

BAB 4 REKAYASA KEBUTUHAN

4.1 Gambaran Umum Sistem

Gambaran umum sistem menjabarkan secara umum bagaimana alur sistem saat ini bekerja pada ketiga instansi dan bagaimana alur sistem baru yang dibuat. Adapun gambaran umum sistem dibagi menjadi dua, yaitu gambaran umum sistem saat ini dan gambaran umum sistem yang dibuat.

4.1.1 Gambaran umum sistem saat ini

Gambaran umum sistem saat ini menjelaskan bagaimana sistem saat ini yang bekerja pada ketiga instansi. Adapun hasil wawancara dan observasi penulis dalam kegiatan penyelesaian perkara tilang di kota Kediri, ditulis oleh penulis dalam diagram *Business process modelling* pada gambar 4.1. Secara ringkasnya penjelasan mengenai pelayanan tilang pada masing-masing instansi di kota Kediri yaitu :

1. Instansi Kepolisian

Pihak Kepolisian Resort kota Kediri berwenang dalam penyidikan tindak pidana lalu lintas dan angkutan jalan sebagaimana diatur dalam Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana dan undang-Undang tentang Kepolisian di bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (UU Nomor 22 tahun 2009 pasal 260) baik secara insidentil maupun berkala terhadap kelengkapan surat, atribut pengemudi, kondisi kendaraan, dan sebagainya. Setelah kepolisian melakukan penyidikan maka data pelanggaran akan disetorkan kepada operator untuk dicatat pada *form excel*, setelah semua data dicatat maka data pada *form excel* dan berkas tilang akan dilimpahkan ke pengadilan pada hari senin untuk selanjutnya dilakukan persidangan.

2. Instansi Pengadilan

Setelah data diterima oleh pihak Pengadilan Negeri kota Kediri data akan diverifikasi terlebih dahulu oleh operator pengadilan. Setelah itu operator menunggu penentuan hakim dan panitera yang dilakukan oleh ketua pengadilan. Selanjutnya operator menyerahkan berkas tilang kepada panitera yang oleh panitera berkas akan diurutkan dan diberi kertas karbon. Setelah selesai panitera akan menyerahkan berkas kepada hakim, dimana hakim berwenang memutus denda sesuai pelanggaran yang dilakukan. Pada tahap ini hakim akan menuliskan denda yang diputus pada berkas tilang dan jika telah selesai maka berkas akan dikembalikan kepada operator pengadilan untuk memasukkan denda, dan data lain yang berkaitan pada persidangan pada *file excel*. Selanjutnya operator pengadilan akan menyimpan berkas sampai hari rabu untuk diambil oleh Kejaksaan Negeri Kediri, serta operator akan membuat laporan mingguan, dan mengunggahnya ke web untuk informasi kepada masyarakat.

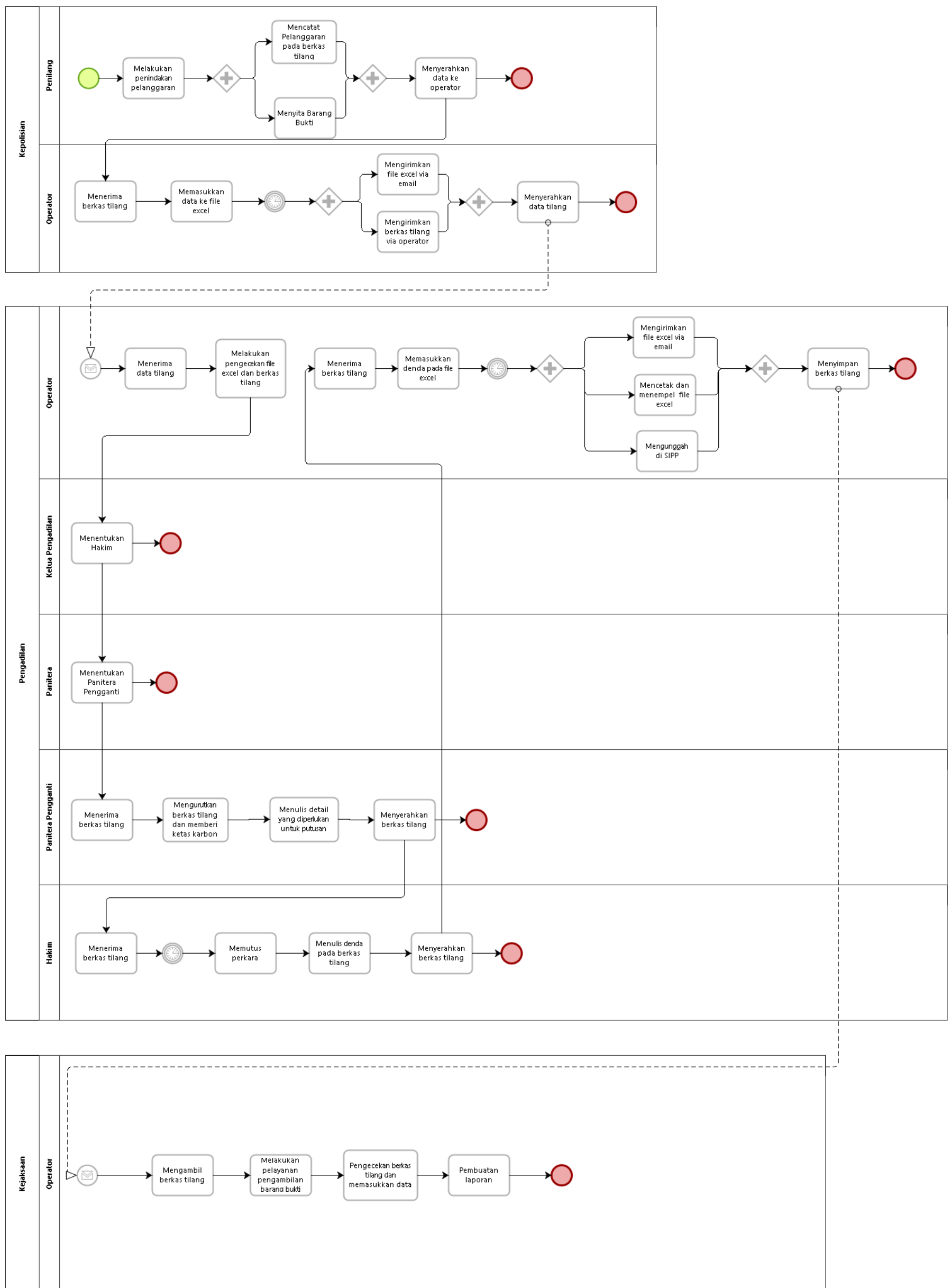
3. Instansi Kejaksaan

Pada hari rabu pagi, pihak Kejaksaan Negeri kota Kediri akan datang ke pengadilan Negeri kota Kediri untuk mengambil berkas tilang dan akan digunakan untuk pelayanan masyarakat yaitu pengambilan barang bukti yang disita oleh kepolisian. Setelah selesai melakukan pelayanan pada hari rabu sore, operator pengadilan akan memasukkan data mengenai pengambilan barang bukti pada hari ini ke *file excel* yang selanjutnya akan digunakan untuk membuat laporan mingguan.

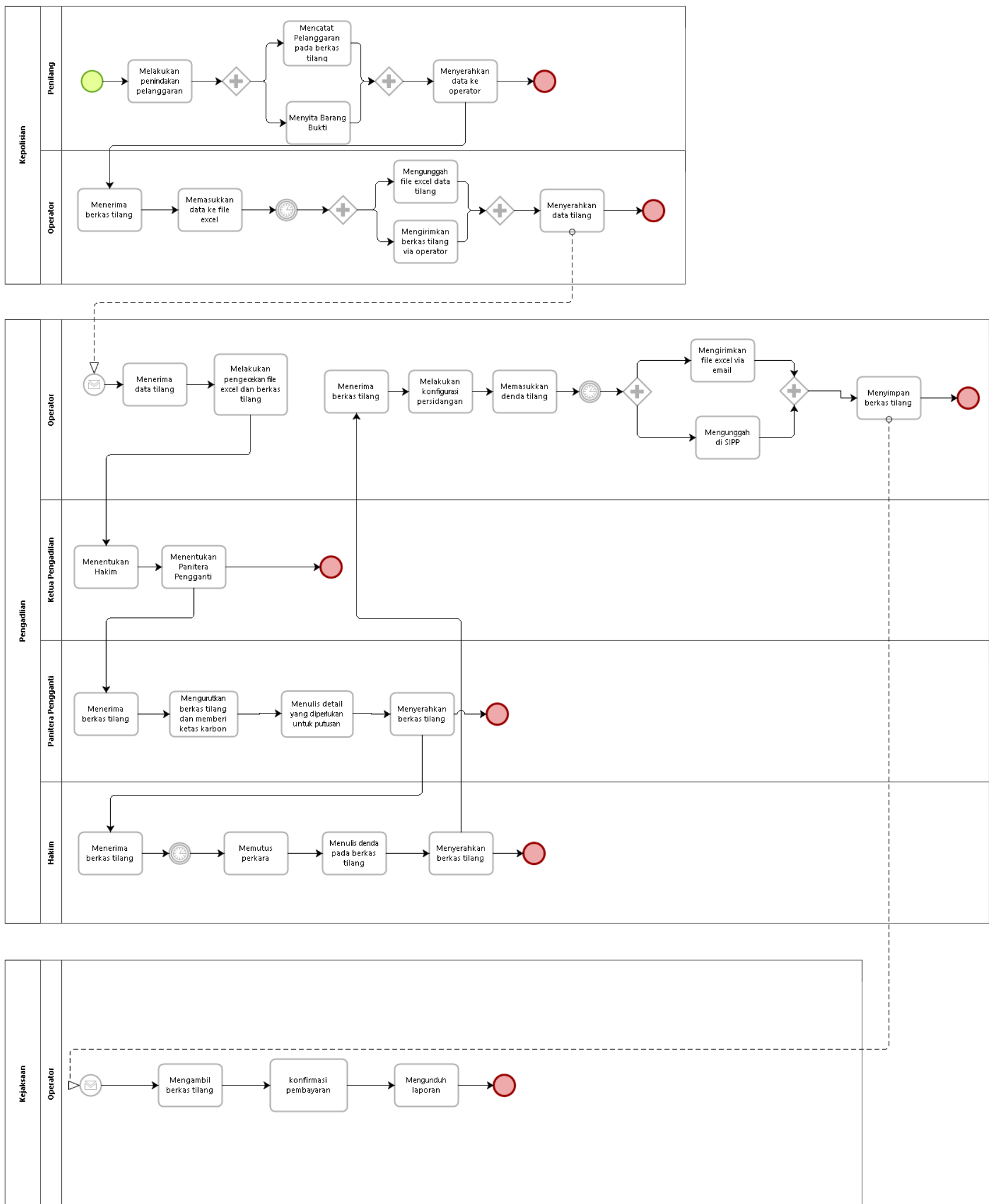
4.1.2 Gambaran umum sistem baru

Gambaran umum sistem baru menjelaskan bagaimana alur proses bisnis pada sistem baru yang dibuat. Pada alur sistem baru sesuai tetap sesuai dengan standar operasional prosedur pada tiap-tiap instansi hanya saja lebih memudahkan beberapa alur kerja yang lama. Adapun gambaran umum sistem baru dapat dilihat pada gambar 4.2 yang dimodelkan dengan diagram *business process model*.

Dari hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan penulis, penulis menemukan bahwa proses yang dilakukan ketiga instansi cukup memakan waktu dan lama, hal ini karena banyaknya langkah-langkah yang harus dilakukan secara manual, misalnya pembuatan laporan data tilang mingguan. Dari hasil observasi di lapangan juga ditemukan bahwa operator pada masing-masing instansi akan bekerja melebihi jam kerja yang telah ditentukan untuk membuat laporan data tilang mingguan tersebut, hal ini tentunya memberatkan operator. Dengan adanya sistem yang akan dikembangkan penulis diharapkan akan mempermudah operator untuk menyelesaikan tugasnya.



Gambar 4.1 Proses bisnis saat ini pada 3 pilar di kota Kediri



Gambar 4.2 Proses bisnis baru pada 3 pilar di kota Kediri

4.2 Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan yang dilakukan dalam penelitian ini diawali dari wawancara dan observasi ke lapangan pada masing-masing instansi. Pada tahap wawancara diambil 5 responden, yaitu operator dari Kepolisian Resort kota Kediri, operator dari pihak Pengadilan Negeri kota Kediri, operator dari Kejaksaan Negeri kota Kediri, kepala seksi Pidana Umum Kejaksaan Negeri kota Kediri, dan bagian Informasi Pengadilan Negeri kota Kediri. Tujuan dari wawancara ini untuk mengetahui gambaran umum sistem dan kebutuhan pada tahap pertama yang akan digunakan dalam pengimplementasian sistem sesuai dengan kebutuhan yang didapatkan.

4.3 Identifikasi Aktor

Pada tahap ini akan ditunjukkan aktor yang berinteraksi sistem. Aktor digunakan untuk memberikan gambaran mengenai siapa saja aktor dan apa yang dapat aktor lakukan pada sistem. Hasil dari identifikasi aktor dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Daftar aktor

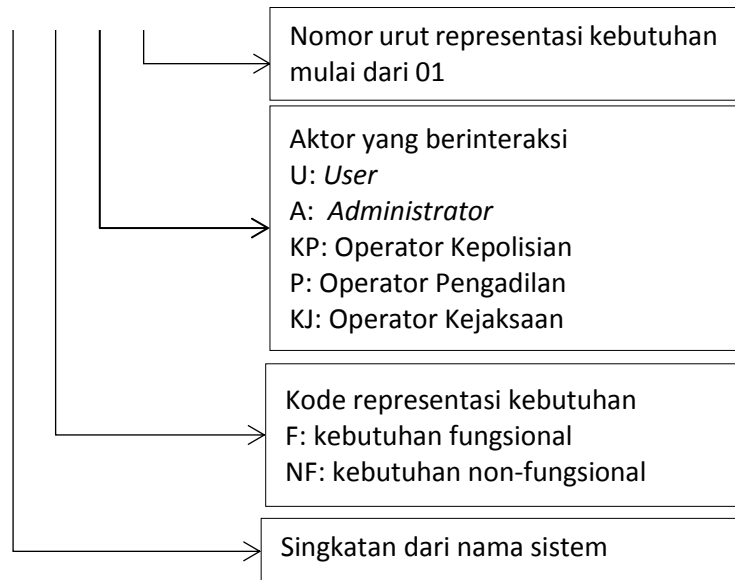
Nama Aktor	Deskripsi Aktor
User	Adalah aktor umum yang belum melakukan autentikasi kedalam sistem, aktor ini ditunjukkan untuk masyarakat umum yang mengakses sistem.
Administrator	Adalah aktor yang telah melakukan autentikasi dan memiliki otorisasi penuh untuk mengakses sistem baik dari kepolisian, pengadilan, dan kejaksaan.
Operator Kepolisian	Adalah aktor yang telah melakukan autentikasi dan memiliki otorisasi penuh pada pihak kepolisian.
Operator Pengadilan	Adalah aktor yang telah melakukan autentikasi dan memiliki otorisasi penuh pada pihak Pengadilan.
Operator Kejaksaan	Adalah aktor yang telah melakukan autentikasi dan memiliki otorisasi penuh pada pihak Kejaksaan.

4.4 Identifikasi Kebutuhan

Software Requirement Specification (SRS) digunakan untuk identifikasi kebutuhan dari aktor. Fungsi dari SRS adalah untuk menampung daftar kebutuhan sistem agar mudah dimengerti. Kebutuhan yang ditampung dengan SRS adalah kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional. Penamaan kebutuhan fungsional diambil dari nama singkatan dari sistem yang dibuat yaitu Tiga Pilar (TP) kemudian diikuti oleh kode kebutuhan fungsional (F) atau kebutuhan non fungsional (NF), selanjutnya kode dari aktor yaitu *User* (U), *Administrator* (A), *Operator Kepolisian* (KP), *Operator Pengadilan* (P), dan *Operator Kejaksaan* (KJ). Dan terakhir adalah nomor kode fungsi. Dari hasil wawancara dan observasi yang

dilakukan oleh penulis dibuat daftar kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional dari sistem, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.3.

TP-F-U-XX



Gambar 4.3 Aturan penomoran kebutuhan

4.4.1 Kebutuhan fungsional

Kebutuhan fungsional sistem dari hasil wawancara dan observasi tahap pertama yang dilakukan penulis di lapangan disajikan pada tabel 4.2, dimana iterasi didasarkan pada batasan waktu yaitu 4 bulan yang telah disepakati dengan *stakeholder* dan validasi setiap proses yang dilakukan pada metodologi penelitian dan sistem sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum.

- **Kebutuhan fungsional iterasi pertama**

Tabel 4.2 Daftar kebutuhan fungsional iterasi pertama

No	Kode Fungsi	Nama Fungsi	Deskripsi
1	TP-F-U-01	<i>Login</i>	Sistem memiliki fitur autentikasi untuk mengenali siapa aktor yang memiliki otorisasi.
2	TP-F-U-02	Melihat Data Tilang	Sistem dapat menampilkan data tilang mingguan.
3	TP-F-U-03	<i>Filter</i> Data Tilang	Sistem dapat melakukan <i>filter</i> data berdasarkan tahun dan minggu.
4	TP-F-A-01	Mengganti Kata Sandi	Sistem memiliki fitur untuk melakukan perubahan kata sandi akun.
5	TP-F-A-02	<i>Logout</i>	Sistem memiliki fitur unautentikasi untuk aktor keluar dari sistem.

6	TP-F-A-03	Melihat Data <i>User</i>	Sistem dapat menampilkan siapa saja yang memiliki otorisasi untuk mengakses sistem.
7	TP-F-A-04	Menambah <i>User</i>	Sistem memiliki fitur untuk menambahkan <i>user</i> yang memiliki otorisasi untuk mengakses sistem.
8	TP-F-A-05	Menghapus <i>User</i>	Sistem memiliki fitur untuk menghapus <i>user</i> yang memiliki otorisasi untuk mengakses sistem.
9	TP-F-A-06	Melihat Data Tilang	Sistem dapat menampilkan data tilang.
10	TP-F-A-07	<i>Filter</i> Data Tilang	Sistem dapat melakukan <i>filtering</i> data tilang berdasarkan tahun dan minggu.
11	TP-F-A-08	Mengedit Data Tilang	Sistem memiliki fitur untuk melakukan perubahan terhadap data tilang.
12	TP-F-KP-01	Mengganti Kata Sandi	Sistem memiliki fitur untuk melakukan perubahan kata sandi akun.
13	TP-F-KP-02	<i>Logout</i>	Sistem memiliki fitur unautentikasi untuk aktor keluar dari sistem.
14	TP-F-KP-03	Melihat Statistik Data Tilang per Tahun	Sistem dapat menampilkan statistik data tilang per tahun.
15	TP-F-KP-04	Mengunduh <i>Template File</i> Data Tilang	Sistem menyediakan fitur untuk mengunduh <i>template</i> data tilang dalam bentuk <i>file excel</i> .
16	TP-F-KP-05	Mengunggah Data Tilang	Sistem menyediakan fitur untuk mengunggah <i>template</i> data tilang excel yang telah diisi data.
17	TP-F-KP-06	Melihat Data Tilang Mingguan	Sistem menampilkan data tilang setiap minggunya.
18	TP-F-KP-07	Mengirimkan Data Tilang	Sistem memiliki fitur untuk mengirimkan data tilang yang telah diunggah.
19	TP-F-KP-08	Menghapus Data Tilang Mingguan	Sistem memiliki fitur untuk menghapus data tilang mingguan yang belum dikirimkan.
20	TP-F-KP-10	Melihat Data Tilang	Sistem dapat menampilkan data tilang.
21	TP-F-KP-09	Mengedit Data Tilang	Sistem memiliki fitur untuk melakukan perubahan terhadap data tilang.
22	TP-F-KP-11	<i>Filter</i> Data Tilang	Sistem dapat melakukan <i>filtering</i> data tilang berdasarkan tahun dan minggu.
23	TP-F-KP-12	Mengunduh Laporan Data Tilang Mingguan	Sistem menyediakan fitur untuk mengunduh laporan data tilang per minggunya.
24	TP-F-P-01	Mengganti Kata Sandi	Sistem memiliki fitur untuk melakukan perubahan kata sandi akun.
25	TP-F-P-02	<i>Logout</i>	Sistem memiliki fitur unautentikasi untuk aktor keluar dari sistem.

26	TP-F-P-03	Melihat Statistik Data Tilang per Tahun	Sistem dapat menampilkan statistik data tilang per tahun.
27	TP-F-P-04	Melihat Data Hakim	Sistem dapat menampilkan data hakim.
28	TP-F-P-05	Menambah Hakim	Sistem memiliki fitur untuk menambah data hakim.
29	TP-F-P-06	Menghapus Hakim	Sistem memiliki fitur untuk menghapus data hakim.
30	TP-F-P-07	Melihat Data Panitera	Sistem memiliki fitur untuk menampilkan data panitera.
31	TP-F-P-08	Menambah Panitera	Sistem memiliki fitur untuk menambah data panitera.
32	TP-F-P-09	Menghapus Panitera	Sistem memiliki fitur untuk menghapus data panitera.
33	TP-F-P-10	Melihat Data Tilang Mingguan	Sistem dapat menampilkan data tilang mingguan.
34	TP-F-P-11	Memasukkan Konfigurasi Persidangan	Sistem memiliki fitur untuk menambah konfigurasi persidangan.
35	TP-F-P-12	Memasukkan Denda Tilang	Sistem memiliki fitur untuk memasukkan denda tilang.
36	TP-F-P-13	Mengedit Data Tilang	Sistem memiliki fitur untuk dapat mengubah data tilang.
37	TP-F-P-14	Melihat Data Tilang	Sistem dapat menampilkan data tilang.
38	TP-F-P-15	Filter Data Tilang	Sistem dapat melakukan <i>filtering</i> data tilang berdasarkan tahun dan minggu.
39	TP-F-P-16	Mengunduh Laporan Data Tilang Mingguan	Sistem menyediakan fitur untuk mengunduh laporan data tilang per minggunya.
40	TP-F-KJ-01	Mengganti Kata Sandi	Sistem memiliki fitur untuk melakukan perubahan kata sandi akun.
41	TP-F-KJ-02	<i>Logout</i>	Sistem memiliki fitur unautentikasi untuk aktor keluar dari sistem.
42	TP-F-KJ-03	Melihat Statistik Data Tilang per Tahun	Sistem dapat menampilkan statistik data tilang per tahun.
43	TP-F-KJ-04	Melihat Data Tilang	Sistem dapat menampilkan data tilang.
44	TP-F-KJ-05	<i>Filter</i> Data Tilang	Sistem dapat melakukan <i>filtering</i> data tilang berdasarkan tahun dan minggu.
45	TP-F-KJ-06	Konfirmasi Pembayaran	Sistem memiliki fitur untuk melakukan konfirmasi pembayaran data tilang.
46	TP-F-KJ-07	Mengedit Data Tilang	Sistem memiliki fitur untuk mengubah data tilang.

47	TP-F-KJ-08	Mengunduh Laporan Data Tilang Mingguan	Sistem menyediakan fitur untuk mengunduh laporan data tilang per minggunya.
----	------------	--	---

- **Kebutuhan fungsional iterasi kedua**

Setelah dilakukan analisis kebutuhan pada iterasi pertama, ternyata terdapat penambahan kebutuhan fungsional dari sistem, yaitu dari operator kepolisian menampilkan data tilang dengan barang bukti yang belum diambil serta dari operator pengadilan yaitu mengunduh laporan persidangan dalam satu tahun, menampilkan total perkara dalam satu tahun, dan mengunduh laporan total perkara dalam satu tahun. Daftar kebutuhan fungsional pada iterasi kedua dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Daftar kebutuhan fungsional iterasi kedua

No	Kode Fungsi	Nama Fungsi	Deskripsi
1	TP-F-KP-13	Menampilkan Barang Bukti yang Belum Diambil	Sistem memiliki fitur untuk menampilkan data tilang yang barang buktinya belum diambil.
2	TP-F-P-17	Mengunduh Laporan Persidangan	Sistem memiliki fitur untuk mengunduh laporan persidangan per tahunnya.
3	TP-F-P-18	Menampilkan Total Perkara	Sistem memiliki fitur untuk menampilkan total perkara dalam satu tahun.
4	TP-F-P-19	Mengunduh Laporan Total Perkara	Sistem menyediakan fitur untuk mengunduh laporan total perkara per tahun.

4.4.2 Kebutuhan non fungsional

Selain kebutuhan fungsional terdapat kebutuhan non fungsional untuk mendukung fungsionalitas sistem. Kebutuhan non fungsional menggunakan kode huruf (NF) dan dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Daftar kebutuhan non fungsional

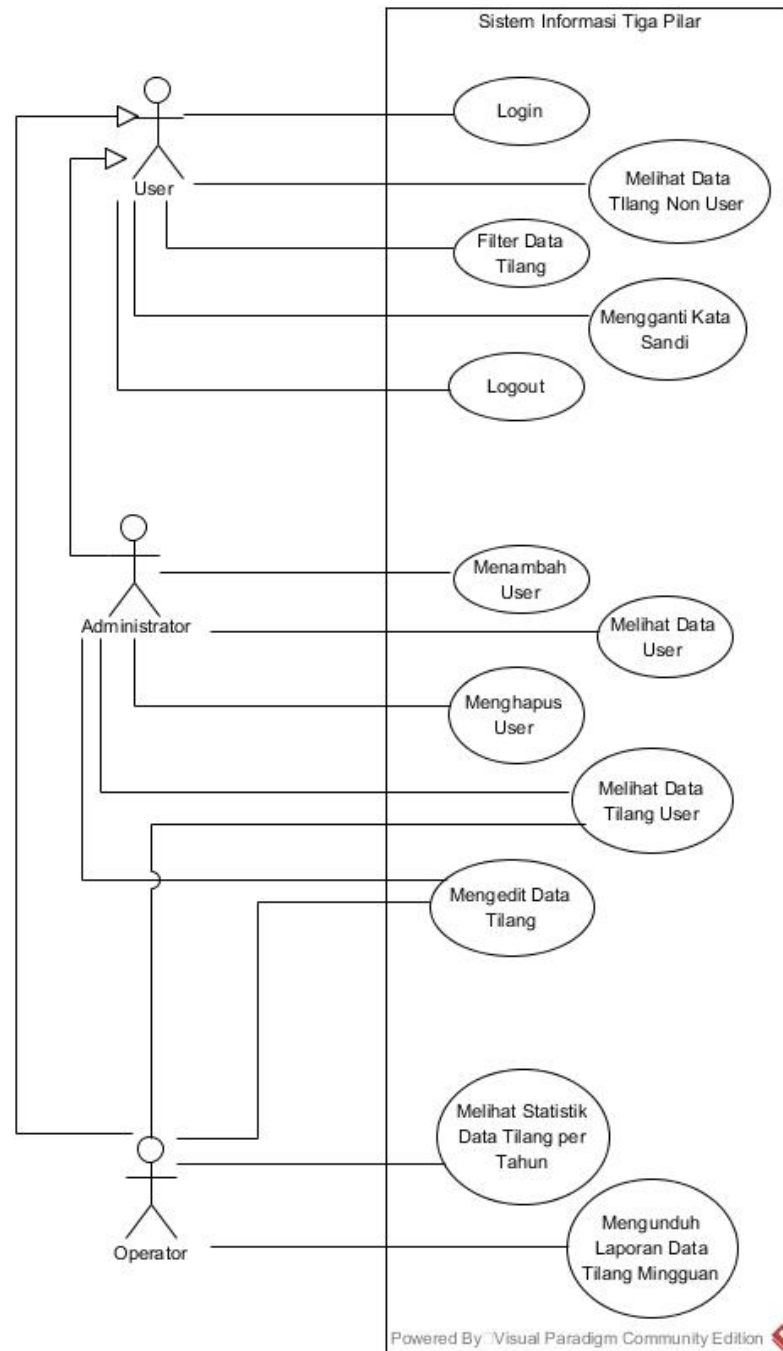
No	Kode Fungsi	Nama Fungsi	Deskripsi
1	TP-NF-01	<i>Usability</i>	Sistem harus didesain agar mudah dan nyaman digunakan oleh pengguna.
2	TP-NF-02	<i>Data Integrity</i>	Sistem harus dapat memastikan bahwa data hanya bisa diakses, diubah, atau dihapus oleh aktor yang memiliki hak akses.

4.5 Diagram *use case*

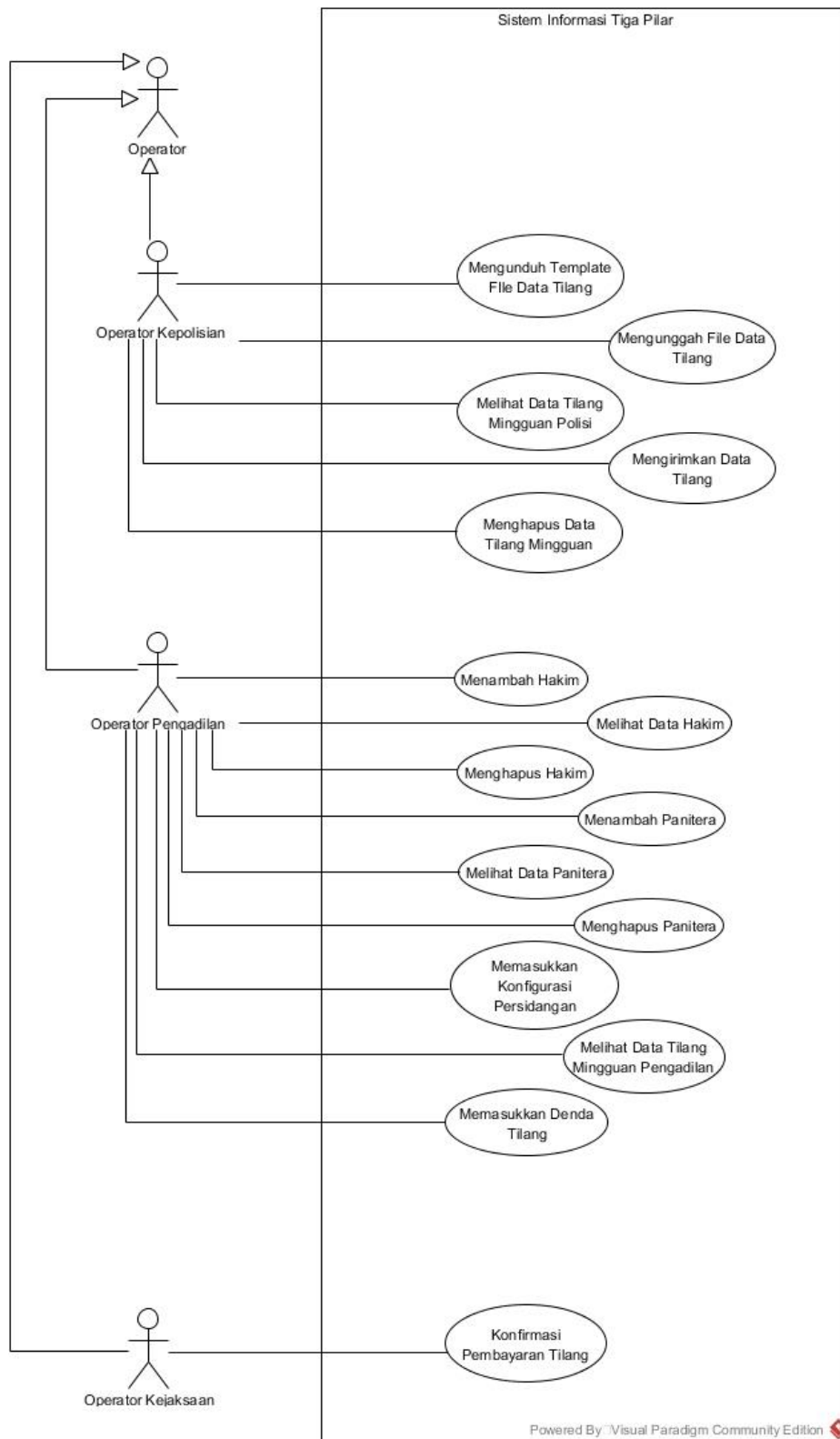
Diagram *use case* merupakan diagram yang berfungsi menunjukkan apa saja yang dapat dilakukan oleh aktor berdasarkan dari kebutuhan fungsional yang telah dideskripsikan. Beberapa kebutuhan fungsional dapat disederhanakan dan digabung menjadi satu *use case* dan beberapa aktor dapat digeneralisasi karena

memiliki fungsionalitas yang sama, untuk lebih mudah memahami kebutuhan fungsional yang telah dideskripsikan maka dibuat diagram *use case* pada gambar 4.4, 4.5 dan 4.6. Pada diagram *use case* terjadi dua kali iterasi karena menyesuaikan dari kebutuhan yang telah didefinisikan pada sub bab sebelumnya.

- **Diagram *use case* iterasi pertama**



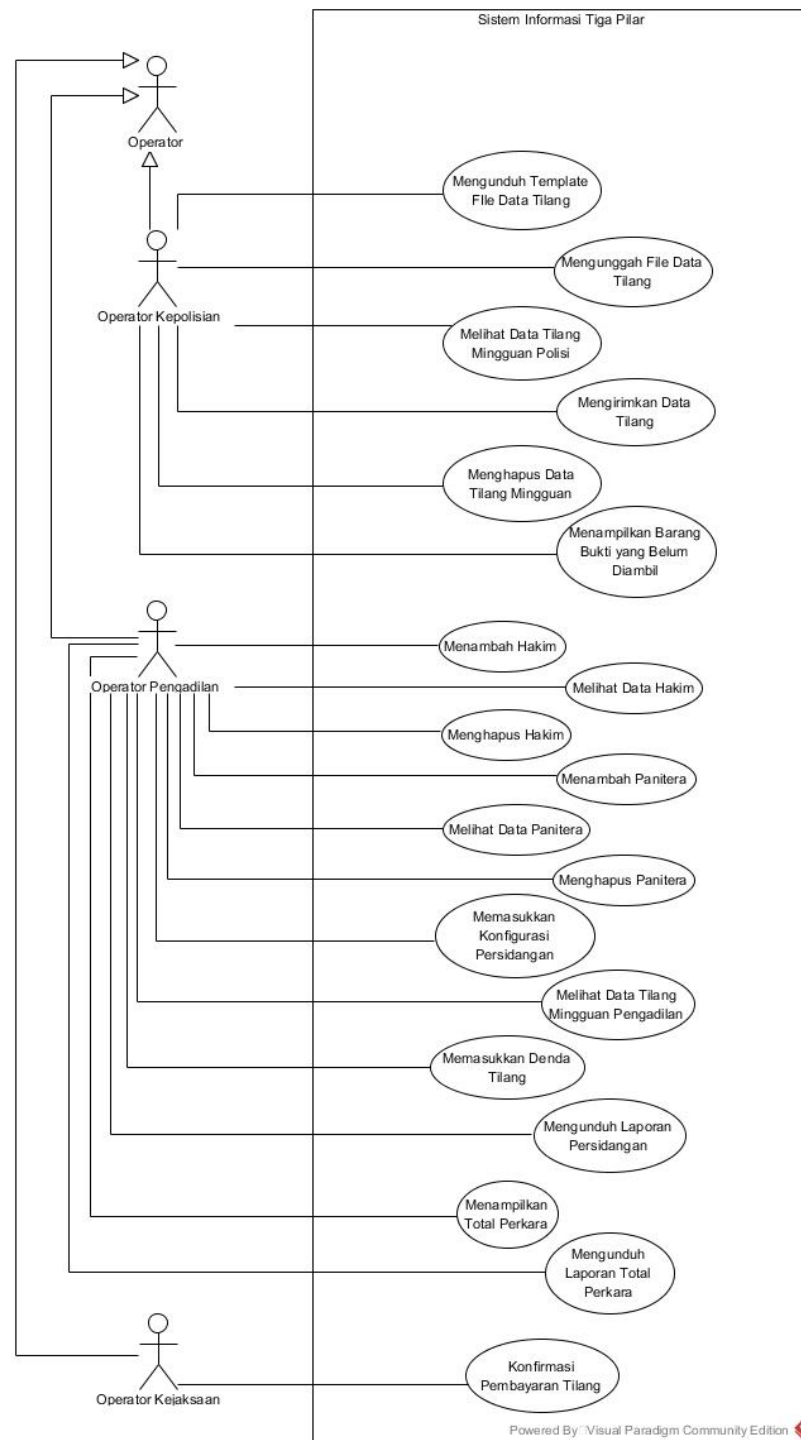
Gambar 4.4. Diagram *use case* pada iterasi pertama



Gambar 4.5. Diagram *use case* lanjutan pada iterasi pertama

- **Diagram *use case* iterasi kedua**

Karena terjadi penambahan kebutuhan fungsional dari *user* dan *stakeholder* setelah iterasi pertama, maka pada iterasi kedua terjadi juga perubahan diagram *use case*. Perubahan dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Diagram *use case* lanjutan pada iterasi kedua

4.6 Skenario *use case*

Skenario *use case* digunakan untuk menjelaskan detail setiap *use case* yang ada pada diagram *use case*. Pada sub-bab ini akan menjelaskan tiap-tiap *use case* pada diagram *use case*. Skenario *use case* dapat dilihat pada tabel 4.5 sampai dengan tabel 4.35.

- Skenario *use case* iterasi pertama

4.6.1 Skenario *use case login*

Tabel 4.5 Skenario *use case login*

Item	Deskripsi
Nama Use case	Login
Deskripsi	Digunakan untuk aktor melakukan autentikasi kedalam sistem.
Aktor	User
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor berada pada halaman awal website Tiga Pilar.
Tindakan	1. Aktor menekan link masuk. 2. Sistem akan menampilkan modal. 3. Aktor mengisikan username dan password. 4. Aktor menekan tombol masuk.
Post-kondisi	Tulisan masuk akan berubah menjadi dashboard.
Alternatif	Jika username atau password salah, sistem akan menampilkan notifikasi dengan pesan "Invalid username or password".

4.6.2 Skenario *use case* melihat data tilang *non user*

Tabel 4.6 Skenario melihat data tilang *non user*

Item	Deskripsi
Nama Use case	Melihat Data Tilang Non User
Deskripsi	Menampilkan data tilang per minggunya bagi aktor yang belum melakukan autentikasi.
Aktor	User
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor berada pada halaman awal website Tiga Pilar.
Tindakan	-
Post-kondisi	Sistem menampilkan data tilang.
Alternatif	Jika tidak ada data tilang maka ditampilkan pesan "Data kosong"

4.6.3 Skenario *use case filter* data tilang

Tabel 4.7 Skenario *use case filter* data tilang

Item	Deskripsi
Nama Use case	Filter Data Tilang
Deskripsi	Menampilkan data tilang berdasarkan filter dengan parameter tahun dan minggu.
Aktor	User
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor berada pada halaman awal website Tiga Pilar.
Tindakan	1. Sistem menampilkan data tilang. 2. Aktor memilih tanggal putusan. 3. Aktor menekan tombol dengan ikon filter.
Post-kondisi	Sistem menampilkan data tilang.
Alternatif	1. Jika tanggal putusan yang dipilih kosong, sistem akan menampilkan pesan "pilih tanggal putusan". 2. Jika data tilang dengan kriteria yang ditentukan tidak ditemukan, sistem akan menampilkan "Data kosong".

4.6.4 Skenario *use case* melihat data tilang *user*

Tabel 4.8 Skenario *use case* melihat data tilang *user*

Item	Deskripsi
Nama Use case	Melihat Data Tilang User
Deskripsi	Menampilkan data tilang bagi aktor yang telah melakukan autentikasi kedalam sistem.
Aktor	Administrator Operator
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem.
Tindakan	Aktor membuka halaman Data Tilang
Post-kondisi	Sistem menampilkan data tilang.
Alternatif	Jika tidak ada data tilang maka akan ditampilkan pesan "Data kosong."

4.6.5 Skenario *use case* konfirmasi pembayaran tilang

Tabel 4.9 Skenario *use case* konfirmasi pembayaran tilang

Item	Deskripsi
Nama Use case	Konfirmasi Pembayaran Tilang
Deskripsi	Memasukkan tanggal pembayaran pada data tilang jika masih kosong.
Aktor	Operator Kejaksaan
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem sebagai operator kejaksaan dan berada pada halaman data tilang.
Tindakan	1. Aktor menekan tombol konfirmasi pembayaran pada data tilang. 2. Aktor memilih apakah pembayaran melalui bank, ditempat, BB masih di kejaksaan. 3. Jika aktor memilih pembayaran di bank, maka aktor memasukkan tanggal bayar. 4. Aktor menekan tombol simpan.
Post-kondisi	Sistem akan menyimpan perubahan dan menampilkan pesan “Berhasil memasukkan tanggal pembayaran”.
Alternatif	-

4.6.6 Skenario *use case* mengganti kata sandi

Tabel 4.10 Skenario *use case* mengganti kata sandi

Item	Deskripsi
Nama Use case	Mengganti Kata Sandi
Deskripsi	Mengganti kata sandi dari akun aktor.
Aktor	User
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem
Tindakan	1. Aktor menekan username. 2. Aktor menekan tombol ganti kata sandi. 3. Sistem akan menampilkan modal. 4. Aktor mengisi kata sandi lama dan kata sandi baru. 5. Aktor menekan tombol simpan.
Post-kondisi	Sistem akan menyimpan perubahan dan menampilkan pesan “Berhasil mengganti kata sandi”.
Alternatif	Jika kata sandi lama tidak sesuai, sistem akan menampilkan pesan “User dan kata sandi lama tidak sesuai”.

4.6.7 Skenario *use case* logout

Tabel 4.11 Skenario *use case* logout

Item	Deskripsi
Nama Use case	Logout
Deskripsi	Untuk keluar dari sistem.
Aktor	User
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem
Tindakan	1. Aktor menekan username. 2. Aktor menekan tombol keluar.
Post-kondisi	Sistem akan melakukan deautentifikasi, dan akan mengarahkan aktor kehalaman utama website Tiga Pilar.
Alternatif	-

4.6.8 Skenario *use case* menambah user

Tabel 4.12 Skenario *use case* menambah user

Item	Deskripsi
Nama Use case	Menambah User
Deskripsi	Menambahkan aktor yang boleh mengakses kedalam sistem.
Aktor	Administrator
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem sebagai administrator dan berada pada halaman konfigurasi.
Tindakan	1. Aktor menekan tombol tambah user. 2. Sistem akan menampilkan modal. 3. Aktor mengisikan nama user, username, password, jenis user, dan aksesibilitas. 4. Aktor menekan tombol simpan.
Post-kondisi	Sistem akan menyimpan perubahan dan menampilkan pesan "Berhasil menambahkan user".
Alternatif	Jika username telah dipakai sistem akan menampilkan pesan "Username telah dipakai".

4.6.9 Skenario *use case* melihat data *user*

Tabel 4.13 Skenario *use case* melihat data *user*

Item	Deskripsi
Nama Use case	Melihat Data user
Deskripsi	Menampilkan data aktor yang boleh mengakses sistem.
Aktor	Administrator.
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem sebagai administrator.
Tindakan	Aktor masuk ke halaman konfigurasi.
Post-kondisi	Sistem akan menampilkan data user.
Alternatif	-

4.6.10 Skenario *use case* menghapus *user*

Tabel 4.14 Skenario *use case* menghapus *user*

Item	Deskripsi
Nama Use case	Menghapus User
Deskripsi	Menghapus aktor yang boleh mengakses sistem.
Aktor	Administrator
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem sebagai administrator dan berada pada halaman konfigurasi.
Tindakan	Aktor menekan tombol hapus pada user yang akan dihapus.
Post-kondisi	Sistem akan menyimpan perubahan dan menampilkan pesan “Berhasil menghapus user”.
Alternatif	-

4.6.11 Skenario *use case* melihat statistik data tilang per tahun

Tabel 4.15 Skenario *use case* melihat statistik data tilang per tahun

Item	Deskripsi
Nama Use case	Melihat Statistik Data Tilang per Tahun
Deskripsi	Menampilkan data tilang per tahun dalam bentuk chart.
Aktor	Operator
Extend	-

Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem.
Tindakan	Aktor masuk ke halaman dashboard.
Post-kondisi	Sistem akan menampilkan statistik data tilang dalam setahun dalam bentuk chart.
Alternatif	-

4.6.12 Skenario *use case* mengunduh *template file* data tilang

Tabel 4.16 Skenario *use case* mengunduh *template file* data tilang

Item	Deskripsi
Nama Use case	Mengunduh Template File Data Tilang.
Deskripsi	Mengunduh template file data tilang dalam bentuk excel.
Aktor	Operator kepolisian
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem sebagai operator kepolisian dan berada pada halaman upload.
Tindakan	Aktor menekan tombol Download Template.
Post-kondisi	Sistem akan mengunduh file
Alternatif	-

4.6.13 Skenario *use case* mengunggah *file* data tilang

Tabel 4.17 Skenario *use case* mengunggah *file* data tilang

Item	Deskripsi
Nama Use case	Mengunggah File Data Tilang.
Deskripsi	Mengunggah file data tilang yang telah diisi data.
Aktor	Operator kepolisian
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem sebagai operator kepolisian dan berada pada halaman upload data.
Tindakan	1. Aktor menekan tombol Choose File. 2. Aktor memilih file excel yang akan diunggah. 3. Aktor menekan tombol simpan.
Post-kondisi	Sistem akan menyimpan data, dan menampilkan pesan "Data tilang berhasil disimpan"

Alternatif	Jika terjadi kesalahan saat mengunggah data, sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
------------	---

4.6.14 Skenario *use case* melihat data tilang mingguan polisi

Tabel 4.18 Skenario *use case* melihat data tilang mingguan polisi

Item	Deskripsi
Nama Use case	Melihat Data Tilang Mingguan Polisi.
Deskripsi	Menampilkan data tilang mingguan yang telah diunggah oleh aktor.
Aktor	Operator kepolisian
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem sebagai operator kepolisian.
Tindakan	Aktor masuk ke halaman upload data.
Post-kondisi	Sistem akan menampilkan “Data kosong”, dan pesan “Anda belum upload data minggu ini”.
Alternatif	1. Jika aktor telah melakukan unggah data dan disimpan dan belum dikirim maka data tilang akan ditampilkan dan pesan “Anda telah upload data untuk minggu ini, untuk upload ulang silahkan hapus semua data terlebih dahulu. jika sudah selesai klik opsi dan kirim untuk mengirimkan data ke pengadilan.”. 2. Jika aktor telah melakukan unggah data dan disimpan dan telah dikirim maka akan ditampilkan “Data Kosong” dan pesan “Anda telah upload data untuk minggu ini, dan sudah dikirim.”.

4.6.15 Skenario *use case* mengedit data tilang

Tabel 4.19 Skenario *use case* mengedit data tilang

Item	Deskripsi
Nama Use case	Mengedit Data Tilang.
Deskripsi	Melakukan perubahan terhadap data tilang jika terjadi kesalahan.
Aktor	Administrator Operator
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem. Jika aktor administrator maka masuk ke halaman data tilang Jika aktor operator kepolisian maka masuk ke halaman upload data Jika aktor operator pengadilan maka masuk ke halaman data minggu ini Jika aktor operator kejaksaan maka masuk ke halaman data tilang

Tindakan	1. Aktor menekan tombol edit pada data tilang yang akan diubah. 2. Sistem menampilkan modal. 3. Aktor mengisikan pada form data yang akan diubah. 4. Aktor menekan tombol simpan.
Post-kondisi	Sistem akan menyimpan perubahan dan akan menampilkan pesan “Data tilang berhasil diperbaharui”.
Alternatif	-

4.6.16 Skenario *use case* mengirimkan data tilang

Tabel 4.20 Skenario *use case* mengirimkan data tilang

Item	Deskripsi
Nama Use case	Mengirimkan Data Tilang.
Deskripsi	Mengirimkan data tilang yang telah diunggah ke pengadilan.
Aktor	Operator kepolisian
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah mengunggah file excel dan menyimpannya.
Tindakan	1. Aktor menekan tombol opsi. 2. Aktor menekan tombol kirim data.
Post-kondisi	Sistem akan menyimpan perubahan dan akan menampilkan pesan “Data berhasil dikirimkan ke pengadilan”.
Alternatif	-

4.6.17 Skenario *use case* menghapus data tilang mingguan

Tabel 4.21 Skenario *use case* menghapus data tilang mingguan

Item	Deskripsi
Nama Use case	Menghapus Data Tilang Mingguan.
Deskripsi	Menghapus data tilang yang telah diunggah dan belum dikirim.
Aktor	Operator kepolisian
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah mengunggah file excel dan menyimpannya.
Tindakan	1. Aktor menekan tombol opsi. 2. Aktor menekan tombol hapus semua.
Post-kondisi	Sistem akan menyimpan perubahan dan akan menampilkan pesan “Berhasil menghapus semua data”.
Alternatif	-

4.6.18 Skenario *use case* mengunduh laporan data tilang mingguan

Tabel 4.22 Skenario *use case* mengunduh laporan data tilang mingguan

Item	Deskripsi
Nama Use case	Mengunduh Laporan Data Tilang Mingguan.
Deskripsi	Mengunduh laporan data tilang per minggu dalam bentuk file excel.
Aktor	Operator
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem dan berada pada halaman data tilang.
Tindakan	1. Aktor menekan tombol dengan ikon print. 2. Aktor memilih tanggal putusan. 3. Aktor menekan tombol download.
Post-kondisi	Sistem akan mengunduh file.
Alternatif	-

4.6.19 Skenario *use case* menambah hakim

Tabel 4.23 Skenario *use case* menambah hakim

Item	Deskripsi
Nama Use case	Menambah Hakim.
Deskripsi	Menambahkan data hakim.
Aktor	Operator Pengadilan
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem sebagai operator pengadilan dan berada pada halaman konfigurasi.
Tindakan	1. Aktor menekan tab hakim. 2. Aktor menekan tombol tambah hakim. 3. Sistem menampilkan modal. 4. Aktor mengisi kode dan nama hakim. 5. Aktor menekan tombol simpan.
Post-kondisi	Sistem akan menyimpan data dan menampilkan pesan "Berhasil menambahkan hakim".
Alternatif	Jika kode hakim sudah dipakai maka sistem akan menampilkan pesan "Kode hakim sudah dipakai".

4.6.20 Skenario *use case* melihat data hakim

Tabel 4.24 Skenario *use case* melihat data hakim

Item	Deskripsi
Nama Use case	Melihat Data Hakim.
Deskripsi	Menampilkan data hakim yang ada pada pengadilan.
Aktor	Operator Pengadilan
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem sebagai operator pengadilan dan berada pada halaman konfigurasi.
Tindakan	Aktor menekan tab hakim.
Post-kondisi	Sistem akan menampilkan data hakim.
Alternatif	-

4.6.21 Skenario *use case* menghapus hakim

Tabel 4.25 Skenario *use case* menghapus hakim

Item	Deskripsi
Nama Use case	Menghapus Hakim.
Deskripsi	Menghapus data hakim.
Aktor	Operator Pengadilan
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem sebagai operator pengadilan dan berada pada halaman konfigurasi.
Tindakan	1. Aktor menekan tab hakim. 2. Aktor menekan tombol dengan ikon tempat sampah pada hakim yang ingin dihapus.
Post-kondisi	Sistem akan menyimpan perubahan dan menampilkan pesan “Berhasil menghapus hakim”.
Alternatif	-

4.6.22 Skenario *use case* menambah panitera

Tabel 4.26 Skenario *use case* menambah panitera

Item	Deskripsi
Nama Use case	Menambah Panitera.
Deskripsi	Menambahkan data panitera.

Aktor	Operator Pengadilan
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem sebagai operator pengadilan dan berada pada halaman konfigurasi.
Tindakan	1. Aktor menekan tab panitera. 2. Aktor menekan tombol tambah panitera. 3. Sistem menampilkan modal. 4. Aktor mengisikan kode dan nama panitera. 5. Aktor menekan tombol simpan.
Post-kondisi	Sistem akan menyimpan data dan menampilkan pesan “Berhasil menambahkan panitera”.
Alternatif	Jika kode hakim sudah dipakai maka sistem akan menampilkan pesan “Kode panitera sudah dipakai”.

4.6.23 Skenario *use case* melihat data panitera

Tabel 4.27 Skenario *use case* melihat data panitera

Item	Deskripsi
Nama Use case	Melihat Data Panitera.
Deskripsi	Menampilkan data panitera yang ada pada pengadilan.
Aktor	Operator Pengadilan
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem sebagai operator pengadilan dan berada pada halaman konfigurasi.
Tindakan	Aktor menekan tab panitera.
Post-kondisi	Sistem akan menampilkan data panitera.
Alternatif	-

4.6.24 Skenario *use case* menghapus panitera

Tabel 4.28 Skenario *use case* menghapus panitera

Item	Deskripsi
Nama Use case	Menghapus Panitera.
Deskripsi	Menghapus data panitera.
Aktor	Operator Pengadilan
Extend	-
Include	-

Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem sebagai operator pengadilan dan berada pada halaman konfigurasi.
Tindakan	1. Aktor menekan tab panitera. 2. Aktor menekan tombol dengan ikon tempat sampah pada panitera yang ingin dihapus.
Post-kondisi	Sistem akan menyimpan perubahan dan menampilkan pesan “Berhasil menghapus panitera”.
Alternatif	-

4.6.25 Skenario *use case* memasukkan konfigurasi persidangan

Tabel 4.29 Skenario *use case* memasukkan konfigurasi persidangan

Item	Deskripsi
Nama Use case	Memasukkan Konfigurasi Persidangan.
Deskripsi	Memasukkan data terkait persidangan.
Aktor	Operator Pengadilan
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem sebagai operator pengadilan dan berada pada halaman data minggu ini.
Tindakan	1. Aktor menekan tombol konfigurasi persidangan. 2. Sistem menampilkan modal. 3. Aktor mengisikan data terkait persidangan. 4. Aktor menekan tombol simpan.
Post-kondisi	Sistem akan menyimpan data dan menampilkan pesan “konfigurasi persidangan berhasil disimpan”
Alternatif	-

4.6.26 Skenario *use case* melihat data tilang mingguan pengadilan

Tabel 4.30 Skenario *use case* melihat data tilang mingguan pengadilan

Item	Deskripsi
Nama Use case	Melihat Data Tilang Mingguan Pengadilan.
Deskripsi	Menampilkan data tilang setiap minggunya untuk pengadilan.
Aktor	Operator Pengadilan
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem sebagai operator pengadilan.
Tindakan	Aktor membuka halaman data minggu ini.

Post-kondisi	Sistem menampilkan data tilang.
Alternatif	Jika data tilang minggu ini tidak ada, sistem akan menampilkan pesan "Data Kosong".

4.6.27 Skenario *use case* memasukkan denda tilang

Tabel 4.31 Skenario *use case* memasukkan denda tilang

Item	Deskripsi
Nama Use case	Memasukkan Denda Tilang.
Deskripsi	Memasukkan besaran denda pada data tilang.
Aktor	Operator Pengadilan
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem sebagai operator pengadilan dan berada pada halaman data minggu ini.
Tindakan	1. Aktor mengisikan denda tilang pada input denda. 2. Aktor menekan tombol submit denda.
Post-kondisi	Sistem akan menyimpan data dan menampilkan pesan "Berhasil menginputkan denda".
Alternatif	-

- **Skenario *use case* iterasi kedua**

Setelah dilakukan iterasi pertama pada pengembangan sistem, terdapat penambahan kebutuhan fungsional. Kebutuhan fungsional yang bertambah adalah dari operator kepolisian dan operator pengadilan yang telah ditambahkan pada diagram *use case* pada iterasi kedua. Oleh karena itu pada skenario *use case* juga terdapat penambahan skenario untuk penambahan *use case* yang baru. Penambahan skenario *use case* dapat dilihat pada tabel 4.32 sampai 4.35.

4.6.28 Skenario *use case* menampilkan barang bukti yang belum diambil (iterasi kedua)

Tabel 4.32 Skenario *use case* menampilkan barang bukti yang belum diambil (iterasi kedua)

Item	Deskripsi
Nama Use case	Menampilkan Barang Bukti yang Belum Diambil.
Deskripsi	Menampilkan data tilang dengan barang bukti yang belum diambil per bulannya.
Aktor	Operator Kepolisian
Extend	-

Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem sebagai operator kepolisian dan masuk ke halaman barang bukti.
Tindakan	-
Post-kondisi	Sistem akan menampilkan data tilang dengan barang bukti yang belum diambil.
Alternatif	-

4.6.29 Skenario *use case* mengunduh laporan persidangan (iterasi kedua)

Tabel 4.33 Skenario *use case* mengunduh laporan persidangan (iterasi kedua)

Item	Deskripsi
Nama Use case	Mengunduh Laporan Persidangan.
Deskripsi	Mengunduh laporan persidangan dalam setahun dalam bentuk file excel.
Aktor	Operator Pengadilan
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem sebagai operator pengadilan dan berada pada halaman data tilang.
Tindakan	1. Aktor menekan tombol dengan ikon print. 2. Aktor memilih persidangan. 3. Aktor memilih tahun. 4. Aktor menekan tombol download.
Post-kondisi	Sistem akan mengunduh file.
Alternatif	-

4.6.30 Skenario *use case* menampilkan total perkara (iterasi kedua)

Tabel 4.34 Skenario *use case* menampilkan total perkara (iterasi kedua)

Item	Deskripsi
Nama Use case	Menampilkan Total Perkara.
Deskripsi	Menampilkan total perkara per tahun.
Aktor	Operator Pengadilan
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem sebagai operator pengadilan dan berada pada halaman perkara per tahun.
Tindakan	-
Post-kondisi	Sistem menampilkan total perkara per tahun.

Alternatif	-
------------	---

4.6.31 Skenario *use case* mengunduh laporan total perkara (iterasi kedua)

Tabel 4.35 Skenario *use case* mengunduh laporan total perkara (iterasi kedua)

Item	Deskripsi
Nama Use case	Mengunduh Laporan Total Perkara.
Deskripsi	Mengunduh laporan total perkara dalam satu tahun dalam bentuk file excel.
Aktor	Operator Pengadilan
Extend	-
Include	-
Pra-kondisi	Aktor telah melakukan autentikasi kedalam sistem sebagai operator pengadilan dan berada pada halaman perkara per tahun.
Tindakan	1. Aktor menekan tombol dengan ikon print. 2. Aktor memilih tahun. 3. Aktor menekan tombol download.
Post-kondisi	Sistem akan mengunduh file.
Alternatif	-