

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan metode penelitian yang mencakup jenis penelitian, tempat penelitian, populasi dan sampel penelitian, definisi operasional dan pengukuran konstruk, metode analisis data, pengujian hipotesis, dan *pilot test*.

#### **4.1. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian penjelasan (*explanatory research*), yang mencoba menjelaskan fenomena yang ada. Penelitian penjelasan biasanya melalui pengujian hipotesis yang menjelaskan sifat hubungan tertentu, menentukan perbedaan antar kelompok, dan menentukan kebebasan dua atau lebih faktor dalam situasi. Tujuan penelitian untuk menguji dan menganalisis peran mediasi kegunaan persepsian pada pengaruh kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna sistem informasi.

Penelitian ini merupakan penelitian survei, yaitu penelitian yang mengambil sampel secara langsung dari populasi. Dilihat dari permasalahan yang diteliti, penelitian ini merupakan penelitian kausalitas, yang bertujuan untuk menganalisis hubungan dan pengaruh (sebab-akibat) dari dua atau lebih fenomena melalui pengujian hipotesis. (Sekaran, 2007:265).

#### **4.2. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di wilayah Pemerintah Kota Batu dengan objek penelitian semua staf pengelola keuangan daerah di seluruh Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) yang ada di Wilayah Pemerintah Kota Batu. Alasan memilih Pemerintah Kota Batu sebagai lokasi penelitian karena:

- 1) Pemerintah Kota Batu konsisten menggunakan sistem informasi sebagai alat bantu dalam rangka pengelolaan keuangan daerah mulai tahun 2009 sampai dengan 2017. Penggunaan Sistem informasi Keuangan Daerah di Pemerintah Kota Batu ditunjukkan seperti pada Tabel 4.1.

**Tabel 4.1**  
**Sistem Informasi Keuangan Daerah Pemerintah Kota Batu Tahun 2009-2017**

No	Tahun	Sistem Informasi	Platform	Sistem Jaringan
1	2009	SIMDA BPKP V.2.1.0.10 R10	<i>Desktop Application</i>	<i>Offline</i>
2	2010	SIMDA BPKP V.2.1.0.13 R11	<i>Desktop Application</i>	<i>Offline</i>
3	2011	SIMDA BPKP V.2.1.0.13 R12	<i>Desktop Application</i>	<i>Offline</i>
4	2012	SIMDA BPKP V.2.1.0.13 R13	<i>Desktop Application</i>	<i>Online</i>
5	2013	SI2KWB	<i>Web Based</i>	<i>Online</i>
6	2014	SIMDA BPKP V.2.1.0.15 R15	<i>Desktop Application</i>	<i>Online</i>
7	2015	SIMDA BPKP V.2.7.0.6	<i>Desktop Application</i>	<i>Online</i>
8	2016	SIMDA BPKP V.2.7.0.6	<i>Desktop Application</i>	<i>Online</i>
9	2017	SIMDA BPKP V.2.7.0.9	<i>Desktop Application</i>	<i>Online</i>

Sumber : Badan Keuangan Daerah 2017 (diolah).

- 2) Pemerintah Kota Batu berkomitmen besar dalam kesuksesan penyelenggaraan Sistem Informasi Keuangan Daerah (SIKD) ditandai dengan kerjasama antara Pemerintah Kota Batu dengan Badan Pengawas Keuangan dan Pembangunan (BPKP) dalam rangka pendampingan Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Keuangan Daerah (SIMDA) yang dimulai pada Tahun Anggaran 2009.
- 3) Pemerintah Kota Batu menjadi salah satu Pemerintah Daerah di Indonesia yang menandatangani kerjasama dengan Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia (BPK-RI) dalam rangka Audit Elektronik (*e-Audit*) yang dimulai Tahun Anggaran 2012.
- 4) Opini BPK terhadap Laporan Keuangan Pemerintah Kota Batu dengan 3 kali disclaimer pada tahun 2009, 2010, dan 2011, 3 kali Wajar Dengan Pengecualian (WDP) pada tahun 2012, 2013, 2014, dan 1 kali Wajar Tanpa Pengecualian (WTP) pada tahun 2015. Ada banyak faktor yang membuat opini BPK meningkat, salah satunya adalah Sistem Informasi Keuangan Daerah yang terus ditingkatkan kualitasnya.

#### **4.3. Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi penelitian ini adalah semua staf pengelola keuangan daerah di seluruh Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) yang ada di Wilayah Pemerintah Kota Batu. Populasi penelitian sejumlah 377 orang. Sesuai dengan data di Badan Kepegawaian

dan Pengembangan Sumber Daya Manusia, Pemerintah Kota Batu mempunyai 37 SKPD yang terdiri atas 17 Dinas, 6 Badan, 9 Bagian, 1 Sekretariat DPRD, 1 Inspektorat Daerah, dan 3 Kecamatan.

Metode *sampling* yang digunakan adalah metode *nonprobability sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang sama bagi setiap anggota populasi untuk terpilih sebagai sampel penelitian. Adapun teknik *sampling* yang digunakan adalah metode *purposive sampling* dengan pertimbangan tertentu (*judgment sampling*), yaitu pengambilan sampel berdasarkan “penilaian” (*judgment*) peneliti mengenai siapa-siapa saja yang pantas atau memenuhi persyaratan untuk dijadikan sampel. Kriteria sampel ditetapkan sebagai berikut :

- 1) Merupakan pegawai di bagian keuangan pada SKPD tempatnya bekerja.
- 2) Merupakan pengelola keuangan SKPD yang terlibat langsung dengan Sistem Informasi Keuangan Daerah (SIKD)
- 3) Telah menggunakan Sistem Informasi Keuangan Daerah (SIKD) paling kurang enam bulan lamanya.

Teknik pengambilan dengan penentuan kriteria (*judgment sampling*) dalam penelitian ini dimaksudkan agar pemilihan responden adalah orang yang benar-benar memahami dan terlibat langsung dalam implementasi SIKD sehingga sampel yang dipilih adalah orang yang tepat. Langkah-langkah yang ditempuh peneliti untuk mendapatkan sampel sesuai kriteria, yaitu:

- 1) Peneliti terlebih dahulu menemui pejabat yang berwenang di Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (Bakesbangpol) Pemerintah Kota Batu dengan membawa surat izin penelitian dari Pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya untuk memperoleh izin penyebaran kuesioner pada seluruh SKPD di Pemerintah Kota Batu.
- 2) Kuesioner ditujukan langsung kepada pengelola keuangan daerah (Pejabat Penatausahaan Keuangan, Bendahara, Staf Penyusun Program dan Kegiatan, dan Operator SIKD) yang setiap harinya berinteraksi menggunakan SIKD. Jumlah

kuesioner yang disebar sebanyak 162 kuesioner. Nilai ini lebih sedikit dari jumlah populasi pengelola keuangan daerah yang ada, karena tidak semua pengelola keuangan berinteraksi dengan SIKD.

- 3) Peneliti memberikan waktu kepada responden untuk mengisi kuesioner tersebut dalam waktu kurang lebih 3 minggu terhitung mulai 22 April sampai tanggal 12 Mei 2017.
- 4) Setelah kuesioner kembali, tahap selanjutnya dilakukan verifikasi kriteria dengan melihat jawaban pertanyaan demografi tentang pengalaman menggunakan SIKD. Peneliti akan memproses responden dengan pengalaman menggunakan SIKD lebih dari 6 bulan.

Jumlah populasi pengelola keuangan daerah di Pemerintah Kota Batu ditunjukkan pada Tabel 4.2

**Tabel 4.2**  
**Jumlah Populasi**

No	Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD)	Populasi (orang)
1	Dinas Pendidikan	11
2	Dinas Kesehatan	10
3	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang	13
4	Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman dan Pertanahan	5
5	Satuan Polisi Pamong Praja	5
6	Dinas Penanggulangan Kebakaran	4
7	Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Dalam Negeri	5
8	Badan Penanggulangan Bencana Daerah	5
9	Dinas Sosial	8
10	Dinas Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana	7
11	Dinas Ketahanan Pangan	5
12	Dinas Lingkungan Hidup	6
13	Dinas Kependudukan & Pencatatan Sipil	6
14	Dinas Perhubungan	5
15	Dinas Komunikasi dan Informatika	6
16	Dinas Koperasi, Usaha Mikro dan Perdagangan	8
17	Dinas Penanaman Modal Pelayanan Terpadu Satu Pintu dan Tenaga Kerja	9
18	Dinas Perpustakaan dan Kearsipan	5
19	Dinas Pariwisata	6
20	Dinas Pertanian	11
21	Sekretariat Daerah - Bagian Hukum	5

22	Sekretariat Daerah - Bagian Administrasi Pemerintahan dan Otonomi Daerah	5
23	Sekretariat Daerah - Bagian Organisasi	5
24	Sekretariat Daerah - Bagian Administrasi Perekonomian dan Pembangunan	5
25	Sekretariat Daerah - Bagian Administrasi Kesejahteraan Rakyat dan Sosial	6
26	Sekretariat Daerah - Bagian Layanan Pengadaan	4
27	Sekretariat Daerah - Bagian Umum	7
28	Sekretariat Daerah - Bagian Hubungan Masyarakat	5
29	Sekretariat Daerah - Bagian Protokol dan Rumah Tangga	5
30	Sekretariat DPRD	11
31	Kecamatan Batu	7
32	Kecamatan Bumiaji	6
33	Kecamatan Junrejo	7
34	Inspektorat	8
35	Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah	7
36	Badan Keuangan Daerah	137
37	Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia	7
	<b>JUMLAH</b>	377

Sumber : Data primer (diolah) 2017.

#### 4.4. Metode Pengumpulan Data dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh langsung dari sumber aslinya. Peneliti memberikan kuesioner kepada responden, yaitu seluruh staf pengelola keuangan di setiap SKPD di Pemerintah Kota Batu. Responden diminta untuk menyatakan derajat persetujuan mereka atas pertanyaan-pertanyaan yang ada di kuesioner. Pengukuran konstruk dilakukan dengan menggunakan skala *Likert*. Prosedur pengumpulan data dilakukan sebagai berikut :

- 1) Responden diminta untuk menjawab pertanyaan demografi sebagai dasar pertimbangan bahwa responden yang dipilih telah sesuai dengan tujuan penelitian dan dapat memperkuat justifikasi peneliti dalam menginterpretasikan temuan yang diperoleh.
- 2) Responden diminta untuk menyatakan setuju atau tidak setuju terhadap pertanyaan yang diajukan peneliti atas dasar persepsi setiap responden. Jawaban terdiri dari 5 pilihan, yaitu : Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).

- 3) Pemberian nilai (*scoring*), dapat diuraikan sebagai berikut :
- a) Sangat Setuju (SS) diberikan nilai 5;
  - b) Setuju (S) diberikan nilai 4;
  - c) Netral (N) diberikan nilai 3;
  - d) Tidak Setuju (TS) diberikan nilai 2;
  - e) Sangat Tidak Setuju (STS) diberikan nilai 1;

#### **4.5. Definisi Operasional dan Pengukuran Konstruk**

Definisi operasional merupakan pendefinisian karakteristik dari objek kedalam elemen-elemen yang dapat diobservasi sehingga suatu konsep dapat diukur dan dioperasionalkan dalam suatu riset (Hartono dan Abdillah 2014:78). Penelitian ini menggunakan konstruk eksogen yang terdiri dari: Kualitas Sistem (KS), Kualitas Informasi (KI), dan Kualitas Layanan (KL). Kegunaan Persepsian (KP) sebagai konstruk mediasi dan Kepuasan Pengguna (KP) sebagai konstruk endogen. Instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel penelitian ini adalah instrumen yang pernah digunakan dalam penelitian-penelitian sebelumnya sehingga memungkinkan untuk meningkatkan validitas dan reliabilitas pengukuran. Kuesioner dalam penelitian ini terdiri dari dua bagian, bagian pertama adalah pertanyaan demografi yang meliputi jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, unit kerja (SKPD), jabatan, dan pengalaman bekerja menggunakan SIKD.

##### **4.5.1. Konstruk Kualitas Sistem (KS)**

Kualitas sistem merujuk pada seberapa baik kemampuan perangkat keras, perangkat lunak, kebijakan, dan prosedur dari sistem dapat menyediakan informasi bagi penggunanya (DeLone dan McLean 1992). Kualitas sistem didefinisikan sebagai kualitas dari sistem teknologi informasi untuk dapat menghasilkan keluaran yang berkualitas. Indikator untuk mengukur kualitas sistem ini gabungan dari Davis, *et al.* (1989), McGill, *et al.* (2003), dan Livari (2005) yang terdiri atas 7 pertanyaan yang berhubungan dengan keandalan, kemudahan operasional, fungsionalitas, waktu respon, keamanan, perbaikan kesalahan, dan kenyamanan akses.

Indikator keandalan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sejauh mana SIKD yang digunakan mampu meningkatkan kapasitas pemrosesan data secara signifikan. Indikator kemudahan operasional adalah sejauh mana kemudahan pengoperasian SIKD. Indikator fungsionalitas adalah setiap fitur yang tersedia di SIKD berguna. Indikator waktu respon adalah seberapa cepat respon SIKD saat dioperasikan. Indikator keamanan adalah sejauh mana SIKD dapat menjaga keamanan data dan hanya *user* yang memiliki otorisasi yang dapat mengakses sistem. Indikator perbaikan kesalahan adalah saat terjadi kesalahan input data di SIKD, mudah diidentifikasi dan dilakukan koreksi. Indikator Kenyamanan akses adalah sejauh mana pengguna merasa nyaman berinteraksi dengan SIKD.

Kualitas sistem diukur dengan 7 pertanyaan dengan 5 skala likert dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju. Semakin tinggi skor konstruk ini menunjukkan kualitas sistem semakin bagus. Semakin rendah skor konstruk ini menunjukkan kualitas sistem semakin buruk.

#### **4.5.2. Konstruk Kualitas Informasi (KI)**

Kualitas Informasi didefinisikan sebagai kualitas keluaran dari sistem informasi. Indikator untuk mengukur kualitas informasi gabungan dari Weber (1999), McGill, *et al.* (2003), DeLone dan McLean (2003), dan Romney dan Steinbart (2005) yang terdiri atas 7 pertanyaan yang berhubungan dengan keakuratan informasi, informasi dapat dipercaya, tepat waktu, relevan, mudah dipahami, detail dan benar, dan konsisten.

Indikator keakuratan informasi adalah sejauh mana informasi yang dihasilkan SIKD akurat. Indikator dapat dipercaya adalah sejauh mana informasi yang dihasilkan SIKD tersebut dapat dipercaya oleh penggunanya. Indikator tepat waktu adalah informasi yang dihasilkan SIKD disajikan tepat waktu sesuai dengan kebutuhan. Indikator relevan adalah sejauh mana informasi yang dihasilkan SIKD itu relevan. Indikator mudah dipahami adalah sejauh mana informasi yang dihasilkan SIKD mudah dipahami oleh penggunanya. Indikator detail dan benar adalah sejauh

mana informasi yang dihasilkan SIKD bersifat detail dan benar. Indikator konsisten adalah informasi yang dihasilkan SIKD bersifat konsisten.

Kualitas informasi diukur dengan 7 pertanyaan dengan 5 skala likert dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju. Semakin tinggi skor konstruk ini menunjukkan kualitas informasi semakin bagus. Semakin rendah skor konstruk ini menunjukkan kualitas informasi semakin buruk.

#### **4.5.3. Kualitas Layanan (KL)**

Kualitas layanan ini merujuk pada seberapa baik dukungan tim TI di lapangan dalam rangka penyelenggaraan sistem informasi. Indikator pengukuran kualitas layanan gabungan dari Baroudi dan Orlikowski (1988) dan Wang, *et al.* (2007) yang terdiri atas 5 pertanyaan yang berkaitan dengan hubungan antara pengguna dan staf TI, perilaku staf TI, komunikasi staf TI, kecepatan respon saat ada masalah, dan dukungan teknis yang memuaskan.

Indikator hubungan antara pengguna dan staf TI adalah sejauh mana hubungan baik yang terjalin antara pengguna SIKD dan staf TI. Indikator perilaku staf TI adalah sejauh mana perilaku yang ditunjukkan staf TI pada saat memberikan layanan kepada pengguna SIKD. Indikator komunikasi staf TI adalah sejauh mana komunikasi yang dibangun antara staf TI dan pengguna SIKD. Indikator kecepatan respon adalah kecepatan respon staf TI saat ada permasalahan teknis yang dihadapi pengguna SIKD. Indikator dukungan teknis yang memuaskan adalah secara keseluruhan tim TI dapat memberikan dukungan teknis yang memuaskan.

Kualitas layanan diukur dengan 5 pertanyaan dengan 5 skala likert dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju. Semakin tinggi skor konstruk ini menunjukkan kualitas layanan semakin bagus. Semakin rendah skor konstruk ini menunjukkan kualitas layanan semakin buruk.

#### **4.5.4. Kegunaan Persepsian (KN)**

Kegunaan persepsian didefinisikan sebagai tingkat kepercayaan pengguna bahwa sistem informasi yang digunakan akan membawa manfaat dan meningkatkan



kinerjanya (Davis, 1989). Indikator pengukuran kegunaan persepsian gabungan dari Davis (1989) dan Seddon dan Kiew (1996) yang terdiri atas 6 pertanyaan tentang SIKD menyelesaikan tugas lebih cepat, SIKD meningkatkan kinerja, SIKD meningkatkan produktivitas kerja, SIKD meningkatkan efektivitas, SIKD mempermudah penyelesaian pekerjaan, dan SIKD bermanfaat.

Indikator menyelesaikan tugas lebih cepat adalah kepercayaan pengguna bahwa SIKD membantu menyelesaikan tugasnya lebih cepat. Indikator SIKD meningkatkan kinerja adalah kepercayaan pengguna bahwa penggunaan SIKD dapat meningkatkan kinerjanya. Indikator SIKD meningkatkan produktivitas kerja adalah kepercayaan pengguna bahwa dengan menggunakan SIKD dapat meningkatkan produktivitas kerja. Indikator SIKD meningkatkan efektivitas adalah kepercayaan pengguna bahwa penggunaan SIKD dapat meningkatkan efektivitas tugasnya. Indikator SIKD mempermudah penyelesaian pekerjaan adalah kepercayaan pengguna bahwa dengan menggunakan SIKD dapat mempermudah dalam menyelesaikan pekerjaan.

Kegunaan persepsian diukur dengan 6 pertanyaan dengan 5 skala likert dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju. Semakin tinggi skor konstruk ini menunjukkan penggunaan SIKD bermanfaat. Semakin rendah skor konstruk ini menunjukkan penggunaan SIKD tidak bermanfaat.

#### **4.5.5. Kepuasan Pengguna (KP)**

Kepuasan pengguna didefinisikan sebagai perasaan akhir berupa rasa senang atau tidak senang yang dihasilkan interaksi dengan sistem (Seddon dan Kiew, 1996). Kepuasan pengguna dapat dicapai jika hasil sistem teknologi informasi sesuai dengan harapan penggunanya. Indikator pengukuran kepuasan pengguna mengadopsi indikator pada penelitian Seddon dan Kiew (1996) yang terdiri atas 4 pertanyaan tentang SIKD sesuai dengan kebutuhan, efektivitas SIKD, efisiensi SIKD, dan kepuasan menggunakan SIKD.

Indikator SIKD sesuai dengan kebutuhan adalah bahwa Informasi yang dihasilkan SIKD sesuai dengan kebutuhan penggunanya. Indikator efektivitas SIKD adalah pengguna merasa SIKD berjalan cukup efektif. Indikator efisiensi SIKD adalah pengguna merasa SIKD berjalan cukup efisien. Indikator kepuasan menggunakan SIKD adalah sejauh mana pengguna merasa puas setelah mendapat akumulasi manfaat dari penggunaan SIKD.

Kepuasan pengguna diukur dengan 4 pertanyaan dengan 5 skala likert dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju. Semakin tinggi skor konstruk ini menunjukkan pengguna SIKD merasa puas. Semakin rendah skor konstruk ini menunjukkan pengguna SIKD tidak puas. Konstruk dan indikator yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 4.3 di bawah ini.

**Tabel 4.3**  
**Ringkasan Konstruk dan Indikator**

No	Konstruk	Indikator	Kode	Sumber Acuan
1	Kualitas Sistem (KS)	1 Keandalan 2 Kemudahan Operasional 3 Fungsionalitas 4 Waktu respon 5 Keamanan 6 Perbaikan kesalahan 7 Kenyamanan akses	KS1 KS2 KS3 KS4 KS5 KS6 KS7	McGill, Hobbs dan Klobas (2003), Davis, <i>et al.</i> (1989),
2	Kualitas Informasi (KI)	1 Akurat 2 Dapat dipercaya 3 Tepat waktu 4 Relevan 5 Mudah dipahami 6 Detail dan benar 7 Konsisten	KI1 KI2 KI3 KI4 KI5 KI6 KI7	Weber (1999), McGill, <i>et al.</i> (2003)
3	Kualitas Layanan (KL)	1 Hubungan antara pengguna dan staf TI 2 Perilaku staf TI 3 Komunikasi antara pengguna dan staf TI 4 Respon staf TI 5 Dukungan teknis yang memuaskan	KL1 KL2 KL3 KL4 KL5	Baroudi dan Orlikowski (1988), Wang, <i>et al.</i> (2007)

4	Kegunaan Persepsian (KN)	1 Menyelesaikan tugas lebih cepat 2 Meningkatkan kinerja 3 Meningkatkan produktivitas kerja 4 Meningkatkan efektivitas kerja 5 Mempermudah pekerjaan 6 SIKD Bermanfaat	KN1 KN2 KN3 KN4 KN5 KN6	Davis <i>et al.</i> (1989), Seddon dan Kiew (1996)
5	Kepuasan Pengguna (KP)	1 SIKD menghasilkan informasi sesuai kebutuhan 2 Efektivitas SIKD 3 Efisiensi SIKD 4 Kepuasan menggunakan SIKD	KP1 KP2 KP3 KP4	Seddon dan Kiew (1996)

Sumber: Data (diolah) 2017

#### 4.6. Metode Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahapan meliputi analisis deskriptif, analisis data inferensial, dan pengujian efek mediasi.

##### 4.6.1. Metode Analisis Deskriptif

Hartono (2016:195) mengungkapkan statistik deskriptif merupakan statistik yang menggambarkan fenomena atau karakteristik dari data. Karakteristik data yang digambarkan adalah karakteristik distribusinya. Analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan karakteristik responden meliputi jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, unit kerja (SKPD), jabatan, dan pengalaman bekerja menggunakan SIKD. Selain itu analisis deskriptif juga digunakan untuk menjelaskan tanggapan responden terhadap konstruk penelitian, meliputi: kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, kegunaan persepsian, dan kepuasan pengguna. Tingkat persentase kecenderungan skor jawaban (Sugiyono, 2008:133) menggunakan rumus

$$= \frac{\text{Skor Jawaban}}{\text{Skor Ideal}} \times 100\%$$

Keterangan:

Skor ideal = Angka penilaian tertinggi x Jumlah pertanyaan x jumlah responden

Persentase kecenderungan skor yang diperoleh selanjutnya dibandingkan dengan kriteria interpretasi skor kuesioner seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2008:133) ditunjukkan pada Tabel 4.4.

**Tabel 4.4**  
**Kriteria Interpretasi Skor Kuesioner**

<b>Persentase</b>	<b>Keterangan</b>
0% - 20%	Sangat Rendah
21% - 40%	Rendah
41% - 60%	Cukup Tinggi
61% - 80%	Tinggi
81% - 100%	Sangat Tinggi

Sumber: Sugiyono (2008:133)

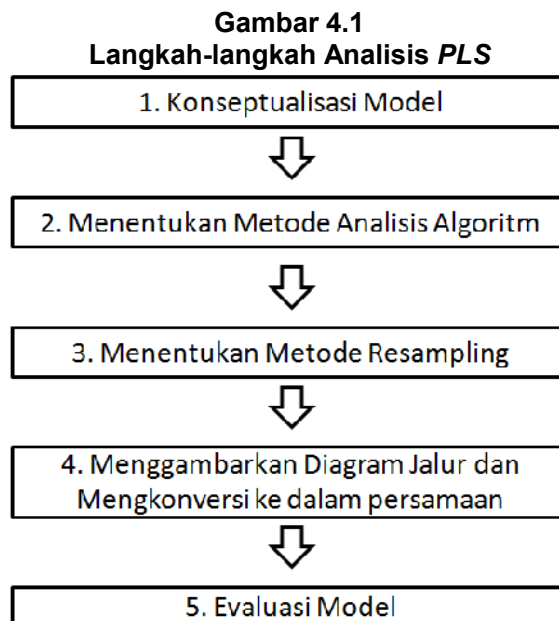
#### **4.6.2. Analisis Data Inferensial**

Analisis data yang digunakan untuk membuktikan hipotesis dalam penelitian ini adalah *SEM (Structural Equation Modelling)* dengan pendekatan *PLS (Partial Least Square)*. Alasan menggunakan *SEM-PLS* menurut Sholihin dan Ratmono (2013:2-5), yaitu:

- 1) SEM mampu menguji model penelitian yang kompleks secara simultan. Pada model yang kompleks, teknik analisis jalur dapat digunakan namun harus dilakukan secara bertahap dan tidak bisa serempak atau sekaligus sehingga tidak dapat digunakan untuk menguji model secara keseluruhan. Sebaliknya, SEM dapat menganalisis model secara keseluruhan sehingga membantu peneliti menyimpulkan apakah model menurut teori tersebut didukung oleh data.
- 2) SEM mampu menganalisis variabel yang tidak dapat diukur langsung (*unobserved variables*) dan memperhitungkan kesalahan pengukurannya. SEM telah memperhitungkan kesalahan pengukuran variabel laten sehingga dapat meningkatkan estimasi statistik dan validitas simpulan statistik.

Analisis *SEM-PLS* menurut Ghazali dan Latan (2014:90) terdiri dari dua sub model, yaitu model pengukuran (*Measurement Model*) atau sering disebut *Outer*

*Model* dan model struktural (*Structural Model*) atau sering disebut *Inner Model*. Model pengukuran menunjukkan bagaimana indikator merepresentasikan konstruk untuk diukur, sedangkan model struktural menunjukkan kekuatan estimasi antar konstruk. *Weight estimate* digunakan untuk menciptakan komponen skor konstruk yang diperoleh berdasarkan bagaimana *inner model* (hubungan antarkonstruk) dan *outer model* (hubungan antara indikator dengan konstraknya) dispesifikasi. Hasilnya adalah *residual variance* dari konstruk dependen. Adapun langkah-langkah analisis data menggunakan *SEM-PLS* menurut Ghozali dan Latan (2014:53) dijelaskan seperti pada Gambar 4.1.

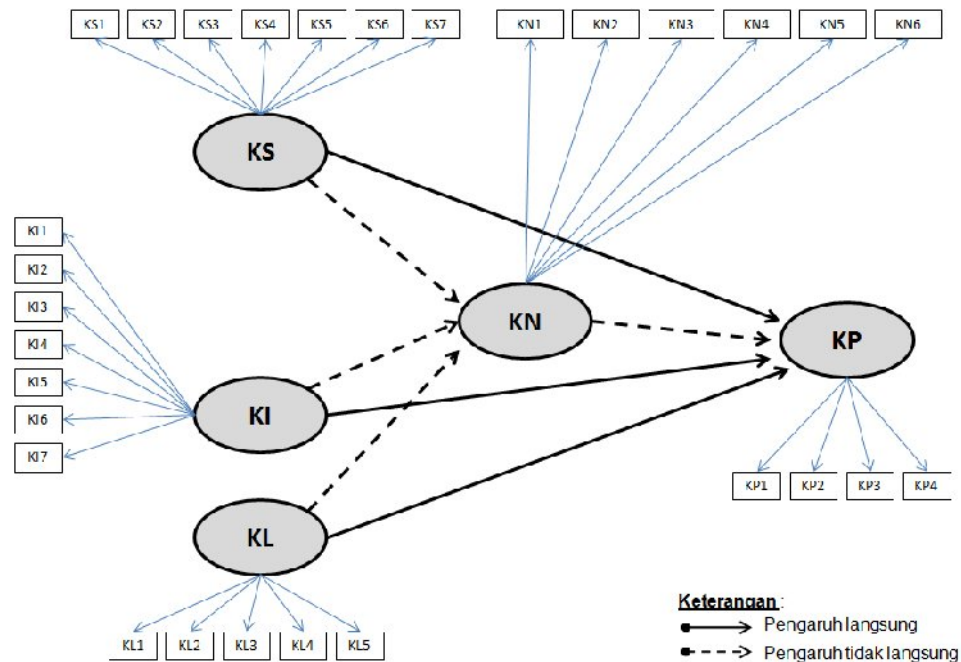


Sumber: Ghozali dan Latan (2014:53)

Langkah awal untuk analisis SEM-PLS adalah konsepualisasi model. Peneliti melakukan pengukuran konstruk dan hubungan antar konstruk. Penelitian ini menggunakan 3 konstruk eksogen, 1 mediasi, dan 1 endogen, masing-masing konstruk diukur dengan 4 sampai 7 indikator. Langkah selanjutnya menentukan metode analisis *algorithm*. Algoritma yang digunakan adalah *Warp3 PLS regression*. Metode resampling menggunakan *Bootstrapping*. Langkah selanjutnya adalah

menggambar diagram jalur dari model yang diestimasi tersebut. Diagram jalur penelitian ditunjukkan pada Gambar 4.2.

**Gambar 4.2.**  
**Diagram Alur Penelitian**



Sumber: Data diolah

**Keterangan:**

KS = Kualitas Sistem/konstruk eksogen 1  
 KI = Kualitas Informasi/konstruk eksogen 2  
 KL = Kualitas Layanan/konstruk eksogen 3  
 KN = Kegunaan Persepsian/konstruk endogen 1  
 KP = Kepuasan Pengguna/konstruk endogen 2

Berdasarkan konstruksi diagram jalur penelitian di atas, dapat dibuat evaluasi model struktural (*Inner Model*). Model persamaan dapat ditulis sebagai berikut:

$$KP = KS + KI + KL +$$

$$KN = KS + KI + KL +$$

$$KP = KS + KI + KL + KN +$$

**Keterangan :**

KP = Kepuasan Pengguna  
 KS = Kualitas Sistem  
 KI = Kualitas Informasi  
 KL = Kualitas Layanan  
 KN = Kegunaan Persepsian

- .... = Koefisien jalur  
 .... = Tingkat kesalahan pengukuran

Persamaan *Outer Model* atau evaluasi model pengukuran pada masing-masing konstruk dapat dilihat pada Tabel 4.5.

**Tabel 4.5**  
**Persamaan *Outer Model***

Jenis Variabel	Konstruk	Persamaan <i>Outer Model</i>
Variabel Laten Eksogen	Kualitas Sistem (KS)	$KS_1 = \lambda_1 KS + \delta_1$ $KS_2 = \lambda_2 KS + \delta_2$ $KS_3 = \lambda_3 KS + \delta_3$ $KS_4 = \lambda_4 KS + \delta_4$ $KS_5 = \lambda_5 KS + \delta_5$ $KS_6 = \lambda_6 KS + \delta_6$ $KS_7 = \lambda_7 KS + \delta_7$
Variabel Laten Eksogen	Kualitas Informasi (KI)	$KI_1 = \lambda_1 KI + \delta_8$ $KI_2 = \lambda_2 KI + \delta_9$ $KI_3 = \lambda_3 KI + \delta_{10}$ $KI_4 = \lambda_4 KI + \delta_{11}$ $KI_5 = \lambda_5 KI + \delta_{12}$ $KI_6 = \lambda_6 KI + \delta_{13}$ $KI_7 = \lambda_7 KI + \delta_{14}$
Variabel Laten Eksogen	Kualitas Layanan (KL)	$KL_1 = \lambda_1 KL + \delta_{15}$ $KL_2 = \lambda_2 KL + \delta_{16}$ $KL_3 = \lambda_3 KL + \delta_{17}$ $KL_4 = \lambda_4 KL + \delta_{18}$ $KL_5 = \lambda_5 KL + \delta_{19}$
Variabel Laten Endogen	Kegunaan Persepsian (KN)	$KN_1 = \lambda_1 KN + \delta_{20}$ $KN_2 = \lambda_2 KN + \delta_{21}$ $KN_3 = \lambda_3 KN + \delta_{22}$ $KN_4 = \lambda_4 KN + \delta_{23}$ $KN_5 = \lambda_5 KN + \delta_{24}$ $KN_6 = \lambda_6 KN + \delta_{25}$
Variabel Laten Endogen	Kepuasan Pengguna (KP)	$KP_1 = \lambda_1 KP + \delta_{26}$ $KP_2 = \lambda_2 KP + \delta_{27}$ $KP_3 = \lambda_3 KP + \delta_{28}$ $KP_4 = \lambda_4 KP + \delta_{29}$

Sumber : Data (diolah) 2017

Konstruk yang digunakan dalam penelitian ini merupakan konstruk reflektif. Hartono dan Abdillah (2009:37) menyatakan konstruk reflektif memiliki tema sama setiap indikator. Konstruk reflektif memprediksi bahwa pengukuran harus berkorelasi kuat karena memiliki kesamaan penyebab dan konsekuensi yang sama secara konseptual dapat dipertukarkan.

Evaluasi model dalam analisis SEM-PLS dibagi atas evaluasi model pengukuran (*Outer Model*) dan evaluasi model struktural (*Inner Model*). Batas yang digunakan untuk evaluasi model pengukuran dan model struktural  $p\text{-values} < 0,05$ .

### 1) Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)

Evaluasi model pengukuran atau *outer model* digunakan untuk menilai validitas dan reliabilitas model. Uji validitas yang sering digunakan untuk pengukuran model adalah analisis faktor konfirmatori dengan pendekatan MTMM (*Multi Trait – Multi Method*) dengan menguji validitas konvergen dan diskriminan (Ghozali dan Latan, 2014:91). Pada prinsipnya validitas konvergen menjelaskan indikator dari suatu konstruk seharusnya berkorelasi tinggi. Validitas diskriminan pada prinsipnya indikator pada konstruk yang berbeda seharusnya tidak berkorelasi tinggi.

Pengukuran model juga dilakukan untuk menguji reliabilitas suatu konstruk. Uji reliabilitas dilakukan untuk membuktikan akurasi, konsistensi, dan ketetapan instrumen dalam mengukur konstruk. Pengukuran dapat dilakukan melalui *Composite Reliability* dan *Cronbach's Alpha*. Uji validitas dan uji reliabilitas dapat dilakukan dengan melihat *rule of thumb* pada Tabel 4.6.

**Tabel 4.6**  
**Ringkasan Rule of Thumb Evaluasi Model Pengukuran**

Validitas dan Reliabilitas	Parameter	Rule of Thumb
<b>Uji Validitas</b>		
<i>Convergen Validity</i>	<i>Loading Factor</i>	• > 0,55
	<i>P-Value Loading Factor</i>	• < 0,05
<i>Discriminant Validity</i>	<i>Loading Factor dan Cross Loading</i>	• LF > CL
	Akar kuadrat AVE dan korelasi antar konstruk laten	Akar kuadrat AVE > Korelasi antar konstruk laten
<b>Uji Reliabilitas</b>		
<i>Composite Reliability</i>		• > 0,70
<i>Cronbach's Alpha</i>		• > 0,70

Sumber: Ghozali dan Latan (2015:76) dan Pirouz (2006)

Untuk menghindari *miss-leading results* karena rendahnya simpulan statistis, penelitian ini akan menguji indikasi kolinearitas vertikal dan lateral.



Kolinearitas vertikal atau disebut kolinearitas klasik terjadi saat tumpang tindih pengukuran antar variabel laten prediktor, sedangkan kolinearitas lateral terjadi saat tumpang tindih pengukuran antara variabel laten prediktor dengan variabel laten kriterion. Peneliti akan menggunakan nilai *Average Full VIF (AFVIF)* untuk menganalisis tingkat kolinearitas vertikal dan menghapus indikator dengan *cross-loading* > 0,5 untuk menghindari kolinearitas lateral<sup>1</sup>.

## 2) Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*)

Evaluasi model struktural atau *Inner model* digunakan untuk memprediksi hubungan antar konstruk. Evaluasi ini menggunakan PLS dengan melihat *R-Square* untuk setiap konstruk endogen sebagai kekuatan prediksi dari model struktural. Perubahan nilai *R-Square* dapat digunakan untuk menjelaskan pengaruh konstruk eksogen tertentu terhadap konstruk endogen.

Evaluasi model struktural juga dapat dilakukan dengan melihat *predictive relevance* atau *predictive sample reuse*. Teknik ini dapat merepresentasi *cross validation* dan fungsi *fitting* dengan prediksi dari *observed variable* dan estimasi dari parameter konstruk. Selanjutnya, evaluasi *inner model* dilakukan dengan melihat nilai signifikansi untuk mengetahui pengaruh antar konstruk melalui prosedur *bootstrapping* seperti ditunjukkan pada Tabel 4.7.

**Tabel 4.7**  
**Ringkasan Rule of Thumb Evaluasi Model Struktural**

Kriteria	Rule of Thumb
<i>R-Squares</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0.75, 0.50, dan 0.25 menunjukkan model kuat, moderat, dan lemah (Hair, <i>et al.</i>, 2010)</li> </ul>
<i>predictive relevance</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;0 menunjukkan model memiliki <i>predictive relevance</i></li> <li>• &lt;0 menunjukkan model kurang memiliki <i>predictive relevance</i></li> </ul>
Signifikansi( <i>one tailed</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>p-values</i> = 0.05 (<i>significance level</i> = 5 %)</li> </ul>

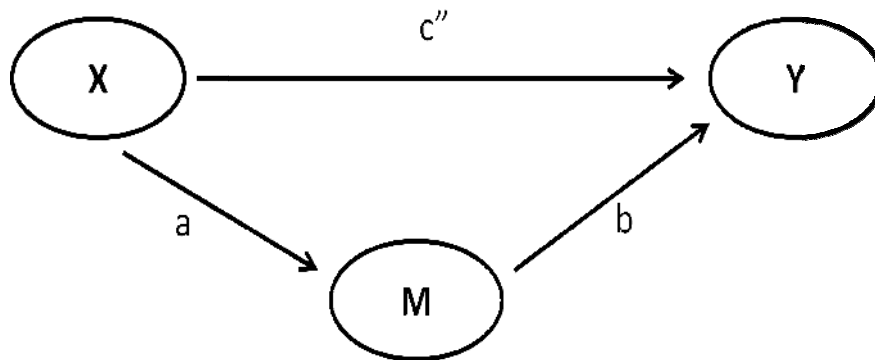
Sumber: Diolah (2017)

<sup>1</sup> Uji kolinearitas lateral dilakukan setelah uji validitas konvergen dengan menghapus indikator dengan *cross loading* > 0,5

### 4.6.3. Pengujian Konstruk dengan Efek Mediasi

Pengujian efek mediasi merupakan pengujian hubungan antara konstruk eksogen dan endogen melalui konstruk penghubung, artinya pengaruh konstruk eksogen terhadap konstruk endogen dapat diukur secara langsung dan dapat diukur melalui konstruk penghubung atau mediasi. Simulasi pengujian efek mediasi ditunjukkan seperti Gambar 4.3.

**Gambar 4.3 Simulasi pengujian efek mediasi**



Sumber : Sholihin dan Ratmono (2013:56)

Pengujian efek mediasi melalui WarpPLS 5.0 menggunakan prosedur yang dikembangkan Baron dan Kenny (1986) dalam Sholihin dan Ratmono (2013:56-57) melalui dua tahap sebagai berikut:

- 1) Tahap pertama, menguji pengaruh langsung (*direct effect*) konstruk eksogen (X) terhadap endogen (Y) dan harus signifikan pada  $p-values < 0,05$ . Selanjutnya, menguji pengaruh konstruk eksogen (X) terhadap konstruk mediasi (M) dan harus signifikan pada  $p-values < 0,05$ .
- 2) Tahap kedua (Gambar 4.3), menguji secara simultan pengaruh konstruk eksogen (X) dan konstruk mediasi (M) terhadap konstruk endogen (Y). Konstruk mediasi (M) terhadap konstruk endogen (Y) harus signifikan pada  $p-values < 0,05$ .

Pengambilan simpulan tentang mediasi sesuai dengan Sholihin dan Ratmono (2013:57) sebagai berikut :

- a) Jika koefisien jalur  $c''$  dari hasil estimasi model ketiga tetap signifikan dan tidak berubah ( $c''=c$ ), hipotesis mediasi tidak didukung.
- b) Jika koefisien jalur  $c''$  nilainya turun ( $c''<c$ ) tetapi tetap signifikan, bentuk mediasi adalah mediasi sebagian (*partial mediation*).
- c) Jika koefisien jalur  $c''$  nilainya turun ( $c''<c$ ) dan menjadi tidak signifikan, bentuk mediasi adalah mediasi penuh (*full mediation*)

#### 4.7. Pengujian Hipotesis

- a) Perumusan hipotesis statistik

H1 : Kualitas Sistem berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna

$$H_0 : Y_1 \leq 0$$

$$H_a : Y_1 > 0$$

H2 : Kualitas Informasi berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna

$$H_0 : Y_2 \leq 0$$

$$H_a : Y_2 > 0$$

H3 : Kualitas Layanan berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna

$$H_0 : Y_3 \leq 0$$

$$H_a : Y_3 > 0$$

H4 : Kegunaan Persepsian berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna

$$H_0 : Y_4 \leq 0$$

$$H_a : Y_4 > 0$$

H5 : Kualitas Sistem berpengaruh tidak langsung terhadap Kepuasan Pengguna melalui Kegunaan Persepsian

$$H_0 : Y_5 = 0$$

$$H_a : Y_5 \neq 0$$

H6 : Kualitas Informasi berpengaruh tidak langsung terhadap Kepuasan Pengguna melalui Kegunaan Persepsian

$$H_0 : Y_6 = 0$$

$$H_a : Y_6 \neq 0$$

H7 : Kualitas layanan berpengaruh tidak langsung terhadap Kepuasan Pengguna melalui Kegunaan Persepsian

H0 :  $\gamma_7 = 0$

**Ha :  $\gamma_7 \neq 0$**

- b) Kriteria pengambilan keputusan menerima atau menolak hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini merupakan hipotesis yang telah diberi arah (*one-tailed*) pada hipotesis 1, 2, 3, dan 4, sedangkan hipotesis 5, 6, dan 7 tidak diberikan arah (*two-tailed*). Ketentuan diterimanya hipotesis alternatif dapat dilihat:

Ha = Diterima apabila nilai *p-values* < 0,05.

#### **4.8. Pilot Test**

*Pilot test* menggunakan *WarpPLS* 5.0 untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. Peneliti mengevaluasi item-item pertanyaan dalam kuesioner dengan mengambil sampel kecil 31 responden untuk dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas. Jika suatu item pertanyaan tidak bisa lolos pengujian ini, item pertanyaan tersebut dihapus atau diperbaiki struktur kalimatnya.

*Pilot test* dilakukan pada 31 responden yang dianggap mampu memahami tujuan penelitian ini, yakni mahasiswa dan mahasiswi Program Magister Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya yang bekerja sebagai pengelola keuangan dan berinteraksi langsung dengan Sistem Informasi Akuntansi (SIA) di instansi tempat mereka bekerja. Hasil *pilot test* dijelaskan sebagai berikut :

##### **4.8.1. Validitas Konvergen**

Dari 29 Indikator, semua indikator memenuhi syarat validitas konvergen dengan *loading factor* > 0,55 dan *p-values* < 0,05. Nilai *loading factor* ditunjukkan pada Tabel 4.8

**Tabel 4.8**  
**Indicator loadings and cross-loadings:**  
**View combined loadings and cross-loadings (Pilot Test)**

	KS	KI	KL	KN	KP	Type (as defined)	SE	P-Values
KS1	<b>(0.606)</b>	0.714	0.028	0.595	-0.889	Reflective	0.187	0.001
KS2	<b>(0.840)</b>	-0.541	-0.197	-0.163	-0.068	Reflective	0.170	<0.001
KS3	<b>(0.575)</b>	0.350	-0.313	-0.450	0.256	Reflective	0.232	0.010
KS4	<b>(0.646)</b>	0.862	-0.017	-0.134	0.067	Reflective	0.171	<0.001
KS5	<b>(0.703)</b>	-0.865	0.027	0.146	0.326	Reflective	0.238	0.003
KS6	<b>(0.821)</b>	-0.699	0.024	-0.069	0.360	Reflective	0.150	<0.001
KS7	<b>(0.783)</b>	0.568	0.384	0.097	-0.153	Reflective	0.168	<0.001
KI1	0.600	<b>(0.694)</b>	-0.007	0.008	-0.037	Reflective	0.159	<0.001
KI2	-0.262	<b>(0.656)</b>	-0.198	0.382	-0.649	Reflective	0.193	<0.001
KI3	-0.153	<b>(0.860)</b>	0.028	0.293	-0.059	Reflective	0.161	<0.001
KI4	-0.545	<b>(0.785)</b>	0.237	-0.218	-0.225	Reflective	0.188	<0.001
KI5	-0.602	<b>(0.705)</b>	0.265	-0.293	0.761	Reflective	0.192	<0.001
KI6	0.489	<b>(0.693)</b>	-0.144	-0.007	0.124	Reflective	0.218	0.002
KI7	0.478	<b>(0.836)</b>	-0.194	-0.150	0.068	Reflective	0.202	<0.001
KL1	0.588	-0.579	<b>(0.899)</b>	0.170	-0.036	Reflective	0.150	<0.001
KL2	0.063	-0.128	<b>(0.960)</b>	0.043	0.042	Reflective	0.104	<0.001
KL3	-0.254	0.309	<b>(0.942)</b>	-0.032	0.058	Reflective	0.113	<0.001
KL4	-0.747	0.395	<b>(0.821)</b>	-0.297	0.337	Reflective	0.193	<0.001
KL5	0.305	0.032	<b>(0.866)</b>	0.092	-0.392	Reflective	0.134	<0.001
KN1	-0.135	-0.027	-0.087	<b>(0.906)</b>	0.298	Reflective	0.089	<0.001
KN2	-0.265	-0.012	0.288	<b>(0.942)</b>	-0.098	Reflective	0.108	<0.001
KN3	0.337	0.116	-0.047	<b>(0.880)</b>	-0.358	Reflective	0.135	<0.001
KN4	0.319	0.076	-0.009	<b>(0.880)</b>	-0.163	Reflective	0.133	<0.001
KN5	-0.063	-0.043	-0.028	<b>(0.979)</b>	0.105	Reflective	0.090	<0.001
KN6	-0.155	-0.099	-0.124	<b>(0.924)</b>	0.193	Reflective	0.105	<0.001
KP1	0.045	0.463	-0.163	0.007	<b>(0.834)</b>	Reflective	0.202	<0.001
KP2	0.304	-0.523	-0.011	-0.178	<b>(0.921)</b>	Reflective	0.134	<0.001
KP3	-0.340	-0.039	0.166	-0.183	<b>(0.886)</b>	Reflective	0.164	<0.001
KP4	-0.018	0.151	0.000	0.372	<b>(0.863)</b>	Reflective	0.102	<0.001

Sumber : Lihat lampiran 3

Setelah uji validitas konvergen dilaksanakan, tahap selanjutnya yang dilakukan adalah mengantisipasi indikasi adanya kolinearitas lateral dengan menghapus indikator yang memiliki *cross-loading* > 0,5. Pada tahap ini ditemukan 10 indikator tidak memenuhi syarat, yaitu KS1, KS4, KS5, KS6, KS7, KI1, KI2, KI5, KL1 dan KL4 (lihat Tabel 4.8). Oleh karena itu, 10 indikator tersebut diputuskan untuk

dihapus. Setelah dilakukan penghapusan tersisa 19 indikator yang ditunjukkan pada Tabel 4.9

**Tabel 4.9**  
**Indicator loadings and cross-loadings:**  
**View combined loadings and cross-loadings (Pilot Test) Re-estimasi**

	KS	KI	KL	KN	KP	Type	SE	P-Value
<b>KS2</b>	(0.819)	-0.247	0.217	0.238	-0.158	Reflective	0.271	0.003
<b>KS3</b>	(0.819)	0.247	-0.217	-0.238	0.158	Reflective	0.273	0.003
<b>KI3</b>	-0.416	(0.868)	0.068	0.133	0.143	Reflective	0.156	<0.001
<b>KI4</b>	-0.392	(0.782)	0.215	-0.316	-0.166	Reflective	0.184	<0.001
<b>KI6</b>	0.466	(0.800)	-0.105	0.154	-0.064	Reflective	0.200	<0.001
<b>KI7</b>	0.337	(0.877)	-0.163	0.010	0.064	Reflective	0.212	<0.001
<b>KL2</b>	0.003	-0.174	(0.950)	0.001	0.155	Reflective	0.105	<0.001
<b>KL3</b>	-0.089	0.173	(0.954)	-0.111	0.120	Reflective	0.111	<0.001
<b>KL5</b>	0.090	0.000	(0.917)	0.114	-0.285	Reflective	0.123	<0.001
<b>KN1</b>	-0.179	0.044	-0.102	(0.906)	0.275	Reflective	0.089	<0.001
<b>KN2</b>	-0.176	-0.124	0.210	(0.942)	-0.028	Reflective	0.108	<0.001
<b>KN3</b>	0.325	0.067	0.028	(0.880)	-0.304	Reflective	0.135	<0.001
<b>KN4</b>	0.338	0.056	0.051	(0.880)	-0.199	Reflective	0.133	<0.001
<b>KN5</b>	-0.081	-0.017	-0.035	(0.979)	0.061	Reflective	0.090	<0.001
<b>KN6</b>	-0.190	-0.016	-0.152	(0.924)	0.173	Reflective	0.105	<0.001
<b>KP1</b>	-0.064	0.382	-0.094	-0.007	(0.834)	Reflective	0.202	<0.001
<b>KP2</b>	0.285	-0.420	0.004	-0.086	(0.921)	Reflective	0.134	<0.001
<b>KP3</b>	-0.036	-0.216	0.088	-0.236	(0.886)	Reflective	0.164	<0.001
<b>KP4</b>	-0.205	0.301	-0.003	0.340	(0.863)	Reflective	0.102	<0.001

Sumber : Lihat Lampiran 4

Tabel 4.9 menunjukkan sudah tidak ada *cross-loading* yang nilainya > 0,5.

Hal ini berarti model penelitian sudah bebas dari indikasi kolinearitas lateral.

#### 4.8.2. Validitas Diskriminan

Pada uji validitas diskriminan yang dilakukan adalah melihat *loading factor* > *cross-loading* dan membandingkan akar kuadrat *AVE* > korelasi antar konstruk laten.

Perbandingan *loading factor* > *cross-loading* ditunjukkan pada Tabel 4.9, sedangkan perbandingan akar kuadrat *AVE* > korelasi konstruk laten ditunjukkan seperti pada Tabel 4.10.

**Tabel 4.10**  
**Correlations among latent variables and errors:**  
**View correlations among latent variables wit sq. rts. of AVEs(Pilot Test)**

	KS	KI	KL	KN	KP
KS	<b>(0.819)</b>	0.682	0.407	0.476	0.584
KI	0.682	<b>(0.833)</b>	0.475	0.668	0.726
KL	0.407	0.475	<b>(0.940)</b>	0.481	0.473
KN	0.476	0.668	0.481	<b>(0.919)</b>	0.792
KP	0.584	0.726	0.473	0.792	<b>(0.876)</b>

Sumber : Lihat lampiran 5

Tabel 4.10 menunjukkan akar kuadrat *AVE* > korelasi antar konstruk latennya. Hal ini berarti semua konstruk memprediksi indikator pada bloknya lebih baik dibandingkan dengan indikator pada blok yang lain sehingga instrumen penelitian telah memenuhi syarat validitas diskriminan.

#### 4.8.3. Reliabilitas

Hasil uji reliabilitas menunjukkan *Composite Reliability* dan *Cronbach alpha* dengan nilai > 0,7 sehingga instrumen dinyatakan reliabel. Nilai *Composite Reliability* dan *Cronbach alpha* ditunjukkan pada Tabel 4.11.

**Tabel 4.11**  
**Composite Reliability dan Cronbach's Alpha (Pilot Test)**

	KS	KI	KL	KN	KP
<i>Composite Reliability</i>	0.803	0.900	0.958	0.970	0.930
<i>Cronbach's alpha</i>	0.811	0.852	0.935	0.963	0.899

Sumber : Lihat lampiran 6

#### 4.8.4. Kolinearitas

Berkaitan dengan kolinearitas vertikal dan lateral, model penelitian sudah bebas dari kolinearitas vertikal yang ditunjukkan dengan *Average full collinearity VIF(AFVIF)* = 2.527 dan bebas dari kolinearitas lateral yang ditunjukkan dengan *cross loading* tiap konstruk < 0,5.<sup>2</sup>

<sup>2</sup>Lihat Lampiran 7 dan Tabel 4.9

Berdasarkan analisa hasil *pilot test*, dapat disimpulkan bahwa dari 29 indikator terdapat **10** indikator yang dihapus (KS1, KS4, KS5, KS6, KS7, KI1, KI2, KI5, KL1 dan KL4) sehingga penelitian ini menggunakan **19** indikator.