



**EVALUASI DAN PERANCANGAN ULANG PROSES BISNIS
PENYELENGGARAAN PELATIHAN DI INSTANSI XYZ DENGAN
PENDEKATAN *BUSINESS PROCESS MANAGEMENT* (BPM)**

TESIS

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Magister Komputer

Disusun oleh:

Uli Mahendra Kurniawan
NIM: 166150100111013



**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KOMPUTER
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**MALANG
2019**

**DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Sistematika Pembahasan.....	4
BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN.....	6
2.1 Kajian Pustaka.....	6
2.2 Instansi XYZ.....	7
2.2.1 Struktur Organisasi.....	8
2.2.2 Proses Penyelenggaraan Pelatihan.....	9
2.2.3 Nilai Rerata CGI Pelatihan.....	10
2.3 Proses Bisnis.....	10
2.3.1 <i>Business Process Management (BPM)</i>	11
2.3.2 <i>Business Process Model and Notification (BPMN)</i>	13
2.3.3 Verifikasi Model Proses Bisnis.....	16
2.3.3.1 <i>Petrinet</i>	16
2.3.3.2 Pemetaan Model BPMN ke <i>petri net</i>	17
2.3.3.3 Analisis <i>workflow</i>	18



4.1.2.9	Proses Bisnis Kegiatan Pembelajaran.....	36
4.1.2.10	Proses Bisnis Pembelajaran Harian.....	37
4.1.2.11	Proses Bisnis Pembelajaran Tiap Sesi.....	38
4.1.2.12	Evaluasi Penilaian Fasilitator	38
4.1.2.13	Evaluasi <i>Daily Mood</i>	39
4.1.2.14	Evaluasi Kesesuaian Lokasi Praktek.....	39
4.1.2.15	Proses Bisnis Evaluasi Penguasaan Materi.....	40
4.1.2.16	Evaluasi Kepuasan Penyelenggaraan Pelatihan	40
4.1.2.17	Proses Bisnis Evaluasi Sikap dan Perilaku.....	41
4.1.2.18	Proses Bisnis Evaluasi <i>Post Test</i>	42
4.2	<i>Process Discovery</i>	42
4.2.1	Model Proses Bisnis Pemanggilan Calon Peserta <i>As-Is</i>	43
4.2.2	Model Proses Bisnis Permohonan Narasumber <i>As-Is</i>	43
4.2.3	Model Proses Bisnis Permohonan Lokasi Praktek <i>As-Is</i>	43
4.2.4	Model Proses Bisnis Penyusunan Instrumen Pelatihan <i>As-Is</i>	43
4.2.5	Model Proses Bisnis Pengajuan Bahan Praktek <i>As-Is</i>	43
4.2.6	Model Proses Bisnis Pendaftaran Calon Peserta <i>As-Is</i>	44
4.2.7	Model Proses Bisnis Input dan Verifikasi Biodata <i>As-Is</i>	44
4.2.8	Model Proses Bisnis Evaluasi <i>Pre-Test As-Is</i>	44
4.2.9	Model Proses Kegiatan Pembelajaran <i>As-Is</i>	44
4.2.10	Model Proses Pembelajaran Harian <i>As-Is</i>	44
4.2.11	Model Proses Bisnis Pembelajaran Tiap Sesi <i>As-Is</i>	44
4.2.12	Model Proses Bisnis Evaluasi Penilaian Fasilitator <i>As-Is</i>	44
4.2.13	Model Proses Bisnis Evaluasi <i>Daily Mood As-Is</i>	44
4.2.14	Model Proses Bisnis Evaluasi Kesesuaian Lokasi Praktek Lapang <i>As-Is</i>	45
4.2.15	Model Proses Bisnis Evaluasi Penguasaan Materi <i>As-Is</i>	45
4.2.16	Model Proses Bisnis Evaluasi Kepuasan Penyelenggaraan Pelatihan <i>As-Is</i>	45
4.2.17	Model Proses Bisnis Evaluasi Sikap dan Perilaku <i>As-Is</i>	45
4.2.18	Model Proses Bisnis Evaluasi <i>Post Test As-Is</i>	45



4.3 Process Analysis..... 45

4.3.1 Mengevaluasi Proses Bisnis *As-Is* 45

4.3.1.1 Evaluasi Kualitas Proses Bisnis 45

4.3.1.2 Evaluasi Dukungan Proses Bisnis Terhadap Pencapaian Indikator Kinerja Penurunan Rerata Nilai CGI 97

4.3.2 Mengidentifikasi Permasalahan Hasil Evaluasi 97

4.3.2.1 Kualitas Proses Bisnis 97

4.3.2.2 Pencapaian Indikator Kinerja Penurunan Rerata Nilai CGI 99

BAB 5 REKOMENDASI PERBAIKAN 101

5.1 Alternatif Perbaikan Permasalahan 101

5.1.1 Permasalahan Kualitas Proses Bisnis..... 101

5.1.2 Pencapaian Indikator Kinerja Penurunan Rerata Nilai CGI... 105

5.2 Alternatif Peningkatan Proses Bisnis..... 113

5.2.1 Proses Bisnis Pemanggilan Calon Peserta 113

5.2.2 Proses Bisnis Permohonan Narasumber 114

5.2.3 Proses Bisnis Permohonan Lokasi Praktek 114

5.2.4 Proses Bisnis Penyusunan Instrumen Pelatihan..... 114

5.2.5 Proses Bisnis Pengajuan Bahan Praktek..... 115

5.2.6 Proses Bisnis Pendaftaran Calon Peserta 116

5.2.7 Proses Bisnis Input dan Verifikasi Biodata 118

5.2.8 Proses Bisnis Evaluasi *Pre Test* 118

5.2.9 Proses Bisnis Evaluasi Penilaian Fasilitator 118

5.2.10 Proses Bisnis Evaluasi *Daily Mood*..... 119

5.2.11 Proses Bisnis Evaluasi Kesesuaian Lokasi Praktek Lapang..... 119

5.2.12 Proses Bisnis Evaluasi Penguasaan Materi..... 120

5.2.13 Proses Bisnis Evaluasi Kepuasan Penyelenggaraan Pelatihan 121

5.2.14 Proses Bisnis Evaluasi Sikap dan Perilaku..... 121

5.2.15 Proses Bisnis Evaluasi *Post Test*..... 122

5.3 Rekomendasi Akhir..... 123

5.3.1 Rekomendasi Perbaikan Proses Bisnis 123

5.3.2 Usulan Proses Bisnis 127



5.3.2.1	Proses Bisnis Pemanggilan Calon Peserta <i>To-Be</i>	127
5.3.2.2	Proses Bisnis Permohonan Narasumber <i>To-Be</i>	128
5.3.2.3	Proses Bisnis Permohonan Lokasi Praktek <i>To-Be</i>	129
5.3.2.4	Proses Bisnis Penyusunan Instrumen Pelatihan <i>To-Be</i>	130
5.3.2.5	Proses Bisnis Pengajuan Bahan Praktek <i>To-Be</i>	131
5.3.2.6	Proses Bisnis Pendaftaran Calon Peserta <i>To-Be</i>	132
5.3.2.7	Proses Bisnis Evaluasi <i>Pre Test To-Be</i>	133
5.3.2.8	Proses Bisnis Evaluasi Penilaian Fasilitator <i>To-Be</i>	134
5.3.2.9	Proses Bisnis Evaluasi <i>Daily Mood To-Be</i>	134
5.3.2.10	Proses Bisnis Evaluasi Kesesuaian Lokasi Praktek Lapang <i>To-Be</i>	135
5.3.2.11	Proses Bisnis Evaluasi Penguasaan Materi <i>To-Be</i>	136
5.3.2.12	Proses Bisnis Evaluasi Kepuasan Penyelenggaraan Pelatihan <i>To-Be</i>	136
5.3.2.13	Proses Bisnis Evaluasi Sikap dan Perilaku <i>To-Be</i>	137
5.3.2.14	Proses Bisnis Evaluasi <i>Post Test To-Be</i>	138
5.3.2.15	Proses Bisnis Evaluasi CGI Pelatihan <i>To-Be</i>	138
5.4	Perbandingan Proses Bisnis <i>As-Is</i> dan <i>To-Be</i>	139
5.4.1	Estimasi Waktu Proses Bisnis	139
5.4.1.1	Proses Bisnis <i>As-is</i>	140
5.4.1.2	Proses Bisnis <i>To-Be</i>	147
5.4.1.3	Perbandingan Hasil Estimasi Waktu Proses Bisnis <i>As-Is</i> dan <i>To-Be</i>	153
5.4.2	Dukungan Terhadap Target Nilai Rerata CGI	154
BAB 6	PENUTUP	156
6.1	Kesimpulan	156
6.2	Saran	157
DAFTAR	REFERENSI	158
LAMPIRAN A	MODEL PROSES BISNIS <i>AS-IS</i>	160
LAMPIRAN B	MODEL PROSES BISNIS <i>TO-BE</i>	190
LAMPIRAN C	TRANSKRIP WAWANCARA.....	214



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu faktor penting dalam mendukung keberhasilan sebuah organisasi adalah Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan berdaya saing tinggi. SDM yang memiliki kualitas dan daya saing tinggi menjadi kebutuhan bagi setiap organisasi untuk mampu bersaing di era globalisasi. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan menjadi sebuah keharusan untuk membentuk SDM yang memiliki kompetensi yang dibutuhkan oleh dunia bisnis saat ini. Menurut Elnaga dan Imran (2013), salah satu cara yang dapat ditempuh untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan SDM adalah dengan mengikuti pelatihan.

Pelatihan merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk mengajarkan pengetahuan dan keahlian tertentu yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan kemampuan SDM dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya dengan lebih baik (Mangkuprawira, 2011). Menurut Rivai *et al.* (2015), pelatihan adalah proses sistematis yang dilakukan dalam waktu yang relatif singkat untuk mengubah keahlian, keterampilan dan perilaku SDM yang akan menjadi aset berharga bagi organisasi. Pelatihan dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas diri dan berkontribusi terhadap pencapaian tujuan organisasi (Mathis dan Jackson, 2011).

Pentingnya peranan pelatihan dalam peningkatan kualitas SDM menjadi pertimbangan bagi pemerintah untuk ikut berperan aktif dalam menyelenggarakan program pelatihan. Salah satu instansi pemerintah yang mengemban tugas dan fungsi pelatihan yaitu instansi XYZ yang menyelenggarakan pelatihan di bidang pertanian untuk memberikan ilmu dan keterampilan pertanian kepada penyuluh pertanian (aparatur) dan petani (non-aparatur). Penyelenggaraan pelatihan pertanian pada instansi XYZ bertujuan untuk meningkatkan kompetensi SDM pertanian agar mampu mengelola dan mengolah sumber daya pertanian dengan lebih baik. Menimbang manfaat dari kegiatan pelatihan pertanian di instansi XYZ, maka proses penyelenggaraan pelatihan harus dapat dilakukan dengan baik dan benar. Proses pelatihan harus terbebas dari masalah yang berpotensi menjadi hambatan untuk mendukung keberhasilan peningkatan kompetensi peserta pelatihan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal di instansi XYZ didapatkan informasi bahwa terdapat permasalahan pada proses penyelenggaraan pelatihan. Permasalahan yang teridentifikasi antara lain adanya keterlambatan dalam penyediaan instrumen pelatihan yang akan digunakan. Selain itu, keterlambatan penyediaan dan ketidaksesuaian bahan praktek yang digunakan pada kegiatan pembelajaran juga terjadi pada proses pelatihan saat ini. Permasalahan lain yang dapat teridentifikasi yaitu pencapaian indikator kinerja keberhasilan pelatihan yang diperoleh dengan tidak mengacu pada ukuran parameter yang telah ditetapkan. Indikator kinerja keberhasilan pelatihan ditunjukkan dengan nilai rerata *Competency Gap Index* (CGI) peserta pelatihan. Nilai rerata CGI diperoleh dari seluruh nilai CGI pada setiap pelatihan dengan mengukur diskrepansi nilai



kompetensi peserta pelatihan terhadap nilai standar kompetensi kerja (SKK) yang ditetapkan pada angka 85. Akan tetapi, nilai SKK yang digunakan saat ini untuk mencapai target nilai rerata CGI terpaksa diturunkan menjadi angka 81 untuk pelatihan aparatur dan angka 80 untuk pelatihan non-aparatur. Penurunan standar nilai SKK tersebut merupakan fakta bahwa instansi XYZ gagal mencapai target indikator kinerja nilai rerata CGI dalam kondisi yang ideal.

Munculnya beberapa permasalahan tersebut dapat dianggap sebagai indikasi bahwa proses penyelenggaraan pelatihan belum berjalan dengan baik karena mengalami kendala dalam pelaksanaannya. Oleh karena itu, studi yang dilakukan pada penelitian ini mencoba untuk menganalisis lebih jauh proses penyelenggaraan pelatihan dari sudut pandang proses bisnis. Proses bisnis saat ini dievaluasi untuk dapat mengidentifikasi permasalahan yang ada kemudian dilanjutkan dengan melakukan perancangan ulang terhadap proses bisnis. Evaluasi dan perancangan ulang terhadap proses bisnis organisasi perlu dilakukan untuk memperbaiki dan memelihara proses bisnis dengan tujuan mendapatkan proses bisnis yang baik dan berkualitas.

Dalam mengevaluasi proses bisnis diperlukan usaha untuk mempelajari dan memahami lebih dalam proses bisnis yang berjalan saat ini. Dengan mengenali dan memahami proses bisnis dapat membantu organisasi untuk mengelola dan menyempurnakan proses bisnis pada organisasi (Siha and Saad, 2008). Organisasi perlu mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada proses bisnis saat ini (*as-is*) dan menentukan langkah perbaikan beserta upaya peningkatan proses bisnis yang berjalan (Andersen, 2007). Organisasi yang modern harus dapat melakukan pengelolaan proses bisnis dengan baik agar mampu meningkatkan kinerja organisasi (Corradini *et al.*, 2011). Menurut Dave (2017), organisasi harus dapat memantau, mengukur dan meningkatkan proses bisnis secara berkelanjutan untuk dapat bertahan di dunia bisnis yang dinamis saat ini.

Pengelolaan proses bisnis pada organisasi dapat mengadaptasi kerangka kerja *Business Process Management* atau BPM yang telah banyak dipelajari dan digunakan oleh peneliti maupun praktisi (Silva, Damian dan Padua, 2012; Dumas *et al.*, 2013; Macedo de Morais *et al.*, 2014; Roeser dan Kern, 2015). Menurut Rosemann dan Brocke (2015), BPM merupakan cara terbaik dalam melakukan pengelolaan dan perbaikan proses bisnis di dalam organisasi. BPM mampu memberikan kemampuan untuk mengidentifikasi permasalahan pada proses bisnis sehingga dapat menentukan langkah perbaikan yang tepat. BPM tidak hanya tentang merancang, mengembangkan, dan melaksanakan proses bisnis, tetapi juga mempertimbangkan interaksi antar seluruh proses, menganalisis dan mengoptimalkannya (Havey, 2005; ABPMP, 2013).

BPM telah banyak digunakan pada penelitian sebelumnya dalam membantu organisasi untuk menanggulangi permasalahan dan memperbaiki proses bisnis organisasi (Corradini *et al.*, 2011; Haddad *et al.*, 2011; Andellini *et al.*, 2017). Beberapa sudut pandang penerapan BPM tersebut menunjukkan bahwa kerangka kerja BPM dapat menjadi sebuah alternatif solusi untuk mengatasi permasalahan di dalam proses bisnis. Kerangka kerja BPM dapat digunakan sebagai panduan



untuk mengidentifikasi permasalahan dan melakukan perbaikan proses bisnis pada instansi XYZ.

Penelitian ini dimaksudkan untuk menggali permasalahan yang ada pada proses bisnis *as-is* serta menghasilkan rekomendasi perbaikan proses bisnis di instansi XYZ melalui beberapa tahapan sesuai kerangka kerja BPM. Kerangka kerja BPM yang diusulkan oleh Dumas *et al.* (2013) terdiri dari beberapa tahapan yaitu *process identification*, *process discovery*, *process analysis*, *process redesign*, *process implementation* dan *process monitoring and controlling*. Tahapan kerja BPM yang dilakukan pada penelitian ini meliputi *process identification* untuk mengidentifikasi proses bisnis *as-is*, *process discovery* untuk menyusun model proses bisnis *as-is* yang digunakan sebagai alat bantu dalam mengidentifikasi permasalahan dan menentukan peluang perbaikan pada proses bisnis saat ini, *process analysis* untuk mengidentifikasi permasalahan serta *process redesign* untuk melakukan perancangan ulang proses bisnis yang disajikan dalam bentuk model proses bisnis *to-be* yang merupakan hasil dari penelitian ini.

Kerangka kerja BPM tidak diadaptasi sampai tahapan *process implementation* karena dalam melakukan penerapan perubahan proses bisnis pada organisasi dibutuhkan kondisi dan situasi organisasi yang siap untuk menerima perubahan dan terlibat secara aktif dalam pengelolaan perubahan (Peppard dan Rowland, 1995). Hal ini membutuhkan jangka waktu yang panjang karena instansi XYZ merupakan organisasi pemerintah yang memiliki karakteristik khusus sesuai dengan arahan dari pemerintah pusat.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini mengambil judul “Evaluasi dan Perancangan Ulang Proses Bisnis Penyelenggaraan Pelatihan di instansi XYZ Dengan Pendekatan *Business Process Management* (BPM)”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan pada subbab sebelumnya, maka dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah hasil identifikasi proses bisnis yang mengalami permasalahan pada proses penyelenggaraan pelatihan di instansi XYZ?
2. Bagaimanakah hasil identifikasi dan analisis permasalahan yang terjadi pada proses bisnis yang terkait dengan proses penyelenggaraan pelatihan di instansi XYZ?
3. Bagaimanakah rekomendasi perbaikan pada proses penyelenggaraan pelatihan di instansi XYZ?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penulisan tesis ini sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi proses bisnis *as-is* yang terkait dengan proses penyelenggaraan pelatihan di instansi XYZ.
2. Memodelkan proses bisnis *as-is* yang terkait dengan proses penyelenggaraan pelatihan di instansi XYZ.



3. Mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan yang muncul pada proses bisnis penyelenggaraan pelatihan.
4. Menentukan langkah perbaikan yang dapat direkomendasikan untuk menanggulangi permasalahan yang ditemukan.
5. Memodelkan proses bisnis *to-be* sebagai rekomendasi perbaikan proses penyelenggaraan pelatihan di instansi XYZ.

1.4 Manfaat

Manfaat yang didapatkan dari penulisan tesis ini sebagai berikut:

1. Analisis terhadap alur proses bisnis *as-is* dapat membantu dalam mengidentifikasi dan menemukan permasalahan yang muncul pada proses penyelenggaraan pelatihan di instansi XYZ.
2. Hasil rekomendasi proses bisnis usulan pada penyelenggaraan pelatihan di instansi XYZ dapat menjadi gambaran umum bagi upaya perbaikan proses bisnis pada instansi pemerintahan yang memiliki karakteristik yang sama.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Data yang diperoleh merupakan hasil observasi dan wawancara pada obyek penelitian (instansi XYZ) yang merupakan instansi pemerintah dengan tugas pokok sebagai lembaga pelatihan sumber daya manusia pertanian.
2. Proses bisnis yang dianalisis pada penelitian ini hanya pada proses bisnis yang terlibat di dalam proses penyelenggaraan pelatihan di instansi XYZ.
3. Penelitian ini mencakup analisis proses bisnis *as-is* hingga menghasilkan rekomendasi proses bisnis usulan tanpa dilakukan implementasi di lapangan.

1.6 Sistematika Pembahasan

Bagian ini berisi struktur tesis mulai Bab Pendahuluan sampai Bab Penutup dan deskripsi singkat dari masing-masing bab. Diharapkan bagian ini dapat membantu pembaca dalam memahami sistematika pembahasan isi dalam tesis ini.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang yang mendasari dilakukannya penelitian ini, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah, serta sistematika pembahasan dari penelitian yang dilakukan.

BAB II LANDASAN KEPUSTAKAAN

Bab ini berisi tinjauan pustaka dan landasan teori yang terkait dengan pengelolaan dan perbaikan proses bisnis. Referensi yang digunakan mengacu pada beberapa penelitian terkait yang pernah dilakukan sebelumnya dan literatur ilmiah atau sumber pustaka yang mendukung dalam penyusunan rekomendasi proses bisnis.



BAB III METODOLOGI

Bab ini menjelaskan tentang metodologi penelitian yang dilakukan untuk menghasilkan rekomendasi proses bisnis.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang pemahaman proses bisnis *as-is* dengan menyusun model proses bisnis *as-is* yang kemudian dilanjutkan dengan mengevaluasi kualitas proses bisnis serta mengidentifikasi permasalahan pada proses bisnis.

BAB V REKOMENDASI PERBAIKAN

Bab ini membahas potensi perbaikan yang dapat diusulkan sebagai rekomendasi perbaikan terhadap proses bisnis *as-is* dalam bentuk usulan proses bisnis *to-be*.

BAB VI PENUTUP

Bab ini memuat kesimpulan dan saran atas hasil penelitian guna pengembangan dalam penelitian selanjutnya.



BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN

2.1 Kajian Pustaka

Subbab ini membahas secara singkat tentang penelitian terdahulu terkait perbaikan proses bisnis yang telah dipublikasikan oleh peneliti sebelumnya pada jurnal maupun dalam bentuk karya ilmiah lainnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Haddad *et al.* (2011) dengan judul "*Process improvement for professionalizing non-profit organizations: BPM approach*" merupakan salah satu penelitian yang membahas penerapan BPM pada organisasi dalam rangka melakukan perbaikan terhadap proses yang berjalan. Perbaikan proses bisnis pada penelitian ini dilakukan pada lembaga publik *non-profit* (LSM) yang bertujuan agar proses dapat berjalan secara efisien dan memiliki nilai tambah yang spesifik. Kerangka kerja BPM pada penelitian ini digunakan untuk membantu dalam mengidentifikasi dan menganalisis proses *as-is*, menyusun perbaikan dengan mengusulkan proses *to-be*, mengimplementasikan proses *to-be* serta melakukan *monitoring* dan *controlling* pada proses *to-be* yang telah dijalankan pada LSM. Analisis terhadap proses *as-is* dilakukan dengan menggunakan *why-why diagram* untuk mengidentifikasi permasalahan utama yang dihadapi oleh LSM. Dengan demikian, usulan perbaikan proses bisnis dapat dilakukan dengan tepat dan sesuai untuk mengatasi permasalahan utama yang terjadi pada proses bisnis organisasi.

Penelitian lain yang juga membahas tentang perbaikan kinerja proses bisnis pada organisasi yaitu "*Process improvement within a HR division at a UK police force*" (Greasley, 2004). Penelitian ini mengambil studi kasus pada divisi sumber daya manusia di kantor kepolisian Inggris. Langkah perbaikan kinerja proses bisnis diawali dengan menentukan proses yang dianggap perlu dilakukan perbaikan dengan menggunakan metode *balanced scorecard* dan pemetaan proses bisnis *as-is*. Proses bisnis *as-is* yang dianggap perlu dilakukan perbaikan kemudian dianalisis dengan menggunakan metode ESIA (*Eliminate, Simplify, Integrate dan Automate*) dalam menentukan langkah perbaikan yang memungkinkan untuk dapat diterapkan dalam memperbaiki masalah pada proses bisnis *as-is*. Hasil rekomendasi proses bisnis yang dihasilkan kemudian diukur kinerjanya untuk melihat pencapaian kinerja proses terhadap target yang ditetapkan oleh organisasi.

Selain kedua penelitian tersebut, terdapat penelitian lain terkait penerapan BPM dalam peningkatan layanan yang diberikan oleh pemerintah (Corradini *et al.*, 2011). Penelitian dengan judul "*Innovation on Public Services using Business Process Management*" bertujuan untuk meningkatkan layanan pencatatan sipil warga negara Italia dengan berorientasi pada layanan digital *e-government*. Layanan ini memberikan kemudahan untuk mendapatkan layanan kependudukan bagi warga negara Italia yang harus pindah ke kota lain. Pendekatan langkah perbaikan yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan teknik pemodelan proses bisnis dengan menggunakan notasi BPMN yang dianggap dapat memberi kemudahan dalam memahami proses yang berjalan. Model proses bisnis yang



dihasilkan pada penelitian ini mengusulkan model proses bisnis *e-government* yang sesuai dengan karakteristik layanan kependudukan bagi warga negara Italia. Model proses bisnis yang dihasilkan selanjutnya dilakukan verifikasi formal dengan memetakan notasi BPMN dalam bentuk aljabar seperti CSP. Langkah ini memungkinkan untuk melakukan verifikasi model proses bisnis dengan menggunakan teknik formal. Akan tetapi, peneliti mengungkapkan adanya kekhawatiran terhadap kaidah kerja yang menjadi ciri khas organisasi pemerintahan yang terikat pada rantai instruksi dari institusi yang berada di level atas. Selain itu, budaya kerja yang telah melekat selama bertahun-tahun juga dapat menjadi hambatan terhadap upaya pengimplementasian proses bisnis yang direkomendasikan.

Beberapa penelitian tersebut menunjukkan bahwa kerangka kerja BPM dapat menjadi alternatif untuk melakukan evaluasi dan perancangan ulang proses bisnis dalam rangka melakukan perbaikan pada proses bisnis organisasi seperti instansi XYZ. Kerangka kerja BPM yang digunakan pada penelitian ini dimulai dari tahapan *process identification*, *process discovery*, *process analysis* hingga tahapan *process redesign*. Pada penelitian ini, tahapan *process analysis* dilakukan dengan menambahkan pengukuran kualitas proses bisnis dengan melakukan evaluasi terhadap komponen pada model proses bisnis *as-is* dengan menggunakan metode *Quality Evaluation Framework* (QEF) yang diusulkan oleh Heidari dan Loucopoulos (2013). Metode QEF digunakan untuk mengukur kinerja proses bisnis secara kuantitatif dengan memanfaatkan faktor kualitas yang relevan terhadap masing-masing komponen model proses bisnis. Hasil pengukuran tersebut dapat menjadi bahan pertimbangan bagi instansi XYZ untuk menentukan perlu tidaknya perbaikan proses bisnis dengan mengacu pada pemenuhan target faktor kualitas yang telah ditetapkan.

Selain metode QEF yang digunakan pada tahap *process analysis*, penelitian ini juga mengadopsi metode *Streamlining Tools* yang diusulkan oleh Harrington (1991) untuk digunakan pada tahap *process redesign* sebagai pedoman dalam menentukan langkah perbaikan terhadap permasalahan yang teridentifikasi. Metode *Streamlining Tools* menekankan pada peningkatan efisiensi dan efektivitas proses bisnis dengan memastikan proses bisnis dapat berjalan dengan lancar dan tidak mengalami hambatan.

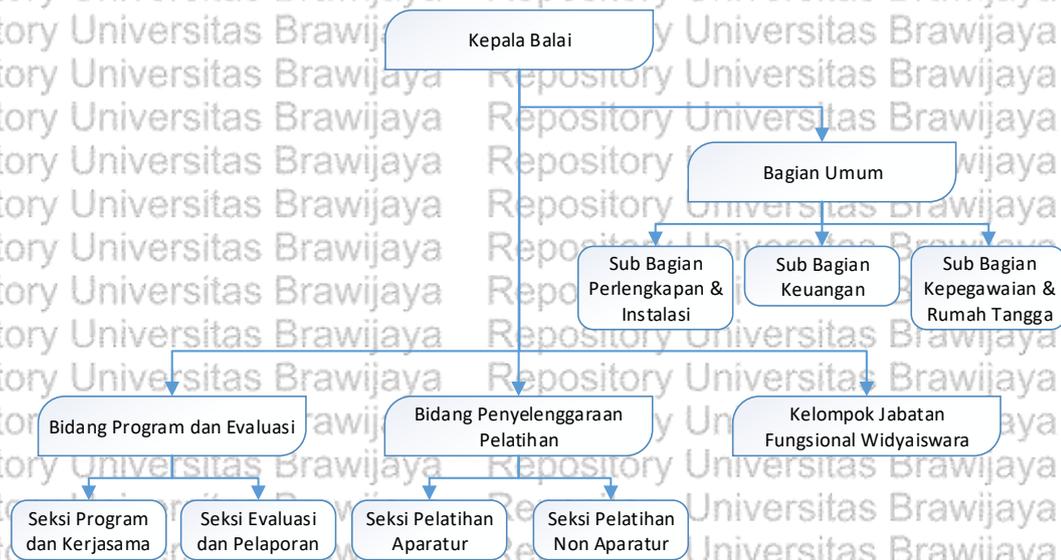
2.2 Instansi XYZ

Instansi XYZ merupakan salah satu unit pelaksana teknis (UPT) milik pemerintah yang melaksanakan fungsi pelatihan. UPT ini berada di bawah kementerian yang bertanggung jawab terhadap pengembangan kompetensi SDM pertanian di Indonesia. instansi XYZ memiliki tugas pokok untuk melaksanakan dan mengembangkan pelatihan teknis, pelatihan fungsional dan kewirausahaan di bidang pertanian bagi aparatur dan non aparatur pertanian.



2.2.1 Struktur Organisasi

Struktur organisasi instansi XYZ terdiri dari 1 pimpinan, 3 unit kerja eselon III, 7 unit kerja eselon IV dan kelompok jabatan fungsional widyaiswara seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.1. Unit kerja eselon III berperan sebagai penanggung jawab atas penyusunan dan realisasi dari semua program yang telah dirancang dan ditetapkan, sedangkan unit kerja eselon IV berperan sebagai penanggung jawab terhadap seluruh kegiatan operasional yang menjadi tugas pokok dan fungsinya.



Gambar 2.1 Struktur organisasi instansi XYZ, diadopsi dari XYZ (2016)

Struktur organisasi yang ditunjukkan pada Gambar 2.1 menunjukkan bahwa instansi XYZ terbagi menjadi beberapa unit kerja berdasarkan tugas pokok dan fungsi yang dijalankannya. Adapun perincian tugas dan fungsi setiap unit kerja tersebut adalah sebagai berikut:

1. Bagian Umum

a. Subbagian Perlengkapan dan Instalasi (PI)

Melakukan urusan perlengkapan, penyiapan bahan praktek pelatihan, penyiapan sarana instalasi dan lahan praktek.

b. Subbagian Keuangan

Melakukan urusan keuangan.

c. Subbagian Kepegawaian dan Rumah Tangga (KRT)

Melakukan urusan kepegawaian, tata usaha dan rumah tangga.

2. Bidang Program dan Evaluasi

a. Seksi Program dan Kerjasama (Projas)

Melakukan penyiapan bahan penyusunan program, rencana kerja dan anggaran, pelaksanaan kerjasama, identifikasi pelatihan yang dibutuhkan, dan pengembangan kelembagaan pelatihan pertanian swadaya.

b. Seksi Evaluasi dan Pelaporan (Evalap)



Melakukan penyiapan bahan pemantauan dan evaluasi serta pengelolaan data dan informasi pelatihan.

3. Bidang Penyelenggaraan Pelatihan

a. Seksi Pelatihan Aparatur

Melakukan pelayanan penyelenggaraan pelatihan fungsional, teknis dan profesi serta pengembangan model dan teknik pelatihan fungsional dan teknis di bidang tanaman pangan dan tanaman obat bagi aparatur.

b. Seksi Pelatihan Non Aparatur

Melakukan pelayanan penyelenggaraan pelatihan teknis dan profesi, pengembangan model dan teknik pelatihan teknis di bidang tanaman pangan dan tanaman obat bagi non aparatur.

4. Kelompok Jabatan Fungsional Widyaiswara

a. Melakukan pelatihan fungsional di bidang pertanian bagi aparatur.

b. Melakukan pelatihan teknis dan profesi di bidang tanaman pangan dan tanaman obat bagi aparatur dan non aparatur.

c. Melakukan uji kompetensi di bidang pertanian.

d. Melakukan penyusunan paket pembelajaran dan media pelatihan fungsional dan teknis di bidang pertanian.

e. Melakukan pemberian konsultasi di bidang pertanian.

2.2.2 Proses Penyelenggaraan Pelatihan

Penyelenggaraan pelatihan pada instansi XYZ meliputi beberapa rangkaian kegiatan sebagai berikut:

1. Mengundang calon peserta pelatihan yang berasal dari kabupaten/kota yang merupakan daerah binaan instansi XYZ dengan terlebih dahulu mengirimkan surat pemanggilan peserta kepada dinas/instansi yang berkaitan dengan materi yang dilatihkan.

2. Calon peserta pelatihan yang dikirimkan oleh dinas/instansi kabupaten/kota melakukan pendaftaran setelah tiba di instansi XYZ dengan mengisi formulir biodata dan menyerahkan surat tugas beserta kelengkapan persyaratan lainnya.

3. Calon peserta yang telah memenuhi persyaratan baik persyaratan biodata maupun berkas pendukung selanjutnya ditetapkan sebagai peserta pelatihan.

4. Petugas pelatihan kemudian memberikan akses sarana prasarana dan ATK kepada peserta pelatihan.

5. Kegiatan selanjutnya yang wajib diikuti oleh seluruh peserta pelatihan yaitu evaluasi *pre-test* yang dilaksanakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal peserta terhadap materi pelatihan yang akan diajarkan.

6. Setelah mengikuti evaluasi *pre-test*, peserta pelatihan mengikuti kegiatan pembelajaran yang dilakukan melalui kegiatan tatap muka di kelas maupun kegiatan praktik lapang.



7. Pada akhir kegiatan pembelajaran, peserta pelatihan mengikuti kegiatan evaluasi post-test untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan pembelajaran.

2.2.3 Nilai Rerata CGI Pelatihan

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terkait nilai CGI, didapatkan informasi bahwa teknik pengukuran dan target nilai rerata CGI ditetapkan oleh instansi yang lebih tinggi dengan ketentuan di bawah 22 poin. Penurunan nilai rerata CGI merupakan tolak ukur keberhasilan instansi XYZ dalam mencapai sasaran kinerja peningkatan kualitas penyelenggaraan pelatihan. Nilai rerata CGI pelatihan diukur berdasarkan total nilai CGI yang diperoleh dari seluruh pelatihan dibagi dengan jumlah pelatihan. Sedangkan nilai CGI sebuah pelatihan dihitung berdasarkan selisih antara nilai SKK yang telah ditetapkan terhadap nilai kompetensi peserta pelatihan.

Penghitungan nilai kompetensi peserta pelatihan menggunakan beberapa parameter yang digunakan sebagai acuan antara lain kemajuan berlatih, penguasaan materi serta penilaian sikap dan perilaku. Parameter kemajuan berlatih diperoleh melalui penghitungan selisih nilai evaluasi *post-test* terhadap *pre-test*. Parameter penguasaan materi diperoleh dengan menggunakan formulir evaluasi yang diisi oleh peserta. Sedangkan parameter sikap dan perilaku peserta diperoleh melalui penilaian yang dilakukan oleh widyaiswara pengampu selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Pengukuran nilai rerata CGI pelatihan dilakukan setelah seluruh pelatihan selesai dilaksanakan di akhir tahun dengan menggunakan rumus perhitungan di bawah ini.

Perhitungan kemajuan berlatih

$$\text{Kemajuan berlatih} = \text{hasil posttest} - \text{hasil pretest} \quad (1)$$

Perhitungan nilai kompetensi

$$a = 70\% \times \frac{\text{kemajuan berlatih} + \text{penguasaan materi}}{2} \quad (2)$$

$$b = 30\% \times \text{nilai sikap dan perilaku} \quad (3)$$

$$\text{Nilai kompetensi} = a + b \quad (4)$$

Nilai CGI pelatihan

$$\text{CGI} = \text{SKK} - \text{Nilai kompetensi} \quad (5)$$

Nilai rerata CGI

$$\text{Nilai rerata CGI} = \frac{\text{Total nilai CGI seluruh pelatihan}}{\text{Jumlah pelatihan}} \quad (6)$$

2.3 Proses Bisnis

Definisi proses yang sering digunakan sebagai dasar penelitian adalah definisi menurut Davenport (dalam Smart, Childe and Maull, 1998) yang menyatakan



bahwa sebuah proses merupakan rangkaian kegiatan terstruktur dan terukur yang dirancang untuk menghasilkan keluaran tertentu untuk pelanggan atau pasar tertentu. Menurut Weske (2012) proses bisnis adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dalam rantai koordinasi dalam ruang lingkup organisasi dan teknis. Definisi lainnya yang ditemukan tentang proses bisnis adalah serangkaian tugas atau aktivitas yang menghasilkan keluaran yang diinginkan seperti yang diunjukkan pada Gambar 2.2 (Magal and Word, 2012). Selain itu, menurut Dumas *et al.* (2013) proses bisnis merupakan kumpulan kegiatan, aktivitas dan keputusan terkait, yang melibatkan sejumlah aktor dan objek, dan secara kolektif menghasilkan keluaran yang bernilai setidaknya untuk satu pelanggan.

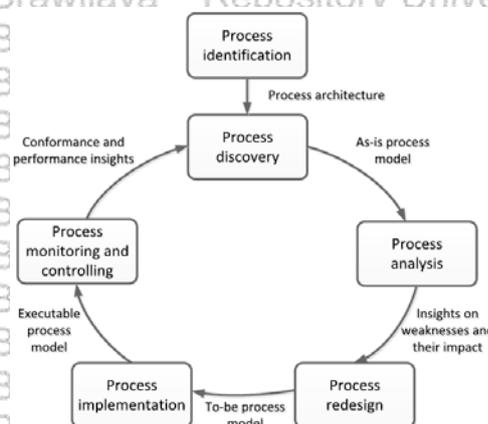


Gambar 2.2 Proses bisnis, diadopsi dari Magal dan Word (2012)

Proses bisnis merupakan komponen utama dalam mengatur kegiatan pada sebuah organisasi. Sebuah proses harus diidentifikasi terlebih dahulu aktor yang berperan di dalamnya, aktor mana yang berperan sebagai pelanggan, nilai yang diberikan oleh proses kepada pelanggan dan kemungkinan hasil dari proses yang dijalankan (Dumas *et al.*, 2013). Dengan memahami keterkaitan seluruh proses bisnis menjadi kunci utama bagi organisasi untuk dapat meraih tujuan bisnisnya secara efisien dan efektif (Weske, 2012).

2.3.1 Business Process Management (BPM)

Business Process Management atau BPM adalah sekumpulan metode, teknik dan alat untuk menemukan, menganalisis, mendesain ulang, melaksanakan dan memantau proses bisnis (Dumas *et al.*, 2013). Sementara itu, menurut Weske (2012) BPM mencakup konsep, metode, dan teknik untuk mendukung perancangan, administrasi, konfigurasi, pengesahan, dan analisis proses bisnis. BPM merupakan cara terbaik untuk mengelola rancangan proses bisnis dan mengembangkan kemampuan manajemen proses bisnis dalam organisasi yang melayani berbagai tujuan dan konteks (Rosemann and Brocke, 2015).



Gambar 2.3 Siklus hidup BPM, diadopsi dari Dumas *et al.* (2013)



Kerangka kerja BPM yang diusulkan oleh Dumas *et al.* (2013) terdiri dari 6 tahapan yang dijalankan yaitu *process identification*, *process discovery*, *process analysis*, *process redesign*, *process implementation*, dan *process monitoring and controlling* seperti pada Gambar 2.3.

1. *Process Identification*

Tahap *process identification* bertujuan untuk mengidentifikasi proses bisnis yang ada pada organisasi dan menentukan keterkaitan antara proses yang satu dengan proses yang lain. Dengan melakukan identifikasi terhadap seluruh proses bisnis yang ada maka akan membantu dalam mendapatkan gambaran proses bisnis yang berjalan pada organisasi secara utuh.

2. *Process Discovery*

Tahap *process discovery* dapat disebut juga sebagai tahap pemodelan proses bisnis *as-is*. Proses bisnis yang telah diidentifikasi pada tahap sebelumnya kemudian didokumentasikan dan disajikan dalam bentuk model proses untuk memudahkan dalam memahami proses bisnis yang ada.

3. *Process Analysis*

Tahap *process analysis* bertujuan untuk menguraikan permasalahan yang muncul pada proses bisnis *as-is*. Hasil dari tahap ini adalah kumpulan masalah beserta dampak dan penyebab yang mungkin terjadinya masalah pada proses bisnis.

4. *Process Redesign*

Tahap *process redesign* bertujuan untuk menentukan alternatif perubahan pada proses bisnis yang dapat membantu dalam mengatasi masalah yang telah teridentifikasi pada tahap sebelumnya. Langkah perubahan yang terbaik untuk diterapkan dapat digabungkan dan diarahkan menuju perancangan ulang proses. Hasil dari tahap ini merupakan model proses *to-be* yang dapat digunakan sebagai acuan perubahan proses bisnis pada organisasi.

5. *Process Implementation*

Tahap selanjutnya adalah *process implementation* dimana mencakup dua aspek penting yaitu manajemen perubahan organisasi dan otomasi proses. Manajemen perubahan mengacu pada serangkaian kegiatan yang diperlukan untuk mengubah cara kerja seluruh peserta yang terlibat di dalam proses. Sementara itu, otomasi proses dimaksudkan kepada pengembangan dan penerapan sistem TI yang mendukung proses *to-be*.

6. *Process Monitoring and Controlling*

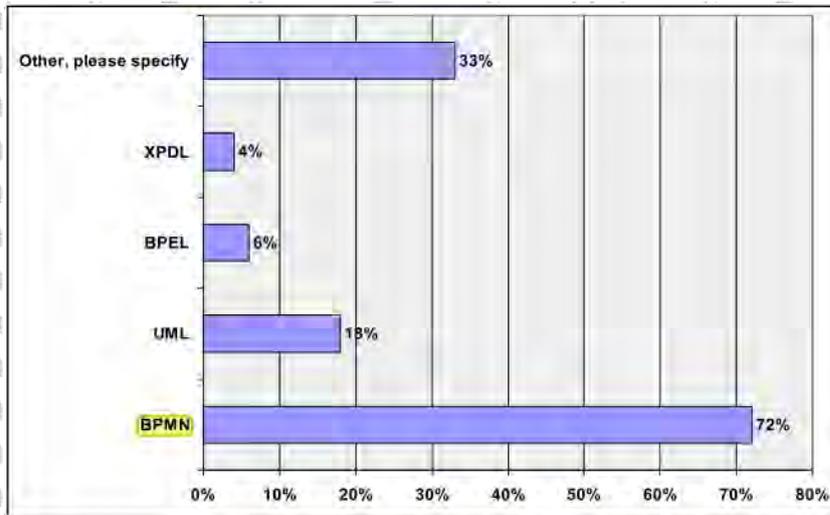
Tahap terakhir dari kerangka kerja BPM yaitu monitoring dan pengendalian proses. Setelah proses *to-be* hasil perancangan ulang dijalankan, kemudian data yang relevan dikumpulkan dan dianalisis untuk menentukan seberapa baik proses yang dilakukan sehubungan dengan target kinerja dan sasaran kinerja. Hasil analisis ini memungkinkan munculnya permasalahan yang muncul kembali atau bahkan permasalahan baru sehingga siklus kerangka kerja BPM perlu diulang kembali untuk mengidentifikasi permasalahan dan menentukan tindakan perbaikan yang perlu dilakukan. Hal ini dilakukan



berulang-ulang hingga didapatkan proses bisnis yang optimal dan sesuai dengan tujuan dari organisasi.

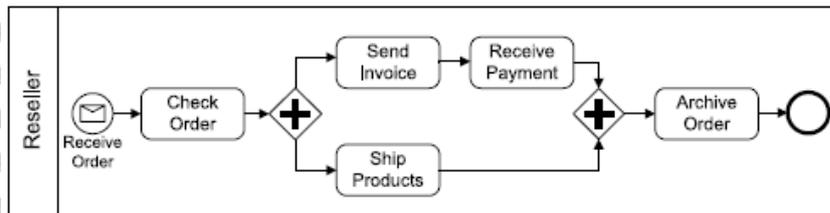
2.3.2 Business Process Model and Notation (BPMN)

Pemodelan proses bisnis merupakan aktivitas yang penting dalam kerangka kerja BPM (Corradini *et al.*, 2011; Kurniawan, 2013). Model proses bisnis yang dihasilkan dapat digunakan untuk memahami proses dan membagikan pemahaman terkait proses kepada orang-orang yang terlibat dengan proses yang berjalan. Model proses bisnis juga dapat digunakan untuk membantu dalam mengidentifikasi permasalahan yang ada sekaligus menemukan cara perbaikan terhadap permasalahan tersebut.



Gambar 2.4 Hasil Survei pemodelan proses bisnis, diadopsi dari Harmon dan Wolf (2011)

Dalam memodelkan proses bisnis telah tersedia berbagai macam kerangka kerja seperti *Petri net*, *workflow net*, *yet another workflow language (YAWL)*, *graph-based workflow language*, *web service business process execution language (WS-BPEL)*, EPC dan BPMN (Kurniawan, 2013). Namun, berdasarkan survey yang dilakukan oleh Harmon and Wolf (2011) didapatkan hasil bahwa 72% dari total 559 responden telah mengadopsi BPMN sebagai kerangka kerja dalam memodelkan proses bisnisnya (Gambar 2.4). Selain itu, BPMN juga direkomendasikan oleh PermenPAN dan RB sebagai alat untuk menggambarkan tata laksana bagi instansi pemerintahan (PermenPAN & RB, 2011). Contoh model proses bisnis dengan notasi BPMN dapat dilihat pada Gambar 2.5.



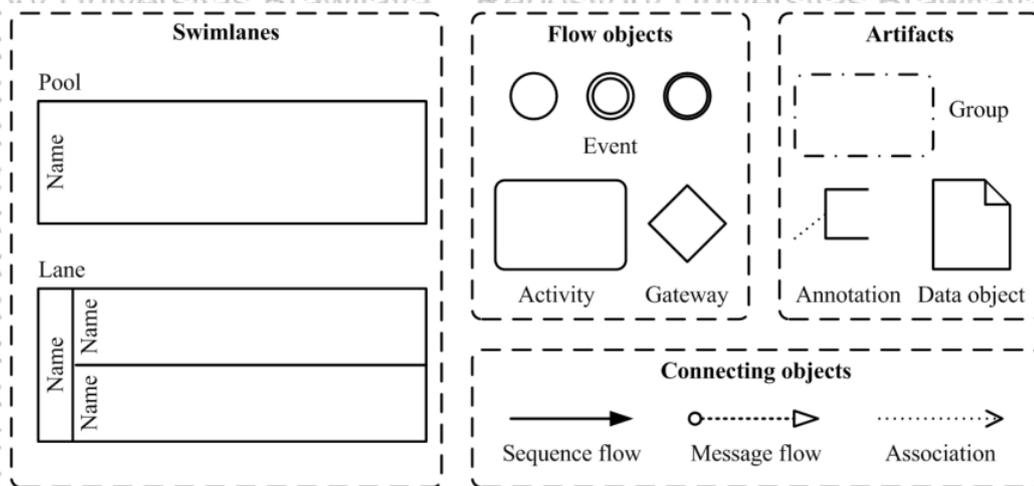
Gambar 2.5 Contoh model proses bisnis dengan notasi BPMN, diadopsi dari Weske (2012)



BPMN merupakan standar untuk memodelkan proses bisnis dengan menyediakan notasi grafis yang digunakan untuk membangun *Business Process Diagram* (BPD) dalam menggambarkan langkah-langkah pada proses bisnis (Havey, 2005). BPD memberikan kemudahan bagi pengguna non teknis dalam memahami alur proses bisnis. Selain itu, BPD mampu membuat model proses bisnis dengan tingkat kerumitan yang tinggi dan dapat ditransformasi menjadi bahasa bisnis dengan mudah (LAN, 2011).

Pada awalnya BPMN dikembangkan oleh *Business Process Management Initiative* (BPMI) yang kemudian dikelola lebih lanjut oleh *Object Management Group* (OMG) setelah BPMI bergabung dengan OMG. BPMN Versi 1.0 adalah spesifikasi BPMN yang pertama kali diluncurkan oleh BPMI yang kemudian diadopsi oleh OMG dan dilakukan pengembangan hingga menghasilkan BPMN 1.1 dan 1.2. Spesifikasi versi yang sampai saat ini digunakan adalah BPMN 2.0 yang merupakan versi terakhir yang telah dipublikasikan pada tahun 2011 (Kurniawan, 2013).

BPD terdiri dari kumpulan elemen grafis yang digunakan berdasarkan teknik *flowchart* untuk menggambarkan model operasional sebuah proses bisnis. White (2004) mengkategorikan elemen grafis pada BPMN menjadi 4 kategori dasar yaitu *flow objects*, *connecting objects*, *swimlanes* dan *artifacts* seperti yang ditampilkan pada Gambar 2.6.



Gambar 2.6 Kategori dasar elemen BPMN, diadopsi dari Kurniawan (2013)

1. Flow Object

Flow objects merupakan bagian utama dalam membuat model proses yang terdiri dari tiga elemen inti yaitu *event*, *activity* dan *gateway*.

a. Event

Sebuah *event* dimodelkan dengan menggunakan notasi lingkaran yang merepresentasikan terhadap sesuatu yang terjadi selama berjalannya proses bisnis. Elemen *event* akan mempengaruhi aliran proses bisnis baik di awal (*start event*), tengah (*intermediate event*) maupun akhir proses (*end event*).



b. Activity

Elemen *activity* berfungsi untuk merepresentasikan aktivitas yang harus diselesaikan dalam sebuah proses bisnis yang digambarkan dengan notasi persegi panjang dengan siku tumpul. Elemen *activity* bisa merupakan aktivitas tunggal (*task*) atau merupakan subproses yang memiliki aktivitas lain di dalamnya (*sub-process*).

c. Gateway

Elemen *gateway* digunakan untuk menentukan percabangan dan penggabungan perilaku dari aliran elemen pada model proses yang telah ditetapkan. Beberapa tipe perilaku pada *gateway* seperti *parallel*, *exclusive*, dan *inclusive*.

2. Connecting Object

Kategori elemen berikutnya adalah *connecting objects* yang digunakan untuk menghubungkan *flow object* dalam diagram untuk menunjukkan keterkaitan antara dua elemen. *Connecting objects* terdiri dari *sequence flow*, *message flow*, dan *association*.

a. Sequence Flow

Penghubung ini digunakan untuk menunjukkan urutan jalannya proses dari *flow object*.

b. Message Flow

Penghubung ini digunakan untuk merepresentasikan perpindahan pesan antar organisasi atau antar peserta (antar *pool*).

c. Association

Penghubung ini digunakan untuk menghubungkan *flow objects* dengan *artifacts*.

3. Swimlane

Kategori *swimlanes* terdiri dari elemen yang digunakan untuk mengatur kegiatan yang dipisahkan sesuai dengan kemampuan fungsional atau tanggung jawab yang berbeda dalam sebuah alur proses bisnis. Terdapat 2 jenis *swimlanes* di dalam BPMN yaitu *pool* dan *lane*.

a. Pool

Fungsi dari *pool* adalah untuk merepresentasikan peserta yang terlibat di dalam proses bisnis yang mungkin berupa organisasi yang berbeda dengan tanggung jawab yang berbeda.

b. Lane

Fungsi dari *lane* adalah untuk mengelola aktivitas antara *pool* yang terkait dengan perbedaan peran sehingga di dalam satu *pool* mungkin memiliki banyak *lane* yang terkait.

4. Artifact

Elemen dengan kategori *artifacts* dapat digunakan untuk memberikan informasi tambahan yang berhubungan dengan proses bisnis. Beberapa tipe



artifacts yang dapat di tambahkan pada diagram yaitu *data object*, *group*, dan *annotation*.

a. Data Object

Informasi tambahan berupa *data object* digunakan untuk merepresentasikan data yang dibutuhkan atau dihasilkan dari suatu aktivitas.

b. Group

Sebuah *group* digunakan untuk mengelompokkan elemen dalam sebuah proses bisnis.

c. Annotation

Elemen *annotation* adalah elemen yang digunakan untuk menampilkan deskripsi yang terkait pada setiap objek yang terdapat pada model proses bisnis.

2.3.3 Verifikasi Model Proses Bisnis

Model BPMN memberikan kemudahan dalam memahami proses bisnis dengan menggunakan notasi yang mudah dimengerti oleh semua pengguna bisnis, mulai dari analis bisnis yang membuat rancangan awal proses hingga pengembang teknis yang bertanggung jawab untuk menerapkan teknologi yang digunakan, serta seluruh pelaku bisnis yang akan mengelola dan memantau proses tersebut.

BPMN mampu menjembatani kebutuhan antara desain proses bisnis dan implementasi proses pada organisasi (White, 2004). Oleh karena itu, model proses bisnis yang dihasilkan harus dipastikan benar sebelum diimplementasikan pada organisasi (Kasar dan Paliwal, 2014).

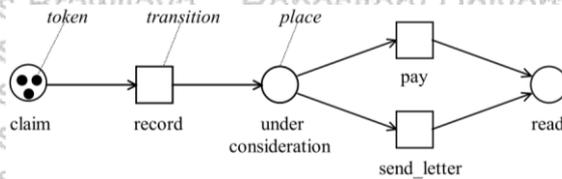
Sementara itu, Dijkman, Dumas dan Ouyang (2008) berpendapat bahwa model BPMN berpotensi memiliki kesalahan karena tidak memiliki fitur untuk menganalisis aliran proses (*workflow*). Oleh sebab itu, dibutuhkan analisis tambahan pada model BPMN untuk mengetahui apakah model proses bisnis yang digambarkan telah terbebas dari kesalahan. Pendekatan yang dapat dilakukan untuk membantu menganalisis model BPMN adalah dengan cara memetakan model BPMN ke dalam notasi *Petri net* yang kemudian dilanjutkan dengan verifikasi terhadap *workflow* yang dihasilkan. Suatu *workflow* dapat dikatakan benar atau *sound* apabila telah terbebas dari kondisi *deadlock* dan *livelock*. Kondisi *deadlock* pada proses terjadi apabila tidak dimungkinkan lagi berjalannya proses pada suatu titik (kondisi buntu), sedangkan kondisi *livelock* terjadi apabila proses berulang terus menerus tanpa titik akhir.

2.3.3.1 Petri Net

Petri net merupakan notasi formal yang digunakan untuk memodelkan perilaku bisnis dalam bentuk *workflow*. Kemampuan ini membuat *Petri net* menjadi pilihan untuk mendesain semantik pada model BPMN, karena BPMN merupakan notasi yang berorientasi pada *workflow*. Selain itu, telah banyak ditemukan tool yang dapat digunakan untuk menganalisis *Petri net* secara otomatis (Aalst dan Hee, 2000).



Menurut Aalst dan Hee (2000), *Petri net* memiliki dua elemen utama yaitu *place* yang dilambangkan dengan lingkaran dan *transition* yang dilambangkan dengan persegi. *Place* dan *transition* dihubungkan satu sama lain oleh sebuah garis anak panah yang disebut *arc*. *Place* merupakan elemen yang menggambarkan kondisi yang harus dipenuhi sebelum peristiwa atau *event* dilakukan, sedangkan *transition* menggambarkan tindakan atau peristiwa (*event*) yang terjadi (Murata, 1989).



Gambar 2.7 Contoh diagram *Petri net*, diadopsi dari Aalst dan Hee (2000)

2.3.3.2 Pemetaan Model BPMN ke Petri Net

Menurut Dijkman, Dumas dan Ouyang (2008), model BPMN yang akan dipetakan pada *Petri net* harus dipastikan telah memenuhi karakteristik model yang baik, yaitu : (i) *start event* atau *exception event* hanya memiliki satu aliran keluar (*outgoing flow*) tetapi tidak memiliki aliran masuk (*incoming flow*); (ii) *end event* hanya memiliki satu *incoming flow* tetapi tidak memiliki *outgoing flow*; (iii) *activities* dan *intermediate events* memiliki tepat satu *incoming flow* dan satu *outgoing flow*; (iv) *gateway* memiliki satu *incoming flow* dan lebih dari satu *outgoing flow*; dan (v) *merge gateway* memiliki satu *outgoing flow* dan lebih dari satu *incoming flow*. Model BPMN terbentuk dengan baik jika terdiri dari satu set proses BPMN yang terbentuk dengan baik.

Model BPMN yang telah terbentuk kemudian diterjemahkan ke dalam notasi *Petri net* sesuai dengan aturan pemetaan yang ditunjukkan pada Gambar 2.6.

BPMN Object	Petri-net Module	BPMN Object	Petri-net Module	BPMN Object	Petri-net Module
 Start s	 P (s) t _s P (s, y)	 End e	 P (x, e) t _e P (e)	 (Event-based) Decision V1	 P (x, V1) t _{V1} P (E1, y1) P (T1, y2)
 Message E	 P (x, E1) t _{E1} P (E1, y)	 Task T	 P (x, T1) t _{T1} P (T1, y)	 Fork F1	 P (x, F1) t _{F1} P (F1, y1) P (F1, y2)
 (Data-based) Decision D1	 P (x, D1) t (D1, y1) P (D1, y1) t (D1, y2) P (D1, y2)	 Join J1	 P (x1, J1) t _{J1} P (J1, y) P (x2, J1)	 Merge M1	 P (x1, M1) t (M1, x1) P (M1, y) P (x2, M1) t (M1, x2)

[Note]:
x, x1 or x2 represents an input object, and y, y1 or y2 represents an output object.

Gambar 2.8 Pemetaan elemen BPMN ke modul *Petri net*, diadopsi dari Dijkman, Dumas dan Ouyang (2008)



2.3.3.3 Analisis Workflow

Model BPMN yang telah dipetakan menjadi model *Petri net* kemudian dianalisis untuk memeriksa kondisi *deadlock* dan *livelock* pada *workflow*. Beberapa *tools* yang dapat digunakan untuk menganalisis model *Petri net* telah tersedia seperti ProM 6 (Verbeek dan Bose, 2010), Woflan (Verbeek, Basten dan Van Der Aalst, 2001), dan Woped (Freytag, 2011). Hasil analisis model *Petri net* harus benar dan baik (bersifat *soundness*), apabila muncul kesalahan pada *workflow* maka harus diperbaiki kembali dan dilakukan analisis ulang.

2.4 Quality Evaluation Framework (QEF)

Pengukuran terhadap kualitas sebuah bisnis proses dapat dilakukan dengan memeriksa kualitas dari komponen proses bisnis. Kualitas komponen proses bisnis diperiksa dengan terlebih dahulu mengidentifikasi faktor kualitas yang relevan dan selanjutnya mengukur kualitas komponen proses menggunakan metrik penilaian yang sesuai (Heidari dan Loucopoulos, 2013). Kerangka pengukuran kualitas proses bisnis dengan melakukan pemeriksaan pada kualitas komponen proses bisnis telah diusulkan pada penelitian sebelumnya yaitu *Quality Evaluation Framework* (QEF). QEF memberikan kemampuan bagi organisasi untuk melakukan pengukuran kualitas proses bisnis menggunakan model proses bisnis dengan menentukan faktor kualitas pada setiap komponen proses bisnis sesuai dengan kebutuhan pengukuran yang diinginkan oleh organisasi.

Tahapan kegiatan yang dilakukan pada kerangka kerja QEF dalam mengukur kualitas proses bisnis organisasi adalah sebagai berikut:

1. Menentukan kebutuhan *non-fungsional* yang belum terpenuhi pada proses bisnis yang berjalan saat ini.
2. Mengidentifikasi proses bisnis yang terkait dengan kebutuhan nonfungsional yang telah ditetapkan sebelumnya.
3. Menentukan faktor kualitas, metrik pengukuran dan target yang dapat diukur untuk mengukur kualitas dari komponen proses bisnis.
4. Mengambil data sampel ukuran kualitas komponen proses bisnis berdasarkan kondisi nyata pada proses bisnis yang berjalan dan mengukur kualitas komponen proses bisnis dengan menggunakan metrik pengukuran yang telah ditentukan.
5. Membandingkan hasil pengukuran kualitas komponen proses bisnis dengan target kualitas yang telah ditetapkan sebelumnya.

Faktor kualitas komponen proses bisnis pada QEF didefinisikan dari sisi kebutuhan nonfungsional seperti yang ditunjukkan pada Tabel 2.1.



Tabel 2.1 Faktor kualitas *Quality Evaluation Framework* (QEF), diadopsi dari Heidari dan Loucopoulos (2013)

No		Faktor Kualitas
1	<i>Throughput</i>	<p><u>Event Throughput</u> - Jumlah events yang ditangani selama periode waktu tertentu oleh sebuah aktivitas.</p> <p><u>Input Throughput</u> - Jumlah <i>input</i>/ keluaran yang di proses oleh sebuah aktivitas dalam periode waktu tertentu.</p> <p><u>Output Throughput</u> - Jumlah keluaran yang dihantarkan oleh sebuah aktivitas dalam periode waktu tertentu.</p>
2	<i>Cycle Time</i>	<p><u>Activity Cycle Time</u> - dibagi menjadi dua komponen utama yaitu <i>Delay Duration</i> dan <i>Process Duration</i>.</p> <p><i>Delay Duration</i> dibagi kembali menjadi <i>Queue Duration</i>, <i>Synchronization Duration</i> dan <i>Setup Duration</i>.</p>
3	<i>Timeliness</i>	<p><u>Input Timeliness</u> - menunjukkan bahwa <i>input</i> yang digunakan tepat waktu dan tersedia pada saat dibutuhkan.</p> <p><u>Activity Timeliness</u> - menunjukkan bahwa aktivitas dijalankan tepat waktu tanpa ada penundaan waktu.</p>
4	<i>Cost</i>	<p><u>Activity Cost</u> - Biaya yang dibutuhkan pada saat aktivitas dijalankan.</p> <p><u>Input Acquisition Cost</u> - Biaya yang dibutuhkan untuk mendapatkan <i>input</i> yang dibutuhkan oleh aktivitas.</p>
5	<i>Input (resource) efficiency</i>	Prosentase penggunaan sumber daya yang direncanakan dari pemanfaatan sumber daya yang sebenarnya (lebih dari 100% - pemanfaatan sama dengan jumlah yang direncanakan atau kurang dari jumlah yang direncanakan).
6	<i>Time efficiency</i>	<u>Activity Time Efficiency</u> - mengindikasikan bagaimana aktivitas dapat dijalankan dengan menghindari adanya waktu yang terbuang.
7	<i>Cost efficiency</i>	<p><u>Activity Cost efficiency</u> - menunjukkan keberhasilan dalam menghindari anggaran yang terbuang pada pelaksanaan aktivitas.</p> <p><u>Input Cost efficiency</u> - menunjukkan bahwa <i>input</i> diperoleh dengan anggaran yang ditentukan.</p>
8	<i>Reliablenss</i>	Kehandalan sebuah aktivitas dengan tingkat probabilitas tanpa kegagalan selama periode waktu tertentu.
9	<i>Failure frequency</i>	<u>Activity Failure Frequency</u> - jumlah kegagalan yang terjadi selama pelaksanaan aktivitas dalam periode waktu tertentu.
10	<i>Time to failure</i>	Durasi waktu antara pemulihan dari kegagalan terakhir hingga timbulnya kegagalan baru.
11	<i>Time to recover</i>	Durasi waktu mulai terjadinya kegagalan hingga aktivitas dapat berjalan kembali.
12	<i>Maturity</i>	Persentase waktu dimana suatu aktivitas dijalankan tanpa ada kegagalan dari seluruh waktu eksekusi dan kegagalan.



Tabel 2.1 Faktor kualitas *Quality Evaluation Framework* (QEF) (lanjutan), diadopsi dari Heidari dan Loucopoulos (2013)

No	Faktor Kualitas	
13	<i>Authority</i>	<u><i>Input Authority</i></u> - <i>input</i> hanya dapat digunakan oleh aktivitas yang berwenang. <u><i>Activity Authority</i></u> - memastikan bahwa aktivitas hanya dapat dilakukan oleh aktor tertentu.
14	<i>Time to shortage</i>	Jarak waktu antara diperbaikinya kegagalan hingga munculnya kegagalan baru.
15	<i>Time to access</i>	Durasi waktu dari aktivitas yang tidak bisa dijalankan hingga <i>input</i> telah tersedia.
16	<i>Availableness</i>	Prosentase waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis untuk mendapatkan <i>input</i> yang dibutuhkan terhadap seluruh waktu <i>time to shortage</i> dan <i>time to access</i> .

2.5 Streamlining Tools

Metode perbaikan proses erat kaitannya dengan proses yang menjadi lebih baik, lebih murah dan lebih cepat. Lebih baik dapat diartikan bahwa tingkat kepuasan pelanggan meningkat. Lebih cepat dapat diartikan bahwa proses dilakukan secepat mungkin untuk meningkatkan daya tanggapnya. Lebih murah dapat diartikan bahwa proses dijalankan dengan tingkat efisiensi tertinggi. Tujuan dari metode perbaikan proses bisnis yaitu untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses bisnis dengan melakukan rekayasa ulang proses bisnis (Peppard dan Rowland, 1995).

Salah satu metode perbaikan proses bisnis yang telah diusulkan pada penelitian sebelumnya adalah *Streamlining Tools* (Harrington, 1991). Metode perbaikan *Streamlining Tools* terdiri dari 12 *tools* yang digunakan untuk memastikan bahwa proses bisnis dapat berjalan dengan lancar dan tanpa terkendala hambatan sehingga dapat meningkatkan kinerja proses bisnis.

1. Eliminasi birokrasi (*Bureaucracy elimination*)

Birokrasi terkadang menjadi kendala di dalam jalannya proses bisnis. Birokrasi identik dengan penyebab lambatnya proses dan menjadi tidak praktis. Langkah pertama yang dapat dilakukan untuk menyederhanakan proses bisnis adalah menghilangkan aktivitas birokrasi di dalam proses.

2. Eliminasi duplikasi (*Duplication elimination*)

Aktivitas yang identik atau serupa sering dilakukan di beberapa bagian proses. Ini dapat terjadi pada saat departemen yang berbeda melakukan tugas secara mandiri tanpa mengetahui apa yg dikerjakan oleh pihak lain. Aktivitas yang demikian dapat diusulkan untuk dihilangkan.

3. Evaluasi nilai tambah (*Value-added assessment*)

Seluruh aktivitas pada proses bisnis dianalisis untuk mengetahui sejauh mana kontribusinya terhadap pemenuhan kebutuhan pelanggan. Tujuannya adalah untuk mengetahui nilai tambah pada setiap aktivitas dengan



mengklasifikasi aktivitas ke dalam 3 kategori yaitu *real value-added* (RVA), *business value-added* (BVA) dan *non value-added* (NVA).

Aktivitas yang termasuk pada kategori NVA merupakan aktivitas yang diusulkan untuk dapat dihilangkan dari proses bisnis. Oleh karena itu, organisasi harus dapat memastikan bahwa seluruh aktivitas yang dijalankan pada proses bisnis sedapat mungkin memberikan nilai pada keseluruhan proses.

4. Penyederhanaan (*Simplification*)

Penyederhanaan terhadap kompleksitas proses bisnis merupakan langkah yang penting di dalam konsep *streamlining*. Merancang sebuah proses dengan alur yang paling sederhana untuk menghasilkan keluaran yang diminta menjadi tujuan dari penyederhanaan.

5. Pengurangan waktu siklus proses (*Process cycle-time reduction*)

Waktu siklus yang panjang dapat menghambat pengiriman produk ke pelanggan dan meningkatkan biaya penyimpanan. Kegiatan ini dilakukan dengan memberi perhatian kepada proses dengan waktu siklus yang panjang dan menentukan aktivitas mana yang memperlambat proses.

6. Pencegahan kesalahan (*Error proofing*)

Melakukan pencegahan terjadinya kesalahan yang terjadi pada proses dengan memastikan proses berjalan dengan benar.

7. Peningkatan performansi (*Upgrading*)

Melakukan peningkatan peralatan dan lingkungan serta peningkatan SDM dengan memberikan pelatihan dan pendidikan.

8. Penyederhanaan bahasa (*Simple language*)

Memastikan bahwa seluruh dokumentasi dapat dengan mudah dipahami oleh semua pihak yang menggunakannya.

9. Standardisasi (*Standardization*)

Membuat prosedur yang akan memastikan seluruh pelaku proses melakukan aktivitas dengan cara yang terbaik di masa yang akan datang.

10. Menjaga kemitraan dengan pemasok (*Supplier Partnership*)

Memastikan bahwa pemberi *input* pada proses dapat menyediakan *input* yang dibutuhkan dengan kualitas yang baik dan tepat waktu.

11. Perbaikan skala besar (*Big picture improvement*)

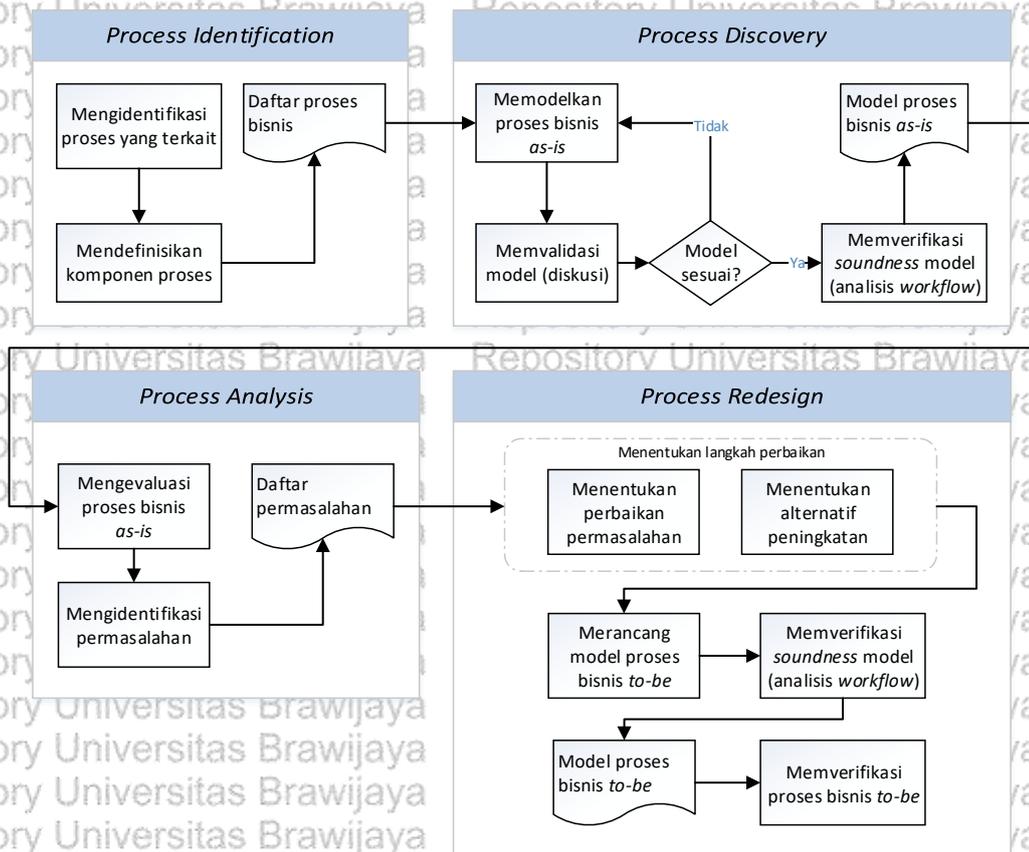
Tool ini digunakan apabila 10 cara sebelumnya masih dirasa belum mencapai hasil yang diinginkan. Melihat proses bisnis pada cakupan yang lebih luas memungkinkan untuk mendapatkan perubahan yang lebih baik.

12. Otomatisasi dan/atau mekanisasi (*Automation and/or mechanization*)

Peluang perbaikan proses bisnis dapat dilakukan dengan memberdayakan alat, mesin dan sistem komputer sehingga alokasi sdm dapat dialihkan pada pengerjaan aktivitas lain yang lebih membutuhkan kreativitas.

BAB 3 METODOLOGI

Bab ini memberikan informasi terkait metodologi yang diterapkan dan tahapan yang ditempuh di dalam penelitian. Pemilihan metode dan penentuan tahapan yang akan dilakukan bertujuan untuk memudahkan dalam mendapatkan hasil yang diharapkan pada penelitian ini. Tahapan penelitian diilustrasikan dalam diagram alur penelitian pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Diagram alur penelitian

Sebelum tahapan metodologi penelitian ini dijalankan, peneliti melakukan observasi dan wawancara awal di instansi XYZ untuk memperoleh gambaran singkat terkait kondisi permasalahan yang muncul pada proses penyelenggaraan pelatihan. Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung terhadap proses bisnis yang berjalan pada instansi XYZ, sedangkan wawancara dilakukan dengan perwakilan dari bagian evaluasi dan pelaporan untuk menggali informasi permasalahan yang terjadi pada proses bisnis.

3.1 Process Identification

Tahap pertama yang dilakukan pada penelitian ini adalah melakukan identifikasi terhadap proses bisnis *as-is*. Tahapan ini merupakan langkah pertama pada kerangka kerja BPM untuk mendapatkan gambaran proses bisnis secara utuh yang berguna untuk memahami proses bisnis pada instansi XYZ. Dalam rangka



memperoleh data yang dibutuhkan maka digunakan beberapa teknik pengumpulan data seperti observasi serta wawancara dan *focus group discussion* (FGD). Penggunaan teknik wawancara dan FGD dipilih karena dapat memberikan kemudahan dalam penggalian pendapat dan pengetahuan dari partisipan melalui pertanyaan yang diberikan oleh pewawancara sehingga lebih mudah mengendalikan jalannya diskusi.

Penggalian data dilakukan di kantor instansi XYZ dan dilaksanakan di awal tahun 2019 untuk memudahkan dalam melakukan diskusi tatap muka bersama partisipan. Partisipan yang terlibat dalam kegiatan ini adalah pegawai dari instansi XYZ yang mengetahui tentang proses bisnis di instansi XYZ. Partisipan FGD berjumlah 5 orang yang merupakan perwakilan dari bidang penyelenggaraan pelatihan, seksi evaluasi dan pelaporan, widyaiswara, subbagian perlengkapan dan instalasi serta subbagian keuangan. FGD dilakukan dengan mengumpulkan partisipan dalam kegiatan diskusi untuk mendapatkan informasi terkait proses bisnis di instansi XYZ, sedangkan wawancara dilakukan apabila partisipan berhalangan hadir pada pertemuan yang telah dijadwalkan.

3.1.1 Mengidentifikasi Proses Terkait

Langkah pertama yang dilakukan pada tahapan *process identification* yaitu mengidentifikasi proses yang terkait dengan pelayanan pelatihan. Proses yang telah teridentifikasi selanjutnya ditentukan berdasarkan kontribusinya dalam pencapaian sasaran kinerja peningkatan kualitas pelatihan pertanian baik yang secara langsung maupun tidak langsung.

3.1.2 Mendefinisikan Komponen Proses

Setelah proses bisnis telah teridentifikasi kemudian dilanjutkan dengan pendefinisian komponen penyusun proses bisnis antara lain urutan aktivitas yang terjadi pada proses, pelaku dari setiap aktivitas, tujuan proses, *input* yang dibutuhkan oleh proses, dan *output* yang dihasilkan oleh proses. Data komponen penyusun proses bisnis akan digunakan dalam menyusun model proses bisnis *as-is* pada tahapan *proses discovery*.

3.2 Process Discovery

Tahap kedua yang dilakukan pada penelitian ini adalah melakukan pemodelan proses bisnis *as-is* berdasarkan data yang telah diperoleh pada tahap *process identification*. Model proses bisnis *as-is* disusun dengan tujuan untuk memudahkan dalam memahami alur proses yang ada di instansi XYZ. Dengan memahami alur proses organisasi dengan baik diharapkan dapat membantu instansi XYZ dalam menganalisis permasalahan yang muncul sehingga penentuan langkah perbaikan dapat dilakukan dengan tepat.



3.2.1 Memodelkan Proses Bisnis As-Is

Langkah pertama yang dilakukan pada tahapan *process discovery* yaitu merepresentasikan proses bisnis *as-is* dalam sebuah model proses bisnis yang akan digunakan sebagai alat bantu dalam memahami alur proses bisnis di instansi XYZ saat ini. Model proses bisnis *as-is* disusun dengan mengacu pada data yang didapatkan pada saat tahap *proses identification*, sehingga model proses bisnis dapat segera disusun setelah seluruh kebutuhan data terkait proses bisnis terpenuhi. Data komponen penyusun proses bisnis ditransformasikan dalam bentuk model proses bisnis dengan menggunakan notasi BPMN untuk menggambarkan alur proses bisnis yang berjalan.

3.2.2 Memvalidasi Model

Model proses bisnis *as-is* yang telah dihasilkan selanjutnya divalidasi dengan mendiskusikan alur proses pada model bersama dengan partisipan FGD yang mengikuti tahap *process identification* sebelumnya. Validasi model bertujuan untuk memeriksa kesesuaian alur proses bisnis pada model terhadap alur proses bisnis yang berjalan di lapangan. Model proses bisnis *as-is* yang dihasilkan harus dipastikan mampu untuk menggambarkan kondisi proses bisnis di instansi XYZ.

3.2.3 Memverifikasi Model

Model proses bisnis *as-is* yang telah divalidasi harus dapat dipastikan kebenaran *workflow* yang terkandung di dalamnya terlebih dahulu. *Workflow* dari sebuah model proses bisnis harus dapat dipastikan bersifat *sound* atau terbebas dari kondisi *deadlock* dan *livelock* sebelum model digunakan sebagai acuan pada organisasi. Analisis *workflow* pada model BPMN dapat dilakukan dengan memetakan terlebih dahulu notasi BPMN menjadi notasi formal *Petri net*. *Petri net* merupakan notasi formal yang dapat digunakan untuk memodelkan perilaku bisnis dalam bentuk *workflow*. Model *workflow* dalam notasi *Petri net* selanjutnya dianalisis menggunakan *tools* Woflan dan Woped untuk memeriksa apakah *workflow* dalam kondisi baik dan benar.

3.3 Process Analysis

Tahap ketiga yang dilakukan pada penelitian ini adalah menganalisis proses bisnis *as-is* dengan menggunakan model proses bisnis yang telah dihasilkan pada tahap *process discovery*. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini meliputi evaluasi proses bisnis penyelenggaraan pelatihan saat ini dan mengidentifikasi permasalahan yang ada pada proses bisnis.

3.3.1 Mengevaluasi Proses Bisnis As-Is

Evaluasi proses bisnis dilakukan untuk mengetahui kualitas proses bisnis penyelenggaraan pelatihan di instansi XYZ saat ini dengan menitikberatkan pada evaluasi kualitas proses bisnis dengan menggunakan metode QEF dan evaluasi dukungan proses bisnis terhadap pencapaian target nilai rerata CGI. Tahapan evaluasi proses bisnis pada subbab ini dilakukan dengan melibatkan pegawai yang



mengikuti kegiatan FGD pada tahap *process identification* untuk mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan.

3.3.1.1 Evaluasi Kualitas Proses Bisnis Berdasarkan QEF

Evaluasi terhadap proses bisnis penyelenggaraan pelatihan dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah komponen proses bisnis telah berjalan sesuai dengan kebutuhan organisasi. Evaluasi kualitas proses bisnis dilakukan dengan menggunakan kerangka kerja QEF yang memberikan kemampuan bagi organisasi untuk memeriksa kualitas pada setiap komponen proses bisnis berdasarkan faktor kualitas yang dibutuhkan oleh organisasi. Tahapan evaluasi dengan menggunakan kerangka kerja QEF pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi kebutuhan organisasi

Langkah pertama yang dilakukan dalam mengevaluasi kualitas proses bisnis adalah mengidentifikasi kebutuhan organisasi yang belum terpenuhi pada proses bisnis yang berjalan saat ini. Proses identifikasi kebutuhan terhadap proses bisnis diawali dengan penggalian permasalahan yang muncul pada proses bisnis. Penggalian permasalahan dilakukan dengan kegiatan diskusi dengan pegawai yang terlibat dalam kegiatan FGD. Kegiatan diskusi dilakukan di lingkungan instansi XYZ dengan tujuan untuk menggali lebih dalam terkait permasalahan yang terjadi pada proses bisnis.

Permasalahan yang ditemukan melalui kegiatan diskusi tersebut dapat menjadi indikator bahwa ada kebutuhan dari pelaku proses bisnis yang belum terpenuhi pada proses bisnis yang berjalan saat ini. Dengan demikian, identifikasi kebutuhan organisasi terhadap proses bisnis dapat mengacu pada kondisi yang merupakan kebalikan dari permasalahan yang ditemukan. Langkah identifikasi kebutuhan dengan menemukan permasalahan terlebih dahulu diharapkan akan memberikan kemudahan dalam menentukan kebutuhan yang tepat dan sesuai.

2. Menentukan proses bisnis yang terkait

Langkah kedua yaitu menentukan proses bisnis yang memiliki keterkaitan dengan kebutuhan organisasi yang telah teridentifikasi sebelumnya. Proses bisnis yang berperan dalam pencapaian kebutuhan diidentifikasi untuk selanjutnya dapat ditentukan faktor dan ukuran kualitas yang sesuai.

3. Menentukan faktor kualitas pada komponen proses bisnis

Langkah ketiga yaitu menentukan faktor dan target ukuran kualitas pada komponen proses bisnis. Penentuan faktor dan ukuran kualitas melibatkan peran pegawai yang terlibat di dalam proses bisnis karena membutuhkan informasi yang akurat terkait kebutuhan pengukuran kualitas pada setiap komponen proses.

4. Pengukuran kualitas komponen proses bisnis

Langkah keempat yaitu mengukur kualitas komponen proses bisnis dengan menggunakan metrik sesuai dengan faktor kualitas yang telah ditentukan. Metrik pengukuran kualitas komponen proses bisnis membutuhkan data



kejadian (sampel) yang didapatkan dari kondisi nyata pada proses bisnis yang berjalan. Data sampel yang diambil untuk diukur menggunakan metrik diperoleh melalui kegiatan diskusi bersama pelaku yang terlibat pada komponen proses bisnis atau diwakilkan oleh pegawai yang mengikuti FGD dengan jumlah 5 data sampel untuk setiap komponen proses bisnis. Dengan menggunakan data sampel yang telah didapatkan maka dapat diperoleh rerata untuk setiap faktor kualitas yang diterapkan pada komponen proses bisnis.

5. Membandingkan hasil pengukuran terhadap target ukuran kualitas

Langkah terakhir adalah dengan membandingkan hasil pengukuran yang diperoleh untuk setiap faktor kualitas terhadap target ukuran kualitas yang telah ditetapkan sebelumnya. Dengan membandingkan hasil pengukuran terhadap target yang telah ditetapkan dapat membantu dalam mengidentifikasi komponen proses bisnis yang mengalami hambatan atau kendala.

3.3.1.2 Dukungan Pencapaian Nilai CGI

Proses bisnis penyelenggaraan pelatihan yang berjalan saat ini dievaluasi lebih lanjut terkait dukungannya terhadap pencapaian target nilai rerata CGI yang ditetapkan sebagai indikator kinerja instansi XYZ. Evaluasi proses bisnis dilakukan dengan memahami alur proses penyelenggaraan pelatihan yang berjalan untuk mengetahui proses bisnis yang ikut berperan dalam menentukan nilai CGI sebuah pelatihan. Pemahaman terkait pencapaian target nilai rerata CGI pada proses bisnis dilakukan dengan melakukan diskusi bersama peserta FGD dan mempelajari model proses bisnis yang telah disusun sebelumnya.

3.3.2 Mengidentifikasi Permasalahan

Berdasarkan hasil evaluasi proses bisnis *as-is* yang telah dilakukan pada subbab sebelumnya maka dapat diidentifikasi permasalahan yang ada pada proses bisnis saat ini. Penggalan informasi terkait hasil evaluasi kualitas proses bisnis dan dukungan proses bisnis terhadap pencapaian nilai CGI merupakan upaya untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi. Permasalahan yang teridentifikasi dapat diusulkan kepada instansi XYZ untuk menjadi perhatian dalam menentukan langkah perbaikan yang harus dilakukan selanjutnya.

3.4 Process Redesign

Tahapan rekomendasi perbaikan proses bisnis merupakan tahap akhir penelitian yang bertujuan menghasilkan rekomendasi perbaikan terhadap proses bisnis *as-is*. Rekomendasi perbaikan proses bisnis diperoleh dengan menentukan alternatif langkah perbaikan yang dapat diusulkan untuk diterapkan pada proses bisnis di instansi XYZ. Langkah perbaikan proses bisnis yang dibahas pada tahap ini meliputi alternatif perbaikan terhadap permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya serta alternatif perbaikan dengan menemukan peluang peningkatan proses bisnis saat ini.



3.4.1 Alternatif Perbaikan Terhadap Permasalahan

Langkah perbaikan yang diusulkan untuk diterapkan pada bagian ini merupakan tindakan penanggulangan terhadap permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya. Perbaikan terhadap permasalahan yang ditemukan dari analisis QEF ditentukan dengan mengacu pada kategori perbaikan metode *Streamlining Tools*. Sedangkan perbaikan terhadap permasalahan pencapaian nilai rerata CGI dilakukan dengan mempelajari model proses bisnis *as-is* untuk menemukan peluang perbaikan pada proses bisnis *as-is* yang dapat mendukung pencapaian target nilai rerata CGI. Subbab ini menghasilkan alternatif langkah perbaikan yang dapat diusulkan untuk menyusun proses bisnis *to-be*.

3.4.2 Alternatif Peningkatan Proses Bisnis

Subbab ini mengidentifikasi langkah peningkatan proses bisnis yang dapat digunakan untuk melengkapi langkah perbaikan pada proses bisnis *as-is*. Upaya peningkatan proses bisnis menggunakan kategori perbaikan pada metode *Streamlining Tools* yang digunakan sebagai panduan dalam menentukan peluang perbaikan. Hasil yang diperoleh pada subbab ini adalah langkah perbaikan yang mungkin diterapkan pada setiap proses bisnis *as-is*.

3.4.3 Merancang Model Proses Bisnis To-Be

Langkah perbaikan yang telah ditentukan sebagai rekomendasi akhir digunakan sebagai dasar untuk membuat model proses bisnis penyelenggaraan pelatihan *to-be* di instansi XYZ. Model proses bisnis *to-be* dibuat dengan menggunakan notasi BPMN untuk menggambarkan alur proses bisnis usulan. Selanjutnya model proses bisnis *to-be* dipastikan bersifat *sound* atau terbebas dari kondisi *deadlock* dan *livelock* dengan memetakan terlebih dahulu notasi BPMN menjadi notasi formal *Petri net*. Model *workflow* dalam notasi *Petri net* kemudian dianalisis menggunakan *tools* Woflan dan Woped untuk memeriksa apakah *workflow* dalam kondisi baik dan benar. Hasil yang diperoleh pada subbab ini adalah model proses bisnis *to-be* yang telah bersifat *sound*.

3.4.4 Memverifikasi Proses Bisnis To-Be

Subbab ini bertujuan untuk membuktikan bahwa proses bisnis *to-be* dapat berjalan lebih baik daripada proses bisnis *as-is*. Kedua proses bisnis diukur berdasarkan durasi waktu untuk memperoleh perbedaan kebutuhan waktu antara proses bisnis *as-is* dan *to-be*. Durasi waktu diukur dengan menetapkan estimasi waktu pada setiap aktivitas proses bisnis untuk menyelesaikan satu siklus proses. Selain itu, model proses bisnis *as-is* dan *to-be* disandingkan untuk dapat mengetahui perbedaan alur proses terkait pencapaian nilai rerata CGI.

BAB 4 PEMBAHASAN

Pada bab ini dilaporkan hasil penelitian yang terkait dengan tahapan *process identification*, *process discovery* dan *process analysis* yang dilakukan pada penelitian ini.

4.1 Process Identification

Pada tahapan ini dilakukan pengidentifikasian proses bisnis yang terkait dengan proses bisnis penyelenggaraan pelatihan di instansi XYZ sekaligus menentukan komponen penyusun proses (pelaku, tujuan, *input*, urutan aktifitas, dan *output*) pada setiap proses bisnis yang telah teridentifikasi.

4.1.1 Identifikasi Proses Bisnis Terkait

Salah satu fungsi yang dijalankan oleh instansi XYZ dalam melaksanakan tugas pokoknya yaitu penyelenggaraan pelatihan. Fungsi inilah yang selanjutnya diidentifikasi lebih lanjut untuk menentukan proses bisnis yang mendukung fungsi tersebut. Berikut ini beberapa proses bisnis yang mendukung terlaksananya proses bisnis penyelenggaraan pelatihan:

1. Pemanggilan calon peserta

Proses bisnis pemanggilan calon peserta dilakukan dalam rangka mengundang calon peserta pelatihan dari Kabupaten/Kota yang telah mendapat alokasi calon peserta pelatihan untuk mengikuti kegiatan pelatihan di instansi XYZ.

2. Permohonan narasumber

Proses bisnis permohonan narasumber dilakukan dalam rangka mengundang narasumber yang menyampaikan materi pada pelatihan di instansi XYZ.

3. Permohonan lokasi praktek

Proses bisnis permohonan lokasi praktek dilakukan dalam rangka mengajukan permohonan kepada organisasi/perusahaan/instansi untuk menjadi lokasi kunjungan praktek lapang bagi peserta pelatihan.

4. Penyusunan instrumen pelatihan

Proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan dilakukan dalam rangka menyiapkan soal pre/post test dan bahan pelatihan (bahan ajar, bahan tayang, GBPP/SAP) yang digunakan.

5. Pengajuan bahan praktek

Proses bisnis pengajuan bahan praktek dilakukan dalam rangka menyiapkan kebutuhan bahan praktek yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran praktek.



6. Pendaftaran calon peserta

Proses bisnis pendaftaran calon peserta dilakukan dalam rangka menerima dan memeriksa persyaratan yang diserahkan calon peserta pelatihan yang telah hadir di instansi XYZ.

a. *Input* dan verifikasi biodata

Proses bisnis *input* dan verifikasi biodata dilakukan dalam rangka memasukkan biodata pada sistem informasi pelatihan untuk memeriksa riwayat pelatihan yang pernah diikuti oleh calon peserta pelatihan.

7. Evaluasi *pre test*

Proses bisnis pengerjaan soal *pre test* dilakukan dalam rangka pelaksanaan pengerjaan *pre test* yang dilakukan oleh peserta pelatihan.

8. Kegiatan pembelajaran

Proses bisnis kegiatan pembelajaran dilakukan dalam rangka penyampaian materi pada proses pembelajaran selama pelatihan.

a. Pembelajaran harian

Proses bisnis pembelajaran harian dilakukan dalam rangka melakukan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan setiap hari.

i. Pembelajaran tiap sesi

Proses bisnis pembelajaran tiap sesi dilakukan dalam rangka melakukan kegiatan pembelajaran pada setiap sesi pembelajaran.

➤ Evaluasi penilaian fasilitator

Proses bisnis evaluasi penilaian fasilitator dilakukan dalam rangka mengevaluasi fasilitator yang menyampaikan materi pada kegiatan pembelajaran.

ii. Evaluasi *daily mood*

Proses bisnis evaluasi *daily mood* dilakukan dalam rangka mengevaluasi keadaan emosional peserta pelatihan selama pelatihan.

iii. Evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang

Proses bisnis evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang dilakukan dalam rangka mengevaluasi kesesuaian praktek lapang terhadap materi pelatihan.

b. Evaluasi penguasaan materi

Proses bisnis evaluasi penguasaan materi dilakukan dalam rangka mengevaluasi tingkat penguasaan materi peserta pelatihan.

c. Evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan

Proses bisnis evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan dilakukan dalam rangka mengevaluasi kepuasan peserta terhadap proses penyelenggaraan pelatihan.

d. Evaluasi sikap dan perilaku

Proses bisnis evaluasi sikap dan perilaku dilakukan dalam rangka mengevaluasi sikap dan perilaku peserta selama proses pelatihan.



9. Evaluasi *post test*

Proses bisnis pengerjaan soal *post test* dilakukan dalam rangka pelaksanaan evaluasi *post test* yang dilakukan oleh peserta pelatihan.

4.1.2 Pendefinisian Komponen Proses Bisnis

Subbab ini menjabarkan komponen penyusun proses bisnis pada setiap proses bisnis yang telah diidentifikasi sebelumnya untuk dapat digunakan dalam penyusunan model proses bisnis pada tahap *process discovery*.

4.1.2.1 Proses Bisnis Pemanggilan Calon Peserta

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis pemanggilan calon peserta yaitu petugas penyelenggaraan, kasi penyelenggaraan, kabag umum, kepala balai, dan dinas/instansi kab/kota.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis pemanggilan calon peserta yaitu menghadirkan aparatur/non aparatur pertanian yang berasal dari kabupaten/kota binaan instansi XYZ sebagai peserta pelatihan.

c. Identifikasi *Input*

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis pemanggilan calon peserta yaitu data kabupaten/kota alokasi calon peserta pelatihan.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis pemanggilan calon peserta :

1. Kasi penyelenggaraan menentukan kabupaten/kota lokasi calon peserta melalui pembahasan bersama kasi program dan kerjasama dengan berpedoman pada petunjuk teknis pelatihan. Kabupaten/kota yang telah teridentifikasi kemudian dikonsultasikan terlebih dahulu dengan kepala balai sebelum ditetapkan sebagai alokasi calon peserta pelatihan.
2. Petugas penyelenggaraan menyusun konsep surat pemanggilan peserta yang ditujukan kepada dinas/instansi yang menangani bidang pertanian di seluruh kabupaten/kota terpilih.
3. Konsep surat diperiksa terlebih dahulu oleh kepala seksi penyelenggaraan (eselon 4).
4. Konsep surat yang telah disetujui oleh kepala seksi penyelenggaraan kemudian diperiksa oleh kepala bagian umum (eselon 3).
5. Konsep surat yang telah disetujui oleh kepala bagian umum kemudian diajukan kepada kepala balai untuk dapat disahkan.
6. Petugas penyelenggaraan mengirimkan surat pemanggilan peserta ke dinas/instansi kabupaten/kota yang termasuk dalam alokasi calon peserta pelatihan dengan menggunakan mesin *faximile*.



7. Dinas/instansi kabupaten/kota menjaring aparatur/non aparatur pertanian yang akan diusulkan sebagai perwakilan peserta pelatihan.

8. Dinas/instansi kabupaten/kota menugaskan calon peserta untuk menghadiri kegiatan pelatihan di instansi XYZ dengan membuat surat tugas.

e. Identifikasi *Output*

Output yang dihasilkan dari proses bisnis pemanggilan calon peserta yaitu terkirimnya surat pemanggilan calon peserta ke dinas/instansi kabupaten/kota dan penugasan calon peserta pelatihan.

4.1.2.2 Proses Bisnis Permohonan Narasumber

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis permohonan narasumber yaitu petugas penyelenggaraan, kasi penyelenggaraan, kabag umum, kepala balai dan dinas/instansi narasumber.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis permohonan narasumber yaitu mendapatkan konfirmasi kehadiran narasumber yang akan mengajar di instansi XYZ.

c. Identifikasi *Input*

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis permohonan narasumber yaitu data dinas/instansi asal narasumber.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis permohonan narasumber:

1. Petugas penyelenggaraan menyusun konsep surat permohonan narasumber yang ditujukan kepada dinas/instansi asal narasumber.
2. Konsep surat diperiksa terlebih dahulu oleh kepala seksi penyelenggaraan (eselon 4).
3. Konsep surat yang telah disetujui oleh kepala seksi penyelenggaraan kemudian diperiksa oleh kepala bagian umum (eselon 3).
4. Konsep surat yang telah disetujui oleh kepala bagian umum kemudian diajukan kepada kepala balai untuk dapat disahkan.
5. Surat permohonan narasumber yang telah ditandatangani oleh kepala balai kemudian dikirimkan oleh petugas penyelenggaraan ke dinas/instansi asal narasumber.
6. Dinas/instansi asal narasumber memiliki tugas untuk menjaring petugas yang akan ditugaskan sebagai narasumber.
7. Petugas penyelenggaraan melakukan konfirmasi kepada dinas/instansi asal narasumber untuk mengetahui biodata narasumber yang akan mengajar.



e. Identifikasi *Output*

Output yang dihasilkan dari proses bisnis permohonan narasumber yaitu konfirmasi kehadiran dan biodata narasumber.

4.1.2.3 Proses Bisnis Permohonan Lokasi Praktek

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis permohonan lokasi praktek yaitu petugas penyelenggaraan, kasi penyelenggaraan, kabag umum, kepala balai dan lokasi praktek kunjungan lapang.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis permohonan lokasi praktek yaitu mendapatkan konfirmasi kesediaan organisasi/perusahaan/instansi untuk menjadi tempat kunjungan praktek peserta pelatihan.

c. Identifikasi *Input*

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis permohonan lokasi praktek yaitu data organisasi/perusahaan/instansi yang diusulkan sebagai lokasi kunjungan praktek lapang dan waktu pelaksanaan kunjungan lapang.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis permohonan lokasi praktek:

1. Petugas penyelenggaraan menyusun konsep surat permohonan lokasi praktek yang ditujukan kepada organisasi/perusahaan/instansi lokasi kunjungan praktek lapang.
2. Konsep surat diperiksa terlebih dahulu oleh kepala seksi penyelenggaraan (eselon 4).
3. Konsep surat yang telah disetujui oleh kepala seksi penyelenggaraan kemudian diperiksa oleh kepala bagian umum (eselon 3).
4. Konsep surat yang telah disetujui oleh kepala bagian umum kemudian diajukan kepada kepala balai untuk dapat disahkan.
5. Surat permohonan lokasi praktek yang telah ditandatangani oleh kepala balai kemudian dikirimkan oleh petugas penyelenggaraan kepada organisasi/perusahaan/ instansi lokasi kunjungan praktek lapang.
6. Organisasi/perusahaan/instansi lokasi kunjungan praktek lapang memeriksa ketersediaan waktu dan tempat.
7. Petugas penyelenggaraan melakukan konfirmasi kepada organisasi/perusahaan/ instansi lokasi kunjungan praktek untuk mengetahui kesediaan jadwal kunjungan.

e. Identifikasi *Output*

Output yang dihasilkan dari proses bisnis permohonan lokasi praktek yaitu konfirmasi kesediaan lokasi praktek.



4.1.2.4 Proses Bisnis Penyusunan Instrumen Pelatihan

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan yaitu petugas evalap, widyaiswara dan petugas penyelenggaraan.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan yaitu tersedianya soal pre-post dan bahan pelatihan (bahan ajar, bahan tayang, GBPP/SAP).

c. Identifikasi Input

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan yaitu daftar materi yang diajarkan pada pelatihan.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan:

1. Widyaiswara menyusun soal *pre test* dan *post test* serta menyusun bahan ajar.
2. Soal *pre test* dan *post test* diserahkan kepada petugas evalap untuk direkap dan disajikan dengan format yang berbeda (mengacak) urutannya antara *pre test* dan *post test*.
3. Soal *pre test* dan *post test* selanjutnya dibuat salinan (penggandaan) dengan jumlah sebanyak peserta pelatihan.
4. Bahan pelatihan (bahan ajar, bahan tayang, GBPP/SAP) diserahkan kepada petugas penyelenggaraan untuk dibuat salinan (penggandaan) yang akan dibagikan kepada peserta.

e. Identifikasi Output

Output yang dihasilkan dari proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan yaitu tersedianya soal pre-post dan bahan pelatihan.

4.1.2.5 Proses Bisnis Pengajuan Bahan Praktek

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis pengajuan bahan praktek yaitu widyaiswara, koordinator akademik, kasi penyelenggaraan, kabi penyelenggaraan, kasubbag PI, PPK, bendahara serta laboratorium dan lahan praktek.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis pengajuan bahan praktek yaitu tersedianya bahan praktek yang digunakan untuk pelatihan.

c. Identifikasi Input

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis pengajuan bahan praktek yaitu usulan kebutuhan bahan praktek.



d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis pengajuan bahan praktek:

1. Widyaiswara pengampu menyusun usulan kebutuhan bahan praktek.
2. Daftar usulan kebutuhan tersebut kemudian diserahkan kepada koordinator akademik untuk digabungkan menjadi satu usulan kebutuhan bahan praktek.
3. Usulan kebutuhan selanjutnya diperiksa oleh kasi pelatihan.
4. Usulan kebutuhan yang telah disetujui oleh kasi kemudian diperiksa kembali oleh kabis penyelenggaraan.
5. Usulan bahan praktek yang telah disetujui oleh kabis penyelenggaraan kemudian diserahkan kepada kasubbag PI.
6. Kasubbag PI akan memberikan usulan bahan praktek kepada PPK untuk diperiksa ketersediaan anggaran pembelian bahan praktek. Apabila anggaran tidak mencukupi maka daftar kebutuhan yang diusulkan akan dikembalikan kepada kasubbag PI untuk dikembalikan kepada kabis penyelenggaraan.
7. Usulan bahan praktek yang telah disetujui oleh PPK kemudian diserahkan kepada kasubbag PI untuk selanjutnya menyerahkan usulan bahan praktek kepada bendahara.
8. Bendahara menyiapkan anggaran sesuai dengan usulan yang telah disetujui PPK untuk diserahkan kepada kasubbag PI.
9. Kasubbag PI membeli bahan praktek yang kemudian diserahkan kepada laboratorium dan lahan praktek.
10. Laboratorium dan lahan praktek memeriksa dan menerima bahan praktek.

e. Identifikasi Output

Output yang dihasilkan dari proses bisnis pengajuan bahan praktek yaitu tersedianya bahan praktek yang digunakan di laboratorium dan lahan praktek.

4.1.2.6 Proses Bisnis Pendaftaran Calon Peserta

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis pendaftaran calon peserta yaitu calon peserta, petugas penyelenggaraan, dan kasi penyelenggaraan.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis pendaftaran calon peserta yaitu melakukan pendataan dan pemeriksaan biodata calon peserta.

c. Identifikasi Input

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis pendaftaran calon peserta yaitu biodata calon peserta pelatihan.



d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis pendaftaran calon peserta :

1. Calon peserta mengisi formulir biodata yang selanjutnya diserahkan beserta kelengkapan berkas yang diminta sesuai dengan persyaratan pelatihan.
2. Petugas penyelenggaraan memeriksa kesesuaian biodata dan kelengkapan berkas terhadap persyaratan pelatihan.
3. Apabila biodata dan kelengkapan berkas tidak sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan maka kasi penyelenggaraan mengembalikan calon peserta.
4. Apabila biodata dan kelengkapan berkas sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan maka petugas penyelenggaraan menjelaskan tata tertib dan memberikan kunci asrama kepada calon peserta pelatihan.
5. Petugas penyelenggaraan memasukkan data calon peserta ke dalam sistem informasi pelatihan untuk melakukan verifikasi terhadap riwayat pelatihan calon peserta. Apabila calon peserta pernah mengikuti pelatihan sejenis di instansi XYZ maka kasi penyelenggaraan akan mengembalikan calon peserta ke dinas/instansi pengirim.

e. Identifikasi Output

Output yang dihasilkan dari proses bisnis pendaftaran calon peserta yaitu tersedianya calon peserta yang sesuai dengan persyaratan pelatihan.

4.1.2.7 Proses Bisnis Input dan Verifikasi Biodata

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis *input* dan verifikasi biodata yaitu petugas penyelenggaraan.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis *input* dan verifikasi biodata yaitu melakukan verifikasi riwayat pelatihan calon peserta dengan memasukkan biodata ke dalam sistem informasi.

c. Identifikasi Input

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis *input* dan verifikasi biodata yaitu biodata calon peserta pelatihan.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis *input* dan verifikasi biodata:

1. Petugas penyelenggaraan memasukkan biodata calon peserta pelatihan ke dalam sistem informasi pelatihan.
2. Petugas penyelenggaraan memeriksa data riwayat pelatihan yang pernah diikuti oleh calon peserta pelatihan.



e. Identifikasi *Output*

Output yang dihasilkan dari proses bisnis *input* dan verifikasi biodata yaitu informasi riwayat pelatihan yang pernah diikuti oleh calon peserta pelatihan di instansi XYZ.

4.1.2.8 Proses Bisnis Evaluasi *Pre test*

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis evaluasi *pre test* yaitu petugas evalap dan peserta.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis evaluasi *pre test* yaitu mendapatkan nilai *pre test* sebagai indikator kemampuan peserta pelatihan sebelum mengikuti pelatihan.

c. Identifikasi *Input*

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi *pre test* yaitu lembar soal *pre test* dan lembar jawaban bagi peserta pelatihan.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis evaluasi *pre test*:

1. Peserta pelatihan mengerjakan soal *pre test* yang telah dibagikan oleh petugas evalap.
2. Jawaban soal *pre test* diserahkan kepada petugas evalap untuk dihitung dan dilakukan rekapitulasi.

e. Identifikasi *Output*

Output yang dihasilkan dari proses bisnis evaluasi *pre test* yaitu hasil penghitungan dan rekapitulasi jawaban soal *pre test* peserta pelatihan.

4.1.2.9 Proses Bisnis Kegiatan Pembelajaran

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis kegiatan pembelajaran yaitu petugas evalap dan peserta.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis kegiatan pembelajaran yaitu peserta mengikuti kegiatan pembelajaran selama proses pelatihan berlangsung.

c. Identifikasi *Input*

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis kegiatan pembelajaran yaitu peserta pelatihan yang belum mengikuti kegiatan pembelajaran.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis kegiatan pembelajaran:



1. Peserta mengikuti kegiatan pembelajaran untuk mendapatkan materi pelatihan selama jumlah hari pelatihan yang telah ditetapkan.
2. Peserta melakukan evaluasi penguasaan materi dan evaluasi kepuasan penyelenggaraan setelah seluruh materi pembelajaran diberikan.
3. Widyaiswara menilai sikap dan perilaku peserta berdasarkan pengamatan selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

e. Identifikasi *Output*

Output yang dihasilkan dari proses bisnis kegiatan pembelajaran yaitu peserta yang telah menerima seluruh materi pelatihan.

4.1.2.10 Proses Bisnis Pembelajaran Harian

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis pembelajaran harian yaitu peserta, petugas pelatihan dan petugas sarana prasarana.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis pembelajaran harian yaitu peserta mengikuti kegiatan pembelajaran selama 1 hari.

c. Identifikasi *Input*

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis pembelajaran harian yaitu peserta pelatihan yang belum mengikuti kegiatan pembelajaran harian.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis pembelajaran harian:

1. Peserta mengikuti kegiatan pembelajaran setiap hari untuk mendapatkan materi pelatihan. Kegiatan pembelajaran harian dilakukan secara klasikal maupun kegiatan kunjungan lapang.
2. Kegiatan pembelajaran klasikal diikuti oleh peserta dengan mengikuti pembelajaran seluruh sesi materi di kelas.
3. Kegiatan kunjungan lapang dimulai dari penyiapan daftar hadir oleh petugas pelatihan dan penyiapan sarana transportasi oleh petugas sarana prasarana. Peserta mengisi daftar hadir dan kemudian mengikuti kegiatan kunjungan praktek lapang.
4. Peserta melakukan evaluasi kesesuaian praktek lapang setelah selesai mengikuti rangkaian kegiatan kunjungan praktek lapang.
5. Peserta melakukan evaluasi *daily mood* setelah seluruh rangkaian pembelajaran harian dilakukan.

e. Identifikasi *Output*

Output yang dihasilkan dari proses bisnis pembelajaran harian yaitu peserta yang telah menerima seluruh materi pelatihan dalam 1 hari.



4.1.2.11 Proses Bisnis Pembelajaran Tiap Sesi

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis pembelajaran tiap sesi yaitu peserta, petugas pelatihan dan petugas lab/lahan praktek.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis pembelajaran tiap sesi yaitu peserta mengikuti kegiatan pembelajaran tiap sesi.

c. Identifikasi *Input*

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis pembelajaran tiap sesi yaitu peserta pelatihan yang belum mengikuti kegiatan pembelajaran pada setiap sesi materi pelatihan.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis pembelajaran tiap sesi:

1. Petugas menyiapkan daftar hadir untuk setiap sesi materi pelatihan. Petugas pelatihan menyiapkan sarana prasarana kelas apabila materi disampaikan di dalam kelas dan petugas lab/lahan praktek menyiapkan bahan praktek apabila materi disampaikan melalui pembelajaran praktek.
2. Peserta mengisi daftar hadir dan mengikuti kegiatan pembelajaran tiap sesi materi pelatihan.
3. Peserta melakukan evaluasi penilaian fasilitator di akhir tiap sesi materi pelatihan.

e. Identifikasi *Output*

Output yang dihasilkan dari proses bisnis pembelajaran tiap sesi yaitu peserta yang telah menerima materi pelatihan dalam 1 sesi materi pelatihan.

4.1.2.12 Evaluasi Penilaian Fasilitator

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis evaluasi penilaian fasilitator yaitu petugas evalap dan peserta.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis evaluasi penilaian fasilitator yaitu mengetahui penilaian peserta terhadap fasilitator yang menyampaikan materi pelatihan.

c. Identifikasi *Input*

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi penilaian fasilitator yaitu formulir evaluasi penilaian fasilitator yang dibagikan kepada peserta pelatihan.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis evaluasi penilaian fasilitator:



1. Peserta mengisi formulir evaluasi penilaian fasilitator yang dibagikan setelah materi pelatihan selesai disampaikan oleh fasilitator.

2. Petugas evalap menghitung penilaian peserta pelatihan terhadap aspek penilaian fasilitator yang mengajar.

e. Identifikasi *Output*

Output yang dihasilkan dari proses bisnis evaluasi penilaian fasilitator yaitu hasil penghitungan penilaian fasilitator.

4.1.2.13 Evaluasi *Daily Mood*

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis evaluasi *daily mood* yaitu petugas evalap dan peserta.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis evaluasi *daily mood* yaitu mengetahui kondisi emosional peserta pelatihan dalam 1 hari pelatihan.

c. Identifikasi *Input*

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi *daily mood* yaitu formulir evaluasi *daily mood* yang dibagikan kepada peserta pelatihan.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis evaluasi *daily mood*:

1. Peserta mengisi formulir evaluasi *daily mood* yang dibagikan setelah seluruh materi pelatihan harian selesai disampaikan oleh fasilitator.

2. Petugas evalap menghitung dan merekapitulasi formulir evaluasi *daily mood* yang telah diisi peserta.

e. Identifikasi *Output*

Output yang dihasilkan dari proses bisnis evaluasi *daily mood* yaitu rekapitulasi kondisi emosional peserta pelatihan dalam 1 hari pelatihan.

4.1.2.14 Evaluasi *Kesesuaian Lokasi Praktek*

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis evaluasi kesesuaian lokasi praktek yaitu petugas evalap dan peserta.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis evaluasi kesesuaian lokasi praktek yaitu mengetahui penilaian peserta terhadap kesesuaian lokasi praktek terhadap topik pelatihan.

c. Identifikasi *Input*

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi kesesuaian lokasi praktek yaitu formulir evaluasi kesesuaian lokasi praktek yang dibagikan kepada peserta pelatihan.



d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis evaluasi kesesuaian lokasi praktek:

1. Peserta mengisi formulir evaluasi kesesuaian lokasi praktek yang dibagikan setelah kegiatan kunjungan lapang selesai dilaksanakan.
2. Petugas evalap menghitung penilaian peserta pelatihan terhadap kesesuaian lokasi praktek lapang.

e. Identifikasi Output

Output yang dihasilkan dari proses bisnis evaluasi kesesuaian lokasi praktek yaitu hasil penghitungan penilaian evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang.

4.1.2.15 Proses Bisnis Evaluasi Penguasaan Materi

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis evaluasi penguasaan materi yaitu petugas evalap dan peserta.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis evaluasi penguasaan materi yaitu mengetahui tingkat pemahaman peserta pelatihan terhadap materi yang telah diajarkan.

c. Identifikasi Input

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi penguasaan materi yaitu formulir evaluasi penguasaan materi yang dibagikan kepada peserta pelatihan.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis evaluasi penguasaan materi:

1. Peserta mengisi formulir evaluasi penguasaan materi yang dibagikan setelah seluruh materi pelatihan diberikan.
2. Petugas evalap menghitung tingkat penguasaan materi dari seluruh peserta pelatihan terhadap seluruh materi yang diajarkan.

e. Identifikasi Output

Output yang dihasilkan dari proses bisnis evaluasi penguasaan materi yaitu hasil penghitungan tingkat penguasaan materi peserta pelatihan.

4.1.2.16 Evaluasi Kepuasan Penyelenggaraan Pelatihan

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan yaitu petugas evalap dan peserta.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan yaitu mengetahui tingkat kepuasan peserta pelatihan terhadap penyelenggaraan pelatihan.



c. Identifikasi *Input*

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan yaitu formulir evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan yang dibagikan kepada peserta pelatihan.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan:

1. Peserta mengisi formulir evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan yang dibagikan setelah seluruh materi pelatihan diberikan.
2. Petugas evalap menghitung tingkat kepuasan penyelenggaraan pelatihan dari seluruh peserta pelatihan.

e. Identifikasi *Output*

Output yang dihasilkan dari proses bisnis evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan yaitu hasil penghitungan tingkat kepuasan penyelenggaraan pelatihan dari seluruh peserta pelatihan.

4.1.2.17 Proses Bisnis Evaluasi Sikap dan Perilaku

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis evaluasi sikap dan perilaku yaitu petugas evalap dan widyaiswara.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis evaluasi sikap dan perilaku yaitu mengukur penilaian terhadap sikap dan perilaku peserta pelatihan selama kegiatan pelatihan dilaksanakan.

c. Identifikasi *Input*

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi sikap dan perilaku yaitu formulir evaluasi sikap dan perilaku yang diberikan kepada widyaiswara.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis sikap dan perilaku:

1. Widyaiswara mengisi formulir evaluasi sikap dan perilaku dengan melakukan penilaian selama proses belajar mengajar berlangsung.
2. Petugas evalap menghitung nilai sikap dan perilaku seluruh peserta pelatihan.

e. Identifikasi *Output*

Output yang dihasilkan dari proses bisnis evaluasi sikap dan perilaku yaitu hasil penghitungan evaluasi sikap dan perilaku peserta pelatihan.



4.1.2.18 Proses Bisnis Evaluasi Post test

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis evaluasi *post test* yaitu *widyaiswara*, petugas *evalap* dan peserta.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis evaluasi *post test* yaitu mendapatkan nilai *post test* untuk melihat peningkatan kompetensi peserta pelatihan setelah mengikuti seluruh rangkaian kegiatan pelatihan.

c. Identifikasi Input

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi *post test* yaitu lembar soal *post test* yang dibagikan kepada peserta pelatihan.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis evaluasi *post test*:

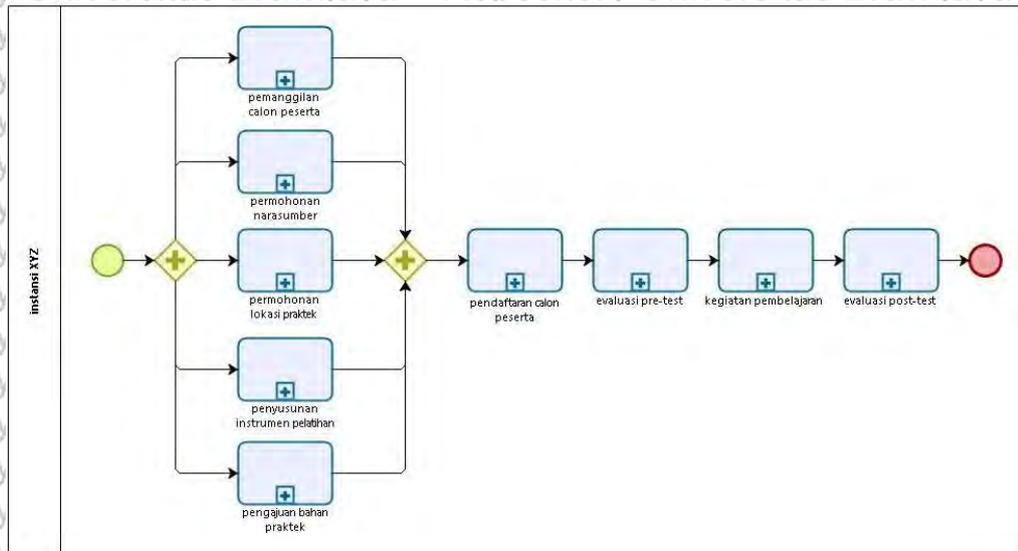
1. Peserta mengerjakan soal *post test* yang dibagikan setelah seluruh materi pelatihan diberikan.
2. Petugas *evalap* menghitung dan merekapitulasi nilai *post test* dari seluruh peserta pelatihan.
3. Peserta dengan nilai *post test* kurang dari nilai *pre test* diwajibkan untuk mengikuti ujian *post test* kembali untuk memperbaiki nilai *post test*.

e. Identifikasi Output

Output yang dihasilkan dari proses bisnis evaluasi *post test* yaitu hasil penghitungan dan rekapitulasi jawaban soal *pre test* serta penentuan peserta pelatihan yang harus melakukan ujian *post test* ulang.

4.2 Process Discovery

Proses bisnis yang telah didefinisikan pada subbab sebelumnya kemudian disajikan dalam bentuk model proses bisnis untuk mempermudah dalam memahami proses bisnis *as-is*. Model proses bisnis *as-is* yang telah dipastikan kesesuaiannya oleh instansi XYZ kemudian diverifikasi dengan melakukan analisis terhadap model *workflow* menggunakan notasi formal *Petri net*. Berikut ini model proses bisnis *as-is* proses penyelenggaraan pelatihan yang berjalan di instansi XYZ seperti pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Model Proses Bisnis Penyelenggaraan Pelatihan

Proses bisnis yang mendukung terhadap proses bisnis penyelenggaraan pelatihan dijelaskan pada bagian di bawah ini.

4.2.1 Model Proses Bisnis Pemanggilan Calon Peserta *As-Is*

Model proses bisnis pemanggilan calon peserta *as-is* dapat dilihat pada lampiran A.1 Gambar A.1, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar A.2 dan A.3.

4.2.2 Model Proses Bisnis Permohonan Narasumber *As-Is*

Model proses bisnis permohonan narasumber *as-is* dapat dilihat pada lampiran A.2 Gambar A.4, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar A.5 dan A.6.

4.2.3 Model Proses Bisnis Permohonan Lokasi Praktek *As-Is*

Model proses bisnis permohonan lokasi praktek *as-is* dapat dilihat pada lampiran A.3 Gambar A.7, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar A.8 dan A.9.

4.2.4 Model Proses Bisnis Penyusunan Instrumen Pelatihan *As-Is*

Model proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan *as-is* dapat dilihat pada lampiran A.4 Gambar A.10, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar A.11.

4.2.5 Model Proses Bisnis Pengajuan Bahan Praktek *As-Is*

Model proses bisnis pengajuan bahan praktek *as-is* dapat dilihat pada lampiran A.5 Gambar A.12, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar A.13.



4.2.6 Model Proses Bisnis Pendaftaran Calon Peserta *As-Is*

Model proses bisnis pendaftaran calon peserta *as-is* dapat dilihat pada lampiran A.1.6 Gambar A.14, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar A.15.

4.2.7 Model Proses Bisnis *Input* dan Verifikasi Biodata *As-Is*

Model proses bisnis *input* dan verifikasi biodata *as-is* dapat dilihat pada lampiran A.7 Gambar A.16, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar A.17.

4.2.8 Model Proses Bisnis Evaluasi *Pre test As-Is*

Model proses bisnis evaluasi *pre test as-is* dapat dilihat pada lampiran A.8 Gambar A.18, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar A.19.

4.2.9 Model Proses Bisnis Kegiatan Pembelajaran *As-Is*

Model proses bisnis kegiatan pembelajaran *as-is* dapat dilihat pada lampiran A.9 Gambar A.20, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar A.21.

4.2.10 Model Proses Bisnis Pembelajaran Harian *As-Is*

Model proses bisnis pembelajaran harian *as-is* dapat dilihat pada lampiran A.10 Gambar A.22, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar A.23.

4.2.11 Model Proses Bisnis Pembelajaran Tiap Sesi *As-Is*

Model proses bisnis pembelajaran tiap sesi *as-is* dapat dilihat pada lampiran A.11 Gambar A.24, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar A.25.

4.2.12 Model Proses Bisnis Evaluasi Penilaian Fasilitator *As-Is*

Model proses bisnis evaluasi penilaian fasilitator *as-is* dapat dilihat pada lampiran A.12 Gambar A.26, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar A.27.

4.2.13 Model Proses Bisnis Evaluasi *Daily Mood As-Is*

Model proses bisnis evaluasi *daily mood as-is* dapat dilihat pada lampiran A.13 Gambar A.28, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar A.29.



4.2.14 Model Proses Bisnis Evaluasi Kesesuaian Lokasi Praktek Lapang As-Is

Model proses bisnis kesesuaian lokasi praktek lapang *as-is* dapat dilihat pada lampiran A.14 Gambar A.30, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar A.31.

4.2.15 Model Proses Bisnis Evaluasi Penguasaan Materi As-Is

Model proses bisnis evaluasi penguasaan materi *as-is* dapat dilihat pada lampiran A.1.15 Gambar A.32, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar A.33.

4.2.16 Model Proses Bisnis Evaluasi Kepuasan Penyelenggaraan Pelatihan As-Is

Model proses bisnis evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan *as-is* dapat dilihat pada lampiran A.16 Gambar A.34, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar A.35.

4.2.17 Model Proses Bisnis Evaluasi Sikap dan Perilaku As-Is

Model proses bisnis sikap dan perilaku *as-is* dapat dilihat pada lampiran A.1.17 Gambar A.36, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar A.37.

4.2.18 Model Proses Bisnis Evaluasi Post test As-Is

Model proses bisnis evaluasi *post test as-is* dapat dilihat pada lampiran A.1.18 Gambar A.38, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar A.39.

4.3 Process Analysis

Tahapan selanjutnya yang dilakukan pada penelitian ini adalah menganalisis proses bisnis *as-is* dengan menggunakan model proses bisnis dalam rangka melakukan evaluasi proses bisnis penyelenggaraan pelatihan dan mengidentifikasi permasalahan pada proses bisnis yang sedang berjalan saat ini.

4.3.1 Mengevaluasi Proses Bisnis As-Is

Evaluasi terhadap proses bisnis yang dilakukan pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas proses bisnis penyelenggaraan pelatihan di instansi XYZ dengan menekankan pada tercapainya kualitas proses bisnis dan dukungan proses bisnis terhadap pencapaian indikator kinerja nilai rerata CGI.

4.3.1.1 Evaluasi kualitas proses bisnis

Evaluasi terhadap kualitas komponen proses bisnis bertujuan untuk memastikan bahwa proses bisnis telah sesuai dengan harapan organisasi. Evaluasi dilakukan melalui beberapa tahapan dengan menggunakan faktor kualitas yang disediakan oleh kerangka kerja QEF.



A. Mengidentifikasi kebutuhan organisasi

Langkah pertama yang dilakukan untuk mengevaluasi kualitas proses bisnis berdasarkan kerangka kerja QEF adalah mengidentifikasi kebutuhan organisasi yang belum terpenuhi pada proses bisnis saat ini. Identifikasi kebutuhan dilakukan dengan sebelumnya melakukan penggalan permasalahan pada proses bisnis untuk memudahkan instansi XYZ dalam menentukan kebutuhannya yang belum terpenuhi pada proses bisnis *as-is* saat ini.

Berikut ini beberapa permasalahan terkait penyelenggaraan pelatihan yang diperoleh dari penggalan informasi di lapangan berdasarkan hasil wawancara dan observasi. Daftar permasalahan yang ditampilkan pada tabel 4.1 dilengkapi dengan dampak yang akan terjadi apabila permasalahan muncul pada proses bisnis yang berjalan.

Tabel 4.1 Jenis permasalahan pada proses bisnis

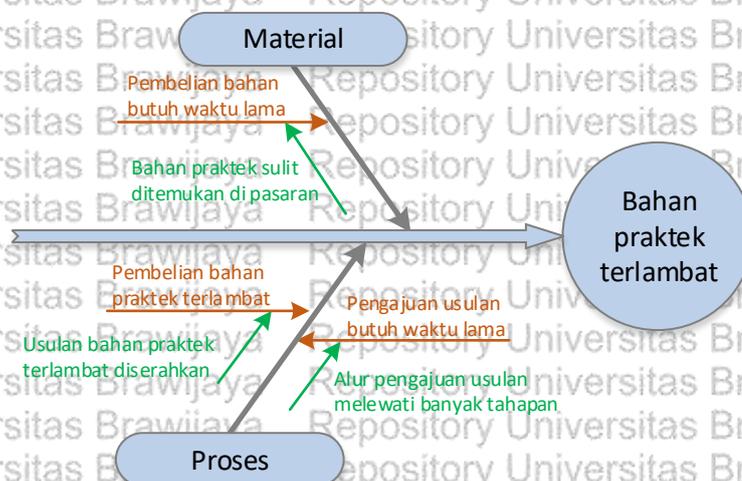
No	Permasalahan	Dampak
1	Bahan praktek terlambat	- widyaiswara tidak dapat melakukan kegiatan praktek dengan baik - peserta terhambat dalam mengikuti pembelajaran praktek
2	Soal <i>pre/post test</i> terlambat diserahkan kepada petugas evalap	menghambat petugas evalap dalam menyiapkan dan menggandakan soal <i>pre/post test</i>
3	Bahan pelatihan (bahan ajar, bahan tayang, GBPP, SAP) terlambat diserahkan	- menghambat petugas seksi pelatihan dalam menyiapkan bahan ajar - peserta belum menerima bahan ajar pada saat materi disampaikan
4	Penghitungan nilai evaluasi <i>post test</i> tersedat apabila ada pelatihan yang dilaksanakan secara paralel	Kegiatan penutupan pelatihan tidak sesuai jadwal karena penghitungan nilai <i>post test</i> membutuhkan waktu
5	Persetujuan surat keluar (pemanggilan peserta, narasumber dan lokasi praktek) membutuhkan waktu yang relatif lama	Pengiriman surat keluar menjadi terkendala karena menunggu surat disahkan terlebih dahulu
6	Indikator keberhasilan pelatihan yang didasarkan pada nilai CGI (<20) di akhir tahun tidak tercapai	



Berdasarkan data permasalahan yang telah dikumpulkan pada tabel 4.1 kemudian dilakukan penelusuran terhadap kemungkinan penyebab dari setiap permasalahan yang muncul.

1. Bahan praktek terlambat

Bahan praktek yang dibutuhkan untuk kegiatan pembelajaran pada pelatihan tidak tersedia tepat waktu sehingga mengakibatkan hambatan pada kegiatan pembelajaran. Permasalahan ini selanjutnya dianalisis lebih lanjut dengan menggunakan diagram fishbone pada gambar 4.2 untuk menemukan akar penyebab masalah terlambatnya ketersediaan bahan praktek.



Gambar 4.2 Diagram *fishbone* – Bahan praktek terlambat

Penggalian akar masalah pada permasalahan keterlambatan bahan praktek menemukan beberapa kondisi yang berpotensi menjadi pemicu munculnya masalah ini. Dari 3 kondisi yang telah ditentukan dapat diuraikan beberapa penjelasan sebagai berikut:

a. Bahan praktek sulit ditemukan di pasaran

Bahan praktek yang akan digunakan pada kegiatan pembelajaran terkadang bukan merupakan barang yang banyak dijual dan mudah didapatkan di pasaran. Beberapa jenis bahan praktek bahkan perlu melalui proses pemesanan terlebih dahulu sehingga membutuhkan waktu yang relatif lama. Hambatan ini yang menjadi penyebab adanya langkah kebijakan untuk membeli bahan praktek yang berbeda dengan bahan praktek yang diusulkan.

Kebutuhan:

Pengajuan usulan bahan praktek dilengkapi dengan spesifikasi dan keterangan yang lengkap.



b. Usulan bahan praktek terlambat diserahkan

Seluruh widyaiswara yang bertugas untuk mengajar pada sebuah pelatihan diwajibkan untuk menyusun usulan bahan praktek yang akan digunakan. Usulan bahan praktek selanjutnya akan dikumpulkan dan direkapitulasi menjadi satu usulan utuh yang akan diajukan sebelum kegiatan pelatihan dilaksanakan. Oleh karena itu, keterlambatan penyerahan usulan bahan praktek oleh widyaiswara sangat mempengaruhi proses penyediaan kebutuhan bahan praktek.

Kebutuhan:

Usulan bahan praktek dari widyaiswara diajukan sebelum kegiatan pelatihan berjalan

c. Proses pengajuan usulan bahan praktek melewati banyak tahapan

Alur proses yang panjang dalam mengajukan usulan kebutuhan bahan praktek merupakan salah satu kondisi yang dapat menjadi pemicu munculnya masalah keterlambatan bahan praktek. Alur pengajuan usulan bahan praktek pada proses bisnis saat ini melewati banyak aktivitas yang memberikan kontribusi terhadap bertambahnya waktu yang dibutuhkan untuk menyediakan bahan praktek.

Kebutuhan:

Alur pengajuan usulan bahan praktek dipersingkat

2. Soal pre/post test terlambat diserahkan

Soal pre/post test yang dibutuhkan pada kegiatan evaluasi pre/post terlambat diserahkan kepada petugas evalap. Permasalahan ini muncul berdasarkan sudut pandang dari petugas evalap yang sering menerima data soal *pre/post test* mendekati kegiatan pelatihan akan dimulai. Kondisi yang memungkinkan menjadi pemicu permasalahan ini yaitu kesibukan widyaiswara yang sedang berada di luar kota dikarenakan sedang menjalankan penugasan dinas luar kota atau sedang bertugas pada pelatihan yang sedang berjalan. Kondisi demikian yang menjadi alasan keterlambatan penyerahan soal *pre/post test* kepada petugas evalap. Selain itu, kesulitan dalam pencarian data soal *pre/post test* pada pelatihan terdahulu yang akan digunakan sebagai acuan untuk penyusunan soal *pre/post test* saat ini juga menjadi salah satu penyebab yang diduga mendukung munculnya permasalahan ini.

Kebutuhan:

Soal *pre/post test* diserahkan tepat waktu oleh widyaiswara.

3. Bahan pelatihan terlambat diserahkan

Instrumen pelatihan yang meliputi bahan ajar, bahan tayang, GBPP dan SAP merupakan instrumen yang disusun oleh widyaiswara untuk digunakan selama proses pembelajaran berlangsung. Instrumen tersebut diserahkan oleh widyaiswara kepada petugas seksi pelatihan untuk diduplikasi dan dibagikan kepada peserta pelatihan serta digunakan sebagai bahan penyusunan laporan pelaksanaan pelatihan. Kondisi yang memungkinkan menjadi pemicu



permasalahan ini serupa dengan penyebab keterlambatan penyerahan soal *pre/post test* yaitu kesibukan widyaiswara yang sedang melaksanakan dinas di luar kota maupun kesibukan widyaiswara yang sedang bertugas pada pelatihan saat ini.

Kebutuhan:

Bahan pelatihan diserahkan tepat waktu oleh widyaiswara.

4. Penghitungan nilai evaluasi post test tersendat apabila ada pelatihan yang dilaksanakan secara paralel

Penghitungan nilai evaluasi baik *pre test* maupun *post test* melewati beberapa tahapan yang dimulai dari mengumpulkan seluruh kertas jawaban, memindahkan jawaban setiap peserta ke dalam aplikasi pengolah nilai dan diakhiri dengan menghitung hasil jawaban peserta pelatihan untuk mengetahui nilai *pre/post test* yang didapatkan. Tahapan tersebut membutuhkan waktu yang relatif lama untuk dapat memberikan informasi akhir berupa rekapitulasi nilai evaluasi *pre/post test*. Sedangkan nilai *post test* dibutuhkan untuk dapat dihitung secara cepat pada akhir kegiatan pelatihan karena digunakan untuk menghitung tingkat kemajuan berlatih peserta pelatihan yang akan diinformasikan sebagai laporan pelaksanaan pelatihan pada kegiatan penutupan pelatihan.

Kebutuhan:

Penghitungan nilai evaluasi *pre/post test* dilakukan secara cepat

5. Persetujuan surat keluar membutuhkan waktu yang relatif lama

Administrasi persuratan keluar seperti halnya surat pemanggilan peserta, surat pemanggilan narasumber dan surat permohonan lokasi praktek seringkali menunggu dengan waktu yang lama untuk mendapat persetujuan dan pengesahan. Kondisi ini seringkali disebabkan oleh padatnya kegiatan pejabat yang melakukan pemeriksaan konsep surat keluar dan mengakibatkan adanya penundaan pengiriman surat.

Kebutuhan:

Persetujuan dan pengesahan surat keluar dilakukan secara cepat

B. Menentukan proses bisnis yang terkait

Langkah evaluasi kualitas proses bisnis selanjutnya adalah menentukan proses bisnis yang terkait dengan kebutuhan yang telah diidentifikasi sebelumnya. Daftar kebutuhan yang telah teridentifikasi disajikan pada tabel 4.2 dengan dilengkapi penentuan proses bisnis terkait yang akan dievaluasi.

Tabel 4.2 Daftar kebutuhan pada proses bisnis

No	Kebutuhan	Proses Bisnis
----	-----------	---------------



1	Pengajuan usulan bahan praktek dilengkapi dengan spesifikasi dan keterangan yang lengkap	(saran perbaikan terhadap usulan dari widyaiswara)
---	--	--

Tabel 4.2 Daftar kebutuhan pada proses bisnis (lanjutan)

No	Kebutuhan	Proses Bisnis
2	Usulan bahan praktek dari widyaiswara diajukan sebelum kegiatan pelatihan	Pengajuan bahan praktek
3	Alur pengajuan usulan bahan praktek dipersingkat	Pengajuan bahan praktek
4	Soal <i>pre/post test</i> diserahkan tepat waktu oleh widyaiswara	Penyusunan instrumen pelatihan
5	Bahan pelatihan diserahkan tepat waktu oleh widyaiswara	Penyusunan instrumen pelatihan
6	Waktu penghitungan hasil evaluasi <i>post test</i> dilakukan secara cepat	Pengerjaan soal <i>post test</i>
7	Persetujuan dan pengesahan surat keluar dilakukan secara cepat	Pemanggilan calon peserta, permohonan narasumber, permohonan lokasi praktek

C. Menentukan faktor kualitas dan mengukur kualitas komponen proses bisnis

Tahapan evaluasi yang dilakukan selanjutnya adalah menentukan faktor kualitas komponen proses bisnis sesuai dengan kebutuhan instansi XYZ. Berdasarkan faktor kualitas tersebut maka dapat dilakukan pengukuran kualitas pada komponen proses bisnis dengan menggunakan metrik pengukuran yang sesuai dengan faktor kualitas yang ditetapkan.

1. Proses bisnis pemanggilan calon peserta

a. Aktivitas “menentukan alokasi sasaran calon peserta”

- id : Pro1_Act1
- Definisi : Kasi penyelenggaraan menentukan kab/kota lokasi calon peserta
- Input : Juknis pelatihan
- Output : Data sebaran lokasi asal peserta
- Faktor kualitas : *Cycle Time*

Tabel 4.3 Evaluasi aktivitas “menentukan alokasi sasaran calon peserta”



No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
1	Cycle Time	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$	1 $QD(act1) = 0 / SD(act1) = 30 /$ $SYD(act1) = 30$ $DD(act1) = 0 + 30 + 30$ $= 60 \text{ menit}$ $PD(act1) = 90 \text{ menit}$ $T(act1) = 60 + 90 = 150 \text{ menit}$	138 menit	150 menit

Tabel 4.3 Evaluasi aktivitas “menentukan alokasi sasaran calon peserta” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
		$T \rightarrow$ Cycle Time duration $DD \rightarrow$ Delay duration $PD \rightarrow$ Process duration $QD \rightarrow$ Queue delay (-) $SD \rightarrow$ Setup delay (pembahasan dengan kasi program) $SYD \rightarrow$ Synchronization delay (konsultasi dengan kepala balai)	2 $QD(act1) = 0 / SD(act1) = 30 /$ $SYD(act1) = 30$ $DD(act1) = 0 + 30 + 30$ $= 60 \text{ menit}$ $PD(act1) = 60 \text{ menit}$ $T(act1) = 60 + 60 = 120 \text{ menit}$		
			3 $QD(act1) = 0 / SD(act1) = 30 /$ $SYD(act1) = 15$ $DD(act1) = 0 + 30 + 15$ $= 45 \text{ menit}$ $PD(act1) = 60 \text{ menit}$ $T(act1) = 45 + 60 = 105 \text{ menit}$		
			4 $QD(act1) = 0 / SD(act1) = 60 /$ $SYD(act1) = 30$ $DD(act1) = 0 + 60 + 30$ $= 90 \text{ menit}$ $PD(act1) = 90 \text{ menit}$ $T(act1) = 90 + 90 = 180 \text{ menit}$		
			5 $QD(act1) = 0 / SD(act1) = 30 /$ $SYD(act1) = 15$ $DD(act1) = 0 + 30 + 15$ $= 45 \text{ menit}$ $PD(act1) = 90 \text{ menit}$ $T(act1) = 45 + 90 = 135 \text{ menit}$		

b. Aktivitas “menyusun konsep surat pemanggilan peserta”

id : Pro1_Act2
 Definisi : Petugas penyelenggaraan menyusun konsep surat pemanggilan peserta
 Input : Data sebaran lokasi asal peserta
 Output : Konsep surat pemanggilan peserta
 Faktor kualitas : Cycle Time

Tabel 4.4 Evaluasi aktivitas “menyusun konsep surat pemanggilan peserta”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
1	Cycle Time	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow$ Cycle Time duration	1 $QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 /$ $SYD(act2) = 0$ $DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act2) = 20 \text{ menit}$ $T(act2) = 0 + 20 = 20 \text{ menit}$	25 menit	30 menit



	DD → Delay duration PD → Process duration QD → Queue delay (-) SD → Setup delay (-) SYD → Synchronization delay (-)	2	QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0 DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0 PD(act2) = 24 menit T(act2) = 0 + 24 = 24 menit	
--	---	---	--	--

Tabel 4.4 Evaluasi aktivitas “menyusun konsep surat pemanggilan peserta” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
3			QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0 DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0 PD(act2) = 15 menit T(act2) = 0 + 15 = 15 menit		
4			QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0 DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0 PD(act2) = 32 menit T(act2) = 0 + 32 = 32 menit		
5			QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0 DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0 PD(act2) = 35 menit T(act2) = 0 + 35 = 35 menit		

c. Aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kasi”

id : Pro1_Act3

Definisi : Kasi penyelenggaraan memeriksa konsep surat pemanggilan peserta

Input : Konsep surat pemanggilan peserta

Output : Konsep surat yang telah disetujui oleh kasi penyelenggaraan

Faktor kualitas : Cycle Time, Activity Timeliness, Authority

Tabel 4.5 Evaluasi aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kasi”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
1	Cycle Time	T(a) = DD(a) + PD(a) DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a) T → Cycle Time duration DD → Delay duration PD → Process duration QD → Queue delay (-) SD → Setup delay (-) SYD → Synchronization delay (-)	1 QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 / SYD(act3) = 0 DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0 PD(act3) = 10 menit T(act3) = 0 + 10 = 10 menit	10 menit	10 menit
			2 QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 / SYD(act3) = 0 DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0 PD(act3) = 8 menit T(act3) = 0 + 8 = 8 menit		
			3 QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 / SYD(act3) = 0 DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0 PD(act3) = 15 menit T(act3) = 0 + 15 = 15 menit		



			4	$QD(Act3) = 0 / SD(Act3) = 0 / SYD(Act3) = 0$ $DD(Act3) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(Act3) = 10 \text{ menit}$ $T(Act3) = 0 + 10 = 10 \text{ menit}$	
			5	$QD(Act3) = 0 / SD(Act3) = 0 / SYD(Act3) = 0$ $DD(Act3) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(Act3) = 5 \text{ menit}$ $T(Act3) = 0 + 5 = 5 \text{ menit}$	

Tabel 4.5 Evaluasi aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kasi” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
2	<i>Activity Timeliness</i>	$T(a) = -D(a)$ $D(a) = RT(a) - UT(a)$ $T(a) \rightarrow \textit{Timeliness of an activity}$ $D(a) \rightarrow \textit{Delay of an activity}$ $RT(a) \rightarrow \textit{Response Time of an activity}$ $UT(a) \rightarrow \textit{dUe Time of an activity}$	1	$RT(Act3) = 08.30$ $UT(Act3) = 08.00$ $D(Act3) = 08.30 - 08.00 = 30 \text{ menit}$ $T(Act3) = -30 \text{ menit}$	- 15 menit	-30 menit
			2	$RT(Act3) = 08.15$ $UT(Act3) = 08.00$ $D(Act3) = 08.15 - 08.00 = 15 \text{ menit}$ $T(Act3) = -15 \text{ menit}$		
			3	$RT(Act3) = 08.35$ $UT(Act3) = 08.30$ $D(Act3) = 08.35 - 08.30 = 5 \text{ menit}$ $T(Act3) = -5 \text{ menit}$		
			4	$RT(Act3) = 08.40$ $UT(Act3) = 08.30$ $D(Act3) = 08.40 - 08.30 = 10 \text{ menit}$ $T(Act3) = -10 \text{ menit}$		
			5	$RT(Act3) = 09.00$ $UT(Act3) = 08.45$ $D(Act3) = 09.00 - 08.45 = 15 \text{ menit}$ $T(Act3) = -15 \text{ menit}$		
3	<i>Authority</i>	$U(a) = (1 - UVK(a)) \times 100\%$ Jika aktor memiliki otoritas untuk melakukan aktivitas maka $UVK(a) = 0$, jika tidak memiliki otoritas maka $UVK(a) = 1$	Konsep surat pada tahap pertama diperiksa oleh kasi penyelenggaraan (eselon 4), maka $UVK(Act3) = 0$ $U(Act3) = (1 - 0) \times 100\% = 100\%$	100%	100%	

d. Aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kabag”

id : Pro1_Act4

Definisi : Kabag umum memastikan bahwa konsep surat pemanggilan peserta sudah benar dan sesuai

Input : Konsep surat yang telah disetujui oleh kasi penyelenggaraan

Output : Konsep surat yang telah disetujui oleh kabag umum

Faktor kualitas : *Cycle Time, Activity Timeliness, Authority*

Tabel 4.6 Evaluasi aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kabag”



No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$	1 $QD(act4) = 0 / SD(act4) = 0 /$ $SYD(act4) = 0$ $DD(act4) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act4) = 10 \text{ menit}$ $T(act4) = 0 + 10 = 10 \text{ menit}$	8 menit	10 menit

Tabel 4.6 Evaluasi aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kabag” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
		$T \rightarrow \text{Cycle Time duration}$ $DD \rightarrow \text{Delay duration}$ $PD \rightarrow \text{Process duration}$ $QD \rightarrow \text{Queue delay (-)}$ $SD \rightarrow \text{Setup delay (-)}$ $SYD \rightarrow \text{Synchronization delay (-)}$	2 $QD(act4) = 0 / SD(act4) = 0 /$ $SYD(act4) = 0$ $DD(act4) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act4) = 5 \text{ menit}$ $T(act4) = 0 + 5 = 5 \text{ menit}$		
			3 $QD(act4) = 0 / SD(act4) = 0 /$ $SYD(act4) = 0$ $DD(act4) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act4) = 8 \text{ menit}$ $T(act4) = 0 + 8 = 8 \text{ menit}$		
			4 $QD(act4) = 0 / SD(act4) = 0 /$ $SYD(act4) = 0$ $DD(act4) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act4) = 5 \text{ menit}$ $T(act4) = 0 + 5 = 5 \text{ menit}$		
			5 $QD(act4) = 0 / SD(act4) = 0 /$ $SYD(act4) = 0$ $DD(act4) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act4) = 10 \text{ menit}$ $T(act4) = 0 + 10 = 10 \text{ menit}$		
			1 $RT(act4) = 10.30$ $UT(act4) = 09.00$ $D(act4) = 10.30 - 09.00$ $= 90 \text{ menit}$ $T(act4) = - 90 \text{ menit}$		
2	<i>Activity Timeliness</i>	$T(a) = - D(a)$ $D(a) = RT(a) - UT(a)$ $T(a) \rightarrow \text{Timeliness of an activity}$ $D(a) \rightarrow \text{Delay of an activity}$ $RT(a) \rightarrow \text{Response Time of an activity}$ $UT(a) \rightarrow \text{dUe Time of an activity}$	2 $RT(act4) = 10.30$ $UT(act4) = 10.00$ $D(act4) = 10.30 - 10.00$ $= 30 \text{ menit}$ $T(act4) = - 30 \text{ menit}$	- 70 menit	- 30 menit
			3 $RT(act4) = 12.00$ $UT(act4) = 09.00$ $D(act4) = 12.00 - 09.00$ $= 180 \text{ menit}$ $T(act4) = - 180 \text{ menit}$		
			4 $RT(act4) = 08.10$ $UT(act4) = 08.00$ $D(act4) = 08.10 - 08.00$ $= 10 \text{ menit}$ $T(act4) = - 10 \text{ menit}$		
			5 $RT(act4) = 09.40$ $UT(act4) = 09.00$ $D(act4) = 09.40 - 09.00$ $= 40 \text{ menit}$ $T(act4) = - 40 \text{ menit}$		



3	<i>Authority</i>	$U(a) = (1 - UVk(a)) \times 100\%$ Jika aktor memiliki otoritas untuk melakukan aktivitas maka $UVk(a) = 0$, jika tidak memiliki otoritas maka $UVk(a) = 1$	Konsep surat pada tahap kedua diperiksa oleh kabag umum (eselon 3), maka $UVk(\text{act}3) = 0$ $U(\text{act}3) = (1 - 0) \times 100\% = 100\%$	100%	100%
---	------------------	---	--	------	------

e. Aktivitas “memeriksa dan mengesahkan konsep surat”

- id : Pro1_Act5
- Definisi : Kepala balai memastikan bahwa konsep surat pemanggilan peserta sudah benar dan sesuai
- Input : Konsep surat yang telah disetujui oleh kabag umum
- Output : Surat pemanggilan peserta yang disahkan oleh kepala balai
- Faktor kualitas : *Cycle Time, Activity Timeliness, Authority*

Tabel 4.7 Evaluasi aktivitas “memeriksa dan mengesahkan konsep surat”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow \text{Cycle Time duration}$ $DD \rightarrow \text{Delay duration}$ $PD \rightarrow \text{Process duration}$ $QD \rightarrow \text{Queue delay (-)}$ $SD \rightarrow \text{Setup delay (-)}$ $SYD \rightarrow \text{Synchronization delay (-)}$	1 $QD(\text{act}5) = 0 / SD(\text{act}5) = 0 / SYD(\text{act}5) = 0$ $DD(\text{act}5) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(\text{act}5) = 5 \text{ menit}$ $T(\text{act}5) = 0 + 5 = 5 \text{ menit}$	7 menit	10 menit
			2 $QD(\text{act}5) = 0 / SD(\text{act}5) = 0 / SYD(\text{act}5) = 0$ $DD(\text{act}5) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(\text{act}5) = 5 \text{ menit}$ $T(\text{act}5) = 0 + 5 = 5 \text{ menit}$		
			3 $QD(\text{act}5) = 0 / SD(\text{act}5) = 0 / SYD(\text{act}5) = 0$ $DD(\text{act}5) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(\text{act}5) = 10 \text{ menit}$ $T(\text{act}5) = 0 + 10 = 10 \text{ menit}$		
			4 $QD(\text{act}5) = 0 / SD(\text{act}5) = 0 / SYD(\text{act}5) = 0$ $DD(\text{act}5) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(\text{act}5) = 5 \text{ menit}$ $T(\text{act}5) = 0 + 5 = 5 \text{ menit}$		
			5 $QD(\text{act}5) = 0 / SD(\text{act}5) = 0 / SYD(\text{act}5) = 0$ $DD(\text{act}5) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(\text{act}5) = 10 \text{ menit}$ $T(\text{act}5) = 0 + 10 = 10 \text{ menit}$		
2	<i>Activity Timeliness</i>	$T(a) = - D(a)$ $D(a) = RT(a) - UT(a)$ $T(a) \rightarrow \text{Timeliness of an activity}$	1 $RT(\text{act}5) = 12.00 / UT(\text{act}5) = 09.30$ $D(\text{act}5) = 12.00 - 09.30 = 150 \text{ menit}$ $T(\text{act}5) = - 150 \text{ menit}$	- 156 menit	- 30 menit



		D(a) → Delay of an activity RT(a) → Response Time of an activity UT(a) → dUe Time of an activity	2	RT(act5) = 11.00 / UT(act5) = 09.00 D(act5) = 11.00 - 09.00 = 120 menit T(act5) = - 120 menit	
			3	RT(act5) = 11.30 / UT(act5) = 09.30 D(act5) = 11.30 - 09.30 = 120 menit T(act5) = - 120 menit	

Tabel 4.7 Evaluasi aktivitas “memeriksa dan mengesahkan konsep surat” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
			4 RT(act5) = 13.30 UT(act5) = 10.00 D(act5) = 13.30 - 10.00 = 210 menit T(act5) = - 210 menit		
			5 RT(act5) = 13.30 UT(act5) = 10.30 D(act5) = 13.30 - 10.30 = 180 menit T(act5) = - 180 menit		
3	Authority	U(a) = (1 - UVK(a)) x 100% Jika aktor memiliki otoritas untuk melakukan aktivitas maka UVK(a) = 0, jika tidak memiliki otoritas maka UVK(a) = 1	Konsep surat disahkan oleh kepala balai (pimpinan tertinggi), maka UVK(act3) = 0 U(act3) = (1 - 0) x 100% = 100%	100%	100%

f. Aktivitas “mengirimkan surat pemanggilan peserta”

id : Pro1_Act6

Definisi : Petugas penyelenggaraan mengirimkan surat pemanggilan peserta ke dinas/instansi kab/kota

Input : Surat pemanggilan peserta

Output : Surat pemanggilan peserta telah terkirim

Faktor kualitas : Cycle Time

Tabel 4.8 Evaluasi aktivitas “mengirimkan surat pemanggilan peserta”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
1	Cycle Time	T(a) = DD(a) + PD(a) DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a) T → Cycle Time duration DD → Delay duration	1 QD(act6) = 0 / SD(act6) = 15 / SYD(act6) = 0 DD(act6) = 0 + 15 + 0 = 15 menit PD(act6) = 15 menit T(act6) = 15 + 15 = 30 menit	30 menit	30 menit



	PD → <i>Process duration</i> QD → <i>Queue delay (-)</i> SD → <i>Setup delay</i> (konfirmasi kepada dinas/instansi) SYD → <i>Synchronization delay (-)</i>	2	$QD(\text{act6}) = 0 / SD(\text{act6}) = 10 / SYD(\text{act6}) = 0$ $DD(\text{act6}) = 0 + 10 + 0 = 10$ menit $PD(\text{act6}) = 15$ menit $T(\text{act6}) = 10 + 15 = 25$ menit		
		3	$QD(\text{act6}) = 0 / SD(\text{act6}) = 5 / SYD(\text{act6}) = 0$ $DD(\text{act6}) = 0 + 5 + 0 = 5$ menit $PD(\text{act6}) = 15$ menit $T(\text{act6}) = 5 + 15 = 20$ menit		
		4	$QD(\text{act6}) = 0 / SD(\text{act6}) = 30 / SYD(\text{act6}) = 0$ $DD(\text{act6}) = 0 + 30 + 0 = 30$ menit $PD(\text{act6}) = 15$ menit $T(\text{act6}) = 30 + 15 = 45$ menit		

Tabel 4.8 Evaluasi aktivitas “mengirimkan surat pemanggilan peserta” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
			5	$QD(\text{act6}) = 0 / SD(\text{act6}) = 15 / SYD(\text{act6}) = 0$ $DD(\text{act6}) = 0 + 15 + 0 = 15$ menit $PD(\text{act6}) = 15$ menit $T(\text{act6}) = 15 + 15 = 30$ menit		

2. Proses bisnis permohonan narasumber

a. Aktivitas “menyusun konsep surat permohonan narasumber”

id : Pro2_Act1

Definisi : Petugas penyelenggaraan menyusun konsep surat permohonan narasumber berdasarkan data instansi narasumber yang telah ditentukan

Input : Data instansi narasumber

Output : Konsep surat permohonan narasumber

Faktor kualitas : *Cycle Time*

Tabel 4.9 Evaluasi aktivitas “menyusun konsep surat permohonan narasumber”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ T → <i>Cycle Time duration</i> DD → <i>Delay duration</i> PD → <i>Process duration</i>	1	$QD(\text{act1}) = 0 / SD(\text{act1}) = 0 / SYD(\text{act1}) = 0$ $DD(\text{act1}) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(\text{act1}) = 30$ menit $T(\text{act1}) = 0 + 30 = 30$ menit	28 menit	30 menit
		QD → <i>Queue delay (-)</i> SD → <i>Setup delay (-)</i> SYD → <i>Synchronization delay (-)</i>	2	$QD(\text{act1}) = 0 / SD(\text{act1}) = 0 / SYD(\text{act1}) = 0$ $DD(\text{act1}) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(\text{act1}) = 25$ menit $T(\text{act1}) = 0 + 25 = 25$ menit		



			3	$QD(act1) = 0 / SD(act1) = 0 / SYD(act1) = 0$ $DD(act1) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act1) = 25 \text{ menit}$ $T(act1) = 0 + 25 = 25 \text{ menit}$	
			4	$QD(act1) = 0 / SD(act1) = 0 / SYD(act1) = 0$ $DD(act1) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act1) = 35 \text{ menit}$ $T(act1) = 0 + 35 = 35 \text{ menit}$	
			5	$QD(act1) = 0 / SD(act1) = 0 / SYD(act1) = 0$ $DD(act1) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act1) = 25 \text{ menit}$ $T(act1) = 0 + 25 = 25 \text{ menit}$	

b. Aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kasi”

id : Pro2_Act2

Definisi : Kasi penyelenggaraan memastikan bahwa konsep surat pemanggilan peserta sudah benar dan sesuai

Input : Konsep surat permohonan narasumber

Output : Konsep surat yang telah disetujui oleh kasi penyelenggaraan

Faktor kualitas : *Cycle Time, Activity Timeliness, Authority*

Tabel 4.10 Evaluasi aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kasi”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow \text{Cycle Time duration}$ $DD \rightarrow \text{Delay duration}$ $PD \rightarrow \text{Process duration}$ $QD \rightarrow \text{Queue delay (-)}$ $SD \rightarrow \text{Setup delay (-)}$ $SYD \rightarrow \text{Synchronization delay (-)}$	1	$QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0$ $DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act2) = 10 \text{ menit}$ $T(act2) = 0 + 10 = 10 \text{ menit}$	10 menit	10 menit
			2	$QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0$ $DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act2) = 8 \text{ menit}$ $T(act2) = 0 + 8 = 8 \text{ menit}$		
			3	$QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0$ $DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act2) = 15 \text{ menit}$ $T(act2) = 0 + 15 = 15 \text{ menit}$		
			4	$QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0$ $DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act2) = 10 \text{ menit}$ $T(act2) = 0 + 10 = 10 \text{ menit}$		
			5	$QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0$ $DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0$		



				PD(act2) = 5 menit T(act2) = 0 + 5 = 5 menit	
2	Activity Timeliness	T(a) = - D(a) D(a) = RT(a) - UT(a) T(a) → Timeliness of an activity D(a) → Delay of an activity RT(a) → Response Time of an activity UT(a) → dUe Time of an activity	1	RT(act2) = 11.30 UT(act2) = 11.00 D(act2) = 11.30 - 11.00 = 30 menit T(act2) = - 30 menit	- 15 menit
			2	RT(act2) = 11.15 UT(act2) = 11.00 D(act2) = 11.15 - 11.00 = 15 menit T(act2) = - 15 menit	
			3	RT(act2) = 13.05 UT(act2) = 13.00 D(act2) = 13.05 - 13.00 = 5 menit T(act2) = - 5 menit	- 30 menit

Tabel 4.10 Evaluasi aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kasi” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
			4	RT(act2) = 11.45 UT(act2) = 11.30 D(act2) = 11.45 - 11.30 = 15 menit T(act2) = - 15 menit	
			5	RT(act2) = 11.00 UT(act2) = 10.50 D(act2) = 11.00 - 10.50 = 10 menit T(act2) = - 10 menit	
3	Authority	U(a) = (1 - UVk(a)) x 100% Jika aktor memiliki otoritas untuk melakukan aktivitas maka UVk(a) = 0, jika tidak memiliki otoritas maka UVk(a) = 1	Konsep surat pada tahap pertama diperiksa oleh kasi penyelenggaraan (eselon 4), maka UVk(act2) = 0 U(act2) = (1 - 0) x 100% = 100%	100%	100%

c. Aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kabag”

id : Pro2_Act3

Definisi : Kabag umum memastikan bahwa konsep surat permohonan narasumber sudah benar dan sesuai

Input : Konsep surat yang telah disetujui oleh kasi penyelenggaraan

Output : Konsep surat yang telah disetujui oleh kabag umum

Faktor kualitas : Cycle Time, Activity Timeliness, Authority

Tabel 4.11 Evaluasi aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kabag”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
----	-----------------	-------------------	-------------------------	--------	--------



1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow$ Cycle Time duration $DD \rightarrow$ Delay duration $PD \rightarrow$ Process duration $QD \rightarrow$ Queue delay (-) $SD \rightarrow$ Setup delay (-) $SYD \rightarrow$ Synchronization delay (-)	1	$QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 / SYD(act3) = 0$ $DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act3) = 10 \text{ menit}$ $T(act3) = 0 + 10 = 10 \text{ menit}$	8 menit	10 menit
			2	$QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 / SYD(act3) = 0$ $DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act3) = 5 \text{ menit}$ $T(act3) = 0 + 5 = 5 \text{ menit}$		
			3	$QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 / SYD(act3) = 0$ $DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act3) = 8 \text{ menit}$ $T(act3) = 0 + 8 = 8 \text{ menit}$		
			4	$QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 / SYD(act3) = 0$ $DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act3) = 5 \text{ menit}$ $T(act3) = 0 + 5 = 5 \text{ menit}$		

Tabel 4.11 Evaluasi aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kabag” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
2	<i>Activity Timeliness</i>	$T(a) = -D(a)$ $D(a) = RT(a) - UT(a)$ $T(a) \Rightarrow$ Timeliness of an activity $D(a) \Rightarrow$ Delay of an activity $RT(a) \Rightarrow$ Response Time of an activity $UT(a) \Rightarrow$ due Time of an activity	5	$QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 / SYD(act3) = 0$ $DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act3) = 10 \text{ menit}$ $T(act3) = 0 + 10 = 10 \text{ menit}$	- 40 menit	- 30 menit
			1	$RT(act3) = 12.00$ $UT(act3) = 10.30$ $D(act3) = 12.00 - 10.30 = 90 \text{ menit}$ $T(act3) = - 90 \text{ menit}$		
			2	$RT(act3) = 10.45$ $UT(act3) = 10.30$ $D(act3) = 10.45 - 10.30 = 15 \text{ menit}$ $T(act3) = - 15 \text{ menit}$		
			3	$RT(act3) = 10.35$ $UT(act3) = 10.30$ $D(act3) = 10.35 - 10.30 = 5 \text{ menit}$ $T(act3) = - 5 \text{ menit}$		
			4	$RT(act3) = 12.00$ $UT(act3) = 11.30$ $D(act3) = 12.00 - 11.30 = 30 \text{ menit}$ $T(act3) = - 30 \text{ menit}$		
5	$RT(act3) = 10.30$ $UT(act3) = 09.30$ $D(act3) = 10.30 - 09.30 = 60 \text{ menit}$ $T(act3) = - 60 \text{ menit}$					



3	Authority	$U(a) = (1 - UVK(a)) \times 100\%$ Jika aktor memiliki otoritas untuk melakukan aktivitas maka $UVK(a) = 0$, jika tidak memiliki otoritas maka $UVK(a) = 1$	Konsep surat pada tahap kedua diperiksa oleh kabag umum (eselon 3), maka $UVK(act3) = 0$ $U(act3) = (1 - 0) \times 100\% = 100\%$	100%	100%
---	-----------	---	--	------	------

d. Aktivitas “memeriksa dan mengesahkan konsep surat”

id : Pro2_Act4

Definisi : Kepala balai memastikan bahwa konsep surat permohonan narasumber sudah benar dan sesuai

Input : Konsep surat yang telah disetujui oleh kabag umum

Output : Surat permohonan narasumber yang disahkan oleh kepala balai

Faktor kualitas : *Cycle Time, Activity Timeliness, Authority*

Tabel 4.12 Evaluasi aktivitas “memeriksa dan mengesahkan konsep surat”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow$ <i>Cycle Time duration</i> $DD \rightarrow$ <i>Delay duration</i> $PD \rightarrow$ <i>Process duration</i> $QD \rightarrow$ <i>Queue delay (-)</i> $SD \rightarrow$ <i>Setup delay (-)</i> $SYD \rightarrow$ <i>Synchronization delay (-)</i>	1 $QD(act4) = 0 / SD(act4) = 0 / SYD(act4) = 0$ $DD(act4) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act4) = 5$ menit $T(act4) = 0 + 5 = 5$ menit	7 menit	10 menit
			2 $QD(act4) = 0 / SD(act4) = 0 / SYD(act4) = 0$ $DD(act4) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act4) = 5$ menit $T(act4) = 0 + 5 = 5$ menit		
			3 $QD(act4) = 0 / SD(act4) = 0 / SYD(act4) = 0$ $DD(act4) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act4) = 10$ menit $T(act4) = 0 + 10 = 10$ menit		
			4 $QD(act4) = 0 / SD(act4) = 0 / SYD(act4) = 0$ $DD(act4) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act4) = 5$ menit $T(act4) = 0 + 5 = 5$ menit		
			5 $QD(act4) = 0 / SD(act4) = 0 / SYD(act4) = 0$ $DD(act4) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act4) = 10$ menit $T(act4) = 0 + 10 = 10$ menit		
2	<i>Activity Timeliness</i>	$T(a) = - D(a)$ $D(a) = RT(a) - UT(a)$ $T(a) \rightarrow$ <i>Timeliness of an activity</i> $D(a) \rightarrow$ <i>Delay of an activity</i> $RT(a) \rightarrow$ <i>Response Time of an activity</i> $UT(a) \rightarrow$ <i>dUe Time of an activity</i>	1 $RT(act4) = 15.00$ $UT(act4) = 12.30$ $D(act4) = 15.00 - 12.30 = 150$ menit $T(act4) = - 150$ menit	- 58 menit	- 30 menit
			2 $RT(act4) = 11.30$ $UT(act4) = 11.00$ $D(act4) = 11.30 - 11.00 = 30$ menit $T(act4) = - 30$ menit		
			3 $RT(act4) = 12.00$ $UT(act4) = 11.00$ $D(act4) = 12.00 - 11.00 = 60$ menit $T(act4) = - 60$ menit		
			4 $RT(act4) = 13.20$ $UT(act4) = 13.00$ $D(act4) = 13.20 - 13.00 = 20$ menit $T(act4) = - 20$ menit		
			5 $RT(act4) = 11.15$ $UT(act4) = 10.45$ $D(act4) = 11.15 - 10.45 = 30$ menit $T(act4) = - 30$ menit		
3	<i>Authority</i>	$U(a) = (1 - UVk(a)) \times 100\%$ Jika aktor memiliki otoritas untuk melakukan aktivitas maka $UVk(a) = 0$, jika tidak memiliki otoritas maka $UVk(a) = 1$	Konsep surat disahkan oleh kepala balai (pimpinan tertinggi), maka $UVk(act3) = 0$ $U(act3) = (1 - 0) \times 100\% = 100\%$	100%	100%



e. Aktivitas “mengirimkan surat permohonan”

id : Pro2_Act5

Definisi : Petugas penyelenggaraan mengirimkan surat permohonan narasumber ke dinas/instansi asal narasumber

Input : Surat permohonan narasumber

Output : Surat permohonan narasumber telah dikirim ke dinas/instansi

Faktor kualitas : Cycle Time

Tabel 4.13 Evaluasi aktivitas “mengirimkan surat permohonan”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
1	Cycle Time	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow$ Cycle Time duration DD \rightarrow Delay duration PD \rightarrow Process duration QD \rightarrow Queue delay (-) SD \rightarrow Setup delay (-) SYD \rightarrow Synchronization delay (-)	1	$QD(act5) = 0 / SD(act5) = 5 /$ $SYD(act5) = 0$ $DD(act5) = 0 + 5 + 0 = 5$ menit $PD(act5) = 5$ $T(act5) = 5 + 5 = 10$ menit	11 menit	15 menit
			2	$QD(act5) = 0 / SD(act5) = 5 /$ $SYD(act5) = 0$ $DD(act5) = 0 + 5 + 0 = 5$ menit $PD(act5) = 5$ $T(act5) = 5 + 5 = 10$ menit		
			3	$QD(act5) = 0 / SD(act5) = 5 /$ $SYD(act5) = 0$ $DD(act5) = 0 + 5 + 0 = 5$ menit $PD(act5) = 7$ $T(act5) = 5 + 7 = 12$ menit		
			4	$QD(act5) = 0 / SD(act5) = 4 /$ $SYD(act5) = 0$ $DD(act5) = 0 + 4 + 0 = 4$ menit $PD(act5) = 5$ $T(act5) = 5 + 4 = 9$ menit		
			5	$QD(act5) = 0 / SD(act5) = 10 /$ $SYD(act5) = 0$ $DD(act5) = 0 + 10 + 0 = 10$ menit $PD(act5) = 5$ menit $T(act5) = 10 + 5 = 15$ menit		

f. Aktivitas “melakukan konfirmasi kehadiran”

id : Pro2_Act6

Definisi : Petugas penyelenggaraan melakukan konfirmasi ketersediaan narasumber ke dinas/instansi

Input : Data dinas/instansi asal narasumber

Output : Konfirmasi kehadiran narasumber oleh dinas/instansi

Faktor kualitas : Cycle Time



Tabel 4.14 Evaluasi aktivitas “melakukan konfirmasi kehadiran”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow$ <i>Cycle Time duration</i> $DD \rightarrow$ <i>Delay duration</i> $PD \rightarrow$ <i>Process duration</i> $QD \rightarrow$ <i>Queue delay (-)</i> $SD \rightarrow$ <i>Setup delay (-)</i> $SYD \rightarrow$ <i>Synchronization delay (-)</i>	1	$QD(act6) = 0 / SD(act6) = 0 /$ $SYD(act6) = 0$ $DD(act6) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act6) = 10$ menit $T(act6) = 0 + 10 = 10$ menit	10 menit	15 menit
			2	$QD(act6) = 0 / SD(act6) = 0 /$ $SYD(act6) = 0$ $DD(act6) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act6) = 5$ menit $T(act6) = 0 + 5 = 5$ menit		
			3	$QD(act6) = 0 / SD(act6) = 0 /$ $SYD(act6) = 0$ $DD(act6) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act6) = 7$ menit $T(act6) = 0 + 7 = 7$ menit		
			4	$QD(act6) = 0 / SD(act6) = 0 /$ $SYD(act6) = 0$ $DD(act6) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act6) = 12$ menit $T(act6) = 0 + 12 = 12$ menit		
			5	$QD(act6) = 0 / SD(act6) = 0 /$ $SYD(act6) = 0$ $DD(act6) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act6) = 15$ menit $T(act6) = 0 + 15 = 15$ menit		

g. Aktivitas “mengubah dinas/instansi narasumber”

id : Pro2_Act7

Definisi : Kasi penyelenggaraan melakukan perubahan asal narasumber

Input : Konfirmasi ketidakhadiran narasumber

Output : Perubahan alokasi narasumber

Faktor kualitas : *Cycle Time*

Tabel 4.15 Evaluasi aktivitas “mengubah dinas/instansi narasumber”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow$ <i>Cycle Time duration</i> $DD \rightarrow$ <i>Delay duration</i> $PD \rightarrow$ <i>Process duration</i> $QD \rightarrow$ <i>Queue delay (-)</i> $SD \rightarrow$ <i>Setup delay (-)</i> $SYD \rightarrow$ <i>Synchronization delay (-)</i>	1	$QD(act7) = 0 / SD(act7) = 30 /$ $SYD(act7) = 0$ $DD(act7) = 0 + 30 + 0$ $= 30$ menit $PD(act7) = 5$ menit $T(act7) = 30 + 5 = 35$ menit	30 menit	45 menit
			2	$QD(act7) = 0 / SD(act7) = 30 /$ $SYD(act7) = 0$ $DD(act7) = 0 + 20 + 0$ $= 20$ menit $PD(act7) = 5$ menit $T(act7) = 20 + 5 = 25$ menit		



Tabel 4.15 Evaluasi aktivitas “mengubah dinas/instansi narasumber” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
3			$QD(Act7) = 0 / SD(Act7) = 25 /$ $SYD(Act7) = 0$ $DD(Act7) = 0 + 25 + 0$ $= 25 \text{ menit}$ $PD(Act7) = 5 \text{ menit}$ $T(Act7) = 25 + 5 = 30 \text{ menit}$		
4			$QD(Act7) = 0 / SD(Act7) = 35 /$ $SYD(Act7) = 0$ $DD(Act7) = 0 + 35 + 0$ $= 35 \text{ menit}$ $PD(Act7) = 5 \text{ menit}$ $T(Act7) = 35 + 5 = 40 \text{ menit}$		
5			$QD(Act7) = 0 / SD(Act7) = 15 /$ $SYD(Act7) = 0$ $DD(Act7) = 0 + 15 + 0$ $= 15 \text{ menit}$ $PD(Act7) = 5 \text{ menit}$ $T(Act7) = 15 + 5 = 20 \text{ menit}$		

3. Proses bisnis permohonan lokasi praktek

a. Aktivitas “menyusun konsep surat permohonan lokasi praktek”

id : Pro3_Act1

Definisi : Petugas penyelenggaraan menyusun konsep surat permohonan lokasi praktek sesuai dengan jadwal pelatihan

Input : Data lokasi praktek lapang

Output : Konsep surat permohonan lokasi praktek

Faktor kualitas : *Cycle Time*

Tabel 4.16 Evaluasi aktivitas “menyusun konsep surat permohonan lokasi praktek”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow \text{Cycle Time duration}$ $DD \rightarrow \text{Delay duration}$ $PD \rightarrow \text{Process duration}$ $QD \rightarrow \text{Queue delay (-)}$ $SD \rightarrow \text{Setup delay (-)}$ $SYD \rightarrow \text{Synchronization delay (-)}$	$QD(Act1) = 0 / SD(Act1) = 0 /$ $SYD(Act1) = 0$ $DD(Act1) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(Act1) = 30 \text{ menit}$ $T(Act1) = 0 + 30 = 30 \text{ menit}$	28 menit	30 menit
			$QD(Act1) = 0 / SD(Act1) = 0 /$ $SYD(Act1) = 0$ $DD(Act1) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(Act1) = 25 \text{ menit}$ $T(Act1) = 0 + 25 = 25 \text{ menit}$		
			$QD(Act1) = 0 / SD(Act1) = 0 /$ $SYD(Act1) = 0$ $DD(Act1) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(Act1) = 25 \text{ menit}$ $T(Act1) = 0 + 25 = 25 \text{ menit}$		



Tabel 4.16 Evaluasi aktivitas “menyusun konsep surat permohonan lokasi praktek” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
4			$QD(act1) = 0 / SD(act1) = 0 / SYD(act1) = 0$ $DD(act1) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act1) = 35 \text{ menit}$ $T(act1) = 0 + 35 = 35 \text{ menit}$		
5			$QD(act1) = 0 / SD(act1) = 0 / SYD(act1) = 0$ $DD(act1) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act1) = 25 \text{ menit}$ $T(act1) = 0 + 25 = 25 \text{ menit}$		

b. Aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kasi”

id : Pro3_Act2

Definisi : Kasi penyelenggaraan memastikan bahwa konsep surat permohonan lokasi praktek sudah benar dan sesuai

Input : Konsep surat permohonan lokasi praktek

Output : Konsep surat yang telah disetujui oleh kasi penyelenggaraan

Faktor kualitas : *Cycle Time, Activity Timeliness, Authority*

Tabel 4.17 Evaluasi aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kasi”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ <i>T</i> → Cycle Time duration <i>DD</i> → Delay duration <i>PD</i> → Process duration <i>QD</i> → Queue delay (-) <i>SD</i> → Setup delay (-) <i>SYD</i> → Synchronization delay (-)	$QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0$ $DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act2) = 10 \text{ menit}$ $T(act2) = 0 + 10 = 10 \text{ menit}$	8 menit	10 menit
			$QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0$ $DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act2) = 10 \text{ menit}$ $T(act2) = 0 + 10 = 10 \text{ menit}$		
			$QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0$ $DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act2) = 5 \text{ menit}$ $T(act2) = 0 + 5 = 5 \text{ menit}$		
			$QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0$ $DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act2) = 8 \text{ menit}$ $T(act2) = 0 + 8 = 8 \text{ menit}$		
			$QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0$ $DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act2) = 5 \text{ menit}$ $T(act2) = 0 + 5 = 5 \text{ menit}$		

Tabel 4.17 Evaluasi aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kasi” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
2	Activity Timeliness	$T(a) = - D(a)$ $D(a) = RT(a) - UT(a)$ $T(a) \rightarrow$ Timeliness of an activity $D(a) \rightarrow$ Delay of an activity $RT(a) \rightarrow$ Response Time of an activity $UT(a) \rightarrow$ dUe Time of an activity	1	$RT(\text{act}2) = 10.00$ $UT(\text{act}2) = 09.40$ $D(\text{act}2) = 10.00 - 09.40$ $= 20$ menit $T(\text{act}2) = - 20$ menit	- 20 menit	- 30 menit
			2	$RT(\text{act}2) = 09.15$ $UT(\text{act}2) = 09.00$ $D(\text{act}2) = 09.15 - 09.00$ $= 15$ menit $T(\text{act}2) = - 15$ menit		
			3	$RT(\text{act}2) = 10.10$ $UT(\text{act}2) = 10.00$ $D(\text{act}2) = 10.10 - 10.00$ $= 10$ menit $T(\text{act}2) = - 10$ menit		
			4	$RT(\text{act}2) = 11.15$ $UT(\text{act}2) = 10.45$ $D(\text{act}2) = 11.15 - 10.45$ $= 30$ menit $T(\text{act}2) = - 30$ menit		
			5	$RT(\text{act}2) = 09.15$ $UT(\text{act}2) = 08.50$ $D(\text{act}2) = 09.15 - 08.50$ $= 25$ menit $T(\text{act}2) = - 25$ menit		
3	Authority	$U(a) = (1 - UVK(a)) \times 100\%$ Jika aktor memiliki otoritas untuk melakukan aktivitas maka $UVK(a) = 0$, jika tidak memiliki otoritas maka $UVK(a) = 1$	Konsep surat pada tahap pertama diperiksa oleh kasi penyelenggaraan (eselon 4), maka $UVK(\text{act}2) = 0$ $U(\text{act}2) = (1 - 0) \times 100\% = 100\%$	100%	100%	

c. Aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kabag”

id : Pro3_Act3

Definisi : Kabag umum memastikan bahwa konsep surat permohonan lokasi praktek sudah benar dan sesuai

Input : Konsep surat yang telah disetujui oleh kasi penyelenggaraan

Output : Konsep surat yang telah disetujui oleh kabag umum

Faktor kualitas : Cycle Time, Activity Timeliness, Authority

Tabel 4.18 Evaluasi aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kabag”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
1	Cycle Time	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$	$QD(\text{act}2) = 0 / SD(\text{act}2) = 0 /$ $SYD(\text{act}2) = 0$ $DD(\text{act}2) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(\text{act}2) = 8$ menit $T(\text{act}2) = 0 + 8 = 8$ menit	7 menit	10 menit



Tabel 4.18 Evaluasi aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kabag” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
		T → Cycle Time duration DD → Delay duration PD → Process duration QD → Queue delay (-) SD → Setup delay (-) SYD → Synchronization delay (-)	2 QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0 DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0 PD(act2) = 5 menit T(act2) = 0 + 5 = 5 menit		
			3 QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0 DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0 PD(act2) = 10 menit T(act2) = 0 + 10 = 10 menit		
			4 QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0 DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0 PD(act2) = 5 menit T(act2) = 0 + 5 = 5 menit		
			5 QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0 DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0 PD(act2) = 5 menit T(act2) = 0 + 5 = 5 menit		
			5 QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0 DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0 PD(act2) = 5 menit T(act2) = 0 + 5 = 5 menit		
2	Activity Timeliness	T(a) = - D(a) D(a) = RT(a) - UT(a) T(a) → Timeliness of an activity D(a) → Delay of an activity RT(a) → Response Time of an activity UT(a) → dUe Time of an activity	1 RT(act3) = 11.30 UT(act3) = 10.30 D(act3) = 11.30 - 10.30 = 60 menit T(act3) = - 60 menit	-55 menit	-30 menit
			2 RT(act3) = 09.50 UT(act3) = 09.30 D(act3) = 09.50 - 09.30 = 20 menit T(act3) = - 20 menit		
			3 RT(act3) = 11.00 UT(act3) = 10.30 D(act3) = 11.00 - 10.30 = 30 menit T(act3) = - 30 menit		
			4 RT(act3) = 13.30 UT(act3) = 11.30 D(act3) = 13.30 - 11.30 = 120 menit T(act3) = - 120 menit		
			5 RT(act3) = 10.15 UT(act3) = 09.30 D(act3) = 10.15 - 09.30 = 45 menit T(act3) = - 45 menit		
3	Authority	U(a) = (1 - UVk(a)) x 100% Jika aktor memiliki otoritas untuk melakukan aktivitas maka UVk(a) = 0, jika tidak memiliki otoritas maka UVk(a) = 1	Konsep surat pada tahap kedua diperiksa oleh kabag umum (eselon 3), maka UVk(act3) = 0 U(act3) = (1 - 0) x 100% = 100%	100%	100%



d. Aktivitas “memeriksa dan mengesahkan konsep surat”

id Universitas : Pro3_Act4

Definisi : Kepala balai memastikan bahwa konsep surat permohonan lokasi praktek sudah benar dan sesuai

Input : Konsep surat yang telah disetujui oleh kabag umum

Output : Surat permohonan lokasi praktek yang disahkan oleh Kepala balai

Faktor kualitas : *Cycle Time, Activity Timeliness, Authority*

Tabel 4.19 Evaluasi aktivitas “memeriksa dan mengesahkan konsep surat”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow$ <i>Cycle Time duration</i> $DD \rightarrow$ <i>Delay duration</i> $PD \rightarrow$ <i>Process duration</i> $QD \rightarrow$ <i>Queue delay (-)</i> $SD \rightarrow$ <i>Setup delay (-)</i> $SYD \rightarrow$ <i>Synchronization delay (-)</i>	1 $QD(act4) = 0 / SD(act4) = 0 /$ $SYD(act4) = 0$ $DD(act4) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act4) = 5$ menit $T(act4) = 0 + 5 = 5$ menit	5 menit	10 menit
			2 $QD(act4) = 0 / SD(act4) = 0 /$ $SYD(act4) = 0$ $DD(act4) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act4) = 5$ menit $T(act4) = 0 + 5 = 5$ menit		
			3 $QD(act4) = 0 / SD(act4) = 0 /$ $SYD(act4) = 0$ $DD(act4) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act4) = 3$ menit $T(act4) = 0 + 3 = 3$ menit		
			4 $QD(act4) = 0 / SD(act4) = 0 /$ $SYD(act4) = 0$ $DD(act4) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act4) = 8$ menit $T(act4) = 0 + 8 = 8$ menit		
			5 $QD(act4) = 0 / SD(act4) = 0 /$ $SYD(act4) = 0$ $DD(act4) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act4) = 5$ menit $T(act4) = 0 + 5 = 5$ menit		
2	<i>Activity Timeliness</i>	$T(a) = - D(a)$ $D(a) = RT(a) - UT(a)$ $T(a) \rightarrow$ <i>Timeliness of an activity</i> $D(a) \rightarrow$ <i>Delay of an activity</i> $RT(a) \rightarrow$ <i>Response Time of an activity</i> $UT(a) \rightarrow$ <i>dUe Time of an activity</i>	1 $RT(act4) = 14.00$ $UT(act4) = 13.00$ $D(act4) = 14.00 - 13.00$ $= 60$ menit $T(act4) = - 60$ menit	66 menit	-30 menit
			2 $RT(act4) = 10.45$ $UT(act4) = 10.15$ $D(act4) = 10.45 - 10.15$ $= 30$ menit $T(act4) = - 30$ menit		
			3 $RT(act4) = 12.25$ $UT(act4) = 11.15$ $D(act4) = 12.25 - 11.15$ $= 75$ menit $T(act4) = - 75$ menit		

Tabel 4.19 Evaluasi aktivitas “memeriksa dan mengesahkan konsep surat” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
			4 RT(act4) = 14.45 UT(act4) = 14.00 D(act4) = 14.45 - 14.00 = 45 menit T(act4) = - 45 menit		
			5 RT(act4) = 12.30 UT(act4) = 10.30 D(act4) = 12.30 - 10.30 = 120 menit T(act4) = - 120 menit		
3	Authority	$U(a) = (1 - UVk(a)) \times 100\%$ Jika aktor memiliki otoritas untuk melakukan aktivitas maka $UVk(a) = 0$, jika tidak memiliki otoritas maka $UVk(a) = 1$	Konsep surat disahkan oleh kepala balai (pimpinan tertinggi), maka $UVk(act3) = 0$ $U(act3) = (1 - 0) \times 100\% = 100\%$	100%	100%

e. Aktivitas “mengirimkan surat permohonan”

id : Pro3_Act5

Definisi : Petugas penyelenggaraan mengirimkan surat permohonan lokasi praktek

Input : Surat permohonan lokasi praktek

Output : Surat permohonan lokasi praktek telah dikirim

Faktor kualitas : Cycle Time

Tabel 4.20 Evaluasi aktivitas “mengirimkan surat permohonan”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
1	Cycle Time	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow$ Cycle Time duration $DD \rightarrow$ Delay duration $PD \rightarrow$ Process duration $QD \rightarrow$ Queue delay (-) $SD \rightarrow$ Setup delay (konfirmasi kesesuaian lokasi praktek) $SYD \rightarrow$ Synchronization delay (-)	1 QD(act5) = 0 / SD(act5) = 4 / SYD(act5) = 0 DD(act5) = 0 + 4 + 0 = 4 menit PD(act5) = 5 menit T(act5) = 5 + 4 = 9 menit	10 menit	15 menit
			2 QD(act5) = 0 / SD(act5) = 4 / SYD(act5) = 10 DD(act5) = 0 + 4 + 0 = 4 menit PD(act5) = 4 menit T(act5) = 4 + 4 = 8 menit		
			3 QD(act5) = 0 / SD(act5) = 5 / SYD(act5) = 0 DD(act5) = 0 + 5 + 0 = 5 menit PD(act5) = 7 menit T(act5) = 5 + 7 = 12 menit		
			4 QD(act5) = 0 / SD(act5) = 10 / SYD(act5) = 10 DD(act5) = 0 + 10 + 0 = 10 menit PD(act5) = 5 menit T(act5) = 10 + 5 = 15 menit		



Tabel 4.20 Evaluasi aktivitas “mengirimkan surat permohonan” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
5			$QD(\text{act}5) = 0 / SD(\text{act}5) = 10 /$ $SYD(\text{act}5) = 0$ $DD(\text{act}5) = 0 + 10 + 0$ $= 10 \text{ menit}$ $PD(\text{act}5) = 5 \text{ menit}$ $T(\text{act}5) = 10 + 5 = 15 \text{ menit}$		

f. Aktivitas “melakukan konfirmasi jadwal kunjungan”

id : Pro3_Act6

Definisi : Petugas penyelenggaraan melakukan konfirmasi ketersediaan waktu dan tempat

Input : Data lokasi praktek lapang

Output : Konfirmasi ketersediaan waktu dan tempat

Faktor kualitas : Cycle Time

Tabel 4.21 Evaluasi aktivitas “melakukan konfirmasi jadwal kunjungan”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
1	Cycle Time	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow \text{Cycle Time duration}$ $DD \rightarrow \text{Delay duration}$ $PD \rightarrow \text{Process duration}$ $QD \rightarrow \text{Queue delay (-)}$ $SD \rightarrow \text{Setup delay (-)}$ $SYD \rightarrow \text{Synchronization delay (-)}$	1	$QD(\text{act}4) = 0 / SD(\text{act}4) = 0 /$ $SYD(\text{act}4) = 0$ $DD(\text{act}4) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(\text{act}4) = 10 \text{ menit}$ $T(\text{act}4) = 0 + 10 = 10 \text{ menit}$	10 menit	15 menit
			2	$QD(\text{act}4) = 0 / SD(\text{act}4) = 0 /$ $SYD(\text{act}4) = 0$ $DD(\text{act}4) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(\text{act}4) = 15 \text{ menit}$ $T(\text{act}4) = 0 + 15 = 15 \text{ menit}$		
			3	$QD(\text{act}4) = 0 / SD(\text{act}4) = 0 /$ $SYD(\text{act}4) = 0$ $DD(\text{act}4) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(\text{act}4) = 8 \text{ menit}$ $T(\text{act}4) = 0 + 8 = 8 \text{ menit}$		
			4	$QD(\text{act}4) = 0 / SD(\text{act}4) = 0 /$ $SYD(\text{act}4) = 0$ $DD(\text{act}4) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(\text{act}4) = 10 \text{ menit}$ $T(\text{act}4) = 0 + 10 = 10 \text{ menit}$		
			5	$QD(\text{act}4) = 0 / SD(\text{act}4) = 0 /$ $SYD(\text{act}4) = 0$ $DD(\text{act}4) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(\text{act}4) = 5 \text{ menit}$ $T(\text{act}4) = 0 + 5 = 5 \text{ menit}$		

g. Aktivitas “mengubah lokasi praktek”

id : Pro3_Act7

Definisi : Kasi penyelenggaraan melakukan perubahan lokasi praktek yang akan dikunjungi

Input : Konfirmasi tidak tersedianya waktu dan tempat pada lokasi praktek



Output : Perubahan data lokasi praktek

Faktor kualitas : Cycle Time

Tabel 4.22 Evaluasi aktivitas “mengubah lokasi praktek”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
1	Cycle Time	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ T → Cycle Time duration DD → Delay duration PD → Process duration QD → Queue delay (-) SD → Setup delay (diskusi dengan koordinator akademik) SYD → Synchronization delay (-)	1	$QD(act8) = 0 / SD(act8) = 30 / SYD(act8) = 0$ $DD(act8) = 0 + 30 + 0 = 30$ menit $PD(act8) = 5$ menit $T(act8) = 30 + 5 = 35$ menit	28 menit	45 menit
			2	$QD(act8) = 0 / SD(act8) = 15 / SYD(act8) = 0$ $DD(act8) = 0 + 15 + 0 = 15$ menit $PD(act8) = 10$ menit $T(act8) = 15 + 10 = 25$ menit		
			3	$QD(act8) = 0 / SD(act8) = 15 / SYD(act8) = 0$ $DD(act8) = 0 + 15 + 0 = 15$ menit $PD(act8) = 5$ menit $T(act8) = 15 + 5 = 20$ menit		
			4	$QD(act8) = 0 / SD(act8) = 20 / SYD(act8) = 0$ $DD(act8) = 0 + 20 + 0 = 20$ menit $PD(act8) = 10$ menit $T(act8) = 20 + 10 = 30$ menit		
			5	$QD(act8) = 0 / SD(act8) = 25 / SYD(act8) = 0$ $DD(act8) = 0 + 25 + 0 = 25$ menit $PD(act8) = 5$ menit $T(act8) = 25 + 5 = 30$ menit		

4. Proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan

a. Aktivitas “menyusun soal pre/post test”

id : Pro4_Act1

Definisi : Widyaiswara menyusun soal pre/post test

Input : Materi pelatihan

Output : Data soal pre/post test

Faktor kualitas : Cycle Time

Tabel 4.23 Evaluasi aktivitas “menyusun soal pre test dan post test”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
1	Cycle Time	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$	$QD(act1) = 0 / SD(act1) = 0 / SYD(act1) = 0$ $DD(act1) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act1) = 60$ menit $T(act1) = 0 + 60 = 60$ menit	55 menit	60 menit



Tabel 4.23 Evaluasi aktivitas “menyusun soal *pre test* dan *post test*” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
		T → <i>Cycle Time duration</i>	2 QD(act1) = 0 / SD(act1) = 0 / SYD(act1) = 0 DD(act1) = 0 + 0 + 0 = 0 PD(act1) = 45 menit T(act1) = 0 + 45 = 45 menit		
		DD → <i>Delay duration</i>			
		PD → <i>Process duration</i>			
		QD → <i>Queue delay (-)</i>			
		SD → <i>Setup delay (-)</i>			
		SYD → <i>Synchronization delay (-)</i>	3 QD(act1) = 0 / SD(act1) = 0 / SYD(act1) = 0 DD(act1) = 0 + 0 + 0 = 0 PD(act1) = 50 menit T(act1) = 0 + 50 = 50 menit		
			4 QD(act1) = 0 / SD(act1) = 0 / SYD(act1) = 0 DD(act1) = 0 + 0 + 0 = 0 PD(act1) = 75 menit T(act1) = 0 + 75 = 75 menit		
			5 QD(act1) = 0 / SD(act1) = 0 / SYD(act1) = 0 DD(act1) = 0 + 0 + 0 = 0 PD(act1) = 45 menit T(act1) = 0 + 45 = 45 menit		

b. Aktivitas “merekap dan mengacak soal”

id : Pro4_Act2

Definisi : Petugas evalap merekap soal yang telah disusun oleh widyaiswara dan mengacak soal yang digunakan pada post test

Input : Data soal *pre/post test*

Output : Rancangan format soal *pre/post test*

Faktor kualitas : *Cycle Time, Input Timeliness*

Tabel 4.24 Evaluasi aktivitas “merekap dan mengacak soal”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
1	<i>Cycle Time</i>	T(a) = DD(a) + PD(a) DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)	1 QD(act2) = 0 / SD(act2) = 20 / SYD(act2) = 20 DD(act2) = 0 + 20 + 20 = 40 menit PD(act2) = 30 menit T(act2) = 40 + 30 = 70 menit	65 menit	90 menit	
		T → <i>Cycle Time duration</i> DD → <i>Delay duration</i> PD → <i>Process duration</i> QD → <i>Queue delay (-)</i> SD → <i>Setup delay</i> (mengumpulkan soal)				2 QD(act2) = 0 / SD(act2) = 20 / SYD(act2) = 15 DD(act2) = 0 + 20 + 15 = 35 menit PD(act2) = 25 menit T(act2) = 35 + 25 = 60 menit
		SYD → <i>Synchronization delay</i> (verifikasi format soal <i>pre/post test</i>)				3 QD(act2) = 0 / SD(act2) = 30 / SYD(act2) = 30 DD(act2) = 0 + 30 + 30 = 60 menit PD(act2) = 30 menit T(act2) = 60 + 30 = 90 menit



Tabel 4.24 Evaluasi aktivitas “merekap dan mengacak soal” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
			4 $QD(Act2) = 0 / SD(Act2) = 20 /$ $SYD(Act2) = 10$ $DD(Act2) = 0 + 20 + 10$ $= 30 \text{ menit}$ $PD(Act2) = 30 \text{ menit}$ $T(Act2) = 30 + 30 = 60 \text{ menit}$		
			5 $QD(Act2) = 0 / SD(Act2) = 10 /$ $SYD(Act2) = 10$ $DD(Act2) = 0 + 10 + 10$ $= 20 \text{ menit}$ $PD(Act2) = 25 \text{ menit}$ $T(Act2) = 20 + 25 = 45 \text{ menit}$		
2	Input Timeliness	$T(i) = - D(i)$ $D(i) = DT(i) - UT(i)$ $T(i) \rightarrow \text{Timeliness of an input}$ $D(i) \rightarrow \text{delivery Delay of an input}$ $DT(i) \rightarrow \text{Delivery Time of an input}$ $UT(i) \rightarrow \text{delivery dUe Time of an input}$	1 $DT(i2) = 08.00 (H-2)$ $UT(i2) = 08.00 (H-7)$ $D(i2) = 8 \text{ jam} \times 5 \text{ hari}$ $= 40 \text{ jam}$ $T(i2) = - 40 \text{ jam}$	- 40 jam	- 16 jam (H-5)
			2 $DT(i2) = 08.00 (H-1)$ $UT(i2) = 08.00 (H-7)$ $D(i2) = 8 \text{ jam} \times 6 \text{ hari}$ $= 48 \text{ jam}$ $T(i2) = - 48 \text{ jam}$		
			3 $DT(i2) = 08.00 (H-3)$ $UT(i2) = 08.00 (H-7)$ $D(i2) = 8 \text{ jam} \times 4 \text{ hari}$ $= 32 \text{ jam}$ $T(i2) = - 32 \text{ jam}$		
			4 $DT(i2) = 08.00 (H-1)$ $UT(i2) = 08.00 (H-7)$ $D(i2) = 8 \text{ jam} \times 6 \text{ hari}$ $= 48 \text{ jam}$ $T(i2) = - 48 \text{ jam}$		
			5 $DT(i2) = 08.00 (H-3)$ $UT(i2) = 08.00 (H-7)$ $D(i2) = 8 \text{ jam} \times 4 \text{ hari}$ $= 32 \text{ jam}$ $T(i2) = - 32 \text{ jam}$		

c. Aktivitas “menggandakan lembar soal dan lembar jawab”

- id : Pro4_Act3
- Definisi : Petugas evalap menggandakan jumlah lembar soal *pre/post test* sesuai jumlah peserta pelatihan
- Input : Rancangan format soal *pre/post test*
- Output : Berkas soal *pre/post test*
- Faktor kualitas : *Cycle Time*



Tabel 4.25 Evaluasi aktivitas “menggandakan lembar soal dan lembar jawab”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow$ <i>Cycle Time duration</i> $DD \rightarrow$ <i>Delay duration</i> $PD \rightarrow$ <i>Process duration</i> $QD \rightarrow$ <i>Queue delay (-)</i> $SD \rightarrow$ <i>Setup delay (-)</i> $SYD \rightarrow$ <i>Synchronization delay (-)</i>	1	$QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 /$ $SYD(act3) = 0$ $DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act3) = 15$ menit $T(act3) = 0 + 15 = 15$ menit	12 menit	30 menit
			2	$QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 /$ $SYD(act3) = 0$ $DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act3) = 10$ menit $T(act3) = 0 + 10 = 10$ menit		
			3	$QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 /$ $SYD(act3) = 0$ $DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act3) = 5$ menit $T(act3) = 0 + 5 = 5$ menit		
			4	$QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 /$ $SYD(act3) = 0$ $DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act3) = 15$ menit $T(act3) = 0 + 15 = 15$ menit		
			5	$QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 /$ $SYD(act3) = 0$ $DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act3) = 15$ menit $T(act3) = 0 + 15 = 15$ menit		

d. Aktivitas “menyusun bahan pelatihan”

id : Pro4_Act4

Definisi : Widyaiswara menyusun bahan pelatihan (bahan ajar, bahan tayang, GBPP/SAP)

Input : Materi pelatihan

Output : Bahan ajar, bahan tayang, GBPP/SAP

Faktor kualitas : *Cycle Time*

Tabel 4.26 Evaluasi aktivitas “menyusun bahan pelatihan”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow$ <i>Cycle Time duration</i> $DD \rightarrow$ <i>Delay duration</i> $PD \rightarrow$ <i>Process duration</i> $QD \rightarrow$ <i>Queue delay (-)</i> $SD \rightarrow$ <i>Setup delay (-)</i> $SYD \rightarrow$ <i>Synchronization delay</i> (verifikasi, validasi dan pengesahan)	1	$QD(act4) = 0 / SD(act4) = 0 /$ $SYD(act4) = 105$ menit $DD(act4) = 0 + 0 + 105$ $= 105$ menit $PD(act4) = 480$ menit $T(act4) = 105 + 480 = 585$ menit	717 menit	960 menit
			2	$QD(act4) = 0 / SD(act4) = 0 /$ $SYD(act4) = 105$ $DD(act4) = 0 + 0 + 105$ $= 105$ menit $PD(act4) = 600$ menit $T(act4) = 105 + 600 = 705$ menit		



Tabel 4.26 Evaluasi aktivitas “menyusun bahan pelatihan” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
			3	$QD(Act4) = 0 / SD(Act4) = 0 /$ $SYD(Act4) = 105$ $DD(Act4) = 0 + 0 + 105$ $= 105 \text{ menit}$ $PD(Act4) = 960 \text{ menit}$ $T(Act4) = 105 + 960$ $= 1065 \text{ menit}$		
			4	$QD(Act4) = 0 / SD(Act4) = 0 /$ $SYD(Act4) = 105$ $DD(Act4) = 0 + 0 + 105$ $= 105 \text{ menit}$ $PD(Act4) = 480 \text{ menit}$ $T(Act4) = 105 + 480 = 585 \text{ menit}$		
			5	$QD(Act4) = 0 / SD(Act4) = 0 /$ $SYD(Act4) = 105$ $DD(Act4) = 0 + 0 + 105$ $= 105 \text{ menit}$ $PD(Act4) = 540 \text{ menit}$ $T(Act4) = 105 + 540 = 645 \text{ menit}$		

f. Aktivitas “mengarsip dan menggandakan bahan ajar”

id : Pro4_Act5

Definisi : Petugas penyelenggaraan mengarsipkan dan menggandakan bahan ajar sebanyak peserta pelatihan

Input : Bahan ajar

Output : Berkas bahan ajar sesuai jumlah peserta pelatihan

Faktor kualitas : Cycle Time, Input Timeliness

Tabel 4.27 Evaluasi aktivitas “mengarsip dan menggandakan bahan pelatihan”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
1	Cycle Time	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow \text{Cycle Time duration}$ $DD \rightarrow \text{Delay duration}$ $PD \rightarrow \text{Process duration}$ $QD \rightarrow \text{Queue delay (-)}$ $SD \rightarrow \text{Setup delay (-)}$ $SYD \rightarrow \text{Synchronization delay (-)}$	1	$QD(Act5) = 0 / SD(Act5) = 0 /$ $SYD(Act5) = 0$ $DD(Act5) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(Act5) = 90 \text{ menit}$ $T(Act5) = 0 + 90 = 90 \text{ menit}$	84 menit	90 menit
			2	$QD(Act5) = 0 / SD(Act5) = 0 /$ $SYD(Act5) = 0$ $DD(Act5) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(Act5) = 90 \text{ menit}$ $T(Act5) = 0 + 90 = 90 \text{ menit}$		
			3	$QD(Act5) = 0 / SD(Act5) = 0 /$ $SYD(Act5) = 0$ $DD(Act5) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(Act5) = 105 \text{ menit}$ $T(Act5) = 0 + 105 = 105 \text{ menit}$		



Tabel 4.27 Evaluasi aktivitas “mengarsip dan menggandakan bahan pelatihan” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
			4	$QD(Act5) = 0 / SD(Act5) = 0 /$ $SYD(Act5) = 0$ $DD(Act5) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(Act5) = 75 \text{ menit}$ $T(Act5) = 0 + 75 = 75 \text{ menit}$		
			5	$QD(Act5) = 0 / SD(Act5) = 0 /$ $SYD(Act5) = 0$ $DD(Act5) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(Act5) = 60 \text{ menit}$ $T(Act5) = 0 + 60 = 60 \text{ menit}$		
2	Input Timeliness	$T(i) = - D(i)$ $D(i) = DT(i) - UT(i)$ <i>T(i) → Timeliness of an input</i> <i>D(i) → delivery Delay of an input</i> <i>DT(i) → Delivery Time of an input</i> <i>UT(i) → delivery due Time of an input</i>	1	$DT(i5) = 08.00 (H-2)$ $UT(i5) = 08.00 (H-7)$ $D(i5) = 8 \text{ jam} \times 5 \text{ hari}$ $= 40 \text{ jam}$ $T(i5) = - 40 \text{ jam}$	- 43 jam	- 16 jam (H-5)
			2	$DT(i5) = 08.00 (H-2)$ $UT(i5) = 08.00 (H-7)$ $D(i5) = 8 \text{ jam} \times 5 \text{ hari}$ $= 40 \text{ jam}$ $T(i5) = - 40 \text{ jam}$		
			3	$DT(i5) = 08.00 (H-1)$ $UT(i5) = 08.00 (H-7)$ $D(i5) = 8 \text{ jam} \times 6 \text{ hari}$ $= 48 \text{ jam}$ $T(i5) = - 48 \text{ jam}$		
			4	$DT(i5) = 08.00 (H-1) / UT(i2)$ $UT(i5) = 08.00 (H-7)$ $D(i5) = 8 \text{ jam} \times 6 \text{ hari}$ $= 48 \text{ jam}$ $T(i5) = - 48 \text{ jam}$		
			5	$DT(i5) = 08.00 (H-2)$ $UT(i5) = 08.00 (H-7)$ $D(i5) = 8 \text{ jam} \times 5 \text{ hari}$ $= 40 \text{ jam}$ $T(i5) = - 40 \text{ jam}$		

5. Proses bisnis pengajuan bahan praktek

a. Aktivitas “menyusun usulan bahan praktek”

id : Pro5_Act1

Definisi : Widyaiswara pengampu menyusun usulan bahan praktek

Input : Materi praktek

Output : Usulan bahan praktek

Faktor kualitas : Cycle Time



Tabel 4.28 Evaluasi aktivitas “menyusun usulan bahan praktek”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow$ <i>Cycle Time duration</i> $DD \rightarrow$ <i>Delay duration</i> $PD \rightarrow$ <i>Process duration</i> $QD \rightarrow$ <i>Queue delay (-)</i> $SD \rightarrow$ <i>Setup delay (-)</i> $SYD \rightarrow$ <i>Synchronization delay (-)</i>	1	$QD(act1) = 0 / SD(act1) = 5 /$ $SYD(act1) = 0$ $DD(act1) = 0 + 5 + 0 = 5$ menit $PD(act1) = 20$ menit $T(act1) = 5 + 20 = 25$ menit	23 menit	25 menit
			2	$QD(act1) = 0 / SD(act1) = 5 /$ $SYD(act1) = 0$ $DD(act1) = 0 + 5 + 0 = 5$ menit $PD(act1) = 15$ menit $T(act1) = 5 + 15 = 20$ menit		
			3	$QD(act1) = 0 / SD(act1) = 5 /$ $SYD(act1) = 0$ $DD(act1) = 0 + 5 + 0 = 5$ menit $PD(act1) = 20$ menit $T(act1) = 5 + 20 = 25$ menit		
			4	$QD(act1) = 0 / SD(act1) = 5 /$ $SYD(act1) = 0$ $DD(act1) = 0 + 5 + 0 = 5$ menit $PD(act1) = 15$ menit $T(act1) = 5 + 15 = 20$ menit		
			5	$QD(act1) = 0 / SD(act1) = 5 /$ $SYD(act1) = 0$ $DD(act1) = 0 + 5 + 0 = 5$ menit $PD(act1) = 20$ menit $T(act1) = 5 + 20 = 25$ menit		

b. Aktivitas “mengumpulkan dan merekap usulan”

id : Pro5_Act2

Definisi : Koordinator widyaiswara mengumpulkan usulan bahan praktek dari seluruh widyaiswara pengampu

Input : Usulan bahan praktek dari masing-masing widyaiswara pengampu

Output : Rekap usulan bahan praktek

Faktor kualitas : *Cycle Time*

Tabel 4.29 Evaluasi aktivitas “mengumpulkan dan merekap usulan”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow$ <i>Cycle Time duration</i> $DD \rightarrow$ <i>Delay duration</i> $PD \rightarrow$ <i>Process duration</i> $QD \rightarrow$ <i>Queue delay (-)</i> $SD \rightarrow$ <i>Setup delay (-)</i> $SYD \rightarrow$ <i>Synchronization delay (-)</i>	1	$QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 /$ $SYD(act2) = 0$ $DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act2) = 30$ menit $T(act2) = 0 + 30 = 30$ menit	26 menit	30 menit
			2	$QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 /$ $SYD(act2) = 0$ $DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act2) = 25$ menit $T(act2) = 0 + 25 = 25$ menit		



Tabel 4.29 Evaluasi aktivitas “mengumpulkan dan merekap usulan” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
3			$QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0$ $DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act2) = 20 \text{ menit}$ $T(act2) = 0 + 20 = 20 \text{ menit}$		
4			$QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0$ $DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act2) = 30 \text{ menit}$ $T(act2) = 0 + 30 = 30 \text{ menit}$		
5			$QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0$ $DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act2) = 25 \text{ menit}$ $T(act2) = 0 + 25 = 25 \text{ menit}$		

c. Aktivitas “memeriksa dan mengajukan usulan”

id : Pro5_Act3

Definisi : Kasi penyelenggaraan memastikan bahwa usulan bahan praktek sudah benar dan sesuai

Input : Rekap usulan bahan praktek dari koordinator widyaiswara

Output : Usulan bahan praktek yang disetujui kasi penyelenggaraan

Faktor kualitas : *Cycle Time, Activity Timeliness, Authority, Input Timeliness*

Tabel 4.30 Evaluasi aktivitas “memeriksa dan mengajukan usulan”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow \text{Cycle Time duration}$ $DD \rightarrow \text{Delay duration}$ $PD \rightarrow \text{Process duration}$ $QD \rightarrow \text{Queue delay (-)}$ $SD \rightarrow \text{Setup delay (-)}$ $SYD \rightarrow \text{Synchronization delay (-)}$	$QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 / SYD(act3) = 0$ $DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act3) = 15 \text{ menit}$ $T(act3) = 0 + 15 = 15 \text{ menit}$	13 menit	15 menit
			$QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 / SYD(act3) = 0$ $DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act3) = 12 \text{ menit}$ $T(act3) = 0 + 12 = 12 \text{ menit}$		
			$QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 / SYD(act3) = 0$ $DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act3) = 15 \text{ menit}$ $T(act3) = 0 + 15 = 15 \text{ menit}$		
			$QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 / SYD(act3) = 0$ $DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act3) = 10 \text{ menit}$ $T(act3) = 0 + 10 = 10 \text{ menit}$		
			$QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 / SYD(act3) = 0$ $DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act3) = 15 \text{ menit}$ $T(act3) = 0 + 15 = 15 \text{ menit}$		

Tabel 4.30 Evaluasi aktivitas “memeriksa dan mengajukan usulan” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
2	Activity Timeliness	$T(a) = - D(a)$ $D(a) = RT(a) - UT(a)$ $T(a) \rightarrow$ <i>Timeliness of an activity</i> $D(a) \rightarrow$ <i>Delay of an activity</i> $RT(a) \rightarrow$ <i>Response Time of an activity</i> $UT(a) \rightarrow$ <i>dUe Time of an activity</i>	1	$RT(act3) = 10.15$ $UT(act3) = 10.00$ $D(act3) = 10.15 - 10.00 = 15$ menit $T(act3) = - 15$ menit	- 13 menit	- 30 menit
			2	$RT(act3) = 09.35$ $UT(act3) = 09.30$ $D(act3) = 09.35 - 09.00 = 5$ menit $T(act3) = - 5$ menit		
			3	$RT(act3) = 10.25$ $UT(act3) = 10.15$ $D(act3) = 10.25 - 10.15 = 10$ menit $T(act3) = - 10$ menit		
			4	$RT(act3) = 09.15$ $UT(act3) = 09.00$ $D(act3) = 09.15 - 09.00 = 15$ menit $T(act3) = - 15$ menit		
			5	$RT(act3) = 10.50$ $UT(act3) = 10.30$ $D(act3) = 10.50 - 10.30 = 20$ menit $T(act3) = - 20$ menit		
3	Authority	$U(a) = (1 - UVk(a)) \times 100\%$ Jika aktor memiliki otoritas untuk melakukan aktivitas maka $UVk(a) = 0$, jika tidak memiliki otoritas maka $UVk(a) = 1$	Konsep usulan diperiksa oleh eselon 4 pada tahap pertama yaitu kasi penyelenggaraan, maka $UVk(act2) = 0$ $U(act2) = (1 - 0) \times 100\% = 100\%$	100%	100%	
4	Input Timeliness (Baru)	$T(i) = - D(i)$ $D(i) = DT(i) - UT(i)$ $T(i) \rightarrow$ <i>Timeliness of an input</i> $D(i) \rightarrow$ <i>delivery Delay of an input</i> $DT(i) \rightarrow$ <i>Delivery Time of an input</i> $UT(i) \rightarrow$ <i>delivery dUe Time of an input</i>	1	$DT(i2) = H - 2 / UT(i2) = H - 5$ $D(i2) = 3$ hari = 24 jam $T(i2) = - 24$ jam	- 24 jam	- 16 jam (H-2) Maksimal 2 hari sebelum tgl pelaksanaan
			2	$DT(i2) = H - 1 / UT(i2) = H - 5$ $D(i2) = 4$ hari = 32 jam $T(i2) = - 32$ jam		
			3	$DT(i2) = H - 3 / UT(i2) = H - 5$ $D(i2) = 2$ hari = 16 jam $T(i2) = - 16$ jam		
			4	$DT(i2) = H - 1 / UT(i2) = H - 5$ $D(i2) = 4$ hari = 32 jam $T(i2) = - 32$ jam		
			5	$DT(i2) = H - 3 / UT(i2) = H - 5$ $D(i2) = 2$ hari = 16 jam $T(i2) = - 16$ jam		

d. Aktivitas “mengkonfirmasi widyaiswara pengampu”

id : Pro5_Act4

Definisi : Koordinator widyaiswara melakukan verifikasi terhadap usulan bahan praktek yang tidak disetujui oleh kasi penyelenggaraan



Input : Usulan bahan praktek yang tidak disetujui oleh kasi penyelenggaraan

Output : Data widyaiswara pengampu yang perlu melakukan perbaikan usulan

Faktor kualitas : *Cycle Time*

Tabel 4.31 Evaluasi aktivitas “mengkonfirmasi widyaiswara pengampu”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$	1 QD(act4) = 0 / SD(act4) = 0 / SYD(act4) = 0 DD(act4) = 0 + 0 + 0 = 0 PD(act4) = 5 menit T(act4) = 0 + 5 = 5 menit	7 menit	10 menit

Tabel 4.31 Evaluasi aktivitas “mengkonfirmasi widyaiswara pengampu” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
		T → <i>Cycle Time duration</i> DD → <i>Delay duration</i> PD → <i>Process duration</i> QD → <i>Queue delay (-)</i> SD → <i>Setup delay (-)</i> SYD → <i>Synchronization delay (-)</i>	2 QD(act4) = 0 / SD(act4) = 0 / SYD(act4) = 0 DD(act4) = 0 + 0 + 0 = 0 PD(act4) = 10 menit T(act4) = 0 + 10 = 10 menit		
			3 QD(act4) = 0 / SD(act4) = 0 / SYD(act4) = 0 DD(act4) = 0 + 0 + 0 = 0 PD(act4) = 5 menit T(act4) = 0 + 5 = 5 menit		
			4 QD(act4) = 0 / SD(act4) = 0 / SYD(act4) = 0 DD(act4) = 0 + 0 + 0 = 0 PD(act4) = 8 menit T(act4) = 0 + 8 = 8 menit		
			5 QD(act4) = 0 / SD(act4) = 0 / SYD(act4) = 0 DD(act4) = 0 + 0 + 0 = 0 PD(act4) = 5 menit T(act4) = 0 + 5 = 5 menit		

e. Aktivitas “memeriksa usulan oleh kabid”

id : Pro5_Act5

Definisi : Kabid penyelenggaraan memastikan bahwa usulan bahan praktek sudah benar dan sesuai

Input : Usulan bahan praktek yang disetujui kasi penyelenggaraan

Output : Usulan bahan praktek yang disetujui kabid penyelenggaraan

Faktor kualitas : *Cycle Time, Activity Timeliness, Authority*

Tabel 4.32 Evaluasi aktivitas “memeriksa usulan oleh kabid”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
----	-----------------	-------------------	-------------------------	--------	--------



1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow$ <i>Cycle Time duration</i> $DD \rightarrow$ <i>Delay duration</i> $PD \rightarrow$ <i>Process duration</i> $QD \rightarrow$ <i>Queue delay (-)</i> $SD \rightarrow$ <i>Setup delay (-)</i> $SYD \rightarrow$ <i>Synchronization delay (-)</i>	1	$QD(act5) = 0 / SD(act5) = 0 / SYD(act5) = 0$ $DD(act5) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act5) = 5 \text{ menit}$ $T(act5) = 0 + 5 = 5 \text{ menit}$	6 menit	10 menit
			2	$QD(act5) = 0 / SD(act5) = 0 / SYD(act5) = 0$ $DD(act5) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act5) = 8 \text{ menit}$ $T(act5) = 0 + 8 = 8 \text{ menit}$		
			3	$QD(act5) = 0 / SD(act5) = 0 / SYD(act5) = 0$ $DD(act5) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act5) = 5 \text{ menit}$ $T(act5) = 0 + 5 = 5 \text{ menit}$		

Tabel 4.32 Evaluasi aktivitas “memeriksa usulan oleh kapid” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
2	<i>Activity Timeliness</i>	$T(a) = - D(a)$ $D(a) = RT(a) - UT(a)$ $T(a) \rightarrow$ <i>Timeliness of an activity</i> $D(a) \rightarrow$ <i>Delay of an activity</i> $RT(a) \rightarrow$ <i>Response Time of an activity</i> $UT(a) \rightarrow$ <i>dUe Time of an activity</i>	4	$QD(act5) = 0 / SD(act5) = 0 / SYD(act5) = 0$ $DD(act5) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act5) = 8 \text{ menit}$ $T(act5) = 0 + 8 = 8 \text{ menit}$	- 10 menit	- 30 menit
			5	$QD(act5) = 0 / SD(act5) = 0 / SYD(act5) = 0$ $DD(act5) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act5) = 5 \text{ menit}$ $T(act5) = 0 + 5 = 5 \text{ menit}$		
			1	$RT(act5) = 11.00$ $UT(act5) = 10.45$ $D(act5) = 11.00 - 10.45 = 15 \text{ menit}$ $T(act5) = - 15 \text{ menit}$		
			2	$RT(act5) = 10.10$ $UT(act5) = 10.00$ $D(act5) = 10.10 - 10.00 = 10 \text{ menit}$ $T(act5) = - 10 \text{ menit}$		
			3	$RT(act5) = 10.50$ $UT(act5) = 10.45$ $D(act5) = 10.50 - 10.45 = 5 \text{ menit}$ $T(act5) = - 5 \text{ menit}$		
			4	$RT(act5) = 10.00$ $UT(act5) = 09.45$ $D(act5) = 10.00 - 09.45 = 15 \text{ menit}$ $T(act5) = - 15 \text{ menit}$		
			5	$RT(act5) = 11.20$ $UT(act5) = 11.15$ $D(act5) = 11.20 - 11.15 = 5 \text{ menit}$ $T(act5) = - 5 \text{ menit}$		



3	<i>Authority</i>	$U(a) = (1 - UVk(a)) \times 100\%$ Jika aktor memiliki otoritas untuk melakukan aktivitas maka $UVk(a) = 0$, jika tidak memiliki otoritas maka $UVk(a) = 1$	Konsep usulan diperiksa oleh eselon 3 pada tahap kedua yaitu kabis penyelenggaraan, maka $UVk(act2) = 0$ $U(act2) = (1 - 0) \times 100\% = 100\%$	100%	100%
---	------------------	---	--	------	------

f. Aktivitas “menerima dan menyerahkan usulan”

id : Pro5_Act6

Definisi : Kasubbag PI menerima usulan bahan praktek dari kabis penyelenggaraan kemudian meneruskannya kepada PPK

Input : Usulan bahan praktek yang disetujui kabis penyelenggaraan

Output : PPK menerima usulan bahan praktek yang telah disetujui kabis penyelenggaraan

Faktor kualitas : *CycleTime*

Tabel 4.33 Evaluasi aktivitas “menerima dan menyerahkan usulan”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow$ <i>Cycle Time duration</i> $DD \rightarrow$ <i>Delay duration</i> $PD \rightarrow$ <i>Process duration</i> $QD \rightarrow$ <i>Queue delay (-)</i> $SD \rightarrow$ <i>Setup delay (-)</i> $SYD \rightarrow$ <i>Synchronization delay (-)</i>	1 $QD(act6) = 0 / SD(act6) = 0 / SYD(act6) = 0$ $DD(act6) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act6) = 5$ menit $T(act6) = 0 + 5 = 5$ menit	5 menit	5 menit
			2 $QD(act6) = 0 / SD(act6) = 0 / SYD(act6) = 0$ $DD(act6) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act6) = 3$ menit $T(act6) = 0 + 3 = 3$ menit		
			3 $QD(act6) = 0 / SD(act6) = 0 / SYD(act6) = 0$ $DD(act6) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act6) = 7$ menit $T(act6) = 0 + 7 = 7$ menit		
			4 $QD(act6) = 0 / SD(act6) = 0 / SYD(act6) = 0$ $DD(act6) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act6) = 5$ menit $T(act6) = 0 + 5 = 5$ menit		
			5 $QD(act6) = 0 / SD(act6) = 0 / SYD(act6) = 0$ $DD(act6) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act6) = 5$ menit $T(act6) = 0 + 5 = 5$ menit		

g. Aktivitas “memeriksa usulan kebutuhan”

id : Pro5_Act7

Definisi : PPK memeriksa kesesuaian jumlah dana yang dibutuhkan untuk pembelian bahan praktek dengan anggaran yang tersedia

Input : Usulan bahan praktek dan dokumen anggaran DIPA



Output : Usulan yang disetujui oleh PPK

Faktor kualitas : *CycleTime, Activity Timeliness, Authority*

Tabel 4.34 Evaluasi aktivitas “memeriksa usulan kebutuhan”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ <i>T</i> → <i>Cycle Time duration</i> <i>DD</i> → <i>Delay duration</i> <i>PD</i> → <i>Process duration</i> <i>QD</i> → <i>Queue delay (-)</i> <i>SD</i> → <i>Setup delay (-)</i> <i>SYD</i> → <i>Synchronization delay (-)</i>	1 $QD(act7) = 0 / SD(act7) = 0 / SYD(act7) = 0$ $DD(act7) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act7) = 15 \text{ menit}$ $T(act7) = 0 + 15 = 15 \text{ menit}$	20 menit	30 menit
			2 $QD(act7) = 0 / SD(act7) = 0 / SYD(act7) = 0$ $DD(act7) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act7) = 20 \text{ menit}$ $T(act7) = 0 + 20 = 20 \text{ menit}$		

Tabel 4.34 Evaluasi aktivitas “memeriksa usulan kebutuhan” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
			3 $QD(act7) = 0 / SD(act7) = 0 / SYD(act7) = 0$ $DD(act7) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act7) = 20 \text{ menit}$ $T(act7) = 0 + 20 = 20 \text{ menit}$		
			4 $QD(act7) = 0 / SD(act7) = 0 / SYD(act7) = 0$ $DD(act7) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act7) = 25 \text{ menit}$ $T(act7) = 0 + 25 = 25 \text{ menit}$		
			5 $QD(act7) = 0 / SD(act7) = 0 / SYD(act7) = 0$ $DD(act7) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act7) = 20 \text{ menit}$ $T(act7) = 0 + 20 = 20 \text{ menit}$		
2	<i>Activity Timeliness</i>	$T(a) = -D(a)$ $D(a) = RT(a) - UT(a)$ <i>T(a)</i> → <i>Timeliness of an activity</i> <i>D(a)</i> → <i>Delay of an activity</i> <i>RT(a)</i> → <i>Response Time of an activity</i> <i>UT(a)</i> → <i>dUe Time of an activity</i>	1 $RT(act7) = 11.20$ $UT(act7) = 11.15$ $D(act7) = 11.20 - 11.15 = 5 \text{ menit}$ $T(act7) = -5 \text{ menit}$	-10 menit	-30 menit
			2 $RT(act7) = 10.40$ $UT(act7) = 10.30$ $D(act7) = 10.40 - 10.30 = 10 \text{ menit}$ $T(act7) = -10 \text{ menit}$		
			3 $RT(act7) = 11.30$ $UT(act7) = 11.15$ $D(act7) = 11.30 - 11.15 = 15 \text{ menit}$ $T(act7) = -15 \text{ menit}$		
			4 $RT(act7) = 10.20$ $UT(act7) = 10.15$ $D(act7) = 10.20 - 10.15 = 5 \text{ menit}$ $T(act7) = -5 \text{ menit}$		



			5	$RT(\text{act}7) = 12.00$ $UT(\text{act}7) = 11.45$ $D(\text{act}7) = 12.00 - 11.45$ $= 15 \text{ menit}$ $T(\text{act}7) = - 15 \text{ menit}$		
3	Authority	$U(a) = (1 - UVk(a)) \times 100\%$ Jika aktor memiliki otoritas untuk melakukan aktivitas maka $UVk(a) = 0$, jika tidak memiliki otoritas maka $UVk(a) = 1$		Usulan kebutuhan disetujui untuk diberikan anggarannya oleh penanggung jawab anggaran yaitu PPK, maka $UVk(\text{act}3) = 0$ $U(\text{act}3) = (1 - 0) \times 100\% = 100\%$	100%	100%

h. Aktivitas “menginformasikan arahan untuk memperbaiki usulan”

id : Pro5_Act8

Definisi : Kasubbag PI menyampaikan informasi kepada kasi penyelenggaraan bahwa PPK memberi arahan untuk memperbaiki usulan bahan praktek

Input : Arahan perbaikan usulan bahan praktek dari PPK

Output : Informasi arahan perbaikan usulan tersampaikan pada kasi penyelenggaraan

Faktor kualitas : Cycle Time

Tabel 4.35 Evaluasi aktivitas “menginformasikan arahan untuk memperbaiki usulan”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
1	Cycle Time	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow \text{Cycle Time duration}$ $DD \rightarrow \text{Delay duration}$ $PD \rightarrow \text{Process duration}$ $QD \rightarrow \text{Queue delay (-)}$ $SD \rightarrow \text{Setup delay (-)}$ $SYD \rightarrow \text{Synchronization delay (-)}$	1	$QD(\text{act}8) = 0 / SD(\text{act}8) = 0 / SYD(\text{act}8) = 0$ $DD(\text{act}8) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(\text{act}8) = 3 \text{ menit}$ $T(\text{act}8) = 0 + 3 = 3 \text{ menit}$	4 menit	5 menit
			2	$QD(\text{act}8) = 0 / SD(\text{act}8) = 0 / SYD(\text{act}8) = 0$ $DD(\text{act}8) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(\text{act}8) = 3 \text{ menit}$ $T(\text{act}8) = 0 + 3 = 3 \text{ menit}$		
			3	$QD(\text{act}8) = 0 / SD(\text{act}8) = 0 / SYD(\text{act}8) = 0$ $DD(\text{act}8) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(\text{act}8) = 5 \text{ menit}$ $T(\text{act}8) = 0 + 5 = 5 \text{ menit}$		
			4	$QD(\text{act}8) = 0 / SD(\text{act}8) = 0 / SYD(\text{act}8) = 0$ $DD(\text{act}8) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(\text{act}8) = 3 \text{ menit}$ $T(\text{act}8) = 0 + 3 = 3 \text{ menit}$		
			5	$QD(\text{act}8) = 0 / SD(\text{act}8) = 0 / SYD(\text{act}8) = 0$ $DD(\text{act}8) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(\text{act}8) = 5 \text{ menit}$ $T(\text{act}8) = 0 + 5 = 5 \text{ menit}$		

i. Aktivitas “menyerahkan usulan ke bendahara”

id : Pro5_Act9



Definisi : Kasubbag PI menyampaikan usulan bahan praktek yang disetujui PPK kepada bendahara

Input : Usulan bahan praktek yang disetujui oleh PPK

Output : Usulan bahan praktek diterima oleh bendahara

Faktor kualitas : *Cycle Time*

Tabel 4.36 Evaluasi aktivitas “menyerahkan usulan ke bendahara”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ <i>T</i> → <i>Cycle Time duration</i> <i>DD</i> → <i>Delay duration</i> <i>PD</i> → <i>Process duration</i> <i>QD</i> → <i>Queue delay (-)</i> <i>SD</i> → <i>Setup delay (-)</i> <i>SYD</i> → <i>Synchronization delay (-)</i>	1 $QD(act9) = 0 / SD(act9) = 0 / SYD(act9) = 0$ $DD(act9) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act9) = 4$ menit $T(act9) = 0 + 4 = 4$ menit	4 menit	5 menit
			2 $QD(act9) = 0 / SD(act9) = 0 / SYD(act9) = 0$ $DD(act9) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act9) = 3$ menit $T(act9) = 0 + 3 = 3$ menit		

Tabel 4.36 Evaluasi aktivitas “menyerahkan usulan ke bendahara” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
			3 $QD(act9) = 0 / SD(act9) = 0 / SYD(act9) = 0$ $DD(act9) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act9) = 4$ menit $T(act9) = 0 + 4 = 4$ menit		
			4 $QD(act9) = 0 / SD(act9) = 0 / SYD(act9) = 0$ $DD(act9) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act9) = 3$ menit $T(act9) = 0 + 3 = 3$ menit		
			5 $QD(act9) = 0 / SD(act9) = 0 / SYD(act9) = 0$ $DD(act9) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act9) = 5$ menit $T(act9) = 0 + 5 = 5$ menit		

j. Aktivitas “menyiapkan uang sesuai usulan”

id : Pro5_Act10

Definisi : Bendahara menyiapkan uang sesuai dengan usulan bahan praktek yang disetujui dan disahkan PPK

Input : Usulan bahan praktek yang disetujui PPK

Output : Tersedianya uang untuk pembelian bahan praktek

Faktor kualitas : *Cycle Time*

Tabel 4.37 Evaluasi aktivitas “menyiapkan uang sesuai usulan”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
----	-----------------	-------------------	-------------------------	--------	--------



1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow$ Cycle Time duration $DD \rightarrow$ Delay duration $PD \rightarrow$ Process duration $QD \rightarrow$ Queue delay (-) $SD \rightarrow$ Setup delay (-) $SYD \rightarrow$ Synchronization delay (-)	1	$QD(act10) = 0 / SD(act10) = 0 / SYD(act10) = 0$ $DD(act10) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act10) = 10$ menit $T(act10) = 0 + 10 = 10$ menit	12 menit	15 menit
			2	$QD(act10) = 0 / SD(act10) = 0 / SYD(act10) = 0$ $DD(act10) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act10) = 12$ menit $T(act10) = 0 + 12 = 12$ menit		
			3	$QD(act10) = 0 / SD(act10) = 0 / SYD(act10) = 0$ $DD(act10) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act10) = 15$ menit $T(act10) = 0 + 15 = 15$ menit		
			4	$QD(act10) = 0 / SD(act10) = 0 / SYD(act10) = 0$ $DD(act10) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act10) = 10$ menit $T(act10) = 0 + 10 = 10$ menit		
			5	$QD(act10) = 0 / SD(act10) = 0 / SYD(act10) = 0$ $DD(act10) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act10) = 15$ menit $T(act10) = 0 + 15 = 15$ menit		

k. Aktivitas “membeli bahan praktek”

id : Pro5_Act11

Definisi : Bagian PI melakukan pembelian bahan praktek yang dibutuhkan sesuai dengan usulan

Input : Uang pembelian bahan praktek

Output : Bahan praktek tersedia

Faktor kualitas : Cycle Time

Tabel 4.38 Evaluasi aktivitas “membeli bahan praktek”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow$ Cycle Time duration $DD \rightarrow$ Delay duration $PD \rightarrow$ Process duration $QD \rightarrow$ Queue delay (-) $SD \rightarrow$ Setup delay (-) $SYD \rightarrow$ Synchronization delay (-)	1	$QD(act11) = 0 / SD(act11) = 0 / SYD(act11) = 0$ $DD(act11) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act11) = 720$ menit $T(act11) = 0 + 720 = 720$ menit	600 menit	960 menit
			2	$QD(act11) = 0 / SD(act11) = 0 / SYD(act11) = 0$ $DD(act11) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act11) = 480$ menit $T(act11) = 0 + 480 = 480$ menit		
			3	$QD(act11) = 0 / SD(act11) = 0 / SYD(act11) = 0$ $DD(act11) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act11) = 840$ menit $T(act11) = 0 + 840 = 840$ menit		
			4	$QD(act11) = 0 / SD(act11) = 0 / SYD(act11) = 0$ $DD(act11) = 0 + 0 + 0 = 0$		



			$PD(act11) = 600 \text{ menit}$ $T(act11) = 0 + 600 = 600 \text{ menit}$
5			$QD(act11) = 0 / SD(act11) = 0 /$ $SYD(act11) = 0$ $DD(act11) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act11) = 360 \text{ menit}$ $T(act11) = 0 + 360 = 360 \text{ menit}$

I. Aktivitas “menerima bahan praktek”

id : Pro5_Act12

Definisi : Laboratorium dan lahan praktek memeriksa dan menerima bahan praktek yang akan digunakan dalam pembelajaran

Input : Bahan praktek

Output : Bahan praktek dinyatakan sesuai

Faktor kualitas : *Cycle Time, Input timeliness, Authority*

Tabel 4.39 Evaluasi aktivitas “menerima bahan praktek”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow$ <i>Cycle Time duration</i> $DD \rightarrow$ <i>Delay duration</i> $PD \rightarrow$ <i>Process duration</i> $QD \rightarrow$ <i>Queue delay (-)</i> $SD \rightarrow$ <i>Setup delay (-)</i> $SYD \rightarrow$ <i>Synchronization delay (-)</i>	1	$QD(act12) = 0 / SD(act12) = 0 /$ $SYD(act12) = 0$ $DD(act12) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act12) = 10 \text{ menit}$ $T(act12) = 0 + 10 = 10 \text{ menit}$	11 menit	20 menit
			2	$QD(act12) = 0 / SD(act12) = 0 /$ $SYD(act12) = 0$ $DD(act12) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act12) = 10 \text{ menit}$ $T(act12) = 0 + 10 = 10 \text{ menit}$		
			3	$QD(act12) = 0 / SD(act12) = 0 /$ $SYD(act12) = 0$ $DD(act12) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act12) = 15 \text{ menit}$ $T(act12) = 0 + 15 = 15 \text{ menit}$		
			4	$QD(act12) = 0 / SD(act12) = 0 /$ $SYD(act12) = 0$ $DD(act12) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act12) = 8 \text{ menit}$ $T(act12) = 0 + 8 = 8 \text{ menit}$		
			5	$QD(act12) = 0 / SD(act12) = 0 /$ $SYD(act12) = 0$ $DD(act12) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act12) = 10 \text{ menit}$ $T(act12) = 0 + 10 = 10 \text{ menit}$		



2	Input Timeliness	$T(i) = - D(i)$ $D(i) = DT(i) - UT(i)$ T(i) → Timeliness of an <i>input</i> D(i) → delivery Delay of an <i>input</i> DT(i) → Delivery Time of an <i>input</i> UT(i) → delivery dUe Time of an <i>input</i>	1	$DT(i8) = 08.00$ $UT(i8) = 10.00$ $D(i8) = 08.00 - 10.00$ $= - 60 \text{ menit}$ $T(i8) = 60 \text{ menit}$	120 menit	0 menit
			2	$DT(i8) = 10.00$ $UT(i8) = 13.00$ $D(i8) = 10.00 - 13.00$ $= - 180 \text{ menit}$ $T(i8) = 180 \text{ menit}$		
			3	$DT(i8) = 08.00$ $UT(i8) = 09.00$ $D(i8) = 08.00 - 09.00$ $= - 60 \text{ menit}$ $T(i8) = 60 \text{ menit}$		
			4	$DT(i8) = 11.00$ $UT(i8) = 14.00$ $D(i8) = 11.00 - 14.00$ $= - 180 \text{ menit}$ $T(i8) = 180 \text{ menit}$		
			5	$DT(i8) = 11.00$ $UT(i8) = 13.00$ $D(i8) = 11.00 - 13.00$ $= - 120 \text{ menit}$ $T(i8) = 120 \text{ menit}$		
3	Authority	$U(a) = (1 - UVK(a)) \times 100\%$ Jika aktor memiliki otoritas untuk melakukan aktivitas maka $UVK(a) = 0$, jika tidak memiliki otoritas maka $UVK(a) = 1$	Bahan praktek tidak diperiksa oleh pihak yang mengajukan (kasi penyelenggaraan) tetapi langsung diserahkan kepada laboratorium dan lahan praktek, maka $UVK(\text{act}3) = 1$; $U(\text{act}3) = (1 - 1) \times 100\% = 0\%$	0%	100%	

6. Proses bisnis evaluasi *post test*

a. Aktivitas “mengerjakan soal *post test*”

id : Pro6_Act1

Definisi : Peserta mengerjakan soal *post test*

Input : Lembar soal dan lembar jawaban

Output : Lembar jawaban terisi

Faktor kualitas : *Cycle Time*

Tabel 4.40 Evaluasi aktivitas “mengerjakan soal *post test*”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ T → <i>Cycle Time duration</i> DD → <i>Delay duration</i> PD → <i>Process duration</i> QD → <i>Queue delay (-)</i> SD → <i>Setup delay (-)</i> SYD → <i>Synchronization delay (-)</i>	1 $QD(\text{act}1) = 0 / SD(\text{act}1) = 0 /$ $SYD(\text{act}1) = 0$ $DD(\text{act}1) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(\text{act}1) = 30 \text{ menit}$ $T(\text{act}1) = 0 + 30 = 30 \text{ menit}$	30 menit	30 menit

b. Aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil *post test*”



id : Pro6_Act2

Definisi : Petugas evalap melakukan rekapitulasi dan penghitungan hasil *post test* serta menganalisis peningkatan nilai *pre test – post test*

Input : Lembar jawaban

Output : Rekapitulasi jawaban dan hasil penghitungan

Faktor kualitas : *Cycle Time*

Tabel 4.41 Evaluasi aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil *post test*”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ <i>T</i> → <i>Cycle Time duration</i> <i>DD</i> → <i>Delay duration</i> <i>PD</i> → <i>Process duration</i> <i>QD</i> → <i>Queue delay (-)</i> <i>SD</i> → <i>Setup delay (-)</i> <i>SYD</i> → <i>Synchronization delay (-)</i>	1 $QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0$ $DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act2) = 60 \text{ menit}$ $T(act2) = 0 + 60 = 60 \text{ menit}$	55 menit	60 menit
			2 $QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0$ $DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act2) = 40 \text{ menit}$ $T(act2) = 0 + 40 = 40 \text{ menit}$		
			3 $QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0$ $DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act2) = 50 \text{ menit}$ $T(act2) = 0 + 50 = 50 \text{ menit}$		

Tabel 4.41 Evaluasi aktivitas “mengerjakan soal *post test*” (lanjutan)

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target
			4 $QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0$ $DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act2) = 45 \text{ menit}$ $T(act2) = 0 + 45 = 45 \text{ menit}$		
			5 $QD(act2) = 0 / SD(act2) = 0 / SYD(act2) = 0$ $DD(act2) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act2) = 80 \text{ menit}$ $T(act2) = 0 + 80 = 80 \text{ menit}$		

c. Aktivitas “menganalisis peningkatan nilai *pre-post*”

id : Pro6_Act3

Definisi : Petugas evalap menganalisis peningkatan nilai *post test* terhadap nilai *pre test*

Input : Data rekapitulasi nilai *pre test* dan nilai *post test*

Output : Hasil analisis peningkatan nilai

Faktor kualitas : *Cycle Time*



Tabel 4.42 Evaluasi aktivitas “menganalisis peningkatan nilai *pre-post*”

No	Faktor Kualitas	Metode Pengukuran	Hasil Pengukuran Sampel	Rerata	Target	
1	<i>Cycle Time</i>	$T(a) = DD(a) + PD(a)$ $DD(a) = QD(a) + SD(a) + SYD(a)$ $T \rightarrow$ <i>Cycle Time duration</i> $DD \rightarrow$ <i>Delay duration</i> $PD \rightarrow$ <i>Process duration</i> $QD \rightarrow$ <i>Queue delay (-)</i> $SD \rightarrow$ <i>Setup delay (-)</i> $SYD \rightarrow$ <i>Synchronization delay (-)</i>	1	$QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 /$ $SYD(act3) = 0$ $DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act3) = 15$ menit $T(act3) = 0 + 15 = 15$ menit	12 menit	15 menit
			2	$QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 /$ $SYD(act3) = 0$ $DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act3) = 10$ menit $T(act3) = 0 + 10 = 10$ menit		
			3	$QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 /$ $SYD(act3) = 0$ $DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act3) = 12$ menit $T(act3) = 0 + 12 = 12$ menit		
			4	$QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 /$ $SYD(act3) = 0$ $DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act3) = 15$ menit $T(act3) = 0 + 15 = 15$ menit		
			5	$QD(act3) = 0 / SD(act3) = 0 /$ $SYD(act3) = 0$ $DD(act3) = 0 + 0 + 0 = 0$ $PD(act3) = 18$ menit $T(act3) = 0 + 18 = 18$ menit		



D. Hasil evaluasi kualitas komponen proses bisnis

Pengukuran kualitas komponen proses bisnis yang telah dilakukan dapat digunakan untuk mengidentifikasi keberhasilan komponen proses bisnis dalam memenuhi target kualitas yang ditetapkan. Berikut ini hasil pengukuran yang dapat digunakan sebagai acuan dalam mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada proses bisnis.

1. Proses bisnis pemanggilan calon peserta

Hasil evaluasi kualitas komponen proses bisnis pemanggilan calon peserta ditunjukkan pada Tabel 4.43.

Tabel 4.43 Hasil evaluasi proses bisnis pemanggilan calon peserta

Aktivitas	Hasil pengukuran
Pro1_Act1	Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “menentukan alokasi sasaran calon peserta” adalah 138 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (150 menit).
Pro1_Act2	Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “menyusun konsep surat pemanggilan peserta” adalah 25 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (30 menit).
Pro1_Act3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kasi” adalah 10 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (10 menit). 2. Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk menanggapi <i>input</i> pada aktivitas adalah 15 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (30 menit). 3. Konsep surat diperiksa (tahap pertama) oleh aktor yang memiliki otoritas (eselon 4) yaitu kasi penyelenggaraan sehingga memenuhi target yang ditetapkan (100%).
Pro1_Act4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kabag” adalah 8 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (10 menit). 2. Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk menanggapi <i>input</i> pada aktivitas adalah 70 menit sehingga tidak memenuhi target yang ditetapkan (30 menit). 3. Konsep surat diperiksa (tahap kedua) oleh aktor yang memiliki otoritas (eselon 3) yaitu kabag umum sehingga memenuhi target yang ditetapkan (100%).



Tabel 4.43 Hasil evaluasi proses bisnis pemanggilan calon peserta (lanjutan)

Aktivitas	Hasil pengukuran
Pro1_Act5	1. Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “memeriksa dan mengesahkan konsep surat” adalah 7 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (10 menit). 2. Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk menanggapi <i>input</i> pada aktivitas adalah 156 menit sehingga tidak memenuhi target yang ditetapkan (30 menit). 3. Konsep surat disahkan oleh aktor yang memiliki otoritas (pimpinan tertinggi) yaitu kepala balai sehingga memenuhi target yang ditetapkan (100%).
Pro1_Act6	Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “mengirimkan surat pemanggilan peserta” adalah 30 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (30 menit).

2. Proses bisnis permohonan narasumber

Hasil evaluasi kualitas komponen proses bisnis permohonan narasumber ditunjukkan pada Tabel 4.44.

Tabel 4.44 Hasil evaluasi proses bisnis permohonan narasumber

Aktivitas	Hasil pengukuran
Pro2_Act1	Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “menyusun konsep surat permohonan narasumber” adalah 28 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (30 menit).
Pro2_Act2	1. Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kasi” adalah 10 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (10 menit). 2. Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk menanggapi <i>input</i> dalam aktivitas adalah 15 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (30 menit). 3. Konsep surat diperiksa (tahap pertama) oleh aktor yang memiliki otoritas (eselon 4) yaitu kasi penyelenggaraan sehingga memenuhi target yang ditetapkan (100%).
Pro2_Act3	1. Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kabag” adalah 8 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (10 menit). 2. Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk menanggapi <i>input</i> dalam aktivitas adalah 40 menit sehingga tidak memenuhi target yang ditetapkan (30 menit).



Tabel 4.44 Hasil evaluasi proses bisnis permohonan narasumber (lanjutan)

Aktivitas	Hasil pengukuran
	3. Konsep surat diperiksa (tahap kedua) oleh aktor yang memiliki otoritas (eselon 3) yaitu kabag umum sehingga memenuhi target yang ditetapkan (100%).
Pro2_Act4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “memeriksa dan mengesahkan konsep surat” adalah 7 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (10 menit). 2. Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk menanggapi <i>input</i> dalam aktivitas adalah 58 menit sehingga tidak memenuhi target yang ditetapkan (30 menit). 3. Konsep surat disahkan oleh aktor yang memiliki otoritas (pimpinan tertinggi) yaitu kepala balai sehingga memenuhi target yang ditetapkan (100%).
Pro2_Act5	Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “mengirimkan surat permohonan” adalah 11 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (15 menit).
Pro2_Act6	Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “melakukan konfirmasi kehadiran” adalah 10 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (15 menit).
Pro2_Act7	Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “melakukan konfirmasi kehadiran” adalah 30 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (45 menit).

3. Proses bisnis permohonan lokasi praktek

Hasil evaluasi kualitas komponen proses bisnis permohonan lokasi praktek ditunjukkan pada Tabel 4.45.

Tabel 4.45 Hasil evaluasi proses bisnis permohonan lokasi praktek

Aktivitas	Hasil pengukuran
Pro3_Act1	Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “menyusun konsep surat permohonan lokasi praktek” adalah 28 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (30 menit).
Pro3_Act2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kasi” adalah 8 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (10 menit). 2. Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk menanggapi <i>input</i> dalam aktivitas adalah 20 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (30 menit).

Tabel 4.45 Hasil evaluasi proses bisnis permohonan lokasi praktek (lanjutan)

Aktivitas	Hasil pengukuran
	<p>3. Konsep surat diperiksa (tahap pertama) oleh aktor yang memiliki otoritas (eselon 4) yaitu kasi penyelenggaraan sehingga memenuhi target yang ditetapkan (100%).</p>
Pro3_Act3	<p>1. Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kabag” adalah 7 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (10 menit).</p> <p>2. Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk menanggapi <i>input</i> dalam aktivitas adalah 55 menit sehingga tidak memenuhi target yang ditetapkan (30 menit).</p> <p>3. Konsep surat diperiksa (tahap kedua) oleh aktor yang memiliki otoritas (eselon 3) yaitu kabag umum sehingga memenuhi target yang ditetapkan (100%).</p>
Pro3_Act4	<p>1. Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “memeriksa dan mengesahkan konsep surat” adalah 5 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (10 menit).</p> <p>2. Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk menanggapi <i>input</i> dalam aktivitas adalah 66 menit sehingga tidak memenuhi target yang ditetapkan (30 menit).</p> <p>3. Konsep surat disahkan oleh aktor yang memiliki otoritas (pimpinan tertinggi) yaitu kepala balai sehingga memenuhi target yang ditetapkan (100%).</p>
Pro3_Act5	<p>Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “mengirimkan surat permohonan” adalah 10 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (15 menit).</p>
Pro3_Act6	<p>Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “melakukan konfirmasi jadwal kunjungan” adalah 10 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (15 menit).</p>
Pro3_Act7	<p>Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “mengubah lokasi praktek” adalah 28 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (45 menit).</p>

4. Proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan

Hasil evaluasi kualitas komponen proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan ditunjukkan pada Tabel 4.46.



Tabel 4.46 Hasil evaluasi proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan

Aktivitas	Hasil pengukuran
Pro4_Act1	Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “menyusun soal <i>pre/post test</i> ” adalah 55 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (60 menit).
Pro4_Act2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “merekap dan mengacak soal” adalah 65 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (90 menit). 2. Rata-rata waktu tersedianya <i>input</i> untuk digunakan oleh aktivitas adalah -40 jam sehingga tidak memenuhi target yang ditetapkan (-16 jam/H+5).
Pro4_Act3	Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “menggandakan lembar soal dan lembar jawab” adalah 12 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (30 menit).
Pro4_Act4	Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “menyusun bahan pelatihan” adalah 717 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (960 menit).
Pro4_Act5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “mengarsip dan menggandakan bahan pelatihan” adalah 84 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (90 menit). 2. Rata-rata waktu tersedianya <i>input</i> untuk digunakan oleh aktivitas adalah -43 jam sehingga tidak memenuhi target yang ditetapkan (-16 jam/H+5).

5. Proses bisnis pengajuan bahan praktek

Hasil evaluasi kualitas komponen proses bisnis pengajuan bahan praktek ditunjukkan pada Tabel 4.47.

Tabel 4.47 Hasil evaluasi proses bisnis pengajuan bahan praktek

Aktivitas	Hasil pengukuran
Pro5_Act1	Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “menyusun usulan bahan praktek” adalah 23 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (25 menit).
Pro5_Act2	Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “mengumpulkan dan merekup usulan” adalah 26 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (30 menit).

Tabel 4.47 Hasil evaluasi proses bisnis pengajuan bahan praktek (lanjutan)

Aktivitas	Hasil pengukuran
Pro5_Act3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “memeriksa dan mengajukan usulan” adalah 13 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (15 menit). 2. Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk menanggapi <i>input</i> pada aktivitas adalah 13 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (30 menit). 3. Konsep usulan diperiksa (tahap pertama) oleh aktor yang memiliki otoritas (eselon 4) yaitu kasi penyelenggaraan sehingga memenuhi target yang ditetapkan (100%). 4. Rata-rata waktu tersedianya <i>input</i> untuk digunakan oleh aktivitas adalah -43 jam sehingga tidak memenuhi target yang ditetapkan (-16 jam/H+5).
Pro5_Act4	<p>Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “mengkonfirmasi widyaiswara pengampu” adalah 7 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (10 menit).</p>
Pro5_Act5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “memeriksa usulan oleh kabid” adalah 6 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (10 menit). 2. Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk menanggapi <i>input</i> dalam aktivitas adalah 10 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (30 menit). 3. Usulan diperiksa (tahap kedua) oleh aktor yang memiliki otoritas (eselon 3) yaitu kabid penyelenggaraan sehingga memenuhi target yang ditetapkan (100%).
Pro5_Act6	<p>Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “menerima dan menyerahkan usulan” adalah 5 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (5 menit).</p>
Pro5_Act7	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “memeriksa usulan kebutuhan” adalah 20 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (30 menit). 2. Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk menanggapi <i>input</i> dalam aktivitas adalah 10 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (30 menit). 3. Usulan kebutuhan disetujui oleh aktor yang memiliki otoritas (penanggung jawab terhadap pengelolaan anggaran) yaitu PPK sehingga memenuhi target yang ditetapkan (100%).



Pro5_Act8	Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “menginformasikan arahan untuk memperbaiki usulan” adalah 4 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (5 menit).
-----------	---

Tabel 4.47 Hasil evaluasi proses bisnis pengajuan bahan praktek (lanjutan)

Aktivitas	Hasil pengukuran
Pro5_Act9	Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “menyerahkan usulan ke bendahara” adalah 4 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (5 menit).
Pro5_Act10	Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “menyiapkan uang sesuai usulan” adalah 12 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (15 menit).
Yang baru	
Pro5_Act11	Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “membeli bahan praktek” adalah 600 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (960 menit).
Pro5_Act12	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “memeriksa dan menerima bahan praktek” adalah 11 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (20 menit). 2. Rata-rata waktu tersedianya <i>input</i> (bahan praktek) adalah 120 menit sebelum <i>input</i> dibutuhkan oleh aktivitas sehingga memenuhi target yang ditetapkan (0 menit / tepat waktu). 3. Bahan praktek diperiksa oleh pihak yang tidak mengajukan usulan kebutuhan (kasi penyelenggaraan) tetapi dilakukan oleh laboratorium dan lahan praktek sehingga tidak memenuhi target yang ditetapkan (100%).

6. Proses bisnis evaluasi *post test*

Hasil evaluasi kualitas komponen proses bisnis evaluasi *post test* ditunjukkan pada Tabel 4.48.

Tabel 4.48 Hasil evaluasi proses bisnis evaluasi *post test*

Aktivitas	Hasil pengukuran
Pro6_Act1	Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “mengerjakan soal <i>post test</i> ” adalah 30 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (30 menit).



Pro6_Act2	Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil <i>post test</i> ” adalah 55 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (60 menit).
Pro6_Act3	Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas “menganalisis peningkatan nilai <i>pre-post test</i> ” adalah 12 menit sehingga memenuhi target yang ditetapkan (15 menit).

4.3.1.2 Evaluasi dukungan proses bisnis terhadap pencapaian indikator kinerja penurunan nilai rerata CGI

Proses bisnis yang berjalan di dalam instansi XYZ tidak hanya menitikberatkan pada terlaksananya kegiatan yang menjadi tugas pokoknya sebagai lembaga pemerintah penyelenggara pelatihan. Proses bisnis yang berjalan juga harus mampu mendukung tercapainya sasaran kinerja yang ditetapkan oleh instansi XYZ. Sasaran kinerja instansi XYZ yang menjadi perhatian pada penelitian ini adalah peningkatan kualitas penyelenggaraan pelatihan yang diukur berdasarkan indikator kinerja penurunan nilai rerata CGI peserta pelatihan.

Beberapa informasi yang didapatkan terkait dengan pengukuran indikator kinerja penurunan nilai rerata CGI pelatihan adalah sebagai berikut:

1. Evaluasi terhadap pencapaian indikator kinerja penurunan nilai rerata CGI pelatihan dilakukan setelah seluruh pelatihan selesai dilaksanakan di akhir tahun demikian juga dengan pengukuran nilai CGI setiap pelatihan yang dilakukan untuk kebutuhan pengukuran nilai rerata CGI pelatihan.
2. Evaluasi yang diterapkan pada setiap pelatihan yang sedang berjalan tidak berorientasi pada pencapaian indikator kinerja penurunan nilai CGI, akan tetapi ditekankan pada kemajuan berlatih dan kepuasan peserta.
3. Target indikator kinerja penurunan nilai rerata CGI ditetapkan dengan ketentuan kurang dari 22 poin, sedangkan nilai SKK standar yang ditetapkan untuk instansi XYZ adalah 85 poin. Akan tetapi pada tahun 2018 instansi XYZ mengajukan permohonan perubahan nilai SKK menjadi 81 poin untuk pelatihan aparatur dan 80 poin untuk pelatihan non aparatur. Pengajuan perubahan SKK ini dilakukan karena target penurunan nilai rerata CGI pada akhir tahun 2018 tidak mampu memenuhi target yang ditetapkan (nilai rerata CGI pelatihan lebih dari 22 poin).

4.3.2 Mengidentifikasi Permasalahan Hasil Evaluasi

Subbab ini menguraikan permasalahan dari hasil evaluasi terhadap proses bisnis *as-is* pada subbab sebelumnya.

4.3.2.1 Kualitas proses bisnis

Evaluasi terhadap kualitas proses bisnis pada subbab sebelumnya memberikan gambaran kualitas komponen di dalam proses bisnis. Komponen proses bisnis yang tidak mampu mencapai faktor kualitas yang telah ditetapkan menunjukkan



Tabel 4.49 Rekapitulasi aktivitas yang mengalami hambatan

No	Aktivitas	Lingkup Permasalahan
1	Pro1_Act4 <i>Activity Timeliness</i>	Rata-rata waktu yang dibutuhkan oleh kabag umum untuk menanggapi <i>input</i> (konsep surat pemanggilan peserta yang telah disetujui kasi penyelenggaraan) adalah 70 menit, sedangkan batas waktu yang ditetapkan tidak melebihi dari 30 menit sehingga target tidak tercapai .
2	Pro1_Act5 <i>Activity Timeliness</i>	Rata-rata waktu yang dibutuhkan oleh kepala balai untuk menanggapi <i>input</i> (konsep surat pemanggilan peserta yang telah disetujui kabag umum) adalah 156 menit, sedangkan batas waktu yang ditetapkan tidak melebihi dari 30 menit sehingga target tidak tercapai .
3	Pro2_Act3 <i>Activity Timeliness</i>	Rata-rata waktu yang dibutuhkan oleh kabag umum untuk menanggapi <i>input</i> (konsep surat permohonan narasumber yang telah disetujui kasi penyelenggaraan) adalah 40 menit, sedangkan batas waktu yang ditetapkan tidak melebihi dari 30 menit sehingga target tidak tercapai .
4	Pro2_Act4 <i>Activity Timeliness</i>	Rata-rata waktu yang dibutuhkan oleh kepala balai untuk menanggapi <i>input</i> (konsep surat permohonan narasumber yang telah disetujui kabag umum) adalah 58 menit, sedangkan batas waktu yang ditetapkan tidak lebih dari 30 menit sehingga target tidak tercapai .
5	Pro3_Act3 <i>Activity Timeliness</i>	Rata-rata waktu yang dibutuhkan oleh kabag umum untuk menanggapi <i>input</i> (konsep surat permohonan lokasi praktek yang telah disetujui kasi penyelenggaraan) adalah 55 menit, sedangkan batas waktu yang ditetapkan tidak lebih dari 30 menit sehingga target tidak tercapai .
6	Pro3_Act4 <i>Activity Timeliness</i>	Rata-rata waktu yang dibutuhkan oleh kepala balai untuk menanggapi <i>input</i> (konsep surat permohonan lokasi praktek yang telah disetujui kabag umum) adalah 66 menit, sedangkan batas waktu yang ditetapkan tidak lebih dari 30 menit sehingga target tidak tercapai .

Tabel 4.49 Rekapitulasi aktivitas yang mengalami hambatan (lanjutan)

No	Aktivitas	Lingkup Permasalahan
7	Pro4_Act2 <i>input</i> timeliness	Rata-rata waktu tersedianya <i>input</i> (data soal <i>pre/post test</i>) yang digunakan oleh petugas evalap untuk menyusun rancangan format layout lembar soal <i>pre/post test</i> 40 jam lebih lama dari batas waktu yang ditentukan (H-7), sedangkan batas toleransi pengumpulan data soal <i>pre/post</i> selambatnya adalah 16 jam atau H-5 pelatihan dimulai sehingga target tidak tercapai .
8	Pro4_Act5 <i>input</i> timeliness	Rata-rata waktu tersedianya <i>input</i> (bahan pelatihan) yang diarsip dan digandakan oleh petugas penyelenggaraan 43 jam lebih lama dari batas waktu yang ditentukan (H-7), sedangkan batas toleransi pengumpulan data bahan pelatihan selambatnya adalah 16 jam atau H-5 pelatihan dimulai sehingga target tidak tercapai .
9	Pro5_Act12 <i>Authority</i>	Bahan praktek yang telah dibeli Kasubbag PI selanjutnya diperiksa oleh staf laboratorium dan lahan praktek, sedangkan pihak yang memiliki kewenangan untuk memeriksa kesesuaian bahan praktek seharusnya adalah pihak yang mengajukan usulan yaitu kasi penyelenggaraan sehingga target tidak tercapai .

Berdasarkan hasil evaluasi tersebut maka dapat diuraikan beberapa permasalahan yang muncul pada proses penyelenggaraan pelatihan saat ini sebagai berikut:

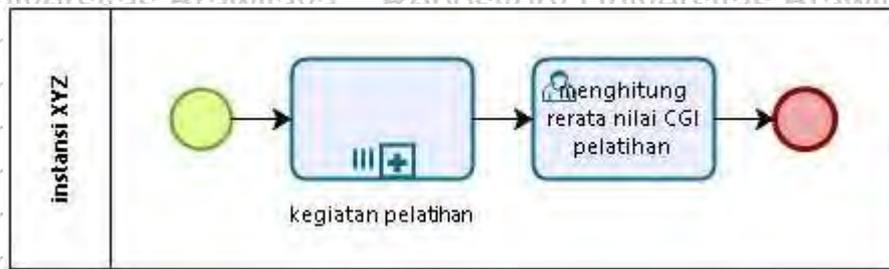
1. Konsep surat menunggu dalam waktu yang lama untuk diperiksa oleh kabag umum.
2. Konsep surat menunggu dalam waktu yang lama untuk diperiksa oleh kepala balai.
3. Data soal *pre/post test* dan bahan pelatihan terlambat diterima oleh petugas evalap dan petugas penyelenggaraan.
4. Bahan praktek tidak diperiksa oleh pihak yang mengajukan usulan.

4.3.2.2 Pencapaian indikator kinerja penurunan nilai rerata CGI

Berdasarkan hasil evaluasi proses bisnis penyelenggaraan pelatihan terkait dengan dukungan terhadap pencapaian indikator kinerja penurunan nilai rerata CGI dapat diuraikan beberapa permasalahan sebagai berikut:



1. Proses bisnis penyelenggaraan pelatihan yang berjalan saat ini tidak memprioritaskan pencapaian indikator kinerja penurunan nilai rerata CGI walaupun salah satu parameter pengukuran nilai CGI yaitu kemajuan berlatih peserta pelatihan menjadi tolak ukur keberhasilan penyelenggaraan sebuah pelatihan.



Gambar 4.3: Model Proses Bisnis Pengukuran Nilai Rerata CGI

2. Evaluasi terhadap nilai CGI sebuah pelatihan tidak menjadi bagian dari proses penyelenggaraan sebuah pelatihan melainkan terpisah sebagai bahan evaluasi kinerja instansi XYZ pada pengukuran nilai rerata CGI di akhir tahun (Gambar 4.3). Hal ini mengakibatkan keterlambatan antisipasi terhadap tidak tercapainya indikator kinerja penurunan nilai rerata CGI apabila nilai rerata CGI tidak dapat diperoleh sesuai dengan target yang ditetapkan.

BAB 5 REKOMENDASI PERBAIKAN

Bab ini menguraikan hasil penelitian yang terkait dengan tahapan *process redesign* dalam menyusun rekomendasi perbaikan terhadap proses bisnis *as-is*.

5.1 Alternatif Perbaikan Terhadap Permasalahan

Subbab ini menyajikan alternatif langkah perbaikan yang dapat diterapkan pada proses bisnis saat ini yang meliputi langkah perbaikan terhadap permasalahan yang ditemukan berdasarkan evaluasi kualitas proses bisnis maupun langkah perbaikan terhadap dukungan proses bisnis terhadap pencapaian indikator kinerja penurunan nilai rerata CGI.

5.1.1 Permasalahan Kualitas Proses Bisnis

Bagian ini akan menyajikan alternatif langkah perbaikan yang dapat diterapkan pada proses bisnis saat ini terhadap permasalahan yang telah teridentifikasi melalui evaluasi kualitas proses bisnis. Langkah perbaikan ditentukan berdasarkan kategori perbaikan metode *Streamlining tools* dengan memperhatikan kondisi permasalahan yang terjadi dengan ruang lingkup perbaikan yang sesuai.

A. Konsep surat menunggu dalam waktu yang lama untuk diperiksa oleh kabag umum

Surat yang dikirimkan kepada pihak luar diperiksa terlebih dahulu dalam beberapa tahapan termasuk diantaranya pemeriksaan oleh kabag umum. Pemeriksaan konsep surat oleh kabag umum merupakan salah satu bentuk birokrasi yang dilakukan pada instansi XYZ. Dalam proses bisnis yang berjalan saat ini terdapat permasalahan yang muncul pada aktivitas pemeriksaan konsep surat oleh kabag umum. Permasalahan tersebut adalah munculnya penundaan konsep surat yang akan diperiksa oleh kabag umum. Penyebab munculnya permasalahan ini antara lain dikarenakan oleh jadwal tugas dinas luar kota kabag umum yang bersamaan dengan waktu pengajuan konsep surat, selain itu padatnya kegiatan kabag umum yang bersifat mendesak dan harus segera diselesaikan. Hal ini berpotensi menyebabkan adanya penundaan konsep surat untuk dapat segera diperiksa oleh kabag umum.

Langkah perbaikan yang dapat diusulkan untuk menanggulangi permasalahan penundaan pemeriksaan konsep surat oleh kabag umum antara lain:

1. *Process cycle-time reduction*

Penetapan periode waktu untuk pelaksanaan aktivitas pemeriksaan konsep surat oleh kabag umum merupakan salah satu langkah perbaikan yang dapat diterapkan. Dengan menetapkan periode waktu pemeriksaan diharapkan dapat mengurangi penundaan waktu pemeriksaan konsep surat yang dilakukan oleh kabag umum sehingga konsep surat akan diperiksa sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan.



Waktu yang diusulkan untuk dilakukannya aktivitas pemeriksaan konsep surat oleh kabag umum dibagi menjadi 2 periode waktu yaitu 11.00 – 12.00, dan 15.00 – 16.00. Periode waktu ini merupakan waktu yang dapat disepakati di dalam proses untuk memberikan jaminan bahwa kabag umum menyediakan waktu untuk memeriksa dan menyetahkan konsep surat pada periode waktu tersebut. Dengan demikian *input* pada aktivitas “memeriksa konsep surat oleh kabag” berupa konsep surat yang telah diperiksa oleh kasi penyelenggaraan harus tersedia sebelum memasuki periode waktu tersebut.

2. *Simplification*

Usulan perbaikan selanjutnya pada aktivitas ini adalah melancarkan aliran proses yang macet dengan menyeimbangkan beban kerja pada pemeriksaan konsep surat yang dilakukan oleh kabag umum. Pada proses bisnis saat ini, pemeriksaan konsep surat pada tahap kedua dilakukan oleh kabag umum selaku pejabat eselon 3. Untuk melancarkan aliran pemeriksaan konsep surat maka pejabat eselon 3 lainnya yaitu kabid penyelenggaraan serta kabid program dan evaluasi dapat diusulkan untuk menggantikan peran kabag umum dalam melakukan pemeriksaan konsep surat apabila kabag umum sedang mengalami kendala dan hambatan. Dengan demikian konsep surat yang diajukan oleh kasi penyelenggaraan diharapkan dapat segera ditindaklanjuti untuk diperiksa dan disetujui oleh pejabat eselon 3.

3. *Upgrading*

Peningkatan pengetahuan dan pemanfaatan teknologi layanan surat elektronik (*email*) dapat membantu dalam mengatasi permasalahan pemeriksaan konsep surat oleh kabag umum yang sedang berada di luar kota. Kabag umum tetap dapat memeriksa konsep surat dengan cara memanfaatkan layanan *email* yang berfungsi sebagai media pengiriman dokumen melalui jaringan internet. Konsep surat dikirimkan oleh kasi penyelenggaraan dalam bentuk salinan file elektronik melalui layanan *email* sehingga dokumen dapat diakses dan diperiksa oleh kabag umum tanpa harus berada di kantor.

4. *Automation and/or mechanization*

Selain pemanfaatan layanan *email*, penggunaan teknologi informasi dapat diwujudkan dalam bentuk sistem informasi pengelolaan tata naskah dinas elektronik (TNDE). Sistem informasi TNDE digunakan sebagai sarana penyimpanan dokumen secara elektronik dan sekaligus dapat digunakan sebagai media pemeriksaan serta pengesahan konsep surat dengan menggunakan *digital signature*. Sistem informasi TNDE dapat memberikan kemudahan dalam mengatasi masalah jarak yang memungkinkan konsep surat diperiksa oleh aktor yang sedang melaksanakan tugas dinas luar. Selain itu dengan adanya fungsi penyimpanan dokumen secara elektronik dapat memberikan kemudahan bagi kegiatan pengarsipan dokumen bagi instansi XYZ.



B. Konsep surat menunggu dalam waktu yang lama untuk diperiksa oleh kepala balai

Tahap akhir pemeriksaan konsep surat dilakukan oleh pimpinan tertinggi yaitu kepala balai. Pada tahap ini konsep surat diperiksa dan ditandatangani sebagai bukti bahwa surat telah disahkan dan berlaku secara resmi. Konsep surat yang telah disahkan oleh kepala balai dapat segera ditindaklanjuti untuk dikirimkan kepada pihak penerima surat.

Hasil pengukuran kualitas proses yang telah dilakukan sebelumnya menemukan indikasi adanya permasalahan pada aktivitas “memeriksa dan mengesahkan konsep surat” yang dilakukan oleh kepala balai. Permasalahan tersebut berkaitan dengan waktu yang dibutuhkan oleh kepala balai dalam menanggapi konsep surat yang telah disetujui oleh kabag umum. Konsep surat yang akan diperiksa oleh kepala balai terkadang mengalami penundaan dalam kurun waktu yang relatif lama sehingga berdampak pada waktu penyelesaian proses.

Langkah perbaikan yang dapat diusulkan untuk menanggulangi permasalahan penundaan pemeriksaan dan pengesahan konsep surat oleh kepala balai yaitu *process cycle-time reduction*. Langkah ini dilakukan dengan menetapkan periode waktu untuk pelaksanaan aktivitas pemeriksaan dan pengesahan konsep surat oleh kepala balai merupakan salah satu langkah perbaikan yang dapat ditempuh. Dengan menetapkan periode waktu pemeriksaan diharapkan dapat mengurangi potensi keterlambatan kepala balai dalam menanggapi konsep surat yang akan diperiksa sehingga konsep surat dapat disahkan tepat pada waktunya.

Waktu yang diusulkan untuk dilakukannya kegiatan pemeriksaan konsep surat oleh kepala balai dibagi menjadi 2 periode waktu yaitu 08.00 – 09.00 dan 13.00 – 14.00. Periode waktu ini merupakan waktu yang disepakati di dalam proses untuk memberikan jaminan bahwa kepala balai dapat menyediakan waktu untuk memeriksa dan menyahkan konsep surat pada periode waktu tersebut. Dengan demikian *input* pada aktivitas “memeriksa dan mengesahkan konsep surat” berupa konsep surat yang telah diperiksa kabag umum harus tersedia sebelum memasuki periode waktu tersebut.

Catatan :

Langkah perbaikan dengan melakukan perubahan otoritas dan penggunaan teknologi informasi seperti pada permasalahan poin 1 tidak menjadi pilihan dalam mengatasi permasalahan poin 2 karena pada saat kepala balai berada di lingkungan kantor maka aktivitas pengesahan surat tidak dapat dialihkan kepada pejabat lain. Sebaliknya apabila kepala balai dalam kondisi dinas luar maka salah satu dari pejabat eselon 3 akan ditunjuk menjadi pelaksana harian (PLH) yang bertugas untuk menggantikan kepala balai dalam melaksanakan tugas rutin sehingga konsep surat akan dapat diperiksa dan disahkan oleh pejabat PLH.



C. Instrumen pelatihan terlambat diterima oleh petugas evalap dan petugas penyelenggaraan

Instrumen pelatihan (soal *pre/post test* dan bahan pelatihan) yang disusun oleh widyaiswara pengampu seharusnya dapat diserahkan kepada petugas evalap dan petugas penyelenggaraan dengan batas waktu 7 hari sebelum pelatihan dimulai. Akan tetapi hasil pengukuran kualitas pada proses “penyusunan instrumen pelatihan” ditemukan indikasi adanya permasalahan yang terkait dengan keterlambatan tersedianya *input* pada aktivitas “merekap dan mengacak soal” dan aktivitas “mengarsip dan menggandakan bahan ajar”. Permasalahan ini berpotensi muncul antara lain disebabkan oleh penugasan dinas luar kota widyaiswara pengampu yang dapat mengakibatkan keterlambatan penyerahan instrumen pelatihan. Selain itu, data instrumen pelatihan sejenis yang dapat digunakan sebagai acuan pada pelatihan yang akan dilaksanakan tidak terdokumentasi dengan baik sehingga instrumen pelatihan harus disusun kembali dari awal.

Langkah perbaikan yang dapat diusulkan untuk menanggulangi permasalahan keterlambatan penyerahan instrumen pelatihan yaitu:

1. Upgrading

Peningkatan pengetahuan dan pemanfaatan teknologi layanan surat elektronik (*email*) dapat membantu mengatasi permasalahan penyediaan *input* (instrumen pelatihan) yang terlambat pada saat widyaiswara pengampu sedang berada di luar kota. Widyaiswara pengampu dapat memanfaatkan layanan *email* yang berfungsi sebagai media pengiriman dokumen melalui jaringan internet. Instrumen pelatihan dikirimkan dalam bentuk *file* elektronik melalui layanan *email* sehingga dapat diterima tepat waktu oleh petugas penyelenggaraan dan petugas evalap.

2. Automation and/or mechanization

Selain pemanfaatan layanan email, penggunaan teknologi informasi dapat diwujudkan dengan menyusun sistem informasi yang berfungsi sebagai media pengarsipan dan bank data dalam mengelola instrumen pelatihan. Instrumen pelatihan yang tersimpan secara elektronik dapat digunakan untuk membantu widyaiswara pengampu dalam mencari data instrumen pelatihan sebagai bahan acuan bagi penyusunan instrumen pelatihan yang akan dilaksanakan selanjutnya. Selain itu, soal *pre/post test* yang tersimpan dalam sistem informasi dapat digunakan sebagai bank data soal bagi evaluasi *pre/post test* peserta pelatihan.

D. Bahan praktek tidak diperiksa oleh pihak yang mengajukan usulan

Usulan permintaan bahan praktek yang akan digunakan pada pelatihan diajukan oleh kasi penyelenggaraan dengan sebelumnya menerima masukan dari koordinator akademik. Selaku pihak yang mengajukan usulan seharusnya melakukan pemeriksaan terhadap bahan praktek, akan tetapi bahan praktek yang telah dibeli oleh bagian perlengkapan langsung diserahkan kepada pihak laboratorium dan lahan praktek. Dengan demikian ditemukan adanya



permasalahan pada aktivitas “memeriksa dan menerima bahan praktek” terkait dengan kewenangan pemeriksaan bahan praktek yang tidak dilakukan oleh pihak yang mengajukan usulan.

Langkah perbaikan yang dapat diusulkan untuk menanggulangi permasalahan pemeriksaan bahan praktek yaitu *standardization*. Langkah ini dilakukan dengan melakukan perubahan prosedur dengan menambahkan aktivitas “memeriksa bahan praktek” yang dilakukan oleh kasi penyelenggaraan. Penambahan aktivitas ini bertujuan untuk meletakkan kewenangan pemeriksaan bahan praktek kepada pihak yang mengajukan usulan. Dengan demikian pemeriksaan bahan praktek dilakukan oleh pihak yang memiliki kewenangan.

5.1.2 Pencapaian Indikator Kinerja Penurunan Nilai rerata CGI

Hasil evaluasi proses bisnis penyelenggaraan pelatihan terkait dengan dukungan terhadap pencapaian indikator kinerja penurunan nilai rerata CGI menunjukkan bahwa tidak adanya dukungan proses bisnis penyelenggaraan pelatihan saat ini untuk mencapai keberhasilan indikator kinerja tersebut. Hal ini dibuktikan dengan tidak adanya komponen maupun alur di dalam proses bisnis penyelenggaraan pelatihan yang menekankan kepada pengukuran nilai CGI pelatihan. Pengukuran nilai CGI setiap pelatihan hanya dilakukan di akhir tahun bersamaan dengan kebutuhan evaluasi kinerja instansi XYZ yang salah satu indikatornya adalah penurunan nilai rerata CGI pelatihan. Oleh karena itu, kegagalan dalam mengendalikan pencapaian indikator kinerja penurunan nilai rerata CGI pelatihan di akhir tahun sangat dimungkinkan terjadi.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka alternatif langkah perbaikan proses bisnis penyelenggaraan pelatihan yang dapat diusulkan untuk mendukung pencapaian indikator kinerja penurunan nilai rerata CGI pelatihan adalah sebagai berikut:

A. Menetapkan standar ukuran pada parameter pengukuran nilai CGI

Alternatif pertama yang diusulkan pada perbaikan proses bisnis untuk mendukung tercapainya target indikator kinerja penurunan nilai rerata CGI pelatihan adalah dengan menetapkan standar nilai pada 3 parameter yang digunakan dalam pengukuran nilai CGI pelatihan. 3 parameter pengukuran tersebut yaitu tingkat kemajuan berlatih, penguasaan materi serta penilaian sikap dan perilaku. Dengan memberikan standar nilai yang harus diperoleh oleh setiap parameter diharapkan akan mampu membantu instansi XYZ dalam mengendalikan perolehan nilai CGI pada setiap pelatihan.

1. Parameter kemajuan berlatih

Kemajuan berlatih dari peserta pelatihan diperoleh dari selisih peningkatan nilai *post test* terhadap nilai *pre test*. Pada proses bisnis yang berjalan saat ini, nilai *post test* peserta pelatihan harus lebih besar dibandingkan dengan nilai *pre test* yang diperoleh. Apabila peningkatan nilai *post test* yang dihasilkan oleh peserta pelatihan kurang dari nilai *pre test* maka peserta pelatihan wajib mengikuti evaluasi *post test* ulang. Di sisi



lain, nilai kemajuan berlatih sangat menentukan pencapaian nilai CGI pelatihan, sehingga untuk mencapai hal tersebut maka diusulkan perubahan skema peningkatan nilai *pre test* ke *post test* sebanyak 25 poin. Peserta pelatihan yang mendapat peningkatan nilai *pre test* ke *post test* dengan selisih kurang dari 25 poin maka harus mengikuti evaluasi *post test* ulang.

Dalam rangka mendukung tercapainya pengendalian nilai kemajuan berlatih dengan menerapkan standar pengukuran selisih peningkatan nilai *post test* terhadap nilai *pre test* dengan batas minimal 25 poin, maka perlu dilakukan upaya pengendalian pada nilai *pre test* dan *post test*. Pengendalian terhadap parameter nilai *pre test* dan *post test* dilakukan dengan langkah sebagai berikut:

a. Pengendalian nilai *pre test*

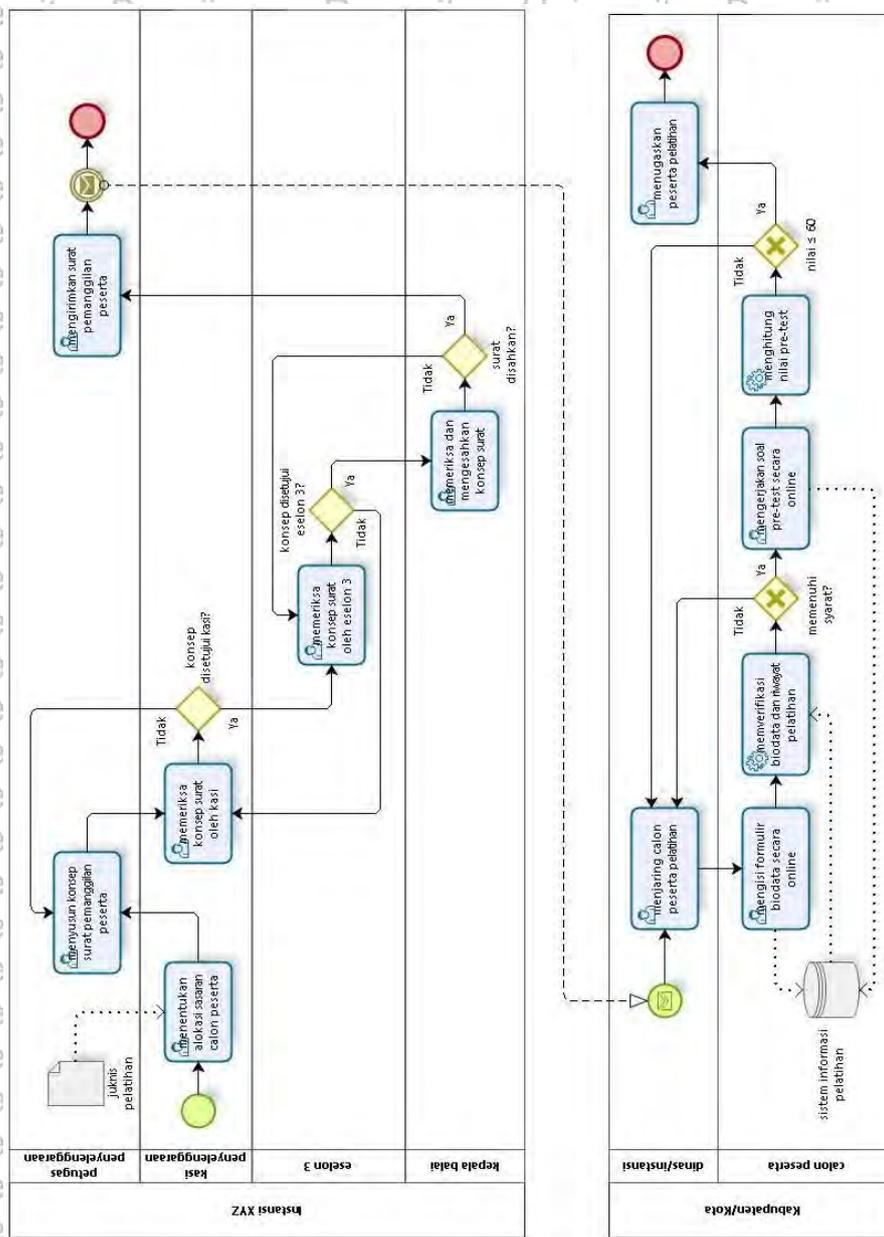
Perolehan nilai kemajuan berlatih sangat ditentukan oleh tingkat pemahaman dan ilmu pengetahuan awal calon peserta pelatihan. Calon peserta pelatihan yang akan mengikuti pelatihan harus merupakan sdm yang membutuhkan ilmu pengetahuan. Salah satu indikator yang dapat digunakan sebagai acuan bahwa calon peserta membutuhkan pelatihan adalah tingkat pengetahuan yang rendah terhadap materi yang akan dilatihkan. Untuk dapat mengetahui tingkat pengetahuan awal dari calon peserta maka perlu dilakukan evaluasi *pre test*. Nilai *pre test* yang rendah dapat menjadi pertimbangan bahwa sdm tersebut perlu untuk mengikuti pelatihan dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan kemampuannya terkait materi pelatihan yang akan diajarkan. Oleh sebab itu, perlu dilakukan perbaikan proses bisnis yang berkaitan dengan evaluasi *pre test* sebagai berikut:

- Evaluasi *pre test* diusulkan untuk dilakukan sebelum calon peserta hadir di instansi XYZ, sehingga dibutuhkan sistem evaluasi *pre test* secara *online* untuk dapat memfasilitasi evaluasi *pre test* yang bisa dilakukan di lokasi asal calon peserta.
- Menetapkan batas maksimal nilai *pre test* untuk calon peserta pelatihan yang dinyatakan layak untuk mengikuti kegiatan pelatihan dengan nilai *pre test* kurang dari 60 dan diprioritaskan terhadap calon peserta yang memperoleh nilai *pre test* terendah.
- Dengan adanya evaluasi *pre test* di awal proses penyelenggaraan pelatihan secara *online*, maka perlu dukungan pada proses bisnis lainnya yang berkaitan dengan pendaftaran calon peserta serta verifikasi terhadap biodata dan riwayat pelatihan calon peserta yang dapat dilakukan secara *online*.

Berdasarkan uraian perbaikan di atas maka proses bisnis yang diusulkan untuk dilakukan perbaikan meliputi proses bisnis pemanggilan calon peserta, proses bisnis pendaftaran calon peserta, proses bisnis input dan verifikasi biodata serta proses bisnis pengerjaan soal *pre test*.

i. Proses bisnis pemanggilan calon peserta

Perbaikan proses bisnis pemanggilan calon peserta dapat dilihat pada Gambar 5.1.



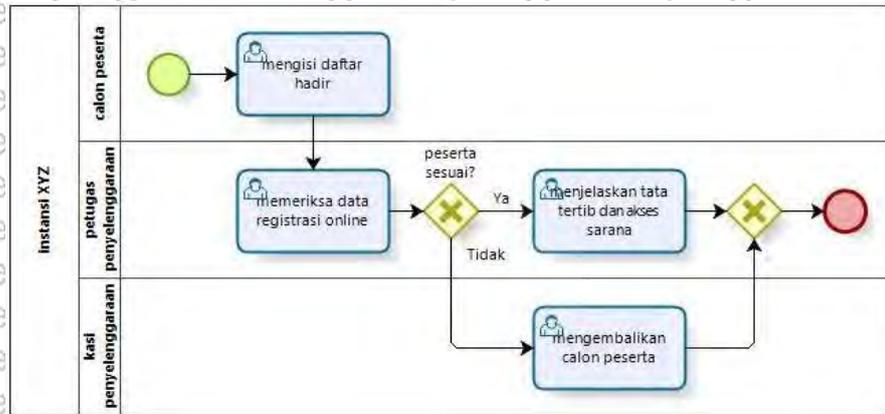
Gambar 5.1 Model proses bisnis pemanggilan calon peserta to-be

Proses bisnis pemanggilan calon peserta to-be yang diusulkan terdapat penambahan kegiatan pengisian formulir biodata (pendaftaran), verifikasi biodata dan riwayat pelatihan serta evaluasi pre test secara online.



ii. Proses bisnis pendaftaran calon peserta

Perbaikan proses bisnis pendaftaran calon peserta dapat dilihat pada Gambar 5.2.



Gambar 5.2 Model proses bisnis pendaftaran calon peserta *to-be*

Proses bisnis pendaftaran calon peserta *to-be* yang diusulkan terdapat pengurangan kegiatan pengisian formulir biodata dan subproses input dan verifikasi dihilangkan karena telah dilakukan di proses bisnis pemanggilan calon peserta *to-be*.

iii. Proses bisnis input dan verifikasi biodata

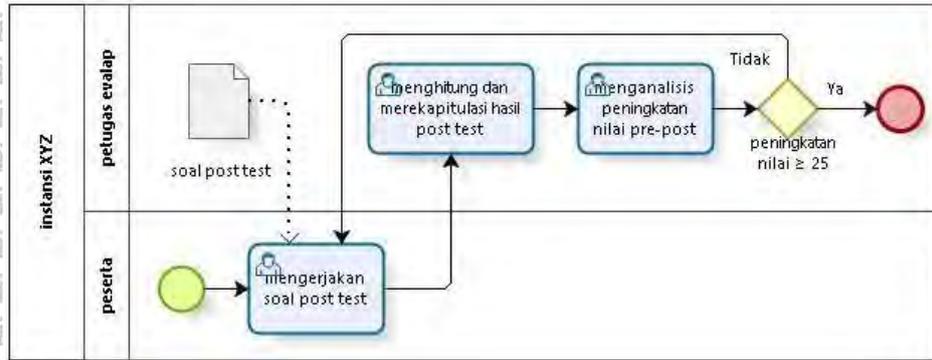
Perbaikan dilakukan dengan menghilangkan proses bisnis input dan verifikasi biodata karena aktivitas yang berjalan di dalam proses ini telah dilakukan pada proses pemanggilan calon peserta *to-be*.

iv. Proses bisnis pengerjaan soal *pre test*

Perbaikan dilakukan dengan menghilangkan proses bisnis pengerjaan soal *pre test* karena aktivitas yang berjalan di dalam proses ini telah dilakukan pada proses pemanggilan calon peserta *to-be*.

b. Pengendalian nilai *post test*

Penetapan kenaikan nilai *post test* dengan selisih 25 poin dari nilai *pre test* membutuhkan perubahan alur proses pada proses bisnis pengerjaan soal *post test*. Perbaikan ini dilakukan untuk menjaga hasil evaluasi *post test* agar sesuai dengan target yang ditentukan. Perbaikan proses bisnis pengerjaan soal *post test* dapat dilihat pada Gambar 5.3.



Gambar 5.3 Model proses bisnis pengerjaan soal *post test to-be*

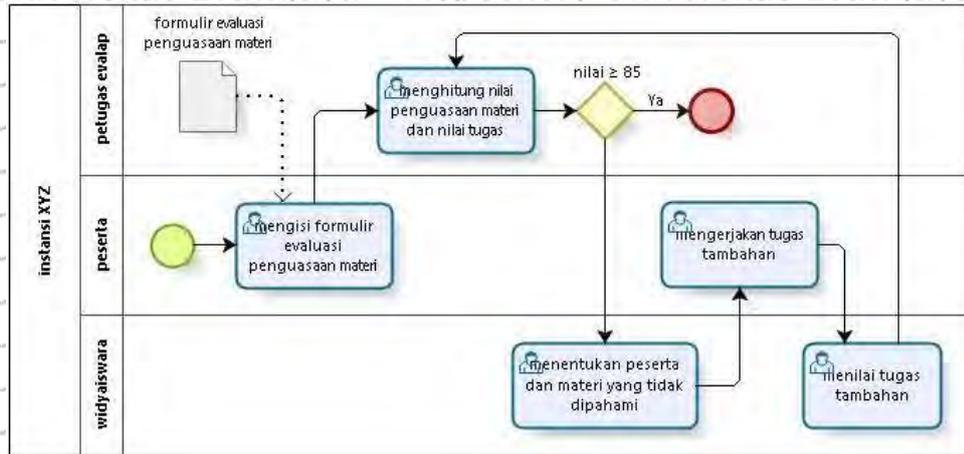
Proses bisnis pengerjaan soal *post test to-be* yang diusulkan terdapat perubahan pada pemeriksaan kondisi terhadap peningkatan nilai *post test* yang ditetapkan dengan peningkatan nilai sebesar 25 poin.

2. Parameter penguasaan materi peserta pelatihan

Penilaian penguasaan materi pada proses bisnis yang berjalan saat ini tidak menjadi prioritas pengukuran yang dilakukan pada saat pelatihan berjalan. menjadi salah satu pendukung terhadap pencapaian indikator kinerja penurunan nilai CGI, sehingga perlu dilakukan pengendalian terhadap nilai penguasaan materi pada setiap pelatihan. Evaluasi penguasaan materi peserta pelatihan dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang diisi oleh peserta pelatihan. Kuesioner tersebut digunakan untuk mendapatkan tanggapan peserta pelatihan terhadap tingkat pemahaman materi yang diajarkan. Berdasarkan hal tersebut, maka usulan perbaikan yang diusulkan adalah sebagai berikut:

- Nilai penguasaan materi pada satu kegiatan pelatihan ditetapkan tidak kurang dari nilai 85.
- Peserta dengan nilai penguasaan materi kurang dari nilai 85 maka akan diberikan penugasan tambahan dari widyaiswara pengampu. Penilaian terhadap tugas tambahan ini nantinya digunakan untuk memperbaiki bobot nilai penguasaan materi agar dapat memenuhi target yang ditetapkan.

Perbaikan yang dilakukan pada proses bisnis evaluasi penguasaan materi ditunjukkan pada Gambar 5.4.



Gambar 5.4 Model proses bisnis evaluasi penguasaan materi *to-be*

Proses bisnis evaluasi penguasaan materi *to-be* yang diusulkan terdapat penambahan pemeriksaan terhadap nilai penguasaan materi dengan pilihan kondisi nilai ≥ 85 serta penambahan alur proses untuk melakukan perbaikan nilai penguasaan materi dengan melakukan aktivitas mengerjakan tugas tambahan apabila nilai yang dicapai ≤ 85 .

3. Parameter penilaian sikap dan perilaku

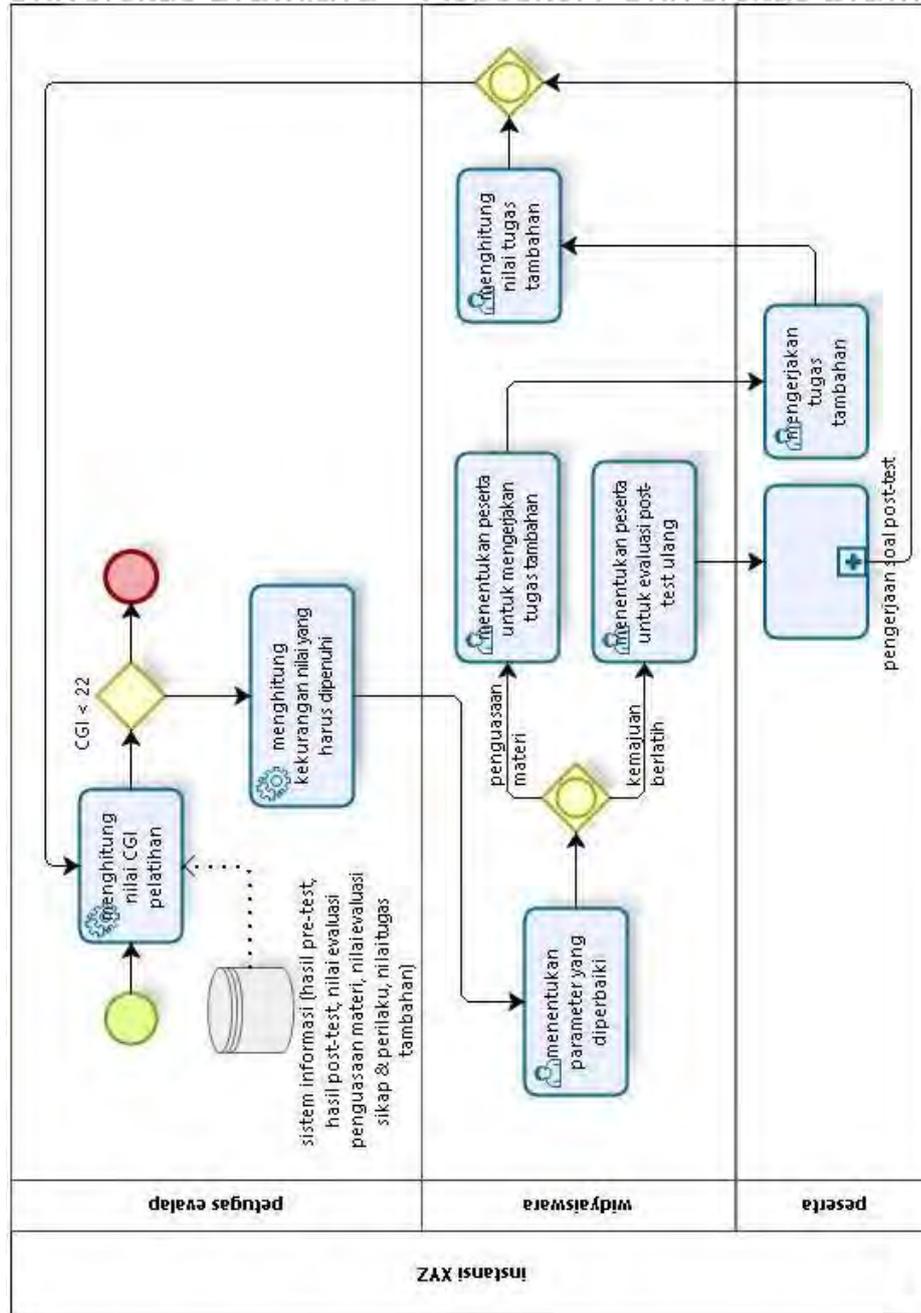
Penilaian sikap dan perilaku peserta pelatihan dihasilkan dari pengamatan terhadap peserta pelatihan oleh widyaiswara pengampu selama kegiatan pelatihan berjalan. Nilai ini merupakan satu-satunya nilai yang dapat dikendalikan oleh instansi XYZ dalam mendukung pencapaian indikator kinerja penurunan CGI. Oleh karena itu, standar nilai minimal yang dapat diusulkan untuk diterapkan terhadap penilaian sikap dan perilaku peserta pelatihan adalah 82.

B. Pengendalian nilai CGI pada setiap pelatihan

Langkah alternatif perbaikan pada proses bisnis penyelenggaraan pelatihan selanjutnya yaitu dengan mengendalikan nilai CGI sejak dini dengan melakukan evaluasi pencapaian nilai CGI pada setiap pelatihan yang berjalan. Pengukuran terhadap nilai CGI diusulkan untuk dapat menjadi bagian dari proses bisnis penyelenggaraan pelatihan sehingga perolehan nilai CGI sebuah pelatihan dapat dijaga agar sesuai dengan target nilai rerata CGI yang ditetapkan. Hal ini bertujuan untuk mendukung tercapainya target indikator kinerja penurunan nilai rerata CGI yang didapatkan dari nilai CGI seluruh pelatihan yang telah memenuhi target yang ditetapkan.

Evaluasi pencapaian nilai CGI pada setiap pelatihan dapat diwujudkan dengan menambahkan proses bisnis baru yaitu proses bisnis evaluasi nilai CGI yang dijalankan setelah proses bisnis pengerjaan soal *post test* selesai. Proses bisnis evaluasi nilai CGI bertujuan untuk melakukan pemeriksaan terhadap nilai CGI yang dihasilkan berdasarkan parameter pengukuran nilai CGI yang diperoleh pada saat kegiatan pelatihan berlangsung. Apabila nilai CGI yang

dihasilkan tidak memenuhi target nilai rerata CGI (kurang dari 22) maka perlu menjalankan alur pemeriksaan terhadap parameter pengukuran nilai CGI seperti yang ditampilkan pada model proses bisnis evaluasi nilai CGI pelatihan pada gambar 5.5.



Gambar 5.5 Model proses bisnis evaluasi nilai CGI pelatihan

Berdasarkan model proses bisnis evaluasi CGI pelatihan pada Gambar 5.5 dapat diuraikan alur proses sebagai berikut :

1. Petugas evalap melakukan penghitungan nilai CGI pelatihan dengan menggunakan hasil *pre test*, hasil *post test*, nilai evaluasi penguasaan materi, nilai evaluasi sikap dan perilaku serta nilai tugas tambahan.



2. Nilai CGI yang dihasilkan diperiksa terlebih dahulu menggunakan target capaian penurunan rerata CGI yaitu kurang dari 22 (CGI ditetapkan pada angka 21,99). Apabila nilai CGI pelatihan telah memenuhi target yang ditetapkan maka proses bisnis evaluasi CGI pelatihan berakhir, tetapi apabila kondisi yang disyaratkan tidak tercapai maka alur proses bisnis berjalan kembali menuju aktivitas “menghitung kekurangan nilai yang harus dipenuhi”.

Rumus penghitungan kekurangan nilai adalah sebagai berikut:

Nilai kompetensi saat ini

$$\text{Nilai kompetensi} = \text{SKK} - \text{nilai CGI saat ini}$$

$$\text{Nilai kompetensi minimal} = 63,01$$

Catatan: Nilai kompetensi untuk CGI 21,99 yaitu 63,01

Nilai kompetensi a (30%)

$$\text{Nilai kompetensi a} = 30\% \times \text{nilai sikap dan perilaku}$$

Catatan:

Perbaikan capaian terhadap parameter pengukuran nilai CGI dititikberatkan pada **kemajuan berlatih** dan **penguasaan materi**, karena parameter nilai sikap dan perilaku merupakan penilaian subjektif dari widyaiswara terhadap peserta pelatihan.

Nilai kompetensi b (70%)

$$\text{Nilai kompetensi b} = \text{Nilai kompetensi} - \text{Nilai kompetensi a}$$

$$\text{Nilai kompetensi b ideal} = 63,01 - \text{Nilai kompetensi a}$$

Catatan:

Nilai kompetensi b ideal dihitung menggunakan nilai kompetensi dengan kondisi CGI 21,99 (target capaian).

Nilai pengetahuan dan keterampilan

$$\text{Nilai saat ini (x)} = \frac{\text{Nilai kompetensi b}}{70\%}$$

$$\text{Nilai ideal (y)} = \frac{\text{Nilai kompetensi b ideal}}{70\%}$$

Kekurangan nilai yang harus dicapai

$$\text{Kekurangan nilai} = 2x(y - x)$$

Catatan:

Jumlah kekurangan nilai ini merupakan nilai tambahan yang harus diperoleh dengan melakukan perbaikan pada parameter kemajuan berlatih dan penguasaan materi.



3. Widyaiswara menentukan parameter pengukuran yang akan dinaikkan nilainya sejumlah kekurangan nilai yang diperoleh dari hasil perhitungan pada aktivitas sebelumnya.
4. Kondisi yang disediakan pada proses bisnis untuk menentukan langkah perbaikan nilai pada parameter pengukuran CGI (kemajuan berlatih dan penguasaan materi) memungkinkan widyaiswara untuk memilih salah satu atau menjalankan seluruh pilihan yang tersedia.
5. Untuk pilihan peningkatan nilai parameter kemajuan berlatih maka widyaiswara menentukan peserta yang diminta untuk mengikuti evaluasi *post test* ulang untuk memperbaiki nilai kemajuan berlatih.
6. Untuk pilihan peningkatan nilai parameter penguasaan materi maka widyaiswara menentukan peserta yang diminta untuk mengerjakan tugas tambahan dalam rangka memperbaiki nilai penguasaan materi peserta pelatihan.
7. Setelah pilihan perbaikan nilai pada parameter telah dilaksanakan maka alur proses bisnis akan kembali ke aktivitas awal yaitu penghitungan nilai CGI pelatihan oleh petugas evalap.

5.2 Alternatif Peningkatan Proses Bisnis

Pada subbab ini akan dilakukan identifikasi langkah peningkatan proses bisnis yang dapat digunakan untuk melengkapi langkah perbaikan terhadap permasalahan pada proses bisnis saat ini sebagai rekomendasi proses bisnis *to-be* yang akan diusulkan kepada instansi XYZ. Upaya peningkatan proses bisnis dilakukan dengan menggunakan kategori perbaikan yang terdapat pada metode *Streamlining tools* sebagai panduan dalam menentukan langkah perbaikan yang dapat ditempuh oleh instansi XYZ.

5.2.1 Proses bisnis pemanggilan calon peserta

Langkah peningkatan proses bisnis yang diusulkan untuk diterapkan pada proses bisnis pemanggilan calon peserta adalah *upgrading* dengan pemanfaatan layanan *email* dalam mengirimkan surat pemanggilan peserta ke dinas/instansi yang berada di kabupaten/kota.

Aktivitas “mengirimkan surat pemanggilan peserta” pada proses bisnis saat ini dilakukan dengan menggunakan bantuan mesin *faximile*. Surat dikirimkan kepada setiap dinas/instansi kabupaten/kota secara bergantian dengan memindai surat terlebih dahulu. Hal ini menyebabkan aktivitas “mengirimkan surat pemanggilan peserta” membutuhkan waktu yang relatif lama untuk menyelesaikan pekerjaannya. Oleh karena itu, penggunaan layanan *email* bertujuan untuk meningkatkan efisiensi waktu dalam pengiriman surat pemanggilan peserta. Surat pemanggilan peserta cukup dipindai satu kali untuk diubah menjadi dokumen digital yang selanjutnya dapat dikirimkan kepada banyak penerima sekaligus dalam waktu yang bersamaan. Langkah ini diharapkan dapat memangkas waktu yang dibutuhkan dalam mengirimkan surat pemanggilan peserta.



5.2.2 Proses bisnis permohonan narasumber

Langkah peningkatan proses bisnis yang diusulkan untuk diterapkan pada proses bisnis permohonan narasumber adalah *upgrading* dengan pemanfaatan layanan *email* dalam mengirimkan surat permohonan narasumber ke dinas/instansi narasumber.

Aktivitas “mengirimkan surat permohonan” pada proses bisnis saat ini dilakukan dengan menggunakan bantuan mesin *faximile*. Surat dikirimkan kepada setiap dinas/instansi narasumber secara bergantian dengan memindai surat terlebih dahulu. Hal ini menyebabkan aktivitas “mengirimkan surat permohonan” membutuhkan waktu yang relatif lama untuk menyelesaikan pekerjaannya. Oleh karena itu, penggunaan layanan *email* bertujuan untuk meningkatkan efisiensi waktu dalam pengiriman surat permohonan narasumber, sehingga dapat memangkas waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis permohonan narasumber.

5.2.3 Proses bisnis permohonan lokasi praktek

Langkah peningkatan proses bisnis yang diusulkan untuk diterapkan pada proses bisnis permohonan lokasi praktek adalah *upgrading* dengan pemanfaatan layanan *email* dalam mengirimkan surat permohonan lokasi praktek lapang.

Aktivitas “mengirimkan surat permohonan” pada proses bisnis saat ini dilakukan dengan menggunakan bantuan mesin *faximile*. Surat dikirimkan kepada setiap lembaga/perusahaan yang menjadi tempat dilaksanakannya praktek lapang secara bergantian dengan memindai surat terlebih dahulu. Hal ini menyebabkan aktivitas “mengirimkan surat permohonan” membutuhkan waktu yang relatif lama untuk menyelesaikan pekerjaannya. Oleh karena itu, penggunaan layanan *email* bertujuan untuk meningkatkan efisiensi waktu dalam pengiriman surat permohonan lokasi praktek, sehingga dapat memangkas waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis permohonan lokasi praktek.

5.2.4 Proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan

Langkah peningkatan proses bisnis yang diusulkan untuk diterapkan pada proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan adalah *automation and/or mechanization* dengan menambahkan kapabilitas teknologi informasi dalam bentuk sistem informasi yang mampu mengelola instrumen pelatihan yang digunakan selama kegiatan pelatihan secara elektronik.

Pada proses bisnis yang berjalan saat ini, soal *pre/post test* yang disusun oleh widyaiswara pengampu diserahkan kepada petugas evalap untuk dilakukan pengacakan soal sehingga menghasilkan format tampilan soal *pre test* dan *post test* yang berbeda. Setelah format soal *pre/post test* telah tersusun kemudian petugas evalap membuat salinan lembar jawaban dan lembar soal sebanyak jumlah peserta pelatihan. Sedangkan bahan pelatihan yang terdiri dari bahan ajar dan bahan tayang diserahkan kepada petugas penyelenggaraan untuk dibuat salinan sebanyak jumlah peserta pelatihan yang akan dibagikan kepada seluruh peserta pelatihan.



Dengan adanya usulan penambahan sistem informasi pengelolaan instrumen pelatihan yang menyediakan bank data soal *pre/post test* dan bahan pelatihan secara elektronik maka aktivitas “merekap dan mengacak soal”, “menggandakan lembar soal dan lembar jawaban” dan “mengarsip dan menggandakan bahan ajar” dapat dilakukan secara otomatis. Sistem yang digunakan untuk membantu proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan diharapkan dapat membantu dalam memfasilitasi kebutuhan pengolahan format soal *pre/post test*, pelaksanaan evaluasi *pre/post test* serta memfasilitasi penyebaran informasi bahan ajar yang dibutuhkan oleh peserta pelatihan.

5.2.5 Proses bisnis pengajuan bahan praktek

Langkah peningkatan proses bisnis yang diusulkan untuk diterapkan pada proses bisnis pengajuan bahan praktek adalah *value-added assessment* dengan menghilangkan aktivitas yang tidak berkontribusi pada proses bisnis dan *automation and/or mechanization* dengan menambahkan kapabilitas teknologi informasi dalam bentuk sistem informasi yang mampu mengelola pengajuan usulan bahan praktek secara elektronik.

a. Aktivitas “menyusun usulan bahan praktek”

Bahan praktek yang akan digunakan pada kegiatan pembelajaran perlu diusulkan terlebih dahulu melalui mekanisme pengajuan usulan bahan praktek. Mekanisme pengajuan usulan bahan praktek dimulai dari aktivitas “menyusun usulan bahan praktek” yang diajukan oleh setiap widyaiswara yang mengajar pada pelatihan.

Usulan sistem informasi yang direkomendasikan pada proses bisnis ini diharapkan mampu memberikan kemampuan kepada setiap widyaiswara untuk dapat menyusun usulan bahan praktek secara elektronik. Usulan bahan praktek akan secara otomatis tersimpan pada **sistem informasi** yang akan membantu dalam melakukan proses pengajuan usulan bahan praktek.

b. Aktivitas “mengumpulkan dan merekap usulan”

Usulan bahan praktek yang telah disusun oleh widyaiswara pengampu dikumpulkan kepada koordinator akademik untuk direkapitulasi dan diberikan kepada kasi penyelenggaraan.

Usulan rekomendasi dengan pengajuan usulan secara elektronik dapat menghasilkan rekapitulasi seluruh usulan bahan praktek secara otomatis. Oleh karena itu, aktivitas “mengumpulkan dan merekap usulan” dapat diusulkan untuk dihilangkan dari proses karena dilakukan secara *real time*.

c. Aktivitas “mengkonfirmasi widyaiswara pengampu” -> ini dihapus kalo ada penerapan teknologi informasi/sistem

Usulan bahan praktek yang tidak disetujui oleh kasi penyelenggaraan akan dikembalikan kepada koordinator akademik untuk dapat diserahkan kembali ke widyaiswara pengampu agar diperiksa dan diajukan kembali.



Sistem informasi pengajuan bahan praktek yang diusulkan pada proses bisnis ini diharapkan dapat mengurangi rantai birokrasi yang berjalan saat ini. Pengajuan usulan bahan praktek yang melewati koordinator akademik selaku penanggung jawab akademik dari sebuah pelatihan dapat dihilangkan karena persetujuan terhadap pengajuan kebutuhan bahan praktek dapat diketahui secara langsung oleh widyaiswara pengampu melalui sistem informasi. Oleh karena itu, aktivitas “mengkonfirmasi widyaiswara pengampu” dapat dihilangkan dari proses karena konfirmasi pemeriksaan usulan bahan praktek dapat difasilitasi oleh sistem informasi.

d. Aktivitas “menerima dan menyerahkan usulan”, “menginformasikan arahan untuk memperbaiki usulan” dan “menyerahkan usulan ke bendahara”

Usulan bahan praktek yang telah disetujui oleh kapid penyelenggaraan kemudian diajukan kepada PPK melalui kasubbag PI. Apabila usulan bahan praktek disetujui oleh PPK maka usulan bahan praktek akan diserahkan kepada kasubbag PI untuk kemudian diberikan kepada bendahara, akan tetapi jika usulan bahan praktek ditolak oleh PPK maka usulan bahan praktek diserahkan kepada kasubbag PI untuk dikembalikan kepada kasi penyelenggaraan sekaligus menginformasikan bahwa usulan bahan praktek perlu dilakukan perbaikan. Ketiga aktivitas tersebut menjelaskan bahwa Kasubbag PI memiliki peran memindahkan dokumen dan informasi dari pihak pengirim ke pihak penerima.

Ketiga aktivitas tersebut tidak memberikan kontribusi terhadap *output* yang dihasilkan pada proses bisnis pengajuan bahan praktek karena kegiatan yang dilakukan hanya memindahkan output dari sebuah aktivitas kepada aktivitas yang lain. Oleh karena itu, rekomendasi yang dapat diusulkan yaitu penghapusan aktivitas yang tidak memiliki nilai tambah. Selain itu, pemindahan dokumen dan informasi pada proses bisnis “pengajuan bahan praktek” dapat dihilangkan dengan adanya sistem informasi pengelolaan pengajuan bahan praktek yang diusulkan pada proses bisnis ini.

5.2.6 Proses bisnis pendaftaran calon peserta

Langkah peningkatan proses bisnis yang diusulkan untuk diterapkan pada proses bisnis pendaftaran calon peserta adalah *automation and/or mechanization* dengan menambahkan kapabilitas teknologi informasi dalam bentuk sistem informasi yang mampu mengakomodasi kebutuhan pengisian formulir biodata dan verifikasi persyaratan (biodata dan riwayat pelatihan) secara otomatis.

a. Aktivitas “mengisi formulir biodata”

Pada proses bisnis pendaftaran calon peserta saat ini, calon peserta diwajibkan untuk mengisi formulir biodata secara manual pada saat proses pendaftaran calon peserta. Formulir biodata digunakan untuk merekam data diri calon peserta pelatihan yang selanjutnya akan dimasukkan ke dalam sistem informasi pelatihan. Data yang terdapat pada formulir biodata juga digunakan sebagai bahan verifikasi kesesuaian calon peserta pelatihan terhadap



persyaratan pelatihan yang ditetapkan, sehingga pengisian data diri calon peserta pelatihan memegang peranan penting pada seleksi awal calon peserta pelatihan.

Rekomendasi yang dapat diusulkan pada aktivitas “mengisi formulir biodata” yaitu menambahkan fitur pendaftaran calon peserta secara elektronik melalui pengisian formulir biodata pada sistem informasi pelatihan saat ini. Pengisian formulir biodata oleh calon peserta melalui aplikasi elektronik akan membantu petugas penyelenggaraan pelatihan dalam melakukan pemeriksaan kesesuaian calon peserta baik dari kesesuaian data diri maupun riwayat pelatihan yang pernah diikuti oleh calon peserta. Hal ini akan memberikan dampak pengurangan waktu yang dibutuhkan untuk melakukan pemeriksaan formulir biodata pada aktivitas “memeriksa formulir biodata dan kelengkapan berkas” karena pemeriksaan persyaratan terhadap data diri dapat dilakukan secara otomatis.

Selain itu, dengan adanya aplikasi pengisian formulir biodata secara elektronik akan berdampak pada penghapusan subproses “*input* dan verifikasi biodata”. Hal ini dikarenakan aktivitas yang berjalan pada subproses tersebut dapat difasilitasi oleh sistem informasi yang diusulkan. Aktivitas “memasukkan biodata ke sistem informasi” yang awalnya dilakukan oleh petugas penyelenggaraan tidak lagi dilakukan karena calon peserta memasukkan data diri secara mandiri pada sistem informasi. Sedangkan aktivitas “melakukan verifikasi riwayat pelatihan” dapat dilakukan secara otomatis bersamaan dengan aktivitas “memeriksa formulir biodata dan kelengkapan berkas”.

b. Aktivitas “memeriksa formulir biodata dan kelengkapan berkas”

Dengan adanya pengisian formulir biodata secara elektronik yang dilakukan oleh calon peserta pelatihan maka pemeriksaan terhadap kesesuaian persyaratan baik dari kesesuaian data diri maupun riwayat pelatihan dapat dilakukan secara otomatis. Hal ini akan memberikan dampak pemangkasan waktu yang dibutuhkan oleh aktivitas “memeriksa formulir biodata dan kelengkapan berkas”.

c. Subproses “*input* dan verifikasi biodata”

Pada proses penyelenggaraan pelatihan yang berjalan saat ini, subproses “*input* dan verifikasi biodata” bertujuan untuk memasukkan data diri calon peserta pelatihan ke dalam sistem informasi pelatihan dan melakukan pemeriksaan riwayat pelatihan yang pernah diikuti oleh calon peserta pelatihan. Sehingga dengan adanya rekomendasi pengisian formulir biodata secara elektronik dapat memberikan keuntungan bagi instansi XYZ untuk menghilangkan subproses “*input* dan verifikasi biodata”. Hal ini disebabkan karena aktivitas di dalam subproses “*input* dan verifikasi biodata” telah dapat terfasilitasi pada kapabilitas teknologi yang diusulkan tersebut. Dengan demikian waktu yang dibutuhkan pada proses penyelenggaraan pelatihan dapat dipangkas karena subproses ini tidak perlu dijalankan kembali.



5.2.7 Proses bisnis *input* dan verifikasi biodata

Sejalan dengan usulan sebelumnya pada subbab 5.2.2 poin c maka proses “*input* dan verifikasi biodata” diusulkan untuk dihilangkan karena aktivitas “memasukkan biodata ke sistem informasi” dan “melakukan verifikasi riwayat pelatihan” tidak perlu dijalankan kembali.

5.2.8 Proses bisnis evaluasi *pre test*

Langkah peningkatan proses bisnis yang diusulkan untuk diterapkan pada proses bisnis pengerjaan soal *pre test* adalah *automation and/or mechanization* dengan menambahkan kapabilitas teknologi informasi dalam bentuk sistem informasi yang mampu mengelola evaluasi *pre test* secara elektronik.

a. Aktivitas “mengerjakan soal *pre test*”

Dengan adanya rekomendasi sistem informasi untuk melakukan evaluasi *pre test* secara elektronik maka peserta pelatihan mengerjakan soal *pre test* dengan menggunakan aplikasi yang mampu menampilkan soal *pre test* yang sekaligus berfungsi perekam jawaban dari peserta pelatihan. Petugas evalap tidak perlu menyiapkan salinan lembar soal dan lembar jawaban yang dibagikan kepada peserta pelatihan untuk mengerjakan soal *pre test* sehingga dapat membantu instansi XYZ dalam mengurangi anggaran pelatihan.

b. Aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil *pre test*”

Penghitungan hasil evaluasi *pre test* pada proses bisnis saat ini dilakukan secara manual dengan merekapitulasi jawaban peserta pelatihan untuk mengetahui skor jawaban soal yang benar. Rekomendasi yang dapat diusulkan pada aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil *pre test*” sejalan dengan usulan sebelumnya yaitu penambahan sistem informasi untuk melakukan evaluasi *pre test* secara elektronik. Usulan ini memberikan kemudahan bagi instansi XYZ dalam melakukan pengolahan hasil jawaban *pre test* karena penghitungan dilakukan secara otomatis. Dengan demikian waktu yang dibutuhkan pada aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil *pre test*” dapat dipangkas sehingga efisiensi waktu pada proses dapat meningkat.

5.2.9 Proses bisnis evaluasi penilaian fasilitator

Langkah peningkatan proses bisnis yang diusulkan untuk diterapkan pada proses bisnis evaluasi penilaian fasilitator adalah *automation and/or mechanization* dengan menambahkan kapabilitas teknologi informasi dalam bentuk sistem informasi yang mampu mengelola evaluasi penilaian fasilitator secara elektronik.

a. Aktivitas “mengisi formulir evaluasi penilaian fasilitator”

Dengan adanya rekomendasi sistem informasi untuk melakukan evaluasi penilaian fasilitator secara elektronik maka peserta pelatihan dapat memasukkan penilaian fasilitator secara mandiri. Petugas evalap tidak perlu menyiapkan salinan lembar evaluasi yang dibagikan kepada peserta pelatihan



sehingga dapat membantu instansi XYZ dalam mengurangi kebutuhan anggaran pelatihan.

b. Aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil evaluasi penilaian fasilitator”

Penghitungan hasil evaluasi penilaian fasilitator pada proses bisnis saat ini dilakukan secara manual dengan merekapitulasi penilaian peserta pelatihan terhadap fasilitator. Rekomendasi yang dapat diusulkan pada aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil evaluasi fasilitator” sejalan dengan usulan sebelumnya yaitu penambahan sistem informasi untuk melakukan evaluasi penilaian fasilitator secara elektronik. Usulan ini memberikan kemudahan bagi instansi XYZ dalam melakukan pengolahan hasil penilaian evaluasi fasilitator karena penghitungan dapat dilakukan secara otomatis. Dengan demikian waktu yang dibutuhkan pada aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil evaluasi fasilitator” dapat dipangkas sehingga efisiensi waktu pada proses dapat meningkat.

5.2.10 Proses bisnis evaluasi *daily mood*

Langkah peningkatan proses bisnis yang diusulkan untuk diterapkan pada proses bisnis evaluasi *daily mood* adalah *automation and/or mechanization* dengan menambahkan kapabilitas teknologi informasi dalam bentuk sistem informasi yang mampu mengelola evaluasi *daily mood* secara elektronik.

a. Aktivitas “mengisi formulir *daily mood*”

Dengan adanya rekomendasi sistem informasi untuk melakukan evaluasi *daily mood* secara elektronik maka peserta pelatihan dapat melakukan evaluasi secara mandiri. Petugas evalap tidak perlu menyiapkan salinan lembar evaluasi *daily mood* yang dibagikan kepada peserta pelatihan sehingga dapat membantu instansi XYZ dalam mengurangi kebutuhan anggaran pelatihan.

b. Aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil evaluasi *daily mood*”

Penghitungan hasil evaluasi *daily mood* pada proses bisnis saat ini dilakukan secara manual dengan merekapitulasi jawaban peserta pelatihan. Rekomendasi yang dapat diusulkan pada aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil evaluasi *daily mood*” sejalan dengan usulan sebelumnya yaitu penambahan sistem informasi untuk melakukan evaluasi *daily mood* secara elektronik. Usulan ini memberikan kemudahan bagi instansi XYZ dalam melakukan pengolahan hasil evaluasi *daily mood* karena rekapitulasi dilakukan secara otomatis. Dengan demikian waktu yang dibutuhkan pada aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil evaluasi *daily mood*” dapat dipangkas sehingga efisiensi waktu pada proses dapat meningkat.

5.2.11 Proses bisnis evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang

Langkah peningkatan proses bisnis yang diusulkan untuk diterapkan pada proses bisnis evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang adalah *automation and/or mechanization* dengan menambahkan kapabilitas teknologi informasi dalam



bentuk sistem informasi yang mampu mengelola evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang secara elektronik.

a. Aktivitas “mengisi formulir evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang”

Dengan adanya rekomendasi sistem informasi untuk mengisi formulir evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang secara elektronik maka peserta pelatihan dapat memasukkan penilaian tersebut secara mandiri. Petugas evalap tidak perlu menyiapkan salinan lembar evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang yang dibagikan kepada peserta pelatihan sehingga dapat membantu instansi XYZ dalam mengurangi kebutuhan anggaran pelatihan.

b. Aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang”

Penghitungan hasil evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang pada proses bisnis saat ini dilakukan secara manual dengan merekapitulasi penilaian peserta pelatihan. Rekomendasi yang dapat diusulkan pada aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang” sejalan dengan usulan sebelumnya yaitu penambahan sistem informasi untuk melakukan evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang secara elektronik. Usulan ini memberikan kemudahan bagi instansi XYZ dalam melakukan pengolahan hasil penilaian evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang karena dilakukan secara otomatis. Dengan demikian waktu yang dibutuhkan pada aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang” dapat dipangkas sehingga efisiensi waktu pada proses dapat meningkat.

5.2.12 Proses bisnis evaluasi penguasaan materi

Langkah peningkatan proses bisnis yang diusulkan untuk diterapkan pada proses bisnis evaluasi penguasaan materi adalah *automation and/or mechanization* dengan menambahkan kapabilitas teknologi informasi dalam bentuk sistem informasi yang digunakan untuk membantu dalam mengelola evaluasi penguasaan materi secara elektronik.

a. Aktivitas “mengisi formulir evaluasi penguasaan materi”

Usulan sistem informasi untuk melakukan evaluasi penguasaan materi secara elektronik memberikan peluang bagi peserta pelatihan untuk mengisi formulir evaluasi menggunakan aplikasi yang berfungsi sebagai perekam jawaban dari peserta pelatihan. Petugas evalap tidak perlu menyiapkan salinan lembar evaluasi yang dibagikan kepada peserta pelatihan sehingga dapat membantu instansi XYZ dalam mengurangi anggaran pelatihan.

b. Aktivitas “menghitung tingkat penguasaan materi”

Penghitungan tingkat penguasaan materi peserta pelatihan pada proses bisnis saat ini dilakukan secara manual dengan merekapitulasi jawaban peserta pelatihan. Dengan adanya usulan sistem informasi evaluasi penguasaan materi secara elektronik diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi instansi XYZ dalam melakukan pengolahan terhadap jawaban evaluasi penguasaan materi



karena dapat dilakukan secara otomatis. Dengan demikian waktu yang dibutuhkan pada aktivitas “menghitung tingkat penguasaan materi” dapat dipangkas sehingga efisiensi waktu pada proses dapat meningkat.

5.2.13 Proses bisnis evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan

Langkah peningkatan proses bisnis yang diusulkan untuk diterapkan pada proses bisnis evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan adalah *automation and/or mechanization* dengan menambahkan kapabilitas teknologi informasi dalam bentuk sistem informasi yang digunakan untuk membantu dalam mengelola evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan secara elektronik.

a. Aktivitas “mengisi formulir evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan”

Usulan sistem informasi untuk melakukan evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan secara elektronik memberikan peluang bagi peserta pelatihan untuk mengisi formulir evaluasi menggunakan aplikasi. Petugas evalap tidak perlu menyiapkan salinan lembar evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan yang dibagikan kepada peserta pelatihan sehingga dapat membantu instansi XYZ dalam mengurangi anggaran pelatihan.

b. Aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan”

Penghitungan tingkat kepuasan penyelenggaraan pelatihan pada proses bisnis saat ini dilakukan secara manual dengan merekapitulasi jawaban peserta pelatihan. Dengan adanya usulan sistem informasi evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan secara elektronik diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi instansi XYZ dalam melakukan pengolahan terhadap jawaban evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan karena dapat dilakukan secara otomatis. Dengan demikian waktu yang dibutuhkan pada aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan” dapat dipangkas sehingga efisiensi waktu pada proses dapat meningkat.

5.2.14 Proses bisnis evaluasi sikap dan perilaku

Langkah peningkatan kinerja proses bisnis yang diusulkan untuk diterapkan pada proses bisnis evaluasi sikap dan perilaku adalah *automation and/or mechanization* dengan menambahkan kapabilitas teknologi informasi dalam bentuk sistem informasi yang digunakan untuk membantu dalam mengelola evaluasi sikap dan perilaku secara elektronik.

a. Aktivitas “mengisi formulir evaluasi sikap dan perilaku”

Usulan sistem informasi untuk melakukan evaluasi sikap dan perilaku secara elektronik memberikan peluang bagi widyaiswara untuk dapat mengisi formulir evaluasi secara *real time*. Setiap widyaiswara dapat memberikan penilaian tanpa menggunakan lembar evaluasi yang membutuhkan penghitungan secara manual.



b. Aktivitas “menghitung nilai sikap dan perilaku”

Penghitungan nilai sikap dan perilaku peserta pelatihan pada proses bisnis saat ini dilakukan secara manual dengan merekapitulasi seluruh lembar evaluasi yang diserahkan oleh widyaiswara. Dengan adanya usulan sistem informasi evaluasi sikap dan perilaku peserta pelatihan secara elektronik diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi instansi XYZ dalam melakukan pengolahan terhadap parameter sikap dan perilaku karena dapat dilakukan secara otomatis. Dengan demikian waktu yang dibutuhkan pada aktivitas “menghitung nilai sikap dan perilaku” dapat dipangkas sehingga efisiensi waktu pada proses dapat meningkat.

5.2.15 Proses bisnis evaluasi post test

Langkah peningkatan kinerja proses bisnis yang diusulkan untuk diterapkan pada proses bisnis pengerjaan soal *post test* adalah *automation and/or mechanization* dengan menambahkan kapabilitas teknologi informasi dalam bentuk sistem informasi yang mampu mengelola evaluasi *post test* secara elektronik serupa dengan usulan peningkatan kinerja pada proses bisnis pengerjaan soal *pre test*.

a. Aktivitas “mengerjakan soal *post test*”

Dengan adanya rekomendasi sistem informasi untuk melakukan evaluasi *post test* secara elektronik maka peserta pelatihan mengerjakan soal *post test* dengan menggunakan aplikasi yang mampu menampilkan soal *post test* yang sekaligus berfungsi perekam jawaban dari peserta pelatihan. Petugas evalap tidak perlu menyiapkan salinan lembar soal dan lembar jawaban yang dibagikan kepada peserta pelatihan untuk mengerjakan soal *post test* sehingga dapat membantu instansi XYZ dalam mengurangi anggaran pelatihan.

b. Aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil *post-test*”

Penghitungan hasil evaluasi *post test* pada proses bisnis saat ini dilakukan secara manual dengan merekapitulasi jawaban peserta pelatihan untuk mengetahui skor jawaban soal yang benar. Rekomendasi penggunaan sistem informasi evaluasi *post test* secara elektronik dapat memberikan kemudahan bagi instansi XYZ dalam melakukan pengolahan hasil jawaban *post test* karena dapat dilakukan secara otomatis. Dengan demikian waktu yang dibutuhkan pada aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil *post test*” dapat dipangkas sehingga efisiensi waktu pada proses dapat meningkat.

c. Aktivitas “menganalisis peningkatan nilai *pre-post*”

Hasil penghitungan nilai *post test* yang telah didapatkan selanjutnya dianalisis lebih lanjut untuk mengetahui tingkat peningkatan nilai *post test* terhadap nilai *pre test*. Peserta dengan nilai *post test* di bawah nilai *pre test* maka diharuskan untuk mengikuti evaluasi *post test* ulang untuk mendapatkan nilai *post test* di atas nilai *pre test*.



Rekomendasi sistem informasi evaluasi *post test* yang diusulkan pada proses bisnis diharapkan dapat memudahkan instansi XYZ dalam menganalisis peningkatan nilai *pre-post* yang didapatkan oleh peserta. Dengan membandingkan dan menghitung selisih nilai *pre-post* secara otomatis maka waktu yang dibutuhkan pada aktivitas “menganalisis peningkatan *pre-post*” dapat dipangkas sehingga efisiensi waktu pada proses dapat meningkat.

5.3 Rekomendasi Akhir

Subbab ini menyajikan rekomendasi akhir yang diusulkan untuk diterapkan pada proses bisnis di instansi XYZ dengan mengambil alternatif perbaikan terhadap permasalahan dan alternatif peningkatan kinerja proses bisnis yang telah dibahas pada subbab sebelumnya.

5.3.1 Rekomendasi Perbaikan Proses Bisnis

Berikut ini rekomendasi perbaikan terhadap permasalahan dan peningkatan proses bisnis saat ini berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan.

Tabel 5.1 Rekomendasi perbaikan permasalahan dan peningkatan proses bisnis

No	Proses Bisnis	Langkah Perbaikan Proses Bisnis
1	Pemanggilan calon peserta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alur proses bisnis menyediakan alternatif pilihan aktor yang melakukan aktivitas pemeriksaan konsep surat pada level eselon 3 dengan mengubah aktor “kabag umum” menjadi “eselon 3”. 2. Standardisasi periode waktu yang disepakati oleh aktor yang melakukan pemeriksaan konsep surat baik pada level eselon 3 maupun kepala balai. 3. Pemanfaatan teknologi layanan surat elektronik (<i>email</i>) untuk mengirimkan surat pemanggilan peserta ke dinas/instansi kabupaten/kota yang menjadi sasaran lokasi calon peserta pelatihan.
2	Permohonan narasumber	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alur proses bisnis menyediakan alternatif pilihan aktor yang melakukan aktivitas pemeriksaan konsep surat pada level eselon 3 dengan mengubah aktor “kabag umum” menjadi “eselon 3”. 2. Standardisasi periode waktu yang disepakati oleh aktor yang melakukan pemeriksaan konsep surat baik pada level eselon 3 maupun kepala balai. 3. Pemanfaatan teknologi layanan surat elektronik (<i>email</i>) untuk mengirimkan surat permohonan ke dinas/instansi narasumber.

Tabel 5.1 Rekomendasi perbaikan permasalahan dan peningkatan proses bisnis (lanjutan)

No	Proses Bisnis	Langkah Perbaikan Proses Bisnis
3	Permohonan lokasi praktek	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alur proses bisnis menyediakan alternatif pilihan aktor yang melakukan aktivitas pemeriksaan konsep surat pada level eselon 3 dengan mengubah aktor "kabag umum" menjadi "eselon 3". 2. Standardisasi periode waktu yang disepakati oleh aktor yang melakukan pemeriksaan konsep surat baik pada level eselon 3 maupun kepala balai. 3. Pemanfaatan teknologi layanan surat elektronik (<i>email</i>) untuk mengirimkan surat permohonan ke lokasi praktek yang menjadi lokasi kegiatan kunjungan praktek lapang.
4	Penyusunan instrumen pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivitas "menyusun soal <i>pre/post test</i>" dan "menyusun bahan pelatihan" dilakukan dengan memasukkan instrumen pelatihan ke dalam sistem informasi. 2. Aktivitas "merekap dan mengacak soal" dihilangkan karena pengacakan soal dilakukan secara otomatis oleh sistem informasi pada saat soal <i>post test</i> akan ditampilkan dalam evaluasi <i>post test</i>. 3. Aktivitas "mengarsip dan menggandakan bahan pelatihan" dan "menggandakan lembar soal dan lembar jawaban" dihilangkan karena data instrumen secara otomatis diarsip oleh sistem informasi.
5	Pengajuan bahan praktek	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivitas "menyusun usulan bahan praktek" dilakukan dengan memasukkan data usulan ke sistem informasi. 2. Menghilangkan aktivitas "mengumpulkan dan merekap usulan", "mengkonfirmasi widyaiswara pengampu", "menerima dan menyerahkan usulan", "menginformasikan arahan untuk memperbaiki usulan" dan "menyerahkan usulan ke bendahara". 3. Menambahkan aktivitas "memeriksa bahan praktek" oleh kasi penyelenggaraan setelah aktivitas "membeli bahan praktek" sebagai langkah verifikasi terhadap bahan praktek yang akan diserahkan.



Tabel 5.1 Rekomendasi perbaikan permasalahan dan peningkatan proses bisnis (lanjutan)

No	Proses Bisnis	Langkah perbaikan permasalahan dan peningkatan kinerja
6	Pendaftaran calon peserta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivitas “mengisi formulir biodata” dilakukan dengan mengisi formulir biodata secara elektronik. 2. Aktivitas “memeriksa formulir biodata dan kelengkapan berkas” dilakukan secara otomatis dengan menggunakan sistem informasi yang diusulkan sehingga waktu yang dibutuhkan pada aktivitas ini dapat dipangkas. 3. Subproses “input dan verifikasi biodata” dihilangkan dari alur proses karena kegiatan input data telah dilakukan secara mandiri oleh calon peserta dan verifikasi biodata dilakukan secara otomatis oleh sistem informasi.
7	Input dan verifikasi biodata	Proses bisnis <i>input</i> dan verifikasi biodata diusulkan untuk dihapus karena aktivitas di dalamnya telah dilakukan pada proses bisnis pendaftaran calon peserta.
8	Evaluasi <i>pre test</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivitas “mengerjakan soal <i>pre test</i>” dilakukan dengan melakukan evaluasi <i>pre test</i> secara elektronik. 2. Aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil <i>pre test</i>” dilakukan secara otomatis dengan menggunakan sistem informasi yang diusulkan sehingga waktu yang dibutuhkan pada aktivitas ini dapat dipangkas.
9	Evaluasi penilaian fasilitator	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivitas “mengisi formulir evaluasi penilaian fasilitator” dilakukan dengan menggunakan aplikasi secara elektronik. 2. Aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil evaluasi penilaian fasilitator” dilakukan secara otomatis dengan menggunakan sistem informasi sehingga waktu yang dibutuhkan pada aktivitas ini dapat dipangkas.



Tabel 5.1 Rekomendasi perbaikan permasalahan dan peningkatan proses bisnis (lanjutan)

No	Proses Bisnis	Langkah perbaikan permasalahan dan peningkatan kinerja
10	Evaluasi <i>daily mood</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivitas “mengisi formulir evaluasi <i>daily mood</i>” dilakukan dengan menggunakan aplikasi secara elektronik. 2. Aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil evaluasi <i>daily mood</i>” dilakukan secara otomatis dengan menggunakan sistem informasi sehingga waktu yang dibutuhkan pada aktivitas ini dapat dipangkas.
11	Evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivitas “mengisi formulir evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang” dilakukan dengan menggunakan aplikasi secara elektronik. 2. Aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang” dilakukan secara otomatis dengan menggunakan sistem informasi sehingga waktu yang dibutuhkan pada aktivitas ini dapat dipangkas.
12	Evaluasi penguasaan materi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivitas “mengisi formulir evaluasi penguasaan materi” dilakukan oleh peserta pelatihan dengan menggunakan formulir evaluasi secara elektronik. 2. Aktivitas “menghitung tingkat penguasaan materi” dilakukan secara otomatis dengan menggunakan sistem informasi yang diusulkan sehingga waktu yang dibutuhkan pada aktivitas ini dapat dipangkas.
13	Evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivitas “mengisi formulir evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan” dilakukan dengan menggunakan aplikasi secara elektronik. 2. Aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan” dilakukan secara otomatis dengan menggunakan sistem informasi sehingga waktu yang dibutuhkan pada aktivitas ini dapat dipangkas.

Tabel 5.1 Rekomendasi perbaikan permasalahan dan peningkatan proses bisnis (lanjutan)

No	Proses Bisnis	Langkah perbaikan permasalahan dan peningkatan kinerja
14	Evaluasi sikap dan perilaku	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivitas “mengisi formulir evaluasi sikap dan perilaku” dilakukan oleh widyaiswara dengan menggunakan formulir evaluasi secara elektronik. 2. Aktivitas “menghitung tingkat penguasaan materi” dilakukan secara otomatis dengan menggunakan sistem informasi yang diusulkan sehingga waktu yang dibutuhkan pada aktivitas ini dapat dipangkas.
15	Evaluasi <i>post test</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivitas “mengerjakan soal <i>post test</i>” dilakukan dengan melakukan evaluasi <i>post test</i> secara elektronik. 2. Aktivitas “menghitung dan merekapitulasi hasil <i>post test</i>” dan “menganalisis peningkatan nilai <i>pre-post</i>” dilakukan secara otomatis dengan menggunakan sistem informasi yang diusulkan sehingga waktu yang dibutuhkan pada aktivitas ini dapat dipangkas.
16	Evaluasi nilai CGI pelatihan (usulan baru)	Proses bisnis ini diusulkan untuk mengendalikan nilai CGI pada setiap pelatihan dalam rangka mendukung tercapainya indikator kinerja penurunan nilai rerata CGI pelatihan.

5.3.2 Usulan Proses Bisnis

Berikut ini proses bisnis *to-be* yang dapat direkomendasikan kepada instansi XYZ dengan mengacu pada langkah perbaikan proses bisnis yang telah ditentukan pada subbab sebelumnya.

5.3.2.1 Proses Bisnis Pemanggilan Calon Peserta To-Be

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis pemanggilan calon peserta yaitu petugas penyelenggaraan, kasi penyelenggaraan, eselon 3, kepala balai, dan dinas/instansi kab/kota.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis pemanggilan calon peserta yaitu menghadirkan aparatur/non aparatur pertanian yang berasal dari kabupaten/kota binaan instansi XYZ sebagai peserta pelatihan.

c. Identifikasi Input

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis pemanggilan calon peserta yaitu data kabupaten/kota alokasi calon peserta pelatihan.



d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis pemanggilan calon peserta :

1. Kasi penyelenggaraan menentukan kabupaten/kota lokasi calon peserta melalui pembahasan bersama kasi program dan kerjasama dengan berpedoman pada petunjuk teknis pelatihan. Kabupaten/kota yang telah teridentifikasi kemudian dikonsultasikan terlebih dahulu dengan kepala balai sebelum ditetapkan sebagai alokasi calon peserta pelatihan.
2. Petugas penyelenggaraan menyusun konsep surat pemanggilan peserta yang ditujukan kepada dinas/instansi yang menangani bidang pertanian di seluruh kabupaten/kota terpilih.
3. Konsep surat diperiksa terlebih dahulu oleh kepala seksi penyelenggaraan (eselon 4).
4. Konsep surat yang telah disetujui oleh kepala seksi penyelenggaraan kemudian diperiksa oleh eselon 3 (kabag umum/kabid penyelenggaraan/kabid program dan evaluasi).
5. Konsep surat yang telah disetujui oleh eselon 3 kemudian diajukan kepada kepala balai untuk dapat disahkan.
6. Petugas penyelenggaraan mengirimkan surat pemanggilan peserta ke dinas/instansi kabupaten/kota yang termasuk dalam alokasi calon peserta pelatihan dengan menggunakan layanan *e-mail*.
7. Dinas/instansi kabupaten/kota menjangring aparaturnon aparaturnon pertanian yang akan diusulkan sebagai calon peserta pelatihan.
8. Dinas/instansi kabupaten/kota menugaskan calon peserta untuk menghadiri kegiatan pelatihan di instansi XYZ dengan membuat surat tugas.

e. Identifikasi *Output*

Output yang dihasilkan dari proses bisnis pemanggilan calon peserta yaitu terkirimnya surat pemanggilan calon peserta ke dinas/instansi kabupaten/kota dan penugasan calon peserta pelatihan.

f. Model Proses Bisnis Pemanggilan Calon Peserta *To-Be*

Model proses bisnis pemanggilan calon peserta *to-be* dapat dilihat pada lampiran B.1 Gambar B.1, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar B.2 dan B.3.

5.3.2.2 Proses Bisnis Permohonan Narasumber *To-Be*

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis permohonan narasumber yaitu petugas penyelenggaraan, kasi penyelenggaraan, eselon 3, kepala balai dan dinas/instansi narasumber.



b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis permohonan narasumber yaitu mendapatkan konfirmasi kehadiran narasumber yang akan mengajar di instansi XYZ.

c. Identifikasi *Input*

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis permohonan narasumber yaitu data dinas/instansi asal narasumber.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis permohonan narasumber:

1. Petugas penyelenggaraan menyusun konsep surat permohonan narasumber yang ditujukan kepada dinas/instansi asal narasumber.
2. Konsep surat diperiksa terlebih dahulu oleh kepala seksi penyelenggaraan (eselon 4).
3. Konsep surat yang telah disetujui oleh kepala seksi penyelenggaraan kemudian diperiksa oleh eselon 3 (kabag umum/kabid penyelenggaraan/kabid program dan evaluasi).
4. Konsep surat yang telah disetujui oleh kepala bagian umum kemudian diajukan kepada kepala balai untuk dapat disahkan.
5. Surat permohonan narasumber yang telah ditandatangani oleh kepala balai kemudian dikirimkan oleh petugas penyelenggaraan ke dinas/instansi asal narasumber dengan menggunakan layanan *e-mail*.
6. Dinas/instansi asal narasumber memiliki tugas untuk menjaring petugas yang akan ditugaskan sebagai narasumber.
7. Petugas penyelenggaraan melakukan konfirmasi kepada dinas/instansi asal narasumber untuk mengetahui biodata narasumber yang akan mengajar.

e. Identifikasi *Output*

Output yang dihasilkan dari proses bisnis permohonan narasumber yaitu konfirmasi kehadiran dan biodata narasumber.

f. Model Proses Bisnis Permohonan Narasumber *To-Be*

Model proses bisnis permohonan narasumber *to-be* dapat dilihat pada lampiran B.2 Gambar B.4, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar B.5 dan B.6.

5.3.2.3 Proses Bisnis Permohonan Lokasi Praktek *To-Be*

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis permohonan lokasi praktek yaitu petugas penyelenggaraan, kasi penyelenggaraan, eselon 3, kepala balai dan lokasi praktek kunjungan lapang.



b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis permohonan lokasi praktek yaitu mendapatkan konfirmasi kesediaan organisasi/perusahaan/instansi untuk menjadi tempat kunjungan praktek peserta pelatihan.

c. Identifikasi *Input*

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis permohonan lokasi praktek yaitu data organisasi/perusahaan/instansi yang diusulkan sebagai lokasi kunjungan praktek lapang dan waktu pelaksanaan kunjungan lapang.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis permohonan lokasi praktek:

1. Petugas penyelenggaraan menyusun konsep surat permohonan lokasi praktek yang ditujukan kepada organisasi/perusahaan/instansi lokasi kunjungan praktek lapang.
2. Konsep surat diperiksa terlebih dahulu oleh kepala seksi penyelenggaraan (eselon 4).
3. Konsep surat yang telah disetujui oleh kepala seksi penyelenggaraan kemudian diperiksa oleh eselon 3 (kabag umum/kabid penyelenggaraan/kabid program dan evaluasi).
4. Konsep surat yang telah disetujui oleh kepala bagian umum kemudian diajukan kepada kepala balai untuk dapat disahkan.
5. Surat permohonan lokasi praktek yang telah ditandatangani oleh kepala balai kemudian dikirimkan oleh petugas penyelenggaraan kepada organisasi/perusahaan/ instansi lokasi kunjungan praktek lapang dengan menggunakan layanan *e-mail*.
6. Organisasi/perusahaan/instansi lokasi kunjungan praktek lapang memeriksa ketersediaan waktu dan tempat.
7. Petugas penyelenggaraan melakukan konfirmasi kepada organisasi/perusahaan/ instansi lokasi kunjungan praktek untuk mengetahui kesediaan jadwal kunjungan.

e. Identifikasi *Output*

Output yang dihasilkan dari proses bisnis permohonan lokasi praktek yaitu konfirmasi kesediaan waktu dan tempat lokasi praktek.

f. Model Proses Bisnis Permohonan Lokasi Praktek *To-Be*

Model proses bisnis permohonan lokasi praktek *to-be* dapat dilihat pada lampiran B.3 Gambar B.7, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar B.8 dan B.9.

5.3.2.4 Proses Bisnis Penyusunan Instrumen Pelatihan *To-Be*

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan yaitu widyaiswara.



b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan yaitu tersedianya soal *pre/post* dan bahan pelatihan (bahan ajar, bahan tayang, GBPP/SAP) yang tersimpan pada sistem informasi.

c. Identifikasi *Input*

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan yaitu daftar materi yang diajarkan pada pelatihan.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan:

1. Widyaiswara menyusun soal *pre/post test* yang selanjutnya dimasukkan pada sistem informasi.
2. Widyaiswara menyusun bahan pelatihan yang selanjutnya dimasukkan pada sistem informasi.

e. Identifikasi *Output*

Output yang dihasilkan dari proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan yaitu tersedianya soal *pre/post* dan bahan pelatihan pada sistem informasi.

f. Model Proses Bisnis Penyusunan Instrumen Pelatihan *To-Be*

Model proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan *to-be* dapat dilihat pada lampiran B.4 Gambar B.10, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar B.11.

5.3.2.5 Proses Bisnis Pengajaran Bahan Praktek *To-Be*

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis pengajaran bahan praktek yaitu widyaiswara, kasi penyelenggaraan, kabid penyelenggaraan, PPK, bendahara, kasubbag PI serta laboratorium dan lahan praktek.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis pengajaran bahan praktek yaitu tersedianya bahan praktek yang digunakan untuk pelatihan.

c. Identifikasi *Input*

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis pengajaran bahan praktek yaitu usulan kebutuhan bahan praktek.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis pengajaran bahan praktek:

1. Widyaiswara pengampu menyusun usulan kebutuhan bahan praktek dan memasukkannya ke dalam sistem informasi.
2. Usulan kebutuhan tersebut selanjutnya diperiksa oleh kasi pelatihan melalui sistem informasi.



3. Usulan kebutuhan yang telah disetujui oleh kasi kemudian diperiksa kembali oleh kbid penyelenggaraan.
4. Usulan bahan praktek yang telah disetujui oleh kbid penyelenggaraan kemudian diserahkan kepada PPK untuk dapat diperiksa ketersediaan anggaran yang digunakan dalam pembelian bahan praktek.
5. Usulan bahan praktek yang telah disetujui oleh PPK kemudian diserahkan kepada bendahara agar menyiapkan anggaran dengan nominal sesuai dengan usulan.
6. Kasubbag PI membeli bahan praktek berdasarkan usulan yang telah disetujui oleh PPK.
7. Bahan praktek yang telah dibeli kemudian diperiksa terlebih dahulu oleh kasi penyelenggaraan.
8. Setelah bahan praktek dipastikan sesuai dengan usulan yang diajukan maka bahan praktek diserahkan kepada laboratorium dan lahan praktek yang akan digunakan sebagai pembelajaran praktek.

e. Identifikasi *Output*

Output yang dihasilkan dari proses bisnis pengajuan bahan praktek yaitu tersedianya bahan praktek yang sesuai dengan usulan bahan praktek yang diajukan.

f. Model Proses Bisnis Pengajuan Bahan Praktek *To-Be*

Model proses bisnis pengajuan bahan praktek *to-be* dapat dilihat pada lampiran B.5 Gambar B.12, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar B.13.

5.3.2.6 Proses Bisnis Pendaftaran Calon Peserta *To-Be*

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis pendaftaran calon peserta yaitu calon peserta, petugas penyelenggaraan, dan kasi penyelenggaraan.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis pendaftaran calon peserta yaitu melakukan pendataan dan pemeriksaan biodata calon peserta untuk mendapatkan calon peserta yang sesuai dengan persyaratan.

c. Identifikasi *Input*

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis pendaftaran calon peserta yaitu biodata calon peserta pelatihan.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis pendaftaran calon peserta :

1. Calon peserta mengisi formulir biodata pada aplikasi yang terhubung dengan sistem informasi pelatihan.



2. Pemeriksaan kesesuaian biodata terhadap persyaratan pelatihan dilakukan secara otomatis oleh sistem dengan mengacu pada data diri yang telah dimasukkan. Sedangkan pemeriksaan berkas dilakukan oleh petugas penyelenggaraan dengan melihat bukti fisik yang diserahkan.
3. Apabila calon peserta memenuhi persyaratan yang ditetapkan maka petugas penyelenggaraan akan menjelaskan tata tertib dan memberikan akses sarana prasarana di instansi XYZ.
4. Apabila calon peserta yang hadir tidak terdaftar maka kasi penyelenggaraan mengembalikan calon peserta ke dinas/instansi pengirim.

e. Identifikasi *Output*

Output yang dihasilkan dari proses bisnis pendaftaran calon peserta yaitu tersedianya calon peserta yang sesuai dengan persyaratan.

f. Model Proses Bisnis Pendaftaran Calon Peserta *To-Be*

Model proses bisnis pendaftaran calon peserta *to-be* dapat dilihat pada lampiran B.6, Gambar B.14, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar B.15.

5.3.2.7 Proses Bisnis Evaluasi Pre Test To-Be

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis pengerjaan soal *pre test* yaitu peserta pelatihan.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis pengerjaan soal *pre test* yaitu mendapatkan nilai *pre test* sebagai indikator kemampuan peserta pelatihan sebelum mengikuti pelatihan.

c. Identifikasi *Input*

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis pengerjaan soal *pre test* yaitu soal *pre test online*.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis pengerjaan soal *pre test*:

1. Peserta pelatihan mengerjakan soal *pre test* menggunakan aplikasi evaluasi *pre test*.
2. Penghitungan dan rekapitulasi jawaban *pre test* peserta pelatihan dilakukan secara otomatis oleh sistem.

e. Identifikasi *Output*

Output yang dihasilkan dari proses bisnis pengerjaan soal *pre test* yaitu hasil penghitungan dan rekapitulasi jawaban soal *pre test* peserta pelatihan.



f. Model Proses Bisnis Evaluasi *Pre test To-Be*

Model proses bisnis evaluasi *pre test to-be* dapat dilihat pada lampiran B.7 Gambar B.16, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar B.17.

5.3.2.8 Proses Bisnis Evaluasi Penilaian Fasilitator To-Be

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis evaluasi penilaian fasilitator yaitu peserta pelatihan.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis evaluasi penilaian fasilitator yaitu mengetahui penilaian peserta terhadap fasilitator yang menyampaikan materi pelatihan.

c. Identifikasi *Input*

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi penilaian fasilitator yaitu formulir evaluasi elektronik penilaian fasilitator yang dapat diakses pada sistem informasi.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis evaluasi penilaian fasilitator:

1. Peserta mengisi formulir evaluasi penilaian fasilitator secara elektronik yang disediakan melalui sistem informasi.
2. Penghitungan dan rekapitulasi penilaian terhadap fasilitator yang mengajar dilakukan secara otomatis oleh sistem informasi.

f. Model Proses Bisnis Evaluasi Penilaian Fasilitator

Model proses bisnis evaluasi penilaian fasilitator dapat dilihat pada lampiran B.8 Gambar B.18, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar B.19.

5.3.2.9 Proses Bisnis Evaluasi *Daily Mood To-Be*

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis evaluasi *daily mood* yaitu peserta pelatihan.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis evaluasi *daily mood* yaitu mengetahui kondisi emosional peserta pelatihan dalam 1 hari pelatihan.

c. Identifikasi *Input*

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi *daily mood* yaitu formulir evaluasi elektronik *daily mood* yang dapat diakses pada sistem informasi.



d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis evaluasi *daily mood*:

1. Peserta mengisi formulir evaluasi *daily mood* secara elektronik yang disediakan melalui sistem informasi.
2. Penghitungan dan rekapitulasi hasil evaluasi *daily mood* dilakukan secara otomatis oleh sistem informasi.

e. Identifikasi Output

Output yang dihasilkan dari proses bisnis evaluasi *daily mood* yaitu rekapitulasi kondisi emosional peserta pelatihan dalam 1 hari pelatihan.

f. Model Proses Bisnis Evaluasi *Daily Mood*

Model proses bisnis evaluasi *daily mood* dapat dilihat pada lampiran B.9 Gambar B.20, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar B.21.

5.3.2.10 Proses Bisnis Evaluasi Kesesuaian Lokasi Praktek Lapang To-Be

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis evaluasi kesesuaian lokasi praktek yaitu peserta pelatihan.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis evaluasi kesesuaian lokasi praktek yaitu mengetahui penilaian peserta terhadap kesesuaian lokasi praktek terhadap topik pelatihan.

c. Identifikasi Input

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi kesesuaian lokasi praktek yaitu formulir evaluasi elektronik kesesuaian lokasi praktek yang dapat diakses pada sistem informasi.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis evaluasi kesesuaian lokasi praktek:

1. Peserta mengisi formulir evaluasi kesesuaian lokasi praktek secara elektronik yang disediakan melalui sistem informasi.
2. Penghitungan dan rekapitulasi hasil evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang dilakukan secara otomatis oleh sistem informasi.

e. Identifikasi Output

Output yang dihasilkan dari proses bisnis evaluasi kesesuaian lokasi praktek yaitu hasil penghitungan penilaian evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang.

f. Model Proses Bisnis Evaluasi Kesesuaian Lokasi Praktek Lapang

Model proses bisnis evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang dapat dilihat pada lampiran B.10 Gambar B.22, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar B.23.



5.3.2.11 Proses Bisnis Evaluasi Penguasaan Materi To-Be

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis evaluasi penguasaan materi yaitu peserta.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis evaluasi penguasaan materi yaitu mengetahui tingkat pemahaman peserta pelatihan terhadap materi yang telah diajarkan.

c. Identifikasi Input

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi penguasaan materi yaitu formulir evaluasi penguasaan materi *online* yang disajikan peserta pelatihan melalui sistem informasi.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis evaluasi penguasaan materi:

1. Peserta mengisi formulir evaluasi penguasaan materi *online* setelah seluruh materi pelatihan diajarkan.
2. Penghitungan tingkat penguasaan materi dari seluruh peserta pelatihan dilakukan secara otomatis oleh sistem informasi.

e. Identifikasi Output

Output yang dihasilkan dari proses bisnis evaluasi penguasaan materi yaitu hasil penghitungan tingkat penguasaan materi oleh peserta pelatihan.

f. Model Proses Bisnis Evaluasi Penguasaan Materi

Model proses bisnis evaluasi penguasaan materi dapat dilihat pada lampiran B.11 Gambar B.24, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar B.25.

5.3.2.12 Proses Bisnis Evaluasi Kepuasan Penyelenggaraan Pelatihan To-Be

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan yaitu peserta pelatihan.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan yaitu mengetahui tingkat kepuasan peserta pelatihan terhadap penyelenggaraan pelatihan.

c. Identifikasi Input

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan yaitu formulir evaluasi elektronik kepuasan penyelenggaraan pelatihan yang dapat diakses pada sistem informasi



d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan:

1. Peserta mengisi formulir evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan secara elektronik yang disediakan melalui sistem informasi.
2. Penghitungan dan rekapitulasi hasil evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan dilakukan secara otomatis oleh sistem informasi.

e. Identifikasi Output

Output yang dihasilkan dari proses bisnis evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan yaitu hasil penghitungan tingkat kepuasan penyelenggaraan pelatihan dari seluruh peserta pelatihan.

f. Model Proses Bisnis Evaluasi Kepuasan Penyelenggaraan Pelatihan

Model proses bisnis evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan dapat dilihat pada lampiran B.12 Gambar B.26, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar B.27.

5.3.2.13 Proses Bisnis Evaluasi Sikap dan Perilaku To-Be

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis evaluasi sikap dan perilaku yaitu widyaiswara.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis evaluasi sikap dan perilaku yaitu mengukur penilaian terhadap sikap dan perilaku peserta pelatihan.

c. Identifikasi Input

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi sikap dan perilaku yaitu formulir evaluasi sikap dan perilaku *online*.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis evaluasi sikap dan perilaku:

1. Widyaiswara mengisi formulir evaluasi sikap dan perilaku *online* melalui sistem informasi.
2. Penghitungan nilai sikap dan perilaku seluruh peserta pelatihan dilakukan secara otomatis oleh sistem informasi.

e. Identifikasi Output

Output yang dihasilkan dari proses bisnis evaluasi sikap dan perilaku yaitu hasil penghitungan evaluasi sikap dan perilaku peserta pelatihan.

f. Model Proses Bisnis Evaluasi Sikap dan Perilaku

Model proses bisnis evaluasi sikap dan perilaku dapat dilihat pada lampiran B.13 Gambar B.28, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar B.29.



5.3.2.14 Proses Bisnis Evaluasi Post Test To-Be

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis pengerjaan soal *post test* yaitu peserta pelatihan.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis pengerjaan soal *post test* yaitu peserta mendapatkan nilai *post test* dengan peningkatan lebih dari 30% dari nilai *pre test*.

c. Identifikasi Input

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis pengerjaan soal *post test* yaitu soal *post test* yang ditampilkan melalui sistem informasi kepada peserta pelatihan.

d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis pengerjaan soal *post test*:

1. Peserta mengerjakan soal *post test* secara *online* melalui sistem informasi.
2. Jawaban soal *post test* peserta pelatihan akan dihitung secara otomatis oleh sistem.
3. Peserta dengan nilai *post test* lebih rendah dibandingkan nilai *pre test* diwajibkan untuk mengikuti evaluasi *post test* ulang.

e. Identifikasi Output

Output yang dihasilkan dari proses bisnis pengerjaan soal *post test* yaitu hasil nilai *post test* peserta pelatihan yang memenuhi persyaratan.

f. Model Proses Bisnis Evaluasi Post Test To-Be

Model proses bisnis evaluasi *post test to-be* dapat dilihat pada lampiran B.14 Gambar B.30, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar B.31.

5.3.2.15 Proses Bisnis Evaluasi Nilai CGI Pelatihan To-Be

a. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang terlibat dalam proses bisnis evaluasi nilai CGI pelatihan yaitu petugas evalap, widyaiswara dan peserta pelatihan.

b. Identifikasi Tujuan

Tujuan dari proses bisnis evaluasi nilai CGI pelatihan yaitu mengukur nilai CGI yang diperoleh pada setiap pelatihan.

c. Identifikasi Input

Input yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi nilai CGI pelatihan yaitu hasil *pre test*, hasil *post test*, nilai evaluasi penguasaan materi, nilai evaluasi sikap dan perilaku, serta nilai tugas tambahan.



d. Identifikasi Urutan Aktivitas

Berikut ini urutan aktivitas yang dilakukan pada proses bisnis evaluasi nilai CGI pelatihan:

1. Nilai CGI pelatihan dihitung berdasarkan input yang didapatkan secara otomatis oleh sistem informasi.
2. Apabila nilai CGI pelatihan didapatkan dengan nilai 22 atau lebih maka sistem informasi akan menampilkan kekurangan nilai yang harus dipenuhi untuk mencapai CGI kurang dari 22.
3. Widyaiswara menentukan parameter yang akan dilakukan perbaikan nilai (kemajuan berlatih dan penguasaan materi)
4. Peningkatan nilai penguasaan materi dilakukan dengan memberikan tugas tambahan kepada peserta pelatihan yang sebelumnya dipilih oleh widyaiswara.
5. Peningkatan kemajuan berlatih dilakukan dengan memberikan evaluasi *post test* ulang kepada peserta pelatihan yang ditentukan oleh widyaiswara.

e. Identifikasi Output

Output yang dihasilkan dari proses bisnis evaluasi nilai CGI pelatihan yaitu nilai CGI pelatihan yang memenuhi persyaratan (kurang dari 22).

f. Model Proses Bisnis Nilai CGI Pelatihan

Model proses bisnis evaluasi nilai CGI pelatihan dapat dilihat pada lampiran B.15 Gambar B.32, sedangkan hasil verifikasi model proses bisnis menggunakan analisis *workflow* ditunjukkan pada Gambar B.33.

5.4 Perbandingan Proses Bisnis *As-Is* dan *To-Be*

Subbab ini menyajikan perbandingan antara proses bisnis *as-is* dengan proses bisnis *to-be* yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan antara proses bisnis yang berjalan saat ini dengan proses bisnis yang diusulkan.

5.4.1 Estimasi Waktu Proses Bisnis

Pengukuran terhadap estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis diawali dengan penentuan skenario yang ditetapkan, antara lain:

1. Kondisi yang ditentukan pada seluruh *gateway* adalah kondisi yang diharapkan terjadi (100% benar) dimana tidak terjadi penyimpangan dan kesalahan.
2. Aktivitas yang terdapat pada *pool* selain instansi XYZ tidak diberikan estimasi waktu pelaksanaannya.
3. Proses bisnis yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran (proses bisnis kegiatan pembelajaran, proses bisnis pembelajaran harian dan proses bisnis pembelajaran tiap sesi) tidak dilakukan pengukuran terhadap estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis.



5.4.1.1 Proses Bisnis As-Is

A. Proses Bisnis Pemanggilan Calon Peserta As-Is

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis pemanggilan calon peserta *as-is* dapat dilihat pada Tabel 5.2 dan 5.3.

Tabel 5.2 Hasil estimasi waktu proses bisnis pemanggilan calon peserta *as-is* (instansi XYZ)

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
menentukan alokasi sasaran calon peserta	<i>Task</i>	2j 30m
menyusun konsep surat pemanggilan peserta	<i>Task</i>	30m
memeriksa konsep surat oleh kasi	<i>Task</i>	10m
konsep disetujui kasi?	<i>Gateway</i>	
memeriksa konsep surat oleh kabag	<i>Task</i>	10m
konsep disetujui kabag?	<i>Gateway</i>	
memeriksa dan mengesahkan konsep surat	<i>Task</i>	10m
surat disahkan?	<i>Gateway</i>	
mengirimkan surat pemanggilan peserta	<i>Task</i>	7j 30m
<i>MessageSend</i> (surat dikirim)	<i>Intermediate event</i>	
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Tabel 5.3 Hasil estimasi waktu proses bisnis pemanggilan calon peserta *as-is* (dinas/instansi kab/kota)

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
menjaring calon peserta pelatihan	<i>Task</i>	0
menugaskan peserta pelatihan	<i>Task</i>	0
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis pemanggilan calon peserta *as-is* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 11 jam.

B. Proses Bisnis Permohonan Narasumber As-Is

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis permohonan narasumber *as-is* dapat dilihat pada Tabel 5.4 dan 5.5.

Tabel 5.4 Hasil estimasi waktu proses bisnis permohonan narasumber *as-is* (instansi XYZ)

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
menyusun konsep surat permohonan narasumber	<i>Task</i>	30m
memeriksa konsep surat oleh kasi	<i>Task</i>	10m
konsep disetujui kasi?	<i>Gateway</i>	
memeriksa konsep surat oleh kabag	<i>Task</i>	10m
konsep disetujui kabag?	<i>Gateway</i>	
memeriksa dan mengesahkan konsep surat	<i>Task</i>	10m



Tabel 5.4 Hasil estimasi waktu proses bisnis permohonan narasumber *as-is* (instansi XYZ) (lanjutan)

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
surat disetujui kepala?	Gateway	
mengirimkan surat permohonan	Task	15m
<i>MessageSend</i> (surat dikirim)	Intermediate event	
melakukan konfirmasi kehadiran	Task	15m
<i>MessageSend</i> (meminta informasi)	Intermediate event	
<i>MessageReceive</i> (mendapatkan informasi)	Intermediate event	
narasumber dapat hadir?	Gateway	
mengubah asal dinas/instansi narasumber	Task	0
End	End event	

Tabel 5.5 Hasil estimasi waktu proses bisnis Permohonan narasumber *as-is* (dinas/instansi kabupaten/kota)

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
Start	Start event	
memeriksa ketersediaan narasumber tersedia?	Task	0
tersedia?	Gateway	
menugaskan narasumber	Task	0
<i>JoinGateway</i>	Gateway	
<i>MessageReceive</i> (permintaan konfirmasi kehadiran)	Intermediate event	
mengkonfirmasi kehadiran narasumber	Task	0
<i>MessageSend</i> (mengirim informasi kehadiran)	Intermediate event	
End	End event	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis permohonan narasumber *as-is* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 1 jam 30 menit.

C. Proses Bisnis Permohonan Lokasi Praktek As-Is

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis permohonan lokasi praktek *as-is* dapat dilihat pada Tabel 5.6 dan 5.7.

Tabel 5.6 Hasil estimasi waktu proses bisnis permohonan lokasi praktek *as-is* (instansi XYZ)

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
Start	Start event	
menyusun konsep surat permohonan lokasi praktek	Task	30m
memeriksa konsep surat oleh kasi	Task	10m
konsep disetujui kasi?	Gateway	
memeriksa konsep surat oleh kapid	Task	10m
konsep disetujui kapid?	Gateway	
memeriksa dan mengesahkan konsep surat	Task	10m
surat disetujui kepala?	Gateway	
mengirimkan surat permohonan	Task	15m



Tabel 5.6 Hasil estimasi waktu proses bisnis permohonan lokasi praktek *as-is* (instansi XYZ) (lanjutan)

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>MessageSend</i> (surat dikirim)	<i>Intermediate event</i>	
melakukan konfirmasi jadwal kunjungan	<i>Task</i>	15m
<i>MessageSend</i> (meminta informasi)	<i>Intermediate event</i>	
<i>MessageReceive</i> (mendapatkan informasi)	<i>Intermediate event</i>	
lokasi praktek bersedia?	<i>Gateway</i>	
mengubah lokasi praktek	<i>Task</i>	0
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Tabel 5.7 Hasil estimasi waktu proses bisnis permohonan lokasi praktek *as-is* (lokasi praktek)

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
memeriksa ketersediaan waktu dan tempat	<i>Task</i>	0
<i>MessageReceive</i> (permintaan konfirmasi kehadiran)	<i>Intermediate event</i>	
mengkonfirmasi kesediaan jadwal kunjungan	<i>Task</i>	0
<i>MessageSend</i> (mengirim informasi kehadiran)	<i>Intermediate event</i>	
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis permohonan lokasi praktek *as-is* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 1 jam 30 menit.

D. Proses Bisnis Penyusunan Instrumen Pelatihan *As-Is*

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan *as-is* dapat dilihat pada Tabel 5.8.

Tabel 5.8 Hasil estimasi waktu proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan *as-is*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
<i>AndGateway</i>	<i>Gateway</i>	
menyusun soal pre/post test	<i>Task</i>	60m
merekap dan mengacak soal	<i>Task</i>	1j 30m
menggandakan lembar soal dan lembar jawaban	<i>Task</i>	30m
menyusun bahan pelatihan	<i>Task</i>	16j
mengarsip dan menggandakan bahan pelatihan	<i>Task</i>	1j 30m
<i>JoinGateway</i>	<i>Gateway</i>	
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan *as-is* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 20 jam 30 menit.



E. Proses Bisnis Pengajuan Bahan Praktek As-Is

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis pengajuan bahan praktek *as-is* dapat dilihat pada Tabel 5.9.

Tabel 5.9 Hasil estimasi waktu proses bisnis pengajuan bahan praktek *as-is*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
menyusun usulan bahan praktek	<i>Task</i>	25m
mengumpulkan dan merekap usulan	<i>Task</i>	30m
memeriksa dan mengajukan usulan	<i>Task</i>	15m
usulan disetujui kasi?	<i>Gateway</i>	
mengkonfirmasi widyaiswara pengampu	<i>Task</i>	0
memeriksa usulan oleh kapid	<i>Task</i>	10m
usulan disetujui kapid?	<i>Gateway</i>	
menerima dan menyerahkan usulan	<i>Task</i>	5m
memeriksa usulan kebutuhan	<i>Task</i>	30m
usulan disetujui PPK?	<i>Gateway</i>	
menginformasikan arahan untuk memperbaiki usulan	<i>Task</i>	0
menyerahkan usulan ke bendahara	<i>Task</i>	5m
menyiapkan anggaran sesuai usulan	<i>Task</i>	15m
membeli bahan praktek	<i>Task</i>	16j
memeriksa & menerima bahan praktek	<i>Task</i>	20m
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis pengajuan bahan praktek *as-is* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 18 jam 35 menit.

F. Proses Bisnis Pendaftaran Calon Peserta As-Is

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis pendaftaran calon peserta *as-is* dapat dilihat pada Tabel 5.10.

Tabel 5.10 Hasil estimasi waktu proses bisnis pendaftaran calon peserta *as-is*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
mengisi formulir biodata	<i>Task</i>	20m
memeriksa formulir biodata dan kelengkapan berkas	<i>Task</i>	15m
biodata sesuai persyaratan?	<i>Gateway</i>	
menjelaskan tata tertib dan akses sarana input dan verifikasi biodata	<i>Task</i>	10m
pernah mengikurti diklat sejenis?	<i>Sub-process</i>	
mengembalikan calon peserta	<i>Gateway</i>	
<i>Join Gateway</i>	<i>Task</i>	0
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis pendaftaran calon peserta *as-is* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 45 menit.



G. Proses Bisnis Input dan Verifikasi Biodata As-Is

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis input dan verifikasi biodata *as-is* dapat dilihat pada Tabel 5.11.

Tabel 5.11 Hasil estimasi waktu proses bisnis input dan verifikasi biodata *as-is*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
memasukkan biodata ke sistem informasi	<i>Task</i>	2j 30m
melakukan verifikasi riwayat pelatihan	<i>Task</i>	2j 30m
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis input dan verifikasi biodata *as-is* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 5 jam.

H. Proses Bisnis Evaluasi Pre Test As-Is

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis evaluasi *pre test as-is* dapat dilihat pada Tabel 5.12.

Tabel 5.12 Hasil estimasi waktu proses bisnis evaluasi *pre test as-is*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
mengerjakan soal <i>pre-test</i>	<i>Task</i>	30m
Menghitung dan merekapitulasi hasil <i>pre-test</i>	<i>Task</i>	60m
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi *pre test as-is* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 1 jam 30 menit.

I. Proses Bisnis Evaluasi Penilaian Fasilitator As-Is

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis evaluasi penilaian fasilitator *as-is* dapat dilihat pada Tabel 5.13.

Tabel 5.13 Hasil estimasi waktu proses bisnis evaluasi penilaian fasilitator *as-is*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
mengerjakan evaluasi penilaian fasilitator	<i>Task</i>	10m
Menghitung dan merekapitulasi hasil evaluasi fasilitator	<i>Task</i>	60m
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi penilaian fasilitator *as-is* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 1 jam 10 menit.

J. Proses Bisnis Evaluasi Daily Mood As-Is

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis evaluasi *daily mood as-is* dapat dilihat pada Tabel 5.14.

Tabel 5.14 Hasil estimasi waktu proses bisnis evaluasi *daily mood as-is*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
mengerjakan evaluasi <i>daily mood</i>	<i>Task</i>	10m
Menghitung dan merekapitulasi hasil evaluasi <i>daily mood</i>	<i>Task</i>	30m
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi *daily mood as-is* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 40 menit.

K. Proses Bisnis Evaluasi Kesesuaian Lokasi Praktek Lapangan *As-Is*

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapangan *as-is* dapat dilihat pada Tabel 5.15.

Tabel 5.15 Hasil estimasi waktu proses bisnis evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapangan *as-is*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
mengerjakan evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapangan	<i>Task</i>	10m
Menghitung tingkat kesesuaian lokasi praktek lapangan	<i>Task</i>	30m
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapangan *as-is* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 40 menit.

L. Proses Bisnis Evaluasi Penguasaan Materi *As-Is*

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis evaluasi penguasaan materi *as-is* dapat dilihat pada Tabel 5.16.

Tabel 5.16 Hasil estimasi waktu proses bisnis evaluasi penguasaan materi *as-is*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
Mengisi formulir evaluasi penguasaan materi	<i>Task</i>	10m
Menghitung tingkat penguasaan materi	<i>Task</i>	30m
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi penguasaan materi *as-is* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 40 menit.

M. Proses Bisnis Evaluasi Kepuasan Penyelenggaraan Pelatihan *As-Is*

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan *as-is* dapat dilihat pada Tabel 5.17.

Tabel 5.17 Hasil estimasi waktu proses bisnis evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan *as-is*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
mengerjakan evaluasi kepuasan penyelenggaraan	<i>Task</i>	10m
Menghitung dan merekapitulasi hasil evaluasi kepuasan penyelenggaraan	<i>Task</i>	30m
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan *as-is* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 40 menit.

N. Proses Bisnis Evaluasi Sikap dan Perilaku *As-is*

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis evaluasi sikap dan perilaku *as-is* dapat dilihat pada Tabel 5.18.

Tabel 5.18 Hasil estimasi waktu proses bisnis evaluasi sikap dan perilaku *as-is*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
Mengisi formulir evaluasi sikap dan perilaku	<i>Task</i>	60m
Menghitung nilai sikap dan perilaku	<i>Task</i>	30m
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi sikap dan perilaku *as-is* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 1 jam 30 menit.

O. Proses Bisnis Evaluasi *Post Test As-is*

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis evaluasi *post test as-is* dapat dilihat pada Tabel 5.19.

Tabel 5.19 Hasil estimasi waktu proses bisnis evaluasi *post test as-is*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
mengerjakan soal <i>post test</i>	<i>Task</i>	30m
Menghitung dan merekapitulasi hasil <i>post test</i>	<i>Task</i>	60m
Menganalisis peningkatan nilai pre-post	<i>Task</i>	10m
Nilai <i>post test</i> > nilai pre test	<i>Gateway</i>	
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi *post test as-is* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 1 jam 40 menit.



5.4.1.2 Proses Bisnis To-Be

A. Proses Bisnis Pemanggilan Calon Peserta To-Be

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis pemanggilan calon peserta *to-be* dapat dilihat pada Tabel 5.20 dan 5.21.

Tabel 5.20 Hasil estimasi waktu proses bisnis pemanggilan calon peserta *to-be* (instansi XYZ)

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
menentukan alokasi sasaran calon peserta	<i>Task</i>	2j 30m
menyusun konsep surat pemanggilan peserta	<i>Task</i>	30m
memeriksa konsep surat oleh kasi	<i>Task</i>	10m
konsep disetujui kasi?	<i>Gateway</i>	
memeriksa konsep surat oleh eselon 3	<i>Task</i>	10m
konsep disetujui eselon 3?	<i>Gateway</i>	
memeriksa dan mengesahkan konsep surat	<i>Task</i>	10m
surat disahkan?	<i>Gateway</i>	
mengirimkan surat pemanggilan peserta	<i>Task</i>	15m
<i>MessageSend</i> (surat dikirim)	<i>Intermediate event</i>	
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Tabel 5.21 Hasil estimasi waktu proses bisnis pemanggilan calon peserta *to-be* (dinas/instansi kab/kota)

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
menjaring calon peserta pelatihan	<i>Task</i>	0
menugaskan peserta pelatihan	<i>Task</i>	0
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis pemanggilan calon peserta *to-be* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 3 jam 45 menit.

B. Proses Bisnis Permohonan Narasumber To-Be

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis permohonan narasumber *to-be* dapat dilihat pada Tabel 5.22 dan 5.23.

Tabel 5.22 Hasil estimasi waktu proses bisnis permohonan narasumber *to-be* (instansi XYZ)

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
menyusun konsep surat permohonan narasumber	<i>Task</i>	30m
memeriksa konsep surat oleh kasi	<i>Task</i>	10m
konsep disetujui kasi?	<i>Gateway</i>	
memeriksa konsep surat oleh kabag	<i>Task</i>	10m
konsep disetujui kabag?	<i>Gateway</i>	
memeriksa dan mengesahkan konsep surat	<i>Task</i>	10m



Tabel 5.22 Hasil estimasi waktu proses bisnis permohonan narasumber *to-be* (instansi XYZ) (lanjutan)

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
surat disetujui kepala?	Gateway	
mengirimkan surat permohonan	Task	15m
<i>MessageSend</i> (surat dikirim)	Intermediate event	
melakukan konfirmasi kehadiran	Task	15m
<i>MessageSend</i> (meminta informasi)	Intermediate event	
<i>MessageReceive</i> (mendapatkan informasi)	Intermediate event	
narasumber dapat hadir?	Gateway	
mengubah asal dinas/instansi narasumber	Task	0
End	End event	

Tabel 5.23 Hasil estimasi waktu proses bisnis Permohonan narasumber *to-be* (dinas/instansi kabupaten/kota)

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
Start	Start event	
memeriksa ketersediaan narasumber tersedia?	Task	0
tersedia?	Gateway	
menugaskan narasumber	Task	0
<i>JoinGateway</i>	Gateway	
<i>MessageReceive</i> (permintaan konfirmasi kehadiran)	Intermediate event	
mengkonfirmasi kehadiran narasumber	Task	0
<i>MessageSend</i> (mengirim informasi kehadiran)	Intermediate event	
End	End event	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis permohonan narasumber *to-be* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 1 jam 30 menit.

C. Proses Bisnis Permohonan Lokasi Praktek To-Be

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis permohonan lokasi praktek *to-be* dapat dilihat pada Tabel 5.24 dan 5.25.

Tabel 5.24 Hasil estimasi waktu proses bisnis permohonan lokasi praktek *to-be* (instansi XYZ)

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
Start	Start event	
menyusun konsep surat permohonan lokasi praktek	Task	30m
memeriksa konsep surat oleh kasi	Task	10m
konsep disetujui kasi?	Gateway	
memeriksa konsep surat oleh eselon 3	Task	10m
konsep disetujui eselon 3?	Gateway	
memeriksa dan mengesahkan konsep surat	Task	10m
surat disetujui kepala?	Gateway	
mengirimkan surat permohonan	Task	15m



Tabel 5.24 Hasil estimasi waktu proses bisnis permohonan lokasi praktek *to-be* (instansi XYZ) (lanjutan)

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>MessageSend</i> (surat dikirim)	<i>Intermediate event</i>	
melakukan konfirmasi jadwal kunjungan	<i>Task</i>	15m
<i>MessageSend</i> (meminta informasi)	<i>Intermediate event</i>	
<i>MessageReceive</i> (mendapatkan informasi)	<i>Intermediate event</i>	
lokasi praktek bersedia?	<i>Gateway</i>	
mengubah lokasi praktek	<i>Task</i>	0
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Tabel 5.25 Hasil estimasi waktu proses bisnis permohonan lokasi praktek *to-be* (lokasi praktek)

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
memeriksa ketersediaan waktu dan tempat	<i>Task</i>	0
<i>MessageReceive</i> (permintaan konfirmasi kehadiran)	<i>Intermediate event</i>	
mengkonfirmasi kesediaan jadwal kunjungan	<i>Task</i>	0
<i>MessageSend</i> (mengirim informasi kehadiran)	<i>Intermediate event</i>	
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis permohonan lokasi praktek *to-be* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 1 jam 30 menit.

D. Proses Bisnis Penyusunan Instrumen Pelatihan To-Be

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan *to-be* dapat dilihat pada Tabel 5.26.

Tabel 5.26 Hasil estimasi waktu proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan *to-be*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
<i>AndGateway</i>	<i>Gateway</i>	
menyusun soal pre/post test	<i>Task</i>	60m
menyusun bahan pelatihan	<i>Task</i>	16j
<i>JoinGateway</i>	<i>Gateway</i>	
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis penyusunan instrumen pelatihan *to-be* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 17 jam.

E. Proses Bisnis Pengajuan Bahan Praktek To-Be

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis pengajuan bahan praktek *to-be* dapat dilihat pada Tabel 5.27.

Tabel 5.27 Hasil estimasi waktu proses bisnis pengajuan bahan praktek *to-be*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
mengisi usulan bahan praktek secara online	<i>Task</i>	25m
memeriksa dan mengajukan usulan usulan disetujui kasi?	<i>Task</i>	15m
memeriksa usulan oleh kapid usulan disetujui kapid?	<i>Gateway</i>	
memeriksa usulan kebutuhan usulan disetujui PPK?	<i>Task</i>	10m
menyiapkan anggaran sesuai usulan	<i>Gateway</i>	
membeli bahan praktek	<i>Task</i>	30m
memeriksa bahan praktek sesuai?	<i>Task</i>	15m
menerima bahan praktek	<i>Gateway</i>	
<i>End</i>	<i>End event</i>	5m

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis pengajuan bahan praktek *to-be* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 17 jam 55 menit.

F. Proses Bisnis Pendaftaran Calon Peserta *To-Be*

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis pendaftaran calon peserta *to-be* dapat dilihat pada Tabel 5.28.

Tabel 5.28 Hasil estimasi waktu proses bisnis pendaftaran calon peserta *to-be*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
mengisi formulir biodata	<i>Task</i>	20m
memeriksa formulir biodata dan kelengkapan berkas	<i>Task</i>	5m
sesuai persyaratan?	<i>Gateway</i>	
menjelaskan tata tertib dan akses sarana	<i>Task</i>	10m
mengembalikan calon peserta	<i>Task</i>	0
<i>Join Gateway</i>	<i>Gateway</i>	
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis pendaftaran calon peserta *to-be* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 35 menit.

G. Proses Bisnis Evaluasi *Pre Test To-Be*

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis evaluasi *pre test to-be* dapat dilihat pada Tabel 5.29.

Tabel 5.29 Hasil estimasi waktu proses bisnis evaluasi *pre test to-be*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
mengerjakan soal <i>pre-test</i>	<i>Task</i>	30m
menghitung dan merekapitulasi hasil <i>pre-test</i>	<i>Task</i>	0
<i>End</i>	<i>End event</i>	



Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi *pre test to-be* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 30 menit.

H. Proses Bisnis Evaluasi Penilaian Fasilitator To-Be

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis evaluasi penilaian fasilitator *to-be* dapat dilihat pada Tabel 5.30.

Tabel 5.30 Hasil estimasi waktu proses bisnis evaluasi penilaian fasilitator *to-be*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
mengerjakan evaluasi penilaian fasilitator	<i>Task</i>	10m
menghitung dan merekapitulasi hasil evaluasi fasilitator	<i>Task</i>	0
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi penilaian fasilitator *to-be* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 10 menit.

I. Proses Bisnis Evaluasi Daily Mood To-Be

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis evaluasi *daily mood to-be* dapat dilihat pada Tabel 5.31.

Tabel 5.31 Hasil estimasi waktu proses bisnis evaluasi *daily mood to-be*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
mengerjakan evaluasi <i>daily mood</i>	<i>Task</i>	10m
menghitung dan merekapitulasi hasil evaluasi <i>daily mood</i>	<i>Task</i>	0
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi *daily mood to-be* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 10 menit.

J. Proses Bisnis Evaluasi Kesesuaian Lokasi Praktek Lapang To-Be

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang *to-be* dapat dilihat pada Tabel 5.32.

Tabel 5.32 Hasil estimasi waktu proses bisnis evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang *to-be*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
mengerjakan evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang	<i>Task</i>	10m
menghitung tingkat kesesuaian lokasi praktek lapang	<i>Task</i>	0
<i>End</i>	<i>End event</i>	



Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang *to-be* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 10 menit.

K. Proses Bisnis Evaluasi Penguasaan Materi To-Be

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis evaluasi penguasaan materi *to-be* dapat dilihat pada Tabel 5.33.

Tabel 5.33 Hasil estimasi waktu proses bisnis evaluasi penguasaan materi *to-be*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
mengisi formulir evaluasi penguasaan materi	<i>Task</i>	10m
menghitung tingkat penguasaan materi	<i>Task</i>	0
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi penguasaan materi *to-be* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 10 menit.

L. Proses Bisnis Evaluasi Kepuasan Penyelenggaraan Pelatihan To-Be

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan *to-be* dapat dilihat pada Tabel 5.34.

Tabel 5.34 Hasil estimasi waktu proses bisnis evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan *to-be*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
mengerjakan evaluasi kepuasan penyelenggaraan	<i>Task</i>	10m
menghitung dan merekapitulasi hasil evaluasi kepuasan penyelenggaraan	<i>Task</i>	0
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan *to-be* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 10 menit.

M. Proses Bisnis Evaluasi Sikap dan Perilaku To-Be

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis evaluasi sikap dan perilaku *to-be* dapat dilihat pada Tabel 5.35.

Tabel 5.35 Hasil estimasi waktu proses bisnis evaluasi sikap dan perilaku *to-be*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
mengisi formulir evaluasi sikap dan perilaku	<i>Task</i>	60m
menghitung nilai sikap dan perilaku	<i>Task</i>	0
<i>End</i>	<i>End event</i>	



Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi sikap dan perilaku *to-be* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 1 jam.

N. Proses Bisnis Evaluasi Post Test To-Be

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis evaluasi *post test to-be* dapat dilihat pada Tabel 5.36.

Tabel 5.36 Hasil estimasi waktu proses bisnis evaluasi *post test to-be*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
mengerjakan soal <i>post test</i>	<i>Task</i>	30m
menghitung dan merekapitulasi hasil <i>post test</i>	<i>Task</i>	0
menganalisis peningkatan nilai pre-post	<i>Task</i>	10m
nilai <i>post test</i> > nilai pre test	<i>Gateway</i>	
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi *post test to-be* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 40 menit.

O. Proses Bisnis Evaluasi Nilai CGI Pelatihan To-Be

Hasil estimasi waktu yang dibutuhkan proses bisnis evaluasi nilai CGI pelatihan *to-be* dapat dilihat pada Tabel 5.37.

Tabel 5.37 Hasil estimasi waktu proses bisnis evaluasi nilai CGI pelatihan *to-be*

Nama Komponen	Tipe	Estimasi Waktu
<i>Start</i>	<i>Start event</i>	
menghitung nilai CGI pelatihan	<i>Task</i>	0
CGI < 22	<i>Gateway</i>	
menghitung kekurangan nilai yang harus dipenuhi	<i>Task</i>	0
menentukan parameter yang diperbaiki	<i>Task</i>	10m
<i>AndGateway</i>	<i>Gateway</i>	
menentukan peserta untuk mengerjakan tugas tambahan	<i>Task</i>	10m
mengerjakan tugas tambahan	<i>Task</i>	60m
menghitung nilai tugas tambahan	<i>Task</i>	10m
menentukan peserta untuk evaluasi <i>post test</i> ulang	<i>Task</i>	10m
evaluasi <i>post test</i> ulang	<i>Subprocess</i>	
<i>JoinGateway</i>	<i>Gateway</i>	30m
<i>End</i>	<i>End event</i>	

Total estimasi waktu yang dibutuhkan oleh proses bisnis evaluasi nilai CGI pelatihan *to-be* untuk menyelesaikan seluruh aktivitas adalah 2 jam 10 menit.

5.4.1.3 Perbandingan Hasil Estimasi Waktu Proses Bisnis As-Is dan To-Be

Perbandingan hasil estimasi waktu yang dibutuhkan pada proses bisnis *as-is* dan *to-be* dapat dilihat pada Tabel 5.38.

Tabel 5.38 Perbandingan hasil estimasi waktu proses bisnis *as-is* dan *to-be*

No	Proses Bisnis	Total Waktu		Selisih
		<i>As-Is</i>	<i>To-Be</i>	
1	Pemanggilan calon peserta	11j	3j 45m	7j 15m
2	Permohonan narasumber	1j 30m	1j 30m	-
3	Permohonan lokasi praktek	1j 30m	1j 30m	-
4	Penyusunan instrumen pelatihan	20j 30m	17j	3j 30m
5	Pengajuan bahan praktek	18j 35m	17j 55m	40m
6	Pendaftaran calon peserta	45m	35m	10m
7	Input dan verifikasi biodata	5j	-	5j
8	Evaluasi <i>pre test</i>	1j 30m	30m	1j
9	Evaluasi penilaian fasilitator	1j 10m	10m	1j
10	Evaluasi <i>daily mood</i>	40m	10m	30m
11	Evaluasi kesesuaian lokasi praktek lapang	40m	10m	30m
12	Evaluasi penguasaan materi	40m	10m	30m
13	Evaluasi kepuasan penyelenggaraan pelatihan	40m	10m	30m
14	Evaluasi sikap dan perilaku	1j 30m	1j	30m
15	Evaluasi <i>post test</i>	1j 40m	40m	1j
16	Evaluasi nilai CGI pelatihan	-	2j 10m	- 2j 10m
Total		67j 20m	47j 25m	19j 55m

Hasil perbandingan estimasi waktu proses bisnis *as-is* dan *to-be* pada Tabel 5.38 menunjukkan bahwa terdapat selisih waktu dari total waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan seluruh proses. Waktu yang digunakan oleh proses bisnis yang diusulkan dapat berjalan 19 jam 55 menit lebih cepat dibandingkan dengan proses bisnis yang berjalan saat ini.

5.4.2 Dukungan Terhadap Target Nilai Rerata CGI

Pada subbab ini akan menguraikan perbedaan kondisi proses bisnis *as-is* dan usulan proses bisnis *to-be* dalam mendukung pencapaian target nilai rerata CGI yang ditampilkan pada Tabel 5.39.

Tabel 5.39 Perbandingan dukungan proses bisnis *as-is* dan *to-be* terhadap pencapaian nilai rerata CGI

Proses Bisnis <i>As-Is</i>	Proses Bisnis <i>To-Be</i>
<p>Pengukuran nilai CGI pada setiap pelatihan yang digunakan untuk mengukur nilai rerata CGI dilakukan di akhir tahun.</p>	<p>Pengukuran nilai CGI pelatihan dilakukan sebelum pelaksanaan setiap pelatihan berakhir.</p>
<p>Pengukuran nilai rerata CGI yang dilakukan di akhir tahun menyebabkan ketidakmampuan instansi XYZ untuk melakukan perbaikan apabila target nilai rerata CGI tidak tercapai</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengukuran nilai CGI pada setiap pelatihan dapat memberikan kesempatan bagi instansi XYZ untuk menghasilkan nilai CGI yang sesuai dengan target nilai rerata CGI. 2. Proses bisnis <i>to-be</i> memberikan kesempatan pada instansi XYZ untuk memperbaiki nilai CGI di akhir pelatihan apabila nilai CGI yang diperoleh tidak sesuai dengan target nilai rerata CGI. 3. Dengan melakukan pemeriksaan dan menjaga nilai CGI pada setiap pelatihan maka dapat memberikan kepastian bagi instansi XYZ untuk mencapai target nilai rerata CGI yang telah ditetapkan.