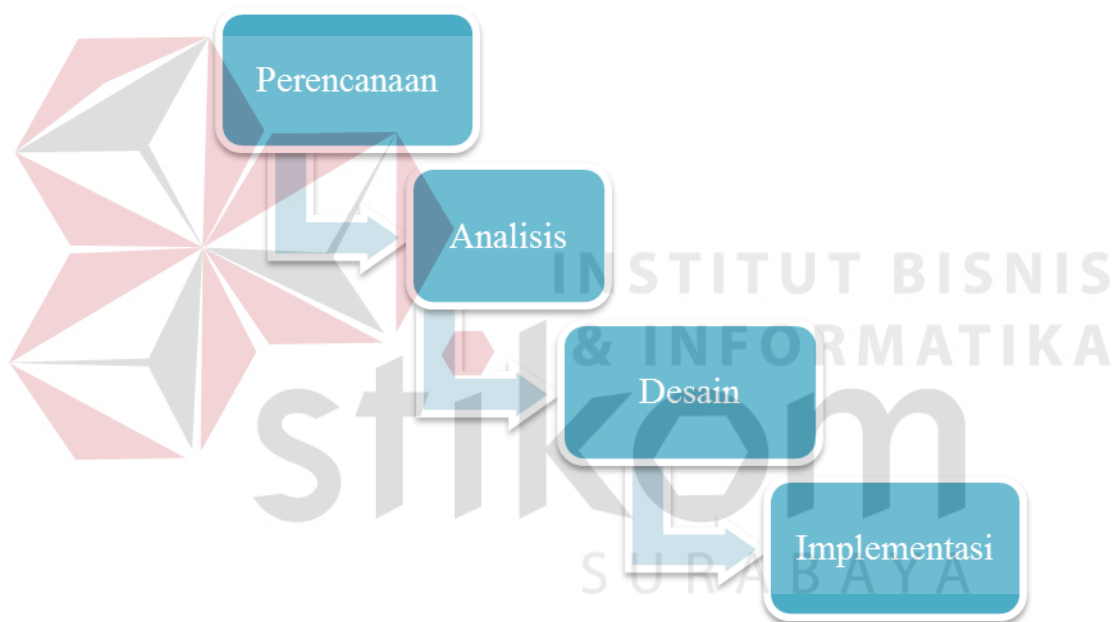


BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan dijelaskan tentang analisis dan perancangan sistem. Berdasarkan *System Development Life Cycle* (SDLC) yang digunakan, terdapat empat tahapan, pada bab ini akan dibahas tentang tahap perencanaan, analisis, dan desain. Sedangkan untuk tahap implementasi akan dibahas pada bab keempat.



Gambar 3.1 Bagan Tahapan Pembahasan Berdasarkan SDLC

3.1 Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap perencanaan ini akan dibahas tentang hasil pengumpulan data dan identifikasi masalah, yang dilakukan dengan wawancara dan observasi pada perusahaan CV. Sigma Sukses Kreasi.

3.1.1 Hasil Wawancara dan Observasi

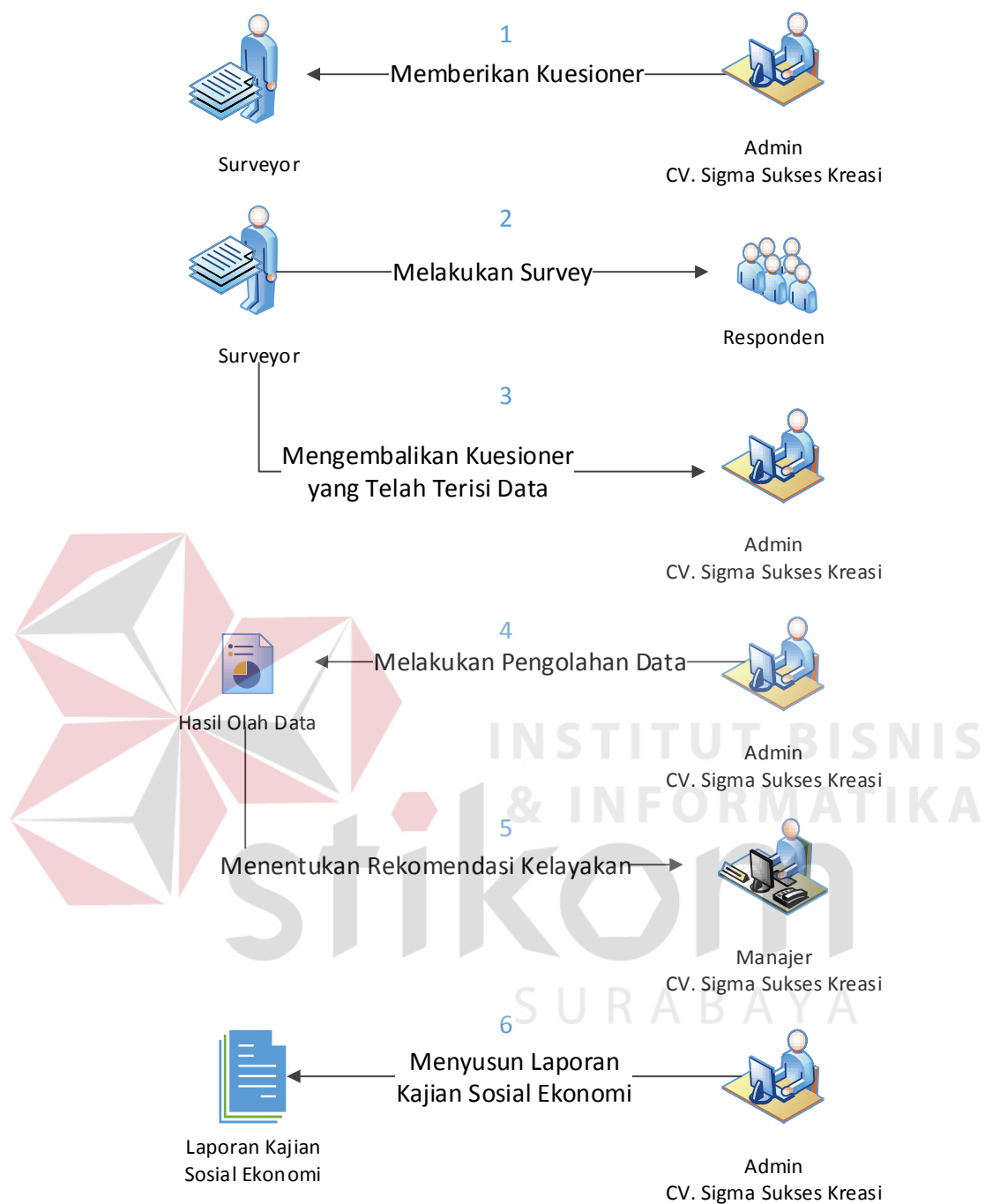
Pada tahap ini dilakukan pengumpulan berbagai informasi tentang proses bisnis, prosedur survei sampai ke penentuan rekomendasi, memperoleh data-data responden pada CV. Sigma Sukses Kreasi melalui salah satu pihak internal perusahaan yang terlibat di dalam proses bisnis secara langsung, yakni manajer perusahaan tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan, didapatkan beberapa informasi sebagai berikut:

1. Di dalam proses bisnis perusahaan tersebut melibatkan tiga orang internal perusahaan, yakni dengan jabatan sebagai manajer, admin, dan surveyor.
2. Untuk jabatan surveyor merupakan pihak yang tidak terikat di dalam perusahaan, maka dari itu surveyor dapat berbeda orang dan tidak harus berada di kantor.
3. Admin bertugas untuk menentukan surveyor sekaligus memberikan tugas survei setelah mendapat perintah dari manajer, serta melakukan pengolahan data.
4. Survei dilakukan di daerah yang telah ditentukan sebelumnya. Dalam satu daerah tersebut akan dilakukan pengambilan data sampel dari 30 responden. Pengambilan sampel data tersebut dilakukan dengan cara pengisian kuesioner yang berjumlah 30 kuesioner. Dari 30 kuesioner tersebut dibagi menjadi dua jenis, yakni kuesioner Rumah Tangga yang berjumlah 25 kuesioner dan kuesioner Toko Retail yang berjumlah 5 kuesioner.

5. Dalam mengolah data terdapat dua tahap dengan menggunakan dua program yaitu menggunakan *Statistical Package for Social Science* (SPSS) dan Microsoft Excel.
6. Proses penentuan rekomendasi kelayakan indomaret dilakukan oleh manajer dengan melihat hasil pengolahan data. Dalam penentuan rekomendasi ini manajer melakukannya dengan cara melihat informasi pendapatan warga sekitar dan informasi tentang dampak positif yang akan ditimbulkan oleh indomaret. Dengan tidak adanya ketentuan yang konsisten dalam menentukan rekomendasi kelayakan.
7. Hasil wawancara, bentuk kuesioner yang digunakan, dan data-data yang terkait terlampir di halaman lampiran.

Berdasarkan wawancara dan observasi tersebut dapat digambarkan proses bisnis yang selama ini dilakukan pada CV. Sigma Sukss kreasi mulai dari proses survei sampai pada proses penentuan rekomendasi kelayakan. Berikut ini merupakan penggambaran proses bisnis tersebut, pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Proses Bisnis CV. Sigma Sukses Kreasi

Berdasarkan Gambar 3.2 terdapat enam tahap pada proses bisnis yang selama ini dilakukan. Tahap pertama adalah bagian admin memberikan kuesioner kepada surveyor. Setelah kuesioner diterima oleh surveyor, tahap kedua surveyor melakukan survey ke lapangan. Tahap ketiga, setelah seluruh kuesioner telah

terisi data responden, surveyor melakukan pertemuan dengan admin untuk memberikan kuesioner tersebut. Selanjutnya pada tahap keempat, admin melakukan pengolahan data yang ada pada kuesioner dengan menggunakan dua program, yakni SPSS dan Microsoft Excel. Lalu pada tahap kelima, dari hasil olahan data tersebut manajer melakukan analisis untuk menentukan rekomendasi kelayakan. Setelah rekomendasi kelayakan ditentukan, tahap keenam, admin melakukan penyusunan laporan kajian sosial ekonomi.

3.2 Analisis (*Analysis*)

Pada tahap analisis ini akan dibahas tentang permasalahan yang ditimbulkan sekaligus solusi yang akan diterapkan pada proses bisnis. Berdasarkan proses bisnis yang ada pada Gambar 3.2, terdapat beberapa masalah yang timbul di dalam proses bisnis tersebut. Berikut ini masalah-masalah tersebut yang akan dijelaskan berdasarkan tiga proses utama yang ada, yakni survei, pengolahan data, dan penentuan rekomendasi kelayakan.

1. Proses Survei

- a. Membutuhkan waktu yang lama, karena surveyor harus melakukan pertemuan terlebih dahulu dengan admin untuk mendapatkan kuesioner agar dapat melakukan survei ke lapangan. Selain itu surveyor juga harus melakukan pertemuan kembali untuk memberikan kuesioner yang telah terisi data kepada admin. Proses pertemuan antara admin dan surveyor ini sangat menyita waktu dan mengganggu proses bisnis selanjutnya.
- b. Penggunaan kertas, karena di era yang digital ini penggunaan kertas yang terus menerus akan dapat merugikan perusahaan.

2. Proses Pengolahan Data

Membutuhkan waktu yang lama, karena pada proses pengolahan data, admin memasukkan data responden kembali ke dalam komputer. Maka proses pemasukkan data dilakukan dua kali sehingga cukup menyita waktu. Selain itu pada proses pengolahan data menggunakan dua program, yakni SPSS dan Microsoft Excel sehingga waktu yang dibutuhkan cukup banyak.

3. Proses Penentuan Rekomendasi Kelayakan

- a. Rekomendasi yang kurang akurat, karena pada proses pengolahan data tersebut analisis dan penilaian dilakukan dengan cara melihat sebagian data responden saja, padahal masih banyak data-data yang dapat dijadikan penilaian, maka rekomendasi yang dihasilkan tidak komprehensif dan meyakinkan.
- b. Tidak konsisten, karena dengan cara analisis dalam penentuan rekomendasi tersebut masih bersifat spekulatif dan tidak adanya ketentuan sehingga proses analisis yang dilakukan akan selalu berubah-ubah.

Masalah-masalah yang telah dijabarkan di atas jika terjadi terus-menerus maka akan berdampak buruk pada perusahaan. Dampak yang akan terjadi antara lain adalah terjadinya pembatalan tugas survei dari klien atau pemilik indomaret karena proses yang terlalu lambat sehingga indomaret mereka harus menunggu lama untuk dikerjakan. Selain itu, dapat berdampak pula pada kelangsungan bisnis indomaret, karena jika data tentang persepsi responden negatif tentang kehadiran indomaret, namun tetap direkomendasikan layak dan indomaret tersebut didirikan, maka indomaret tersebut terancam sepi pembeli.

3.2.1 Solusi Permasalahan

Setelah dilakukan pengumpulan data melalui proses wawancara dan observasi, maka dilanjutkan dengan melakukan analisa permasalahan. Berdasarkan proses analisis permasalahan tersebut didapatkan suatu permasalahan yang membutuhkan solusi untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

Dalam menyelesaikan permasalahan yang telah dijabarkan pada sub bab sebelumnya, maka solusi yang diberikan adalah membangun sistem perangkat lunak yang dapat menganalisis kelayakan pendirian Indomaret secara lebih akurat. Sistem ini dirancang untuk membantu jalannya proses bisnis menjadi lebih cepat dengan hasil rekomendasi kelayakan yang lebih akurat.

Dalam proses analisis, sistem ini akan melakukan beberapa tahapan yang digambarkan melalui bagan sebagai berikut.



Gambar 3.3 Bagan Tahapan Proses Analisis

a. Penentuan Kriteria

Dalam menentukan suatu kelayakan dibutuhkan kriteria-kriteria kelayakan untuk membantu dalam proses penentuan kelayakan. Berdasarkan kriteria-kriteria tersebut nantinya akan diberi nilai masing-masing untuk memudahkan dalam mengukur tingkat kelayakan yang diperoleh.

Berdasarkan dengan salah satu proses bisnis yang terdapat di awal yaitu proses survei dengan menggunakan kuesioner. Maka data yang digunakan adalah data kuesioner. Sesuai jumlah data yang ada di dalamnya, kuesioner tersebut dibagi menjadi dua jenis yaitu kuesioner rumah tangga dan kuesioner toko retail. Di dalam kedua kuesioner ini masing-masing terdapat data umum dan data kriteria. Data kriteria ini yang nantinya akan dibobotkan dan dinilai sehingga dapat mengukur kelayakan.

Berdasarkan penjelasan di atas, berikut ini data kriteria beserta data umum yang diperoleh dari dua jenis kuesioner:

1. Data Kuesioner Rumah Tangga

Tabel 3.1 Data Kuesioner Rumah Tangga

Data Umum	Data Kriteria
<ul style="list-style-type: none"> • Nama Responden • Jenis Kelamin • Usia • Alamat • Nomor Telepon • Status • Pendidikan terakhir • Pendapat tentang Indomaret dapat mengubah pola belanja • Pendapat tentang kondisi pasar tradisional 	<ul style="list-style-type: none"> • Pekerjaan • Pendapatan • Pengeluaran • Intensitas Belanja • Memenuhi Kebutuhan • Cipta Gangguan • Pendapat Perkembangan • Cipta Lapangan Kerja • Cipta usaha Baru • Pendapat Positif/Negatif

2. Data Kuesioner Toko Retail

Tabel 3.2 Data Kuesioner Rumah Tangga

Data Umum		Data Kriteria
<ul style="list-style-type: none"> • Nama Responden • Jenis Kelamin • Usia • Alamat • Nomor Telepon • Status • Pendidikan terakhir • Nama Toko 	<ul style="list-style-type: none"> • Lama Toko Berdiri • Luas Bangunan Toko • Jumlah Karyawan • Tempat Kulakan • Sumber Modal Awal • Sumber Modal Kini 	<ul style="list-style-type: none"> • Pendapatan • Pengeluaran • Omzet Perbulan • Peningkatan Omzet • Pengaruh Positif/Negatif

Berdasarkan pada isi dari kedua jenis kuesioner yang telah digunakan yaitu rumah tangga dan toko retail, maka kriteria-kriteria yang diperoleh dari jenis kuesioner rumah tangga dengan jenis kuesioner toko retail berbeda. Dalam menentukan kriteria-kriteria tersebut, kriteria-kriteria dalam penelitian ini mengacu pada data-data yang ada di dalam kuesioner yang telah digunakan perusahaan. Dimana kuesioner tersebut digunakan pada saat proses survei yang dilakukan kepada responden yang berasal dari masyarakat sekitar perusahaan, maka dapat dipastikan bahwa aspek yang diteliti adalah aspek eksternal perusahaan. Aspek eksternal tersebut adalah aspek sosial ekonomi (lingkungan) yang telah dibahas pada landasan teori di bab 2. Selain itu, aspek eksternal ini juga berhubungan dengan faktor penentu keputusan pembelian dari konsumen

yang merupakan teori dari perilaku konsumen. Teori-teori yang mendasari tentang penentuan kriteria-kriteria yang digunakan pada analisis ini telah dijelaskan pada bab 2.

b. Pembobotan Kriteria dengan Metode *Analytical Hierarchy Process*

Setelah menentukan kriteria-kriteria apa saja yang akan digunakan di dalam analisis kelayakan ini, maka dilanjutkan dengan pemberian bobot terhadap kriteria-kriteria tersebut. Pembobotan kriteria ini dilakukan dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). AHP merupakan metode perhitungan yang fleksibel karena dapat menghitung sesuatu yang bersifat non fisik dan tidak memiliki skala ukuran tertentu. Selain itu AHP juga metode yang sesuai untuk menghitung dan mengukur sesuatu yang bersumber dari intuisi atau variable yang sulit ditentukan skala pengukurannya. Oleh karena itu metode AHP adalah metode yang cocok untuk mengukur kriteria-kriteria tersebut karena masih bersifat kualitatif sehingga harus diquantitatif dengan metode AHP agar dapat diukur.

Dalam melakukan pembobotan dengan metode AHP pada dasarnya diawali dengan matriks perbandingan pasangan. Proses perhitungan perbandingan berpasangan yaitu menghitung tingkat kepentingan atau bobot dari masing-masing kriteria yang diperoleh dari hasil wawancara kepada pihak yang berkompeten dengan mengacu pada skala preferensi standart pembobotan AHP. Setelah itu menentukan matriks normalisasi, dan diakhiri dengan menentukan *Local Priority* sebagai bobot kriteria.

Berikut ini akan dijabarkan ilustrasi tentang tahapan dalam melakukan pembobotan dengan metode AHP pada kriteria-kriteria yang telah diperoleh, dengan contoh kriteria pada kuesioner toko retail.

Tabel 3.3 Ilustrasi Matriks Perbandingan Pasangan (*Pairwise Comparison Matrix*)

Kriteria	Pendapatan	Pengeluaran	Omzet Perbulan	Peningkatan Omzet	Pengaruh Positif/Negatif
Pendapatan	v/v	v/w	v/x	v/y	v/z
Pengeluaran	w/v	w/w	w/x	w/y	w/z
Omzet Perbulan	x/v	x/w	x/x	x/y	x/z
Peningkatan Omzet	y/v	y/w	y/x	y/y	y/z
Pengaruh Positif/Negatif	z/v	z/w	z/x	z/y	z/z

Dari matriks tersebut dilakukan perbandingan nilai dari tiap kriteria.

Setelah itu menjumlahkan nilai pada tiap kolom matriks perbandingan pasangan.

Tabel 3.4 Penjumlahan Matriks Perbandingan Pasangan (*Pairwise Comparison Matrix*)

Kriteria	Pendapatan	Pengeluaran	Omzet Perbulan	Peningkatan Omzet	Pengaruh Positif/Negatif
Pendapatan	v/v	v/w	v/x	v/y	v/z
Pengeluaran	w/v	w/w	w/x	w/y	w/z
Omzet Perbulan	x/v	x/w	x/x	x/y	x/z
Peningkatan Omzet	y/v	y/w	y/x	y/y	y/z
Pengaruh Positif/Negatif	z/v	z/w	z/x	z/y	z/z
	V	W	X	Y	Z

Setelah dilakukan penjumlahan tiap kolom, maka dilakukan dengan membagi setiap sel dengan total setiap kolom. Tahap ini akan menghasilkan yang disebut dengan matriks normalisasi.

Tabel 3.5 Matriks Normalisasi

Kriteria	Pendapatan	Pengeluaran	Omzet Perbulan	Peningkatan Omzet	Pengaruh Positif/Negatif
Pendapatan	$v/v / \mathbf{V}$	$v/w / \mathbf{W}$	$v/x / \mathbf{X}$	$v/y / \mathbf{Y}$	$v/z / \mathbf{Z}$
Pengeluaran	$w/v / \mathbf{V}$	$w/w / \mathbf{W}$	$w/x / \mathbf{X}$	$w/y / \mathbf{Y}$	$w/z / \mathbf{Z}$
Omzet Perbulan	$x/v / \mathbf{V}$	$x/w / \mathbf{W}$	$x/x / \mathbf{X}$	$x/y / \mathbf{Y}$	$x/z / \mathbf{Z}$
Peningkatan Omzet	$y/v / \mathbf{V}$	$y/w / \mathbf{W}$	$y/x / \mathbf{X}$	$y/y / \mathbf{Y}$	$y/z / \mathbf{Z}$
Pengaruh Positif/Negatif	$z/v / \mathbf{V}$	$z/w / \mathbf{W}$	$z/x / \mathbf{X}$	$z/y / \mathbf{Y}$	$z/z / \mathbf{Z}$
Jumlah	1	1	1	1	1

Selanjutnya menjumlahkan tiap baris matriks dan membaginya dengan jumlah kolom, dari hasil rata-rata tiap baris tersebut disebut sebagai *Local Priority*. Hasil *Local Priority* ini yang akan digunakan sebagai bobot kriteria.

Tabel 3.6 Menghitung *Local Priority*

Kriteria	Pendapatan	Pengeluaran	Omzet Perbulan	Peningkatan Omzet	Pengaruh Positif/Negatif	Local Priority
Pendapatan	$v/v / \mathbf{V}$	$v/w / \mathbf{W}$	$v/x / \mathbf{X}$	$v/y / \mathbf{Y}$	$v/z / \mathbf{Z}$	a
Pengeluaran	$w/v / \mathbf{V}$	$w/w / \mathbf{W}$	$w/x / \mathbf{X}$	$w/y / \mathbf{Y}$	$w/z / \mathbf{Z}$	b
Omzet Perbulan	$x/v / \mathbf{V}$	$x/w / \mathbf{W}$	$x/x / \mathbf{X}$	$x/y / \mathbf{Y}$	$x/z / \mathbf{Z}$	c
Peningkatan	$y/v / \mathbf{V}$	$y/w / \mathbf{W}$	$y/x / \mathbf{X}$	$y/y / \mathbf{Y}$	$y/z / \mathbf{Z}$	d

Kriteria	Pendapatan	Pengeluaran	Omzet Perbulan	Peningkatan Omzet	Pengaruh Positif/Negatif	Local Priority
Omzet						
Pengaruh Positif/Negatif	$z/v / \mathbf{V}$	$z/w / \mathbf{W}$	$z/x / \mathbf{X}$	$z/y / \mathbf{Y}$	$z/z / \mathbf{Z}$	e
Jumlah	1	1	1	1	1	1

Tabel 3.7 Local Priority dan Bobot Kriteria

Local Priority	Kriteria Toko Retail	Bobot Kriteria
a	Pendapatan	A
b	Pengeluaran	B
c	Omzet Perbulan	C
d	Peningkatan Omzet	D
e	Pengaruh Positif/Negatif	E

Berdasarkan hasil *local priority* di atas maka telah ditentukan bobot kriteria dari kuesioner toko retail. Tahap selanjutnya adalah proses perhitungan konsistensi. Tahap ini merupakan bentuk pengujian validitas terhadap nilai yang diberikan pada proses penyusunan matrik perbandingan berpasangan. Untuk memperlihatkan perhitungan indeks konsistensi (CI), akan diuji pada matriks perbandingan pasangan.

Dari matriks perbandingan pasangan ini dilakukan perkalian silang dengan *local priority* dari kriteria-kriteria tersebut.

Tabel 3.8 Matriks Perbandingan Pasangan (*Pairwise Comparison Matrix*)

Kriteria	Pendapatan	Pengeluaran	Omzet Perbulan	Peningkatan Omzet	Pengaruh Positif/Negatif
Pendapatan	v/v	v/w	v/x	v/y	v/z
Pengeluaran	w/v	w/w	w/x	w/y	w/z
Omzet Perbulan	x/v	x/w	x/x	x/y	x/z
Peningkatan Omzet	y/v	y/w	y/x	y/y	y/z
Pengaruh Positif/Negatif	z/v	z/w	z/x	z/y	z/z

Tabel 3.9 Tabel Local Priority Kriteria Kuesioner Toko Retail

Local Priority	
Pendapatan	a
Pengeluaran	b
Omzet Perbulan	c
Peningkatan Omzet	d
Pengaruh Positif/Negatif	e

Tabel 3.10 Hasil Perkalian Silang Kriteria Toko Retail

Matriks Perbandingan Pasangan x <i>Local Priority</i>	Hasil
$v/v(a) + v/w(b) + v/x(c) + v/y(d) + v/z(e)$	F
$w/v(a) + w/w(b) + w/x(c) + w/y(d) + w/z(e)$	G
$x/v(a) + x/w(b) + x/x(c) + x/y(d) + x/z(e)$	H
$y/v(a) + y/w(b) + y/x(c) + y/y(d) + y/z(e)$	I
$z/v(a) + z/w(b) + z/x(c) + z/y(d) + z/z(e)$	J

Mengacu pada perhitungan konsistensi pada metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Langkah selanjutnya masing-masing nilai dibagi dengan masing-masing nilai prioritas kriteria sebanyak $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4, \dots, \alpha_n$.

Setelah dilakukan pembagian nilai, selanjutnya menjumlahkan kelima nilai tersebut lalu dibagi dengan jumlah kriteria yang ada. Berikut adalah formula baku dalam proses perhitungan λ_{\max} .

$$\alpha_{\max} = \frac{\sum \alpha}{n}$$

Kemudian, dihitung nilai CI (Indeks Konsistensi) dengan menggunakan rumus seperti berikut :

$$CI = \frac{\alpha_{\max} - n}{n - 1}$$

Keterangan :

n = Jumlah item yang diperbandingkan

α_{\max} = Nilai rata-rata yang dihitung sebelumnya

Apabila nilai CI sudah didapat tahap selanjutnya adalah membandingkan CI terhadap indeks acak RI (*Random Index*), yang merupakan indeks konsistensi dari matriks perbandingan pasangan yang dibuat secara acak. Nilai RI tergantung dari jumlah item (n) yang dibandingkan. Pada ilustrasi perhitungan kali ini $n = 5$ karena membandingkan 5 kriteria.

Tabel 3.11 Nilai RI untuk perbandingan n item

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0.58	0.9	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.51

Tingkat konsistensi atas perbandingan pasangan pada matriks kriteria ditentukan dengan menghitung rasio CI terhadap RI.

$$CI/RI = \frac{CI}{1,12}$$

Secara umum, tingkat konsistensi pada kriteria kuesioner toko retail ini adalah baik, hal ini karena $CI/RI < 0,10$. Jika $CI/RI > 0,10$, maka kemungkinan terdapat inkonsistensi yang serius dan hasil AHP mungkin tidak berarti, sehingga harus dilakukan penilaian ulang pada matriks perbandingan berpasangan.

c. Penilaian Data dengan Metode *Graphic Rating Scale* (GRS)

Setelah melakukan pembobotan kriteria, maka dapat dipastikan bahwa tiap kriteria dari kuesioner rumah tangga maupun kuesioner toko retail telah memiliki nilai bobot masing-masing. Berikut ini merupakan hasil dari proses pembobotan dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) yang disajikan dalam bentuk ilustrasi.

Tabel 3.12 Ilustrasi Hasil Bobot Kriteria Kuesioner Toko Retail

Kriteria Toko Retail	Bobot Kriteria
Pendapatan	a
Peningkatan Omset	b
Pengeluaran	c
Omset Perbulan	d
Pengaruh Positif/Negatif	e

Bobot-bobot kriteria tersebut nantinya akan dikalikan dengan nilai yang diperoleh dari tiap kriteria. Dalam memperoleh nilai tiap kriteria tersebut, dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Di dalam kuesioner ini akan terdapat

beberapa pertanyaan, dimana tiap pertanyaannya mengandung kriteria yang telah ditentukan. Berikut contoh dari pertanyaan yang mengandung kriteria tersebut.

Tabel 3.13 Ilustrasi Pertanyaan pada Kuesioner

Pertanyaan	Kriteria
Apakah profesi/pekerjaan Anda saat ini?	Pekerjaan
Berapakah pendapatan rumah tangga Anda per-bulan?	Pendapatan

Lalu dari tiap pertanyaan-pertanyaan tersebut akan diberikan nilai-nilai yang nantinya akan dinilai oleh responden. Cara responden memberikan nilai pada tiap pertanyaan ini adalah dengan cara memilih pilihan yang terdapat pada tiap pertanyaan.

Tabel 3.14 Ilustrasi Pertanyaan dengan Pilihan pada Kuesioner

Pertanyaan	Kriteria
Apakah profesi/pekerjaan Anda saat ini? a. Tidak Tentu b. Rumah Tangga c. Pegawai Swasta d. Pegawai Negeri e. Wiraswasta	Pekerjaan

Jadi, dari tiap pilihan yang ada memiliki nilai masing-masing. Untuk kasus ini, nilai-nilai dari masing-masing pilihan tersebut ditentukan oleh manager CV. Sigma Sukses Kreasi. Berdasarkan pengalaman-pengalaman yang telah dilalui dalam proses survei dan analisis kelayakan pendirian Indomaret, maka manager tersebut tahu persis keadaan dan kriteria seperti apa yang dibutuhkan

Indomaret dalam mendirikan bisnisnya di suatu wilayah tertentu. Berikut ini nilai-nilai yang telah ditentukan dari tiap pilihan.

Tabel 3.15 Ilustrasi Pilihan beserta Nilainya pada Kriteria Pekerjaan

Pilihan	Nilai	Kriteria
a. Tidak Tentu	1,6	Pekerjaan
b. Rumah Tangga	3,2	
c. Pegawai Swasta	4,8	
d. Pegawai Negeri	6,4	
e. Wiraswasta	8	

Namun, nilai-nilai yang telah ditentukan manajer tersebut tidak menutup kemungkinan dapat diubah maupun ditambah. Oleh karena itu, analisis ini menggunakan metode *Graphic Rating Scale* (GRS). Metode ini merupakan metode penilaian yang fleksibel. Dengan metode GRS ini, tiap nilai dari masing-masing pilihan yang ada memiliki kategori masing-masing, dan dengan metode ini pilihan, beserta nilai dan kategori tiap nilai tersebut dapat diubah. Berikut ini merupakan ilustrasi penilaian menggunakan metode GRS.

Tabel 3.16 Ilustrasi Penilaian dengan Metode *Graphic Rating Scale*

Kriteria	Pekerjaan				
Pilihan	Tidak Tentu	Rumah Tangga	Pegawai Swasta	Pegawai Negeri	Wiraswasta
Nilai	1,6	3,2	4,8	6,4	8
Kategori	Tidak Layak	Kurang Layak	Cukup Layak	Layak	Sangat Layak

Jika terjadi perubahan jumlah pilihan, maka nilai tiap pilihan berubah seperti tersusun oleh tabel berikut ni.

Tabel 3.17 Ilustrasi Perubahan Penilaian dengan Metode *Graphic Rating Scale*

Kriteria	Pekerjaan				
Pilihan	Pegawai Swasta		Pegawai Negeri	Wiraswasta	
Nilai	2,667		5,333	8	
Kategori	Tidak Layak	Kurang Layak	Cukup Layak	Layak	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 3.17, dapat dilihat setelah adanya perubahan jumlah pilihan, maka nilai yang terdapat pada pilihan tersebut pun ikut berubah. Hal ini dikarenakan jumlah pilihan berpengaruh terhadap penentuan nilai pada pilihan tersebut. Perubahan nilai tersebut sesuai dengan kategori nilai yang telah ditentukan. Berikut ini skala nilai kategori yang telah ditentukan.

Tabel 3.18 Ketentuan Skala Nilai pada Tiap Pilihan dengan Metode *Graphic Rating Scale*

Jumlah Pilihan	Kriteria Nilai							
	Tidak Layak	Kurang Layak		Cukup Layak		Layak		Sangat Layak
	Nilai							
2 pilihan	4			8				
3 pilihan	2,667			5,333		8		
4 pilihan	2	4		6		8		
5 pilihan	1,6	3,2		4,8		6,4		8
6 pilihan	1,333	2,667		4	5,333	6,667		8
7 pilihan	1,143	2,286	3,429	4,571	5,714	6,857		8
8 pilihan	1	2	3	4	5	6	7	8

Pada tabel 3.18 diperlihatkan bahwa jumlah pilihan maksimal adalah delapan pilihan. Hal tersebut berdasarkan jumlah pilihan maksimal yang ada pada kuesioner sebelumnya. Dikarenakan pilihan kuesioner pada sistem ini harus sesuai dengan kuesioner yang ada sebelumnya, maka jumlah pilihan yang ditentukan maksimal ada delapan pilihan

Kembali ke proses penilaian, setelah ditentukan pilihan dari tiap pertanyaan atau kriteria, secara otomatis telah diperoleh nilai yang terdapat pada pilihan tersebut. Setelah diperoleh nilai tersebut, maka nilai tersebut dikalikan dengan bobot kriteria yang bersangkutan.

Tabel 3.19 Ilustrasi Kriteria Pekerjaan Beserta Pilihan dengan Nilainya

Kriteria	Pekerjaan				
Bobot	x				
Pilihan	Tidak Tentu	Rumah Tangga	Pegawai Swasta	Pegawai Negeri	Wiraswasta
Nilai	a	B	c	d	E

Pada ilustrasi tabel 3.19 tersebut pilihan Pegawai Swasta adalah yang dipilih, maka nilai yang diperoleh adalah sebesar c . Nilai tersebut lalu dikalikan dengan bobot kriteria tersebut yaitu sebesar x .

Setelah mengalikan nilai pilihan dengan bobot kriteria yang bersangkutan, maka dilakukan penjumlahan tiap nilai kriteria hasil dari perkalian sebelumnya. Hasil dari nilai penjumlahan kriteria ini dapat disebut dengan nilai responden dari seluruh kriteria pada kuesioner. Berikut ini ilustrasinya.

Tabel 3.20 Ilustrasi Penjumlahan Nilai Tiap Kriteria

Responden	Kriteria 1	Kriteria 2	Kriteria 3	Nilai Responden
Responden 1	x	y	z	$x+y+z$

Setelah didapatkan nilai seluruh kriteria dari tiap responden, tahap selanjutnya adalah menghitung nilai total seluruh responden. Nilai total seluruh responden ini diperoleh dengan cara menjumlahkan nilai seluruh kriteria dari tiap responden yang berjumlah sesuai dengan jenis responden tersebut. Jika responden rumah tangga berjumlah 25, jika toko retail maka berjumlah 5. Setelah diperoleh, tahap terakhir dalam penilaian kriteria kuesioner ini yaitu menghitung rata-rata dari nilai seluruh kriteria dari tiap responden yang berjumlah sesuai jenis responden tersebut. Nilai ini nantinya akan digabungkan dengan nilai kelayakan responden jenis yg lainnya untuk menghasilkan nilai kelayakan indomaret oleh responden secara keseluruhan.

d. Penentuan Nilai Kelayakan

Tahap terakhir dari sub bab ini adalah proses penentuan rekomendasi kelayakan. Adapun rekomendasi kelayakan itu sendiri ditentukan oleh nilai keseluruhan kelayakan yang diperoleh dari penggabungan antara nilai kelayakan responden rumah tangga dengan nilai kelayakan responden toko retail. Dari nilai keseluruhan tersebut nantinya dilakukan analisis, yaitu mengkategorikan nilai tersebut sesuai dengan skala nilai kelayakan yang telah ditentukan. Skala nilai kelayakan ini ditentukan oleh manajer CV. Sigma Sukses Kreasi selaku pihak yang berkompeten dalam pemberian rekomendasi kelayakan. Berikut ini ilustrasi skala nilai kelayakan yang ditentukan tersebut.

Kategori	Tidak Layak	Kurang Layak	Cukup Layak	Layak	Sangat Layak
Nilai	1,0 - 1,6	1,7 - 3,2	3,3 - 4,8	4,9 - 6,4	6,5 – 8,0

Gambar 3.4 Ilustrasi Skala Nilai Kelayakan

Setelah ditentukan skala nilai kelayakan tersebut, maka dilakukan penggabungan nilai kelayakan rumah tangga dengan nilai kelayakan toko retail.

Sebelum dijumlahkan nilai tersebut harus dikalikan dengan bobot atau presentase dari jumlah kuesioner. Total kuesioner adalah 30 kuesioner, yakni terdiri atas 25 kuesioner rumah tangga dan 5 kuesioner toko retail. Berikut ini proses perhitungannya nilai total kelayakan.

- i. Nilai Persentase Rumah Tangga : $\frac{\text{Jumlah kuesioner}}{\text{total kuesioner}}$
- ii. Nilai Persentase Toko Retail : $\frac{\text{Jumlah kuesioner}}{\text{total kuesioner}}$
- iii. Nilai Kuesioner Rumah tangga : x
- iv. Nilai Kuesioner Toko Retail : y
- v. Nilai Total Kelayakan : $x(\frac{\text{Jumlah kuesioner}}{\text{total kuesioner}}) \times y(\frac{\text{Jumlah kuesioner}}{\text{total kuesioner}})$

Setelah diperoleh nilai total kelayakan tersebut, dilanjutkan dengan menentukan kategori sesuai skala nilai kelayakan yang telah ditentukan. Berikut adalah penentuan kategori dari nilai total kelayakan yang telah diperoleh.

Kategori	Tidak Layak	Kurang Layak	Cukup Layak	Layak	Sangat Layak
Nilai	1,0 - 1,6	1,7 - 3,2	3,3 - 4,8	4,9 - 6,4	6,5 – 8,0

Gambar 3.5 Ilustrasi Nilai Total Kelayakan Berdasarkan Skala Nilai Kelayakan

Dari skala tersebut dapat ditentukan bahwa nilai yang diperoleh masuk kategori mana. Jika sudah ditentukan maka dapat diberikan rekomendasi sesuai kategorinya.

3.2.2 Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan dasar penyusunan fungsi-fungsi apa saja yang akan dibangun di dalam sistem. Fungsi-fungsi yang di bangun di dalam sistem tersebut nantinya akan digunakan oleh para pengguna sesuai kebutuhannya. Pengguna sistem tersebut di dalam kasus ini adalah Admin, Manajer, dan Surveyor CV. Sigma Sukses Kreasi. Berikut ini merupakan hasil analisis kebutuhan fungsional untuk para pengguna sistem yang akan dibangun.

A. Bagian Admin

A.1 Maintenance Data User

Tabel 3.21 Analisis Kebutuhan Fungsi *Maintenance Data User*

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance Data User</i>
<i>Stakeholder</i>	Admin CV Sigma Sukses Kreasi
Deskripsi	Proses ini merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk mencatat <i>Data User</i> .

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance Data User</i>	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
Kondisi Awal	a. Pengguna belum <i>login</i> . b. Table <i>User</i> masih belum terisi.	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Admin memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> .	a. Sistem akan melakukan pengecekan <i>username</i> dan <i>password</i> dari Bagian Admin tersebut. b. Jika <i>username</i> dan <i>password</i> tidak benar, maka sistem akan menampilkan informasi berupa “ <i>Username/Password</i> Anda Salah”. c. Jika Bagian Admin berhasil <i>login</i> , maka sistem akan menampilkan informasi tentang nama Bagian Admin yang melakukan <i>login</i> dan memberikan <i>session</i> kepada Bagian Admin tersebut.

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance Data User</i>	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Mencatat <i>Data User</i>	
	1. Bagian Admin memilih Menu pada yang berada di sebelah kiri layar, lalu pilih tab “ <i>Data User</i> dan <i>Jabatan</i> ”, setelah itu klik “ <i>Data User</i> ”.	Sistem menampilkan form pengisian <i>Data User</i> untuk ditambahkan pada database, dan di sebelahnya terdapat <i>Data User</i> yang telah terdaftar.
	2. Bagian Admin memilih tombol <i>edit</i> .	Sistem menampilkan <i>form edit Data User</i> .
	3. Bagian Admin memilih tombol <i>delete</i> .	Sistem menampilkan <i>pop up</i> berisi kalimat “apakah anda yakin?”. Jika <i>OK</i> , maka <i>Data User</i> akan <i>disable</i> .
	4. Bagian Admin mengisikan <i>Data User</i> dan menekan tombol “ <i>Insert</i> ”.	Jika seluruh <i>field</i> telah terisi maka sistem akan menyimpan data <i>Data User</i> ke dalam table <i>User</i> .
Alur Eksepsi	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login pengguna</i>	
	Bagian Admin memasukkan <i>username</i>	a. Sistem menampilkan pesan gagal <i>login</i> dikarenakan

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance Data User</i>	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
	dan <i>password</i> yang salah.	kesalahan <i>username</i> maupun <i>password</i> .
		b. Sistem menampilkan halaman <i>login</i> awal.
	Mencatat <i>Data User</i>	
	Bagian Admin mengisi Data <i>User</i> dan menekan tombol “ <i>Insert</i> ”.	Jika ada <i>field</i> yang belum terisi, maka sistem akan menampilkan pesan <i>pop up</i> “kolom tidak boleh kosong”.
Kondisi Akhir	Table <i>Data User</i> telah terisi.	

A.2 Maintenance Data Jabatan

Tabel 3.22 Analisis Kebutuhan Fungsi *Maintenance Data Jabatan*

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance Data Jabatan</i>
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi
Deskripsi	Proses ini merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk mencatat <i>Data Jabatan</i> .
Kondisi Awal	a. Pengguna belum <i>login</i> . b. Table <i>Jabatan</i> masih belum terisi.

Nama Fungsi	Fungsi Maintenance Data Jabatan	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Admin memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> .	<p>a. Sistem akan melakukan pengecekan <i>username</i> dan <i>password</i> dari Bagian Admin tersebut.</p> <p>b. Jika <i>username</i> dan <i>password</i> tidak benar, maka sistem akan menampilkan informasi berupa “<i>Username/Password</i> Anda Salah”.</p> <p>c. Jika Bagian Admin berhasil <i>login</i>, maka sistem akan menampilkan informasi tentang nama Bagian Admin yang melakukan <i>login</i> dan memberikan <i>session</i> kepada Bagian Admin tersebut.</p>
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Mencatat Data Jabatan	
	1. Bagian Admin memilih Menu pada yang berada	Sistem menampilkan form pengisian Data Jabatan untuk

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance Data</i> Jabatan	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
	di sebelah kiri layar, lalu pilih tab “Data <i>User</i> dan Jabatan”, setelah itu klik “Data Jabatan”.	ditambahkan pada database, dan di sebelahnya terdapat Data Jabatan yang telah terdaftar.
	2. Bagian Admin memilih tombol <i>edit</i> .	Sistem menampilkan <i>form</i> edit Data Jabatan.
	3. Bagian Admin memilih tombol <i>delete</i> .	Sistem menampilkan <i>pop up</i> berisi kalimat “apakah anda yakin?”. Jika <i>OK</i> , maka Data Jabatan akan terhapus.
	4. Bagian Admin mengisi Data Jabatan dan menekan tombol “ <i>Insert</i> ”.	Jika seluruh <i>field</i> telah terisi maka sistem akan menyimpan data Data Jabatan ke dalam table Jabatan.
Alur Eksepsi	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Admin memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah.	a. Sistem menampilkan pesan gagal <i>login</i> dikarenakan kesalahan <i>username</i> maupun <i>password</i> . b. Sistem menampilkan halaman <i>login</i> awal.

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Jabatan	
<i>Stakeholder</i>	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
	Mencatat Data Jabatan	
	Bagian Admin mengisi Data Jabatan dan menekan tombol “ <i>Insert</i> ”.	Jika ada <i>field</i> yang belum terisi, maka sistem akan menampilkan pesan <i>pop up</i> “kolom tidak boleh kosong”.
Kondisi Akhir	Table Data Jabatan telah terisi.	

A.3 *Maintenance* Data Indomaret

Tabel 3.23 Analisis Kebutuhan Fungsi *Maintenance* Data Indomaret

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Indomaret	
<i>Stakeholder</i>	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
Deskripsi	Proses ini merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk mencatat Data Indomaret.	
Kondisi Awal	a. Pengguna belum <i>login</i> . b. Table Indomaret masih belum terisi.	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Admin memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> .	1. Sistem akan melakukan pengecekan <i>username</i> dan <i>password</i> dari Bagian Admin tersebut.

Nama Fungsi		Fungsi <i>Maintenance</i> Data Indomaret
Stakeholder		Admin CV Sigma Sukses Kreasi
		<p>2. Jika <i>username</i> dan <i>password</i> tidak benar, maka sistem akan menampilkan informasi berupa “<i>Username/Password</i> Anda Salah”.</p> <p>3. Jika Bagian Admin berhasil <i>login</i>, maka sistem akan menampilkan informasi tentang nama Bagian Admin yang melakukan <i>login</i> dan memberikan <i>session</i> kepada Bagian Admin tersebut.</p>
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Mencatat Data Indomaret	
	1. Bagian Admin memilih Menu pada yang berada di sebelah kiri layar, lalu pilih tab “Daftar Indomaret”.	Sistem menampilkan tombol “Daftarkan Indomaret Baru” dan di sebelahnya terdapat daftar indomaret beserta statusnya, “selesai” atau jika belum maka <i>field</i> kosong.
	2. Bagian Admin mengklik tombol “Daftarkan	Sistem menampilkan form pengisian Data Indomaret untuk

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Indomaret	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
	Indomaret Baru”.	ditambahkan pada database, dan di sebelahnya terdapat Data Indomaret yang telah terdaftar.
	3. Bagian Admin memilih tombol edit.	Sistem menampilkan <i>form</i> edit Data Indomaret.
	4. Bagian Admin memilih tombol delete.	Sistem menampilkan <i>pop up</i> berisi kalimat “apakah anda yakin?”. Jika <i>OK</i> , maka data indomaret akan terhapus.
	5. Bagian Admin mengisikan Data Indomaret dan menekan tombol “Insert”	<p>a. Sistem akan melakukan pengecekan apakah seluruh <i>field</i> telah terisi atau belum.</p> <p>b. Jika seluruh <i>field</i> telah terisi maka sistem akan menyimpan data Data Indomaret.</p> <p>c. Jika ada <i>field</i> yang belum terisi, maka sistem akan menampilkan pesan <i>pop up</i> “kolom tidak boleh kosong”.</p>
Alur Eksepsi	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Admin	a. Sistem menampilkan pesan

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Indomaret	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
	memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah.	gagal <i>login</i> dikarenakan kesalahan <i>username</i> maupun <i>password</i> . b. Sistem menampilkan halaman <i>login</i> awal.
	Mencatat Data Indomaret	
	Bagian Admin mengisikan Data Indomaret dan menekan tombol “Insert”.	Jika ada <i>field</i> yang belum terisi, maka sistem akan menampilkan pesan <i>pop up</i> “kolom tidak boleh kosong”.
Kondisi Akhir	Table Data Indomaret telah terisi.	

A.4 Maintenance Data Komoditas Belanja

Tabel 3.24 Analisis Kebutuhan Fungsi *Maintenance* Data Komoditas Belanja

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Komoditas Belanja
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi
Deskripsi	Proses ini merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk mencatat Data Komoditas Belanja.
Kondisi Awal	a. Pengguna belum <i>login</i> . b. Table Komoditas Belanja masih belum terisi

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Komoditas Belanja	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
Alur Normal		
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Admin memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> .	<p>1. Sistem akan melakukan pengecekan <i>username</i> dan <i>password</i> dari Bagian Admin tersebut.</p> <p>2. Jika <i>username</i> dan <i>password</i> tidak benar, maka sistem akan menampilkan informasi berupa “<i>Username/Password</i> Anda Salah”.</p> <p>3. Jika Bagian Admin berhasil <i>login</i>, maka sistem akan menampilkan informasi tentang nama Bagian Admin yang melakukan <i>login</i> dan memberikan <i>session</i> kepada Bagian Admin tersebut.</p>
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Mencatat Data Komoditas Belanja	
	1. Bagian Admin memilih	Sistem menampilkan form

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Komoditas Belanja	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
	<p>Menu pada yang berada di sebelah kiri layar, lalu pilih tab “Komoditas dan Tempat Belanja Responden”, setelah itu klik “Komoditas Belanja”.</p>	<p>pengisian Data Komoditas Belanja untuk ditambahkan pada database, dan di sebelahnya terdapat Data Komoditas Belanja yang telah terdaftar.</p>
	<p>2. Bagian Admin memilih tombol edit.</p>	<p>Sistem menampilkan <i>form</i> edit Data Komoditas Belanja.</p>
	<p>3. Bagian Admin memilih tombol delete.</p>	<p>Sistem menampilkan <i>pop up</i> berisi kalimat “apakah anda yakin?”. Jika <i>OK</i>, maka Data Komoditas Belanja akan terhapus.</p>
Alur Eksepsi	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	<p>Bagian Admin memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah.</p>	<p>a. Sistem menampilkan pesan gagal <i>login</i> dikarenakan kesalahan <i>username</i> maupun <i>password</i>.</p> <p>b. Sistem menampilkan halaman <i>login</i> awal.</p>

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Komoditas Belanja	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
	Mencatat Data Komoditas Belanja	
	Bagian Admin mengisikan Data Komoditas Belanja dan menekan tombol “Insert”.	Jika ada <i>field</i> yang belum terisi, maka sistem akan menampilkan pesan <i>pop up</i> “kolom tidak boleh kosong”.
Kondisi Akhir	Table Data Komoditas Belanja telah terisi.	

A.5 *Maintenance* Data Tempat Belanja

Tabel 3.25 Analisis Kebutuhan Fungsi *Maintenance* Data Tempat Belanja

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Tempat Belanja	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
Deskripsi	Proses ini merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk mencatat Data Tempat Belanja.	
Kondisi Awal	a. Pengguna belum <i>login</i> . b. Table Tempat Belanja masih belum terisi.	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Admin memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> .	1. Sistem akan melakukan pengecekan <i>username</i> dan <i>password</i> dari Bagian Admin

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Tempat Belanja	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
		<p>tersebut.</p> <p>2. Jika <i>username</i> dan <i>password</i> tidak benar, maka sistem akan menampilkan informasi berupa “<i>Username/Password</i> Anda Salah”.</p> <p>3. Jika Bagian Admin berhasil <i>login</i>, maka sistem akan menampilkan informasi tentang nama Bagian Admin yang melakukan <i>login</i> dan memberikan <i>session</i> kepada Bagian Admin tersebut.</p>
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Mencatat Data Tempat Belanja	
	<p>1. Bagian Admin memilih Menu pada yang berada di sebelah kiri layar, lalu pilih tab “Komoditas dan Tempat Belanja Responden”, setelah itu klik “Tempat Belanja”.</p>	<p>Sistem menampilkan form pengisian Data Tempat Belanja untuk ditambahkan pada database, dan di sebelahnya terdapat Data Tempat Belanja yang telah terdaftar.</p>

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Tempat Belanja	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
	2. Bagian Admin memilih tombol edit.	Sistem menampilkan <i>form</i> edit Data Tempat Belanja.
	3. Bagian Admin memilih tombol delete.	Sistem menampilkan <i>pop up</i> berisi kalimat “apakah anda yakin?”. Jika <i>OK</i> , maka Tempat Belanja akan terhapus.
Alur Eksepsi	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Admin memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah.	a. Sistem menampilkan pesan gagal <i>login</i> dikarenakan kesalahan <i>username</i> maupun <i>password</i> . b. Sistem menampilkan halaman <i>login</i> awal.
	Mencatat Data Tempat Belanja	
	Bagian Admin mengisikan Data Tempat Belanja dan menekan tombol “ <i>Insert</i> ”.	Jika ada <i>field</i> yang belum terisi, maka sistem akan menampilkan pesan <i>pop up</i> “kolom tidak boleh kosong”.
Kondisi Akhir	Table Data Tempat Belanja telah terisi.	

B. Bagian Manajer

B.1 Maintenance Data Kriteria

Tabel 3.26 Analisis Kebutuhan Fungsi *Maintenance* Data Kriteria

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Kriteria	
<i>Stakeholder</i>	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
Deskripsi	Proses ini merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk mencatat Data Kriteria.	
Kondisi Awal	a. Pengguna belum <i>login</i> . b. Table Data Kriteria masih belum terisi.	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Manajer memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> .	a. Sistem akan melakukan pengecekan <i>username</i> dan <i>password</i> dari Bagian Manajer tersebut. b. Jika <i>username</i> dan <i>password</i> tidak benar, maka sistem akan menampilkan informasi berupa “ <i>Username/Password</i> Anda Salah”. c. Jika Bagian Manajer berhasil <i>login</i> , maka sistem akan menampilkan informasi tentang nama Bagian Manajer

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Kriteria	
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
		yang melakukan <i>login</i> dan memberikan <i>session</i> kepada Bagian Manajer tersebut.
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Mencatat Data Kriteria	
	1. Bagian Manajer memilih Menu pada yang berada di sebelah kiri layar, lalu pilih tab “Data Soal Kuesioner”, setelah itu klik “Data Kriteria”.	Sistem menampilkan form pengisian Data Kriteria untuk ditambahkan pada database, dan di sebelahnya terdapat Data Kriteria yang telah terdaftar.
	2. Bagian Manajer memilih tombol edit.	Sistem menampilkan <i>form</i> edit Data Kriteria.
	3. Bagian Manajer memilih tombol delete.	Sistem menampilkan <i>pop up</i> berisi kalimat “apakah anda yakin?”. Jika <i>OK</i> , maka Data Kriteria akan terhapus.
	4. Bagian Manajer mengisi Data Kriteria dan menekan tombol “ <i>Insert</i> ” .	Jika seluruh <i>field</i> telah terisi maka sistem akan menyimpan data Data Kriteria.

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Kriteria	
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
Alur Eksepsi	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Manajer memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah.	a. Sistem menampilkan pesan gagal <i>login</i> dikarenakan kesalahan <i>username</i> maupun <i>password</i> . b. Sistem menampilkan halaman <i>login</i> awal.
	Mencatat Data Kriteria	
	Bagian Manajer mengisi Data Kriteria dan menekan tombol " <i>Insert</i> ".	Jika ada <i>field</i> yang belum terisi, maka sistem akan menampilkan pesan <i>pop up</i> "kolom tidak boleh kosong".
Kondisi Akhir	Table Data Kriteria terisi.	

B.2 *Maintenance* Data Nilai

Tabel 3.27 Analisis Kebutuhan Fungsi *Maintenance* Data Nilai

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Nilai
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi
Deskripsi	Proses ini merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk mencatat Data Nilai.

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Nilai	
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
Kondisi Awal	a. Pengguna belum <i>login</i> . b. Table Data Nilai masih belum terisi.	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Manajer memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> .	a. Sistem akan melakukan pengecekan <i>username</i> dan <i>password</i> dari Bagian Manajer tersebut. b. Jika <i>username</i> dan <i>password</i> tidak benar, maka sistem akan menampilkan informasi berupa “ <i>Username/Password</i> Anda Salah”. c. Jika Bagian Manajer berhasil <i>login</i> , maka sistem akan menampilkan informasi tentang nama Bagian Manajer yang melakukan <i>login</i> dan memberikan <i>session</i> kepada Bagian Manajer tersebut.

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Nilai	
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Mencatat Data Nilai	
	1. Bagian Manajer memilih tab menu “Data Soal Kuesioner” yang berada di sebelah kiri layar, lalu pilih dan klik “Data Nilai”.	Sistem menampilkan form pengisian Data Nilai untuk ditambahkan pada database, dan di sebelahnya terdapat grafik nilai dengan menggunakan metode <i>Graphic Rating Scale</i> , dan di bawahnya terdapat daftar data nilai.
	2. Bagian Manajer memilih tombol edit.	Sistem menampilkan <i>form</i> edit Data Nilai.
	3. Bagian Manajer memilih tombol delete.	Sistem menampilkan <i>pop up</i> berisi kalimat “apakah anda yakin?”. Jika <i>OK</i> , maka data Nilai akan terhapus.
	4. Bagian Manajer mengisi Data Nilai dan menekan tombol “ <i>Insert</i> ”.	Jika seluruh <i>field</i> telah terisi maka sistem akan menyimpan data Data Nilai.

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Nilai	
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
Alur Eksepsi	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Manajer memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah.	a. Sistem menampilkan pesan gagal <i>login</i> dikarenakan kesalahan <i>username</i> maupun <i>password</i> . b. Sistem menampilkan halaman <i>login</i> awal.
	Mencatat Data Nilai	
	Bagian Manajer mengisikan Data Nilai dan menekan tombol " <i>Insert</i> ".	Jika ada <i>field</i> yang belum terisi, maka sistem akan menampilkan pesan <i>pop up</i> "kolom tidak boleh kosong".
Kondisi Akhir	Table Data Nilai terisi.	

B.3 Maintenance Data Pilihan Jawaban

Tabel 3.28 Analisis Kebutuhan Fungsi *Maintenance* Data Pilihan Jawaban

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Pilihan Jawaban
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi
Deskripsi	Proses ini merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Pilihan Jawaban	
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
	mencatat Data Pilihan Jawaban.	
Kondisi Awal	a. Pengguna belum <i>login</i> . b. Table Data Pilihan Jawaban masih belum terisi.	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Manajer memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> .	a. Sistem akan melakukan pengecekan <i>username</i> dan <i>password</i> dari Bagian Manajer tersebut.
		b. Jika <i>username</i> dan <i>password</i> tidak benar, maka sistem akan menampilkan informasi berupa “ <i>Username/Password</i> Anda Salah”.
		c. Jika Bagian Manajer berhasil <i>login</i> , maka sistem akan menampilkan informasi tentang nama Bagian Manajer yang melakukan <i>login</i> dan memberikan <i>session</i> kepada Bagian Manajer tersebut.

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Pilihan Jawaban	
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Mencatat Data Nilai	
	1. Bagian Manajer memilih tab menu “Data Soal Kuesioner” yang berada di sebelah kiri layar, lalu pilih dan klik “Data Pilihan Soal”	a. Sistem menampilkan form pengisian Data Pilihan Jawaban untuk ditambahkan pada database. Di dalam form tersebut terdiri atas nama kriteria, nilai tampil, dan nilai kriteria. b. Dan di bawahnya terdapat tabel daftar nilai pilihan soal yang telah terisi.
	2. Bagian Manajer memilih tombol edit.	Sistem menampilkan <i>form</i> edit Data Pilihan Jawaban.
	3. Bagian Manajer memilih tombol delete.	Sistem menampilkan <i>pop up</i> berisi kalimat “apakah anda yakin?”. Jika <i>OK</i> , maka Data Pilihan Jawaban akan terhapus.
	4. Bagian Manajer mengisi Data Pilihan Jawaban dan menekan tombol “Insert”.	Jika seluruh <i>field</i> telah terisi maka sistem akan menyimpan data Data Pilihan Jawaban.

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Pilihan Jawaban	
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
Alur Eksepsi	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Manajer memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah.	a. Sistem menampilkan pesan gagal <i>login</i> dikarenakan kesalahan <i>username</i> maupun <i>password</i> . b. Sistem menampilkan halaman <i>login</i> awal.
	Mencatat Data Nilai	
	Bagian Manajer mengisi Data Pilihan Jawaban dan menekan tombol " <i>Insert</i> ".	Jika ada <i>field</i> yang belum terisi, maka sistem akan menampilkan pesan <i>pop up</i> "kolom tidak boleh kosong".
Kondisi Akhir	Table Data Nilai terisi.	

B.4 *Maintenance* Data Ketentuan Kelayakan

Tabel 3.29 Analisis Kebutuhan Fungsi *Maintenance* Data Ketentuan Kelayakan

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Ketentuan Kelayakan
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi
Deskripsi	Proses ini merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk mencatat Data Ketentuan Kelayakan.

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Ketentuan Kelayakan	
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
Kondisi Awal	a. Pengguna belum <i>login</i> . b. Table Data Ketentuan Kelayakan masih belum terisi.	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Manajer memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> .	a. Sistem akan melakukan pengecekan <i>username</i> dan <i>password</i> dari Bagian Manajer tersebut. b. Jika <i>username</i> dan <i>password</i> tidak benar, maka sistem akan menampilkan informasi berupa “ <i>Username/Password</i> Anda Salah”. c. Jika Bagian Manajer berhasil <i>login</i> , maka sistem akan menampilkan informasi tentang nama Bagian Manajer yang melakukan <i>login</i> dan memberikan <i>session</i> kepada Bagian Manajer tersebut.

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Ketentuan Kelayakan	
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Mencatat Data Ketentuan Kelayakan	
	1. Bagian Manajer memilih Menu pada yang berada di sebelah kiri layar, lalu pilih dan klik “Data Ketentuan Kelayakan”.	Sistem menampilkan form pengisian Data Ketentuan Kelayakan untuk ditambahkan pada database, dan di sebelahnya terdapat Data Ketentuan Kelayakan yang telah terdaftar.
	2. Bagian Manajer memilih tombol edit.	Sistem menampilkan <i>form</i> edit Data Ketentuan Kelayakan.
	3. Bagian Manajer memilih tombol delete.	Sistem menampilkan <i>pop up</i> berisi kalimat “apakah anda yakin?”. Jika <i>OK</i> , maka Data Ketentuan Kelayakan akan terhapus.
	4. Bagian Manajer mengisi Data Ketentuan Kelayakan dan menekan tombol “ <i>Insert</i> ”.	Jika seluruh <i>field</i> telah terisi maka sistem akan menyimpan data Data Ketentuan Kelayakan.
Alur Eksepsi	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Manajer	a. Sistem menampilkan pesan

Nama Fungsi	Fungsi <i>Maintenance</i> Data Ketentuan Kelayakan	
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
	memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah.	gagal <i>login</i> dikarenakan kesalahan <i>username</i> maupun <i>password</i> . b. Sistem menampilkan halaman <i>login</i> awal.
	Mencatat Data Ketentuan Kelayakan	
	Bagian Manajer mengisikan Data Ketentuan Kelayakan dan menekan tombol " <i>Insert</i> ".	Jika ada <i>field</i> yang belum terisi, maka sistem akan menampilkan pesan <i>pop up</i> "kolom tidak boleh kosong".
Kondisi Akhir	Table Data Ketentuan Kelayakan terisi.	

B.5 Pembobotan Data Kriteria Rumah Tangga

Tabel 3.30 Analisis Kebutuhan Fungsi Pembobotan Data Kriteria Rumah Tangga

Nama Fungsi	Fungsi Pembobotan Data Kriteria Rumah Tangga
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi
Deskripsi	Proses ini merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk memberikan bobot ke tiap kriteria yang ada pada kuesioner rumah tangga.
Kondisi Awal	a. Pengguna belum <i>login</i> b. Table Data Kriteria Responden belum terisi bobot kriteria

Nama Fungsi		Fungsi Pembobotan Data Kriteria Rumah Tangga	
Stakeholder		Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
		rumah tangga.	
Alur Normal	Aksi Pengguna		Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna		
	Bagian Manajer memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> .	a. Sistem akan melakukan pengecekan <i>username</i> dan <i>password</i> dari Bagian Manajer tersebut. b. Jika <i>username</i> dan <i>password</i> tidak benar, maka sistem akan menampilkan informasi berupa “ <i>Username/Password</i> Anda Salah”. c. Jika Bagian Manajer berhasil <i>login</i> , maka sistem akan menampilkan informasi tentang nama Bagian Manajer yang melakukan <i>login</i> dan memberikan <i>session</i> kepada Bagian Manajer tersebut.	
	Aksi Pengguna		Respon Sistem
	Membobotkan Data Kriteria Rumah Tangga		
	1. Bagian Manajer memilih	Sistem menampilkan halaman	

Nama Fungsi	Fungsi Pembobotan Data Kriteria Rumah Tangga	
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
	Menu pada yang berada di sebelah kiri layar, lalu pilih dan klik “Pembobotan Kriteria”	awal pembobotan kriteria, yaitu terdapat daftar kriteria kuesioner rumah tangga dan toko retail. dengan bobot 0, bobot ini merupakan bobot awal.
	2. Bagian Manajer melakukan pemberian bobot kriteria rumah tangga dengan mengklik tombol “ubah bobot” yang berada di bawah daftar bobot kriteria rumah tangga.	a. Sistem menampilkan <i>form</i> untuk memasukan nilai perbandingan sesuai dengan tahap awal metode pembobotan dengan AHP. b. Inputan nilai perbandingan tersedia dalam bentuk <i>combo box</i> . c. Pada sebelah form tersebut terdapat tabel preferensi skala perbandingan pasangan dari metode AHP.
	3. Bagian Manajer mengisi nilai perbandingan dengan menggunakan <i>combo box</i> . Setelah terpilih semua, manajer	a. Sistem menampilkan hasil pembobotan kriteria, yakni terdapat nama kriteria beserta bobotnya. b. Selain itu, terdapat tahap-tahap

Nama Fungsi	Fungsi Pembobotan Data Kriteria Rumah Tangga	
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
	mengklik tombol “Insert”.	perhitungan yang dilakukan, yakni matrik perbandingan pasangan, matrik normalisasi, dan uji konsistensi. Semua itu dapat dilihat dengan cara mengklik tombol plus (+) yang terdapat pada pojok kanan atas kotak-kotak yang tersedia.
	4. Bagian Manajer mengklik tombol “Simpan” menyimpan hasil pembobotan kriteria tersebut.	a. Sistem menyimpan bobot tersebut ke dalam tabel data kriteria responden. b. Sistem menampilkan halaman awal pembobotan kriteria.
Alur Eksepsi	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Manajer memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah.	a. Sistem menampilkan pesan gagal <i>login</i> dikarenakan kesalahan <i>username</i> maupun <i>password</i> . b. Sistem menampilkan halaman <i>login</i> awal.

Nama Fungsi	Fungsi Pembobotan Data Kriteria Rumah Tangga	
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
	Membobotkan Data Kriteria Rumah Tangga	
	Bagian Manajer mengisi nilai perbandingan dengan menggunakan <i>combo box</i> . Setelah terpilih semua, manajer mengklik tombol “Insert”.	Sistem akan kembali ke halaman awal dengan pesan “Tidak Lolos Uji Konsistensi” jika nilai perbandingan tersebut tidak lolos pada tahap uji konsistensi.
Kondisi Akhir	Table data krtieria responden telah terisi bobot kriteria rumah tangga.	

B.6 Pembobotan Data Kriteria Toko Retail

Tabel 3.31 Analisis Kebutuhan Fungsi Pembobotan Data Kriteria Toko Retail

Nama Fungsi	Fungsi Pembobotan Data Kriteria Toko Retail	
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
Deskripsi	Proses ini merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk memberikan bobot ke tiap kriteria yang ada pada kuesioner toko retail.	
Kondisi Awal	a. Pengguna belum <i>login</i> . b. Table Data Kriteria Responden belum terisi bobot kriteria toko retail.	

Nama Fungsi	Fungsi Pembobotan Data Kriteria Toko Retail	
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Manajer memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> .	<p>a. Sistem akan melakukan pengecekan <i>username</i> dan <i>password</i> dari Bagian Manajer tersebut.</p> <p>b. Jika <i>username</i> dan <i>password</i> tidak benar, maka sistem akan menampilkan informasi berupa “<i>Username/Password</i> Anda Salah”.</p> <p>c. Jika Bagian Manajer berhasil <i>login</i>, maka sistem akan menampilkan informasi tentang nama Bagian Manajer yang melakukan <i>login</i> dan memberikan <i>session</i> kepada Bagian Manajer tersebut.</p>
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Membobotkan Data Kriteria Toko Retail	
	1. Bagian Manajer memilih Menu pada yang berada	Sistem menampilkan halaman awal pembobotan kriteria, yaitu

Nama Fungsi	Fungsi Pembobotan Data Kriteria Toko Retail	
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
	<p>di sebelah kiri layar, lalu pilih dan klik “Pembobotan Kriteria”.</p>	<p>terdapat daftar kriteria kuesioner rumah tangga dan toko retail. dengan bobot 0, bobot ini merupakan bobot awal.</p>
	<p>2. Bagian Manajer melakukan pemberian bobot kriteria toko retail dengan mengklik tombol “ubah bobot” yang berada di bawah daftar bobot kriteria toko retail.</p>	<p>a. Sistem menampilkan <i>form</i> untuk memasukan nilai perbandingan sesuai dengan tahap awal metode pembobotan dengan AHP.</p> <p>b. Inputan nilai perbandingan tersedia dalam bentuk <i>combo box</i>.</p> <p>c. Pada sebelah form tersebut terdapat tabel preferensi skala perbandingan pasangan dari metode AHP.</p>
	<p>3. Bagian Manajer mengisi nilai perbandingan dengan menggunakan <i>combo box</i>. Setelah terpilih semua, manajer mengklik tombol</p>	<p>a. Sistem menampilkan hasil pembobotan kriteria, yakni terdapat nama kriteria beserta bobotnya.</p> <p>b. Selain itu, terdapat tahap-tahap perhitungan yang dilakukan,</p>

Nama Fungsi	Fungsi Pembobotan Data Kriteria Toko Retail	
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
	“Insert”.	yakni matrik perbandingan pasangan, matrik normalisasi, dan uji konsistensi. Semua itu dapat dilihat dengan cara mengklik tombol plus (+) yang terdapat pada pojok kanan atas kotak-kotak yang tersedia.
	4. Bagian Manajer mengklik tombol “Simpan” untuk menyimpan hasil kriteria pembobotan tersebut.	a. Sistem menyimpan bobot tersebut ke dalam tabel data kriteria responden. b. Sistem menampilkan halaman awal pembobotan kriteria.
Alur Eksepsi	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Manajer memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah.	a. Sistem menampilkan pesan gagal <i>login</i> dikarenakan kesalahan <i>username</i> maupun <i>password</i> . b. Sistem menampilkan halaman <i>login</i> awal.

Nama Fungsi	Fungsi Pembobotan Data Kriteria Toko Retail	
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
	Membobotkan Data Kriteria Rumah Tangga	
	Bagian Manajer mengisi nilai perbandingan dengan menggunakan <i>combo box</i> . Setelah terpilih semua, manajer mengklik tombol “Insert”.	Sistem akan kembali ke halaman awal dengan pesan “Tidak Lolos Uji Konsistensi” jika nilai perbandingan tersebut tidak lolos pada tahap uji konsistensi.
	Kondisi Akhir Table data kriteria responden telah terisi bobot kriteria toko retail.	

B.7 Penilaian Data Kuesioner

Tabel 3.32 Analisis Kebutuhan Fungsi Penilaian Data Kuesioner

Nama Fungsi	Fungsi Penilaian Data Kuesioner	
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
Deskripsi	Proses ini merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk menentukan hasil penilaian data kuesioner.	
Kondisi Awal	a. Pengguna belum <i>login</i> . b. Table Nilai Akhir Indomaret belum terisi.	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Manajer memasukkan <i>username</i>	a. Sistem akan melakukan pengecekan <i>username</i> dan

Nama Fungsi	Fungsi Penilaian Data Kuesioner	
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
	<p>dan <i>password</i>.</p>	<p><i>password</i> dari Bagian Manajer tersebut.</p> <p>b. Jika <i>username</i> dan <i>password</i> tidak benar, maka sistem akan menampilkan informasi berupa “<i>Username/Password</i> Anda Salah”.</p> <p>c. Jika Bagian Manajer berhasil <i>login</i>, maka sistem akan menampilkan informasi tentang nama Bagian Manajer yang melakukan <i>login</i> dan memberikan <i>session</i> kepada Bagian Manajer tersebut.</p>
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Melakukan Penilaian Data Kuesioner	
	<p>1. Bagian Manajer memilih Menu yang berada di sebelah kiri layar, lalu pilih dan klik “Daftar Indomaret”.</p>	<p>Sistem menampilkan halaman yang berisi daftar indomaret dengan statusnya.</p>

Nama Fungsi	Fungsi Penilaian Data Kuesioner		
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi		
	2. Bagian Manajer memilih Indomaret yang berstatus “Selesai”.	a. Sistem menampilkan halaman yang berisi informasi tentang Indomaret yang dipilih. b. Di dalam halaman ini terdapat grafik-grafik dari data yang telah diperoleh. c. Sistem menampilkan nilai akhir indomaret beserta rekomendasi layak atau tidaknya yang ter-generate secara otomatis ketika halaman ini dibuka.	
	3. Bagian Manajer mengklik tombol “Approve” untuk melakukan approval hasil penilaian data kuesioner.	a. Sistem menyimpan nilai akhir akhir ke dalam database. b. Sistem menampilkan pesan berwarna kuning bahwa hasil penilaian data kuesioner tersebut telah diapprove. c. Tombol “Approve” dan “Not Approve” tidak muncul kembali. d. Link untuk mencetak rekap	

Nama Fungsi Fungsi Penilaian Data Kuesioner		
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
		data kuesioner RT dan TR serta untuk mencetak laporan kajian sosial ekonomi muncul dan telah dapat digunakan.
Alur Eksepsi	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Manajer memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah.	a. Sistem menampilkan pesan gagal <i>login</i> dikarenakan kesalahan <i>username</i> maupun <i>password</i> . b. Sistem menampilkan halaman <i>login</i> awal.
	Melakukan Penilaian Data Kuesioner	
	Manajer mengklik tombol “ <i>Not Approve</i> ”.	a. Sistem menampilkan pesan berwarna merah bahwa hasil penilaian data kuesioner tersebut tidak di- <i>approve</i> sehingga harus dilakukan pengisian kuesioner kembali. b. Tombol “ <i>Approve</i> ” dan “ <i>Not Approve</i> ” tidak muncul kembali.

Nama Fungsi	Fungsi Penilaian Data Kuesioner	
Stakeholder	Manajer CV Sigma Sukses Kreasi	
		c. Link untuk mencetak rekap data kuesioner RT dan TR serta untuk mencetak laporan kajian sosial ekonomi tidak muncul dan tidak dapat digunakan.
Kondisi Akhir	Table nilai akhir indomaret telah terisi.	

B.8 Pembuatan Rekapitulasi Data Kuesioner Rumah Tangga

Tabel 3.33 Analisis Kebutuhan Fungsi Pembuatan Rekapitulasi Data Kuesioner Rumah Tangga

Nama Fungsi	Fungsi Pembuatan Rekapitulasi Data Kuesioner Rumah Tangga
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi
Deskripsi	Proses ini merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk membuat dan mencetak rekapitulasi data kuesioner rumah tangga.
Kondisi Awal	a. Pengguna belum <i>login</i> . b. Data Kuesioner Rumah Tangga telah terisi lengkap. c. Rekapitulasi data kuesioner rumah tangga belum dicetak.

Nama Fungsi		Fungsi Pembuatan Rekapitulasi Data Kuesioner Rumah Tangga	
Stakeholder		Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
Alur Normal	Aksi Pengguna		Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna		
	Bagian Admin	Admin memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> .	<p>a. Sistem akan melakukan pengecekan <i>username</i> dan <i>password</i> dari Bagian Admin tersebut.</p> <p>b. Jika <i>username</i> dan <i>password</i> tidak benar, maka sistem akan menampilkan informasi berupa “<i>Username/Password</i> Anda Salah”.</p> <p>c. Jika Bagian Admin berhasil <i>login</i>, maka sistem akan menampilkan informasi tentang nama Bagian Admin yang melakukan <i>login</i> dan memberikan <i>session</i> kepada Bagian Admin tersebut.</p>
	Aksi Pengguna		Respon Sistem
	Mencetak Rekapitulasi Data Kuesioner Rumah Tangga		
	1. Bagian Admin	Admin	Sistem Menampilkan daftar

Nama Fungsi	Fungsi Pembuatan Rekapitulasi Data Kuesioner Rumah Tangga	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
	<p>memilih dan mengklik menu “Daftar Indomaret “.</p>	<p>indomaret beserta statusnya.</p>
	<p>2. Bagian Admin mengklik salah satu Indomaret yang memiliki status “Selesai”.</p>	<p>Sistem menampilkan beberapa informasi tentang hasil survei berupa grafik, beserta nilai akhir indomaret.</p>
	<p>3. Bagian Admin mengklik tombol “Cetak Rekap Data RT”.</p>	<p>a. Sistem akan menampilkan hasil rekapitulasi data kuesioner rumah tangga berupa table. b. Rekapitulasi yang ditampilkan sudah dalam bentuk file pdf, sehingga dapat langsung disimpan maupun dicetak.</p>
Alur Eksepsi	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	<p>Bagian Admin memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang</p>	<p>a. Sistem menampilkan pesan gagal <i>login</i> dikarenakan kesalahan <i>username</i> maupun</p>

Nama Fungsi	Fungsi Pembuatan Rekapitulasi Data Kuesioner Rumah Tangga	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
	salah.	<i>password.</i>
		b. Sistem menampilkan halaman <i>login</i> awal.
	Mencetak Rekapitulasi Data Kuesioner Rumah Tangga	
	Bagian Admin mengklik salah satu Indomaret yang memiliki status “Selesai”.	Pada halaman yang berisi informasi tentang Indomaret, tombol “Cetak Rekap Data Kuesioner RT” dapat muncul jika hasil penilaian kuesioner telah di- <i>approve</i> oleh Bagian Manajer.
Kondisi Akhir	Rekapitulasi data kuesioner rumah tangga telah dicetak.	

B.9 Pembuatan Rekapitulasi Data Kuesioner Toko Retail

Tabel 3.34 Analisis Kebutuhan Fungsi Pembuatan Rekapitulasi Data Kuesioner Toko Retail

Nama Fungsi	Fungsi Pembuatan Rekapitulasi Data Kuesioner Toko Retail
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi
Deskripsi	Proses ini merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk membuat dan mencetak rekapitulasi data kuesioner toko retail.
Kondisi Awal	a. Pengguna belum <i>login</i> .

Nama Fungsi	Fungsi Pembuatan Rekapitulasi Data Kuesioner Toko Retail	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
	b. Data kuesioner toko retail telah terisi lengkap. c. Rekapitulasi data kuesioner toko retail belum dicetak.	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Admin memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> .	a. Sistem akan melakukan pengecekan <i>username</i> dan <i>password</i> dari Bagian Admin tersebut. b. Jika <i>username</i> dan <i>password</i> tidak benar, maka sistem akan menampilkan informasi berupa “ <i>Username/Password</i> Anda Salah”. c. Jika Bagian Admin berhasil <i>login</i> , maka sistem akan menampilkan informasi tentang nama Bagian Admin yang melakukan <i>login</i> dan memberikan <i>session</i> kepada Bagian Admin tersebut.

Nama Fungsi	Fungsi Pembuatan Rekapitulasi Data Kuesioner Toko Retail	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Mencetak Rekapitulasi Data Kuesioner Toko Retail	
	1. Bagian Admin memilih dan mengklik menu “Daftar Indomaret”.	Sistem Menampilkan daftar indomaret beserta statusnya.
	2. Bagian Admin mengklik salah satu Indomaret yang memiliki status “Selesai”.	Sistem menampilkan beberapa informasi tentang hasil survei berupa grafik, beserta nilai akhir indomaret.
	3. Bagian Admin mengklik tombol “Cetak Rekap Data TR”.	a. Sistem akan menampilkan hasil rekapitulasi data kuesioner rumah tangga berupa table. b. Rekapitulasi yang ditampilkan sudah dalam bentuk file pdf, sehingga dapat langsung disimpan maupun dicetak.
Alur Eksepsi	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Admin memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah.	a. Sistem menampilkan pesan gagal <i>login</i> dikarenakan kesalahan <i>username</i> maupun

Nama Fungsi	Fungsi Pembuatan Rekapitulasi Data Kuesioner Toko Retail	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
		password.
		b. Sistem menampilkan halaman login awal.
	Mencetak Rekapitulasi Data Kuesioner Toko Retail	
	Bagian Admin mengklik salah satu Indomaret yang memiliki status “Selesai”.	Pada halaman yang berisi informasi tentang Indomaret, tombol “Cetak Rekap Data TR” dapat muncul jika hasil penilaian kuesioner telah di-approve oleh Bagian Manajer.
Kondisi Akhir	Rekapitulasi data kuesioner toko retail telah dicetak.	

B.10 Pembuatan Rekapitulasi Penilaian Data Kuesioner

Tabel 3.35 Analisis Kebutuhan Fungsi Pembuatan Rekapitulasi Penilaian Data Kuesioner

Nama Fungsi	Fungsi Pembuatan Rekapitulasi Penilaian Data Kuesioner	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
Deskripsi	Proses ini merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk membuat dan mencetak rekapitulasi penilaian data kuesioner.	
Kondisi Awal	a. Pengguna belum login. b. Data kuesioner toko retail dan rumah tangga telah terisi	

Nama Fungsi	Fungsi Pembuatan Rekapitulasi Penilaian Data Kuesioner	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
	<p>lengkap.</p> <p>c. Rekapitulasi penilaian data kuesioner belum dicetak.</p>	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	<p>Bagian Admin memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>.</p>	<p>a. Sistem akan melakukan pengecekan <i>username</i> dan <i>password</i> dari Bagian Admin tersebut.</p> <p>b. Jika <i>username</i> dan <i>password</i> tidak benar, maka sistem akan menampilkan informasi berupa “<i>Username/Password</i> Anda Salah”.</p> <p>c. Jika Bagian Admin berhasil <i>login</i>, maka sistem akan menampilkan informasi tentang nama Bagian Admin yang melakukan <i>login</i> dan memberikan <i>session</i> kepada Bagian Admin tersebut.</p>

Nama Fungsi	Fungsi Pembuatan Rekapitulasi Penilaian Data Kuesioner	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Mencetak Rekapitulasi Penilaian Data Kuesioner	
	1. Bagian Admin memilih dan mengklik menu “Daftar Indomaret”.	Sistem Menampilkan daftar indomaret beserta statusnya.
	2. Bagian Admin mengklik salah satu Indomaret yang memiliki status “Selesai”.	Sistem menampilkan beberapa informasi tentang hasil survei berupa grafik, beserta nilai akhir indomaret.
	3. Bagian Admin mengklik tombol “Rekap Penilaian Data”.	a. Sistem akan menampilkan hasil rekapitulasi penilaian data kuesioner berupa tabel b. Rekapitulasi yang ditampilkan sudah dalam bentuk file pdf, sehingga dapat langsung disimpan maupun dicetak
Alur Eksepsi	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Admin memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah.	a. Sistem menampilkan pesan gagal <i>login</i> dikarenakan kesalahan <i>username</i> maupun

Nama Fungsi	Fungsi Pembuatan Rekapitulasi Penilaian Data Kuesioner	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
		<i>password</i> .
		b. Sistem menampilkan halaman <i>login</i> awal.
	Mencetak Rekapitulasi Penilaian Data Kuesioner	
	Bagian Admin mengklik salah satu Indomaret yang memiliki status “Selesai”.	Pada halaman yang berisi informasi tentang Indomaret, tombol “Rekap Penilaian Data” dapat muncul jika hasil penilaian kuesioner telah di- <i>approve</i> oleh Bagian Manajer.
Kondisi Akhir	Rekapitulasi penilaian data kuesioner telah dicetak.	

B.11 Pembuatan Laporan Kajian Sosial Ekonomi

Tabel 3.36 Analisis Kebutuhan Fungsi Pembuatan Laporan Kajian Sosial Ekonomi

Nama Fungsi	Fungsi Pembuatan Laporan Kajian Sosial Ekonomi	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
Deskripsi	Proses ini merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk membuat dan mencetak rekapitulasi penilaian data kuesioner.	
Kondisi Awal	a. Pengguna belum <i>login</i> . b. Data kuesioner toko retail dan rumah tangga telah terisi lengkap.	

Nama Fungsi		Fungsi Pembuatan Laporan Kajian Sosial Ekonomi	
Stakeholder		Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
		c. Rekapitulasi penilaian data kuesioner belum dicetak.	
Alur Normal	Aksi Pengguna		Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna		
	Bagian Admin	memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> .	<p>a. Sistem akan melakukan pengecekan <i>username</i> dan <i>password</i> dari Bagian Admin tersebut.</p> <p>b. Jika <i>username</i> dan <i>password</i> tidak benar, maka sistem akan menampilkan informasi berupa “<i>Username/Password</i> Anda Salah”.</p> <p>c. Jika Bagian Admin berhasil <i>login</i>, maka sistem akan menampilkan informasi tentang nama Bagian Admin yang melakukan <i>login</i> dan memberikan <i>session</i> kepada Bagian Admin tersebut.</p>
	Aksi Pengguna		Respon Sistem
	Membuat Laporan Kajian Sosial Ekonomi		
	1. Bagian Admin memilih	Sistem Menampilkan daftar	

Nama Fungsi	Fungsi Pembuatan Laporan Kajian Sosial Ekonomi	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
	dan mengklik menu “Daftar Indomaret”.	indomaret beserta statusnya.
	2. Bagian Admin mengklik salah satu Indomaret yang memiliki status “Selesai”.	Sistem menampilkan beberapa informasi tentang hasil survey berupa grafik, beserta nilai akhir indomaret.
	3. Untuk membuka halaman laporan kajian sosial ekonomi, bagian Admin dapat mengklik <i>link</i> “Laporan Kajian Sosial Ekonomi” pada sebelah kiri halaman, atau <i>link</i> “Hasil Kajian Sosial Ekonomi Selengkapnya” pada sebelah kanan halaman.	a. Sistem akan menampilkan laporan kajian sosial ekonomi berupa pdf yang berisi grafik data responden beserta penjelasannya. b. Serta rekomendasi yang diberikan.
Alur Eksepsi	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Admin memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah.	a. Sistem menampilkan pesan gagal <i>login</i> dikarenakan kesalahan <i>username</i> maupun <i>password</i> .

Nama Fungsi	Fungsi Pembuatan Laporan Kajian Sosial Ekonomi	
Stakeholder	Admin CV Sigma Sukses Kreasi	
		b. Sistem menampilkan halaman <i>login</i> awal.
	Membuat Laporan Kajian Sosial Ekonomi	
	Bagian Admin mengklik salah satu Indomaret yang memiliki status “Selesai”.	Pada halaman yang berisi informasi tentang Indomaret, <i>link</i> “Laporan Kajian Sosial Ekonomi” dan “Hasil Kajian Sosial Ekonomi Selengkapnya” dapat muncul jika hasil penilaian kuesioner telah di- <i>approve</i> oleh Bagian Manajer.
Kondisi Akhir	Laporan kajian sosial ekonomi telah dicetak.	

C. Bagian Surveyor

C.1 Pengisian Data Kuesioner Rumah Tangga

Tabel 3.37 Analisis Kebutuhan Fungsi Pengisian Data Kuesioner Rumah Tangga

Nama Fungsi	Fungsi Pengisian Data Kuesioner Rumah Tangga
Stakeholder	Surveyor CV Sigma Sukses Kreasi
Deskripsi	Proses ini merupakan sebuah proses yang dilakukan pada saat kegiatan survey berlangsung untuk mencatat data responden dari kuesioner rumah tangga.

Nama Fungsi	Fungsi Pengisian Data Kuesioner Rumah Tangga	
Stakeholder	Surveyor CV Sigma Sukses Kreasi	
Kondisi Awal	a. Pengguna belum <i>login</i> . b. Data Kuesioner Rumah Tangga belum terisi.	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Surveyor memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> .	a. Sistem akan melakukan pengecekan <i>username</i> dan <i>password</i> dari Bagian Surveyor tersebut. b. Jika <i>username</i> dan <i>password</i> tidak benar, maka sistem akan menampilkan informasi berupa “ <i>Username/Password</i> Anda Salah”. c. Jika Bagian Surveyor berhasil <i>login</i> , maka sistem akan menampilkan halaman <i>Home</i> dan informasi tentang nama Bagian Surveyor yang melakukan <i>login</i> dan memberikan <i>session</i> kepada Bagian Surveyor tersebut.

Nama Fungsi	Fungsi Pengisian Data Kuesioner Rumah Tangga	
Stakeholder	Surveyor CV Sigma Sukses Kreasi	
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Mengisi Data Kuesioner Rumah Tangga	
	1. Pada tampilan awal <i>Home</i> dari <i>session</i> Surveyor, langsung ditampilkan daftar indomaret. Lalu Surveyor memilih dan mengklik salah satu <i>link</i> Indomaret yang berstatus “Selesai”.	Sistem menampilkan informasi tentang Indomaret dan terdapat dua pilihan kuesioner.
	2. Bagian Surveyor mengklik pilihan “Responden RT”.	Sistem menampilkan <i>form</i> kuesioner rumah tangga halaman pertama, yakni untuk mengisi data umum responden.
	3. Bagian Surveyor mengisi kuesioner tersebut. Setelah terisi lengkap, Surveyor mengklik tombol “Lanjutkan”.	Sistem memasukan data yang diisi surveyor ke dalam database, setelah itu menampilkan <i>form</i> kuesioner rumah tangga halaman kedua, yakni untuk mengisi data intensitas belanja.
	4. Bagian Surveyor mengisi kuesioner tersebut dengan	Sistem memasukan data yang diisi surveyor ke dalam

Nama Fungsi	Fungsi Pengisian Data Kuesioner Rumah Tangga	
Stakeholder	Surveyor CV Sigma Sukses Kreasi	
	memilih salah satu <i>radio button</i> dari tiap soal yang tersedia. Setelah terisi lengkap, Surveyor mengklik tombol “Lanjutkan”.	database, setelah itu menampilkan <i>form</i> kuesioner rumah tangga halaman ketiga, yakni untuk mengisi data kriteria kuesioner.
	5. Bagian Surveyor mengisi kuesioner tersebut dengan memilih salah satu <i>radio button</i> dari tiap soal yang tersedia. Setelah terisi lengkap, Surveyor mengklik tombol “Lanjutkan”.	Sistem memasukan data yang diisi surveyor ke dalam database, Pengisian data kuesioner untuk satu responden selesai. Setelah sistem itu kembali menampilkan <i>form</i> kuesioner rumah tangga halaman pertama untuk responden selanjutnya.
Alur Eksepsi	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	1. Bagian Surveyor memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah.	a. Sistem menampilkan pesan gagal <i>login</i> dikarenakan kesalahan <i>username</i> maupun <i>password</i> . b. Sistem menampilkan halaman <i>login</i> awal.
	2. Surveyor memilih mengisi	a. Jika jumlah kuesioner telah

Nama Fungsi	Fungsi Pengisian Data Kuesioner Rumah Tangga	
Stakeholder	Surveyor CV Sigma Sukses Kreasi	
	kuesioner rumah tangga dengan mengklik “Responden RT”.	terisi lengkap, yakni kuesioner RT sejumlah 25, maka sistem akan menampilkan pemberitahuan yang berisi pesan “Kuesioner Telah Terisi Lengkap!”. b. Surveyor tidak dapat mengisi kuesioner kembali.
Kondisi Akhir	Data kuesioner rumah tangga dan toko retail terisi lengkap dan tercatat di database.	

C.2 Pengisian Data Kuesioner Toko Retail

Tabel 3.38 Analisis Kebutuhan Fungsi Pengisian Data Kuesioner Toko Retail

Nama Fungsi	Fungsi Pengisian Data Kuesioner Toko Retail
Stakeholder	Surveyor CV Sigma Sukses Kreasi
Deskripsi	Proses ini merupakan sebuah proses yang dilakukan pada saat kegiatan survei berlangsung untuk mencatat data responden dari kuesioner toko retail.
Kondisi Awal	a. Pengguna belum <i>login</i> . b. Data Kuesioner Toko Retail belum terisi.

Nama Fungsi	Fungsi Pengisian Data Kuesioner Toko Retail	
Stakeholder	Surveyor CV Sigma Sukses Kreasi	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Otentikasi <i>login</i> pengguna	
	Bagian Surveyor memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> .	<p>a. Sistem akan melakukan pengecekan <i>username</i> dan <i>password</i> dari Bagian Surveyor tersebut.</p> <p>b. Jika <i>username</i> dan <i>password</i> tidak benar, maka sistem akan menampilkan informasi berupa “<i>Username/Password</i> Anda Salah”.</p> <p>c. Jika Bagian Surveyor berhasil <i>login</i>, maka sistem akan menampilkan halaman <i>Home</i> dan informasi tentang nama Bagian Surveyor yang melakukan <i>login</i> dan memberikan <i>session</i> kepada Bagian Surveyor tersebut.</p>
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Mengisi Data Kuesioner Toko Retail	
	1. Pada tampilan awal <i>Home</i>	Sistem menampilkan informasi

Nama Fungsi	Fungsi Pengisian Data Kuesioner Toko Retail	
Stakeholder	Surveyor CV Sigma Sukses Kreasi	
	<p>dari <i>session</i> Surveyor, langsung ditampilkan daftar indomaret. Lalu Surveyor memilih dan mengklik salah satu <i>link</i> Indomaret yang berstatus “Selesai”.</p>	<p>tentang Indomaret dan terdapat dua pilihan kuesioner.</p>
	<p>2. Bagian Surveyor mengklik pilihan “Responden TR”.</p>	<p>Sistem menampilkan <i>form</i> kuesioner toko retail halaman pertama, yakni untuk mengisi data umum responden.</p>
	<p>3. Bagian Surveyor mengisi kuesioner tersebut. Setelah terisi lengkap, Surveyor mengklik tombol “Lanjutkan”.</p>	<p>Sistem memasukan data yang diisi surveyor ke dalam database, setelah itu menampilkan <i>form</i> kuesioner toko retail halaman kedua, yakni untuk mengisi data lingkungan responden toko retail.</p>

Nama Fungsi	Fungsi Pengisian Data Kuesioner Toko Retail	
Stakeholder	Surveyor CV Sigma Sukses Kreasi	
	<p>4. Bagian Surveyor mengisi kuesioner. Setelah terisi lengkap, Surveyor mengklik tombol “Lanjutkan”.</p>	<p>Sistem memasukan data yang diisi surveyor ke dalam database, setelah itu menampilkan <i>form</i> kuesioner toko retail halaman ketiga, yakni untuk mengisi data kriteria kuesioner.</p>
	<p>5. Bagian Surveyor mengisi kuesioner tersebut dengan memilih salah satu <i>radio button</i> dari tiap soal yang tersedia. Setelah terisi lengkap, Surveyor mengklik tombol “Lanjutkan”.</p>	<p>Sistem memasukan data yang diisi surveyor ke dalam database, Pengisian data kuesioner untuk satu responden selesai. Setelah sistem itu kembali menampilkan <i>form</i> kuesioner toko retail halaman pertama untuk responden selanjutnya.</p>
Alur Eksepsi	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	<p>1. Bagian Surveyor memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah.</p>	<p>a. Sistem menampilkan pesan gagal <i>login</i> dikarenakan kesalahan <i>username</i> maupun <i>password</i>.</p> <p>b. Sistem menampilkan</p>

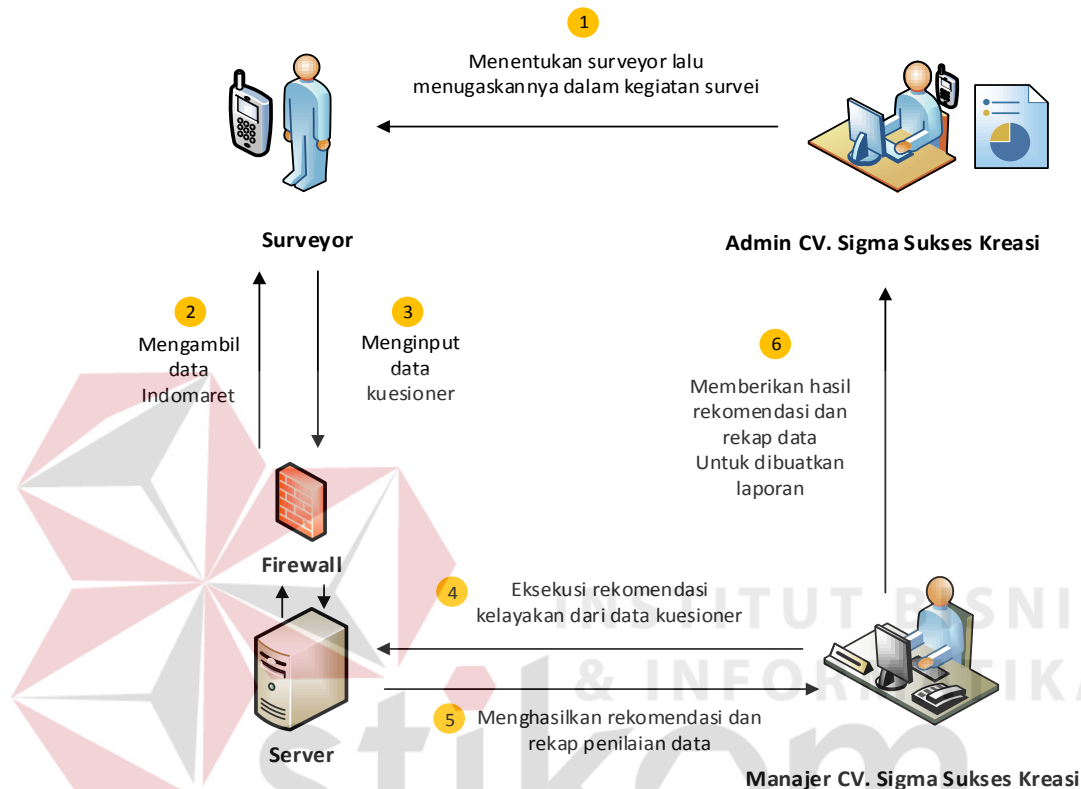
Nama Fungsi	Fungsi Pengisian Data Kuesioner Toko Retail	
Stakeholder	Surveyor CV Sigma Sukses Kreasi	
		halaman <i>login</i> awal.
	2. Surveyor memilih mengisi kuesioner rumah tangga dengan mengklik “Responden TR”.	<p>a. Jika jumlah kuesioner telah terisi lengkap, yakni kuesioner TR sejumlah 5, maka sistem akan menampilkan pemberitahuan yang berisi pesan “Kuesioner Telah Terisi Lengkap!”.</p> <p>b. Surveyor tidak dapat mengisi kuesioner kembali</p>
Kondisi Akhir	Data kuesioner rumah tangga dan toko retail terisi lengkap dan tercatat di database.	

3.3 Desain (*Design*)

Setelah dilakukan proses analisis permasalahan, maka langkah selanjutnya adalah desain sistem. Desain sistem ini adalah suatu tahap persiapan implementasi sistem yang dilakukan dengan menyesuaikan terhadap hasil dari solusi permasalahan yang telah dijabarkan pada sub bab sebelumnya. Desain sistem ini bertujuan untuk mendefinisikan alir proses, *input*, dan *output* terhadap sistem yang akan dibuat. Perancangan sistem ini akan digambarkan secara bertahap, yakni arsitektur sistem baru, *system flow*, diagram jenjang, *Data Flow*

Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD), struktur tabel, desain *input output*.

3.3.1 Arsitektur Sistem Baru



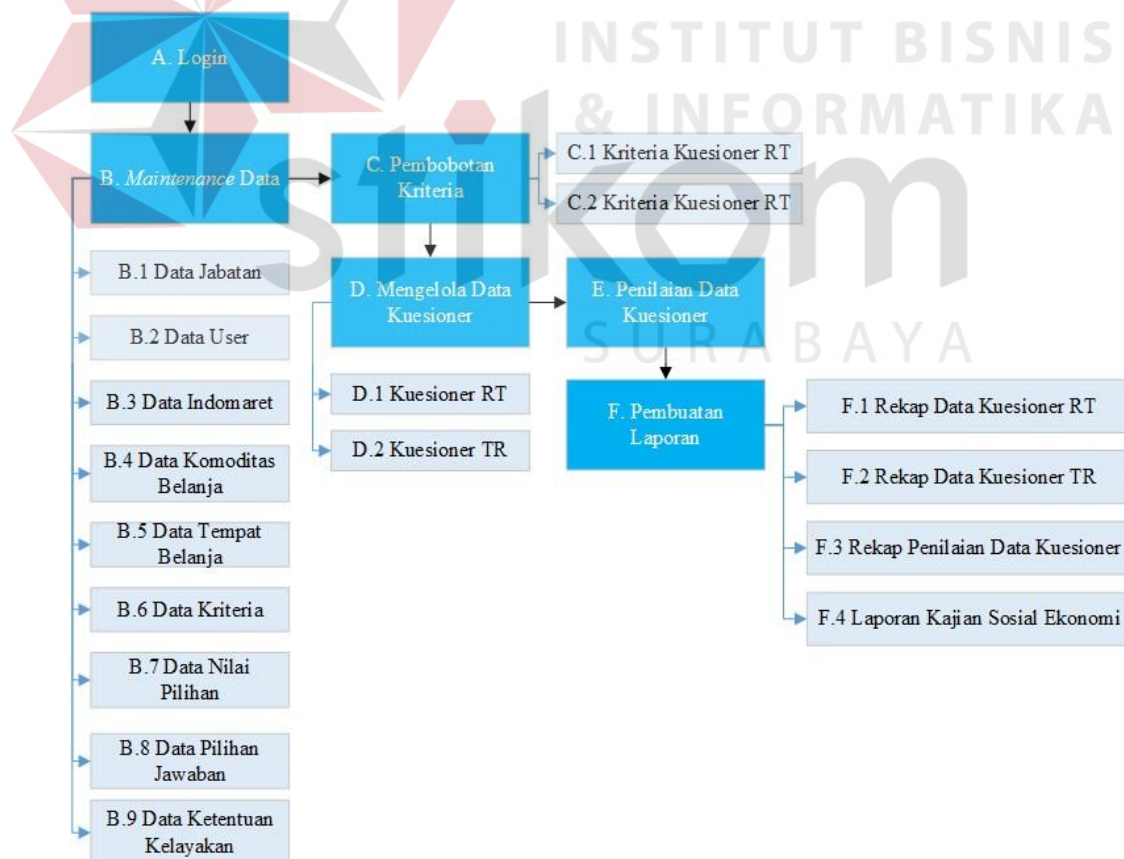
Gambar 3.6 Arsitektur Sistem yang Baru

Pada gambar arsitektur sistem yang baru tersebut dijelaskan secara garis besar bagaimana jalannya proses bisnis dengan interaksi dari beberapa komponen dan pengguna pada sistem. Pada gambar 3.6 tersebut, terdapat tiga pengguna dari tiga bagian yang ada, yakni surveyor, admin, dan manajer. Jika dibandingkan dengan arsitektur sistem yang lama, arsitektur sistem yang baru ini dijalankan dengan berbasis web sehingga terdapat server dimana memiliki fungsi yang sangat penting di dalam proses pemasukkan data, pengolahan data, dan penilaian data sehingga dapat menghasilkan laporan yang berisi rekomendasi kelayakan.

3.3.2 System Flow (Alir Sistem)

Setelah menentukan kebutuhan fungsional apa saja yang ada pada sistem aplikasi analisis kelayakan pendirian indomaret ini, maka pada sub-bab ini akan dijelaskan tentang alur yang ada di dalam sistem sesuai dengan kebutuhan fungsional yang telah dibuat sebelumnya.

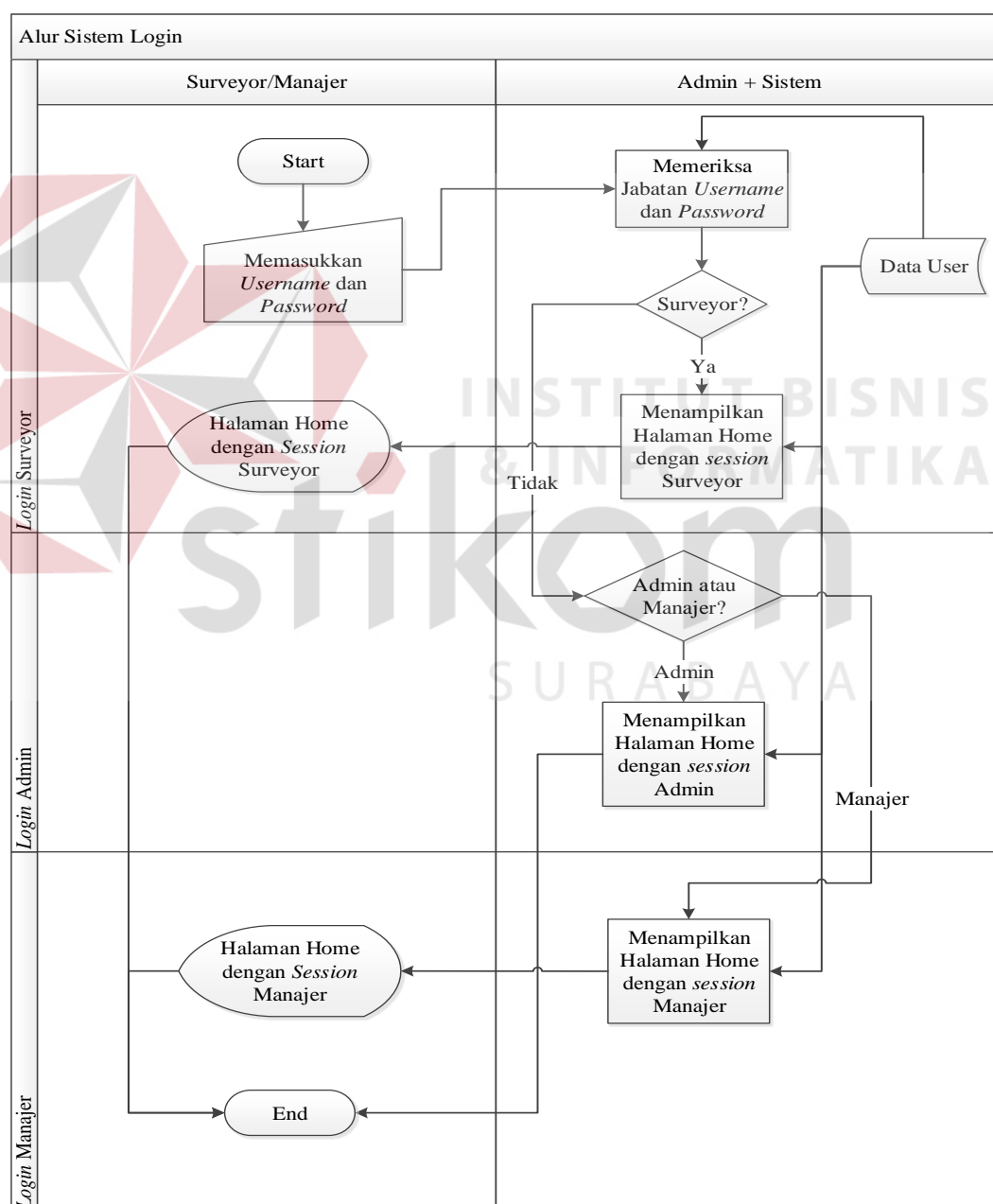
Pada alir sistem ini (*System Flow*) terdapat data-data masukan, proses-proses, serta output yang akan dihasilkan pada setiap fungsi. Proses-proses yang ada tersebut pada *system flow* ini akan dijelaskan secara lebih rinci dalam bentuk *flowchart* sehingga lebih mudah dipahami. Pada Gambar 3.7 berikut ini merupakan gambar bagan tahapan dari alur sistem yang ada untuk mengetahui urutan jalannya setiap sistem ketika digunakan.



Gambar 3.7 Bagan Tahapan *System Flow*

A. *System Flow Login Pengguna*

System flowchart berikut ini menjelaskan mengenai alir sistem *login* pengguna. Fungsi login ini bertujuan untuk mengenali dan membatasi hak akses pengguna, dimana terdapat tiga pengguna yang memiliki hak akses berbeda, yakni Manajer, Admin, dan Surveyor CV. Sigma Sukses Kreasi. Berikut ini merupakan penggambarannya melalui gambar 3.8 beserta penjajarannya pada tabel 3.39.



Gambar 3.8 Alir Sistem *Login* Pengguna

Tabel 3.39 Penjelasan alir sistem *Maintenance* Data Jabatan

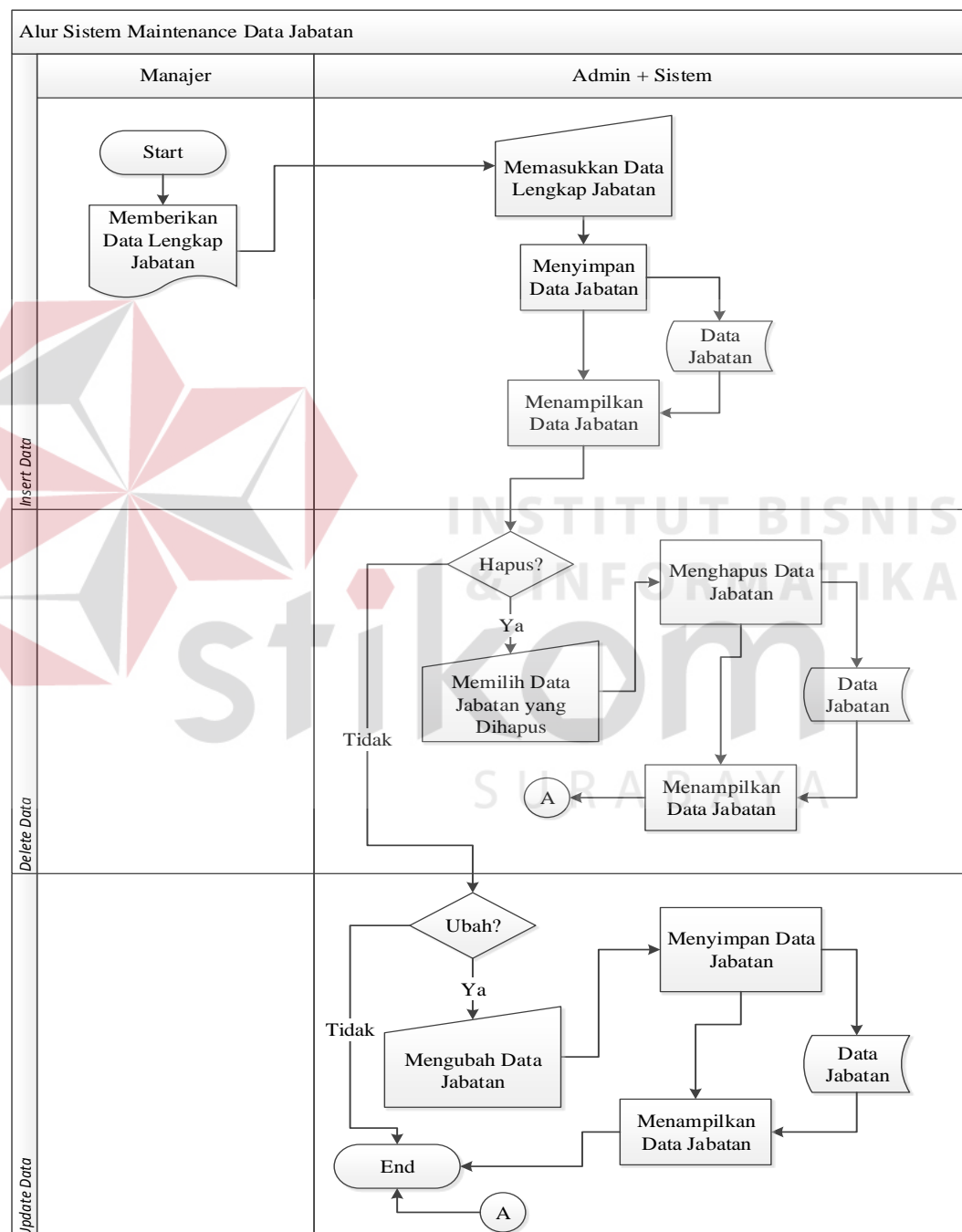
Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Memeriksa Jabatan <i>Username</i> dan <i>Password</i>	Melakukan proses pengecekan data pengguna pada tabel data <i>user</i>	Tabel User telah terisi Data <i>User</i> yang <i>login</i>	Halaman <i>Home</i> dengan <i>session</i> pengguna
Menampilkan halaman <i>Home</i> dengan <i>session</i> Surveyor	Melakukan proses menampilkan halaman khusus hak akses Surveyor	Halaman aplikasi belum ada <i>session</i> pengguna	Halaman <i>Home</i> dengan <i>session</i> Surveyor
Menampilkan halaman <i>Home</i> dengan <i>session</i> Admin	Melakukan proses menampilkan halaman khusus hak akses Admin	Halaman aplikasi belum ada <i>session</i> pengguna	Halaman <i>Home</i> dengan <i>session</i> Admin
Menampilkan halaman <i>Home</i> dengan <i>session</i> Manajer	Melakukan proses menampilkan halaman khusus hak akses Manajer	Halaman aplikasi belum ada <i>session</i> pengguna	Halaman <i>Home</i> dengan <i>session</i> Manajer

B. *System Flow Maintenance Data*

B.1 Data Jabatan

System flowchart berikut ini menjelaskan mengenai alir sistem *maintenance* data jabatan. Data jabatan ini dibagin menjdai 3 jenis, yakni

Manajer, Admin, dan Surveyor CV. Sigma Sukses Kreasi. Di dalam fungsi *maintenance* data jabatan ini terdapat proses penyimpanan, penghapusan, dan pengubahan data jabatan. Berikut ini merupakan penggambarannya melalui gambar 3.9 beserta penjabarannya pada tabel 3.40.



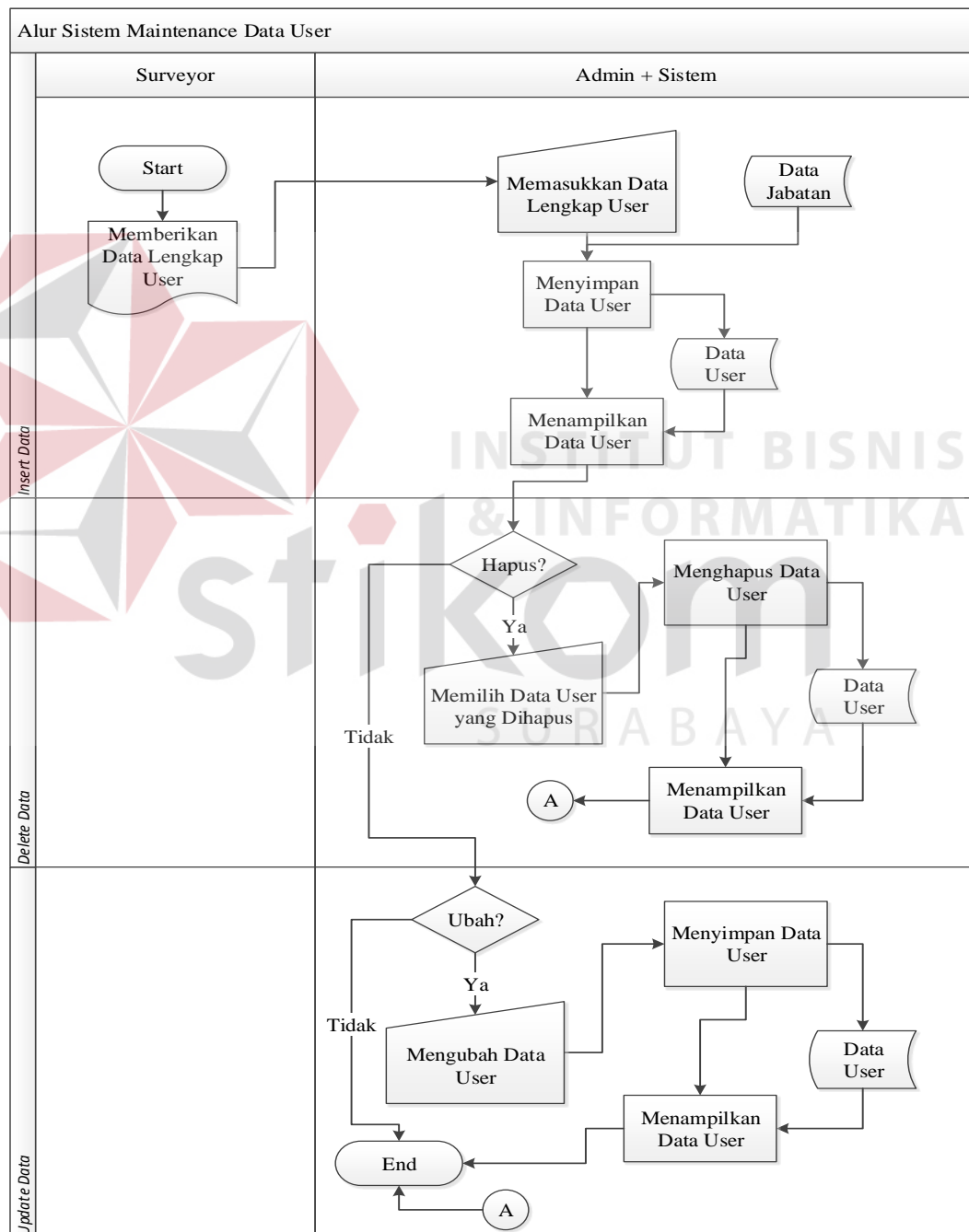
Gambar 3.9 Alir Sistem *Maintenance* Data Jabatan

Tabel 3.40 Penjelasan alir sistem *Maintenance* Data Jabatan

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Menyimpan Data Jabatan	Melakukan proses <i>insert</i> data jabatan ke dalam tabel Jabatan	Tabel Jabatan belum terisi Data Jabatan	Tabel daftar data jabatan masih kosong
		Data Jabatan telah di- <i>insert</i> ke dalam tabel Jabatan	Menampilkan daftar data jabatan ke dalam tabel
Menghapus Data Jabatan	Melakukan proses <i>delete</i> data jabatan dari tabel Jabatan	Tabel Jabatan telah terisi Data Jabatan	Menampilkan daftar data jabatan ke dalam tabel
		Data Jabatan telah dihapus dari tabel Jabatan	Tidak menampilkan data jabatan yang dihapus ke dalam tabel
Mengubah Data Jabatan	Melakukan proses <i>update</i> data jabatan pada tabel Jabatan	Tabel Jabatan telah terisi Data Jabatan	Menampilkan daftar data jabatan ke dalam tabel
		Data Jabatan telah diubah pada tabel Jabatan	Menampilkan daftar data jabatan yang telah diubah ke dalam tabel

B.2 Data User

System flowchart berikut ini menjelaskan mengenai alir sistem *maintenance* data user. Di dalam fungsi *maintenance* data user ini terdapat proses penyimpanan, penghapusan, dan pengubahan data user. Berikut ini merupakan penggambarannya melalui gambar 3.10 beserta penjabarannya pada tabel 3.41.



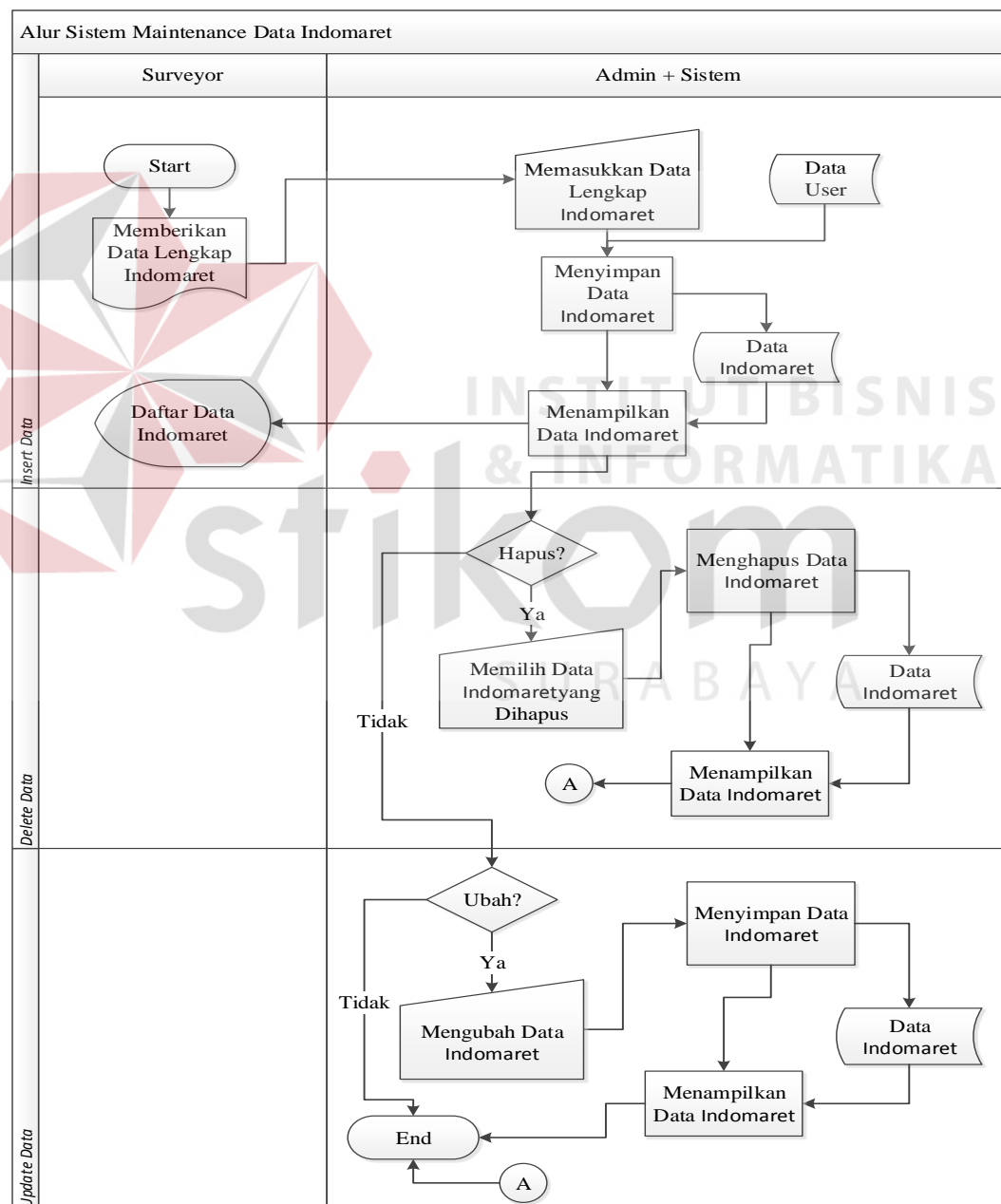
Gambar 3.10 Alir Sistem *Maintenance* Data User

Tabel 3.41 Penjelasan alir sistem *Maintenance* Data User

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Menyimpan Data User	Melakukan proses <i>insert</i> data User ke dalam tabel User yang juga berisi data Jabatan	Tabel User belum terisi Data User	Tabel daftar data User masih kosong
		Data User telah di- <i>insert</i> ke dalam tabel User	Menampilkan daftar data User ke dalam tabel
Menghapus Data User	Melakukan proses <i>delete</i> data User dari tabel User	Tabel User telah terisi Data User	Menampilkan daftar data User ke dalam tabel
		Data User telah dihapus dari tabel User	Tidak menampilkan data User yang dihapus ke dalam tabel
Mengubah Data User	Melakukan proses <i>update</i> data User pada tabel User	Tabel User telah terisi data user	Menampilkan daftar data User ke dalam tabel
		Data User telah diubah pada tabel User	Menampilkan daftar data User yang telah diubah ke dalam tabel

B.3 Data Indomaret

System flowchart berikut ini menjelaskan mengenai alir sistem *maintenance* data Indomaret. Di dalam fungsi *maintenance* data Indomaret ini terdapat proses penyimpanan, penghapusan, dan pengubahan data Indomaret. Berikut ini merupakan penggambarannya melalui gambar 3.11 beserta penjabarannya pada tabel 3.42.



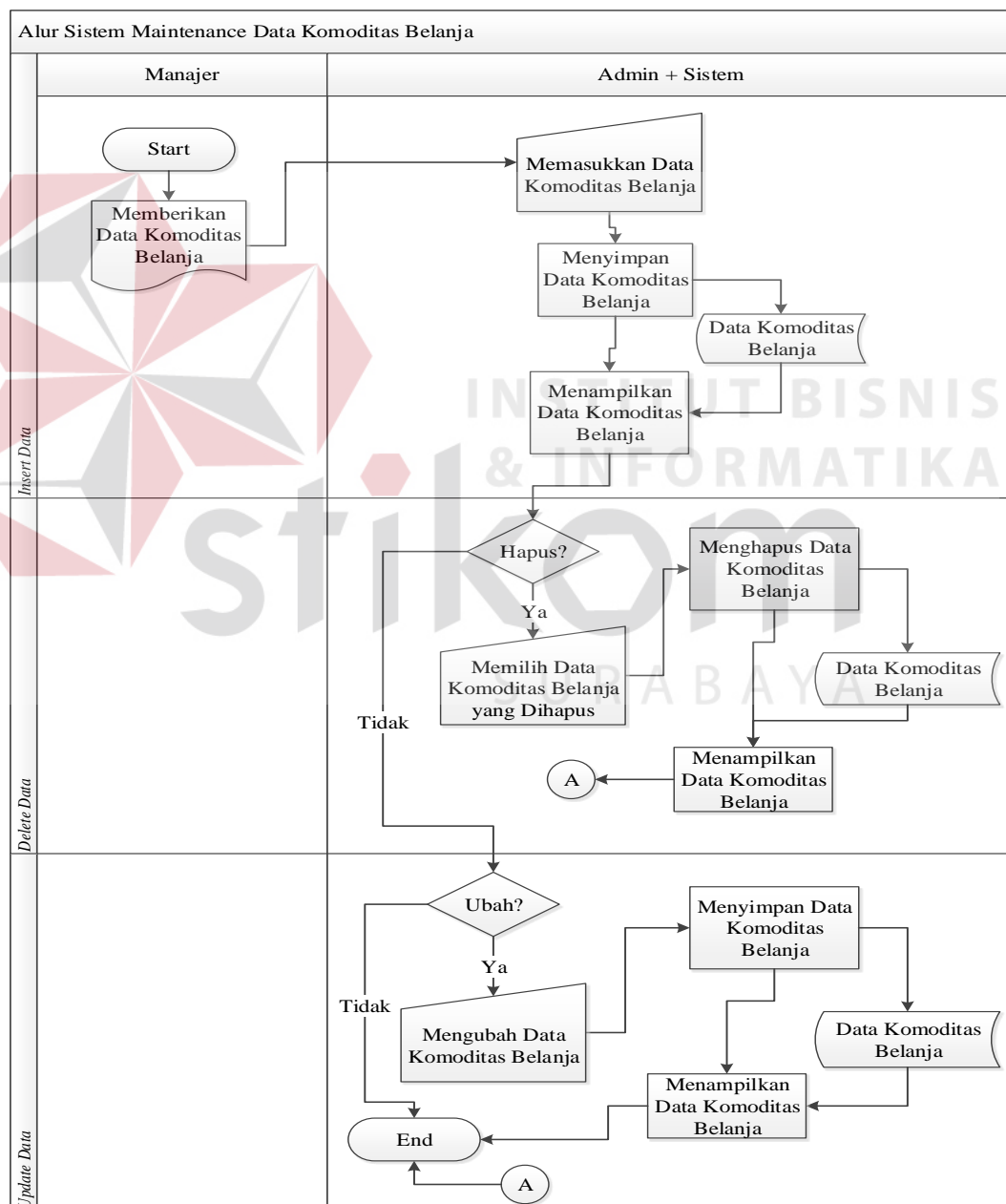
Gambar 3.11 Alir Sistem *Maintenance* Data Indomaret

Tabel 3.42 Penjelasan alir sistem *Maintenance* Data Indomaret

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Menyimpan Data Indomaret	Melakukan proses <i>insert</i> data Indomaret ke dalam tabel Data Indomaret yang juga berisi data User	Tabel Indomaret belum terisi Data Indomaret	Tabel daftar data Indomaret masih kosong
		Data Indomaret telah di- <i>insert</i> ke dalam tabel Indomaret	Menampilkan daftar data Indomaret ke dalam tabel
Menghapus Data Indomaret	Melakukan proses <i>delete</i> data Indomaret dari tabel Indomaret	Tabel Indomaret telah terisi Data Indomaret	Menampilkan daftar data Indomaret ke dalam tabel
		Data Indomaret telah dihapus dari tabel Indomaret	Tidak menampilkan data Indomaret yang dihapus ke dalam tabel
Mengubah Data Indomaret	Melakukan proses <i>update</i> data Indomaret pada tabel Indomaret	Tabel Indomaret telah terisi data Indomaret	Menampilkan daftar data Indomaret ke dalam tabel
		Data Indomaret telah diubah pada tabel Indomaret	Menampilkan daftar data Indomaret yang telah diubah ke dalam tabel

B.4 Data Komoditas Belanja

System flowchart berikut ini menjelaskan mengenai alir sistem *maintenance* data komoditas belanja. Di dalam fungsi *maintenance* data komoditas belanja ini terdapat proses penyimpanan, penghapusan, dan pengubahan data komoditas belanja. Berikut ini merupakan penggambarannya melalui gambar 3.12 beserta penjabarannya pada tabel 3.43.



Gambar 3.12 Alir Sistem *Maintenance* Data Komoditas Belanja

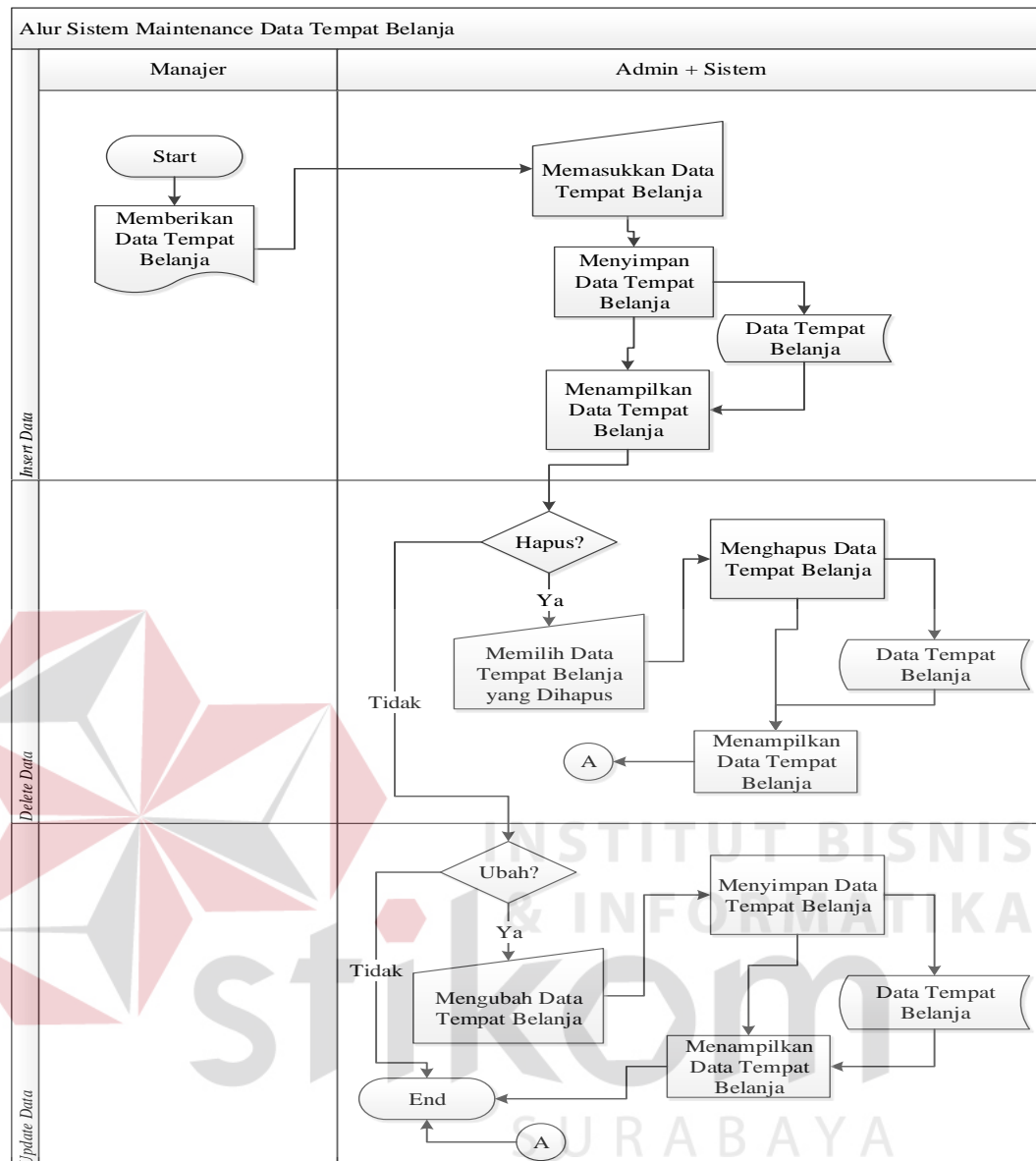
Tabel 3.43 Penjelasan alir sistem *Maintenance* Data Komoditas Belanja

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Menyimpan Data Komoditas Belanja	Melakukan proses <i>insert</i> data Komoditas Belanja ke dalam tabel Komoditas Belanja	Tabel Komoditas Belanja belum terisi Data Komoditas Belanja	Tabel daftar data Komoditas Belanja masih kosong
		Data Komoditas Belanja telah di- <i>insert</i> ke dalam tabel Komoditas Belanja	Menampilkan daftar data Komoditas Belanja ke dalam tabel
Menghapus Data Komoditas Belanja	Melakukan proses <i>delete</i> data Komoditas Belanja dari tabel Komoditas Belanja	Tabel Komoditas Belanja telah terisi Data Komoditas Belanja	Menampilkan daftar data Komoditas Belanja ke dalam tabel
		Data Komoditas Belanja telah dihapus dari tabel Komoditas Belanja	Tidak menampilkan data Komoditas Belanja yang dihapus ke dalam tabel
Mengubah Data	Melakukan proses	Tabel Komoditas	Menampilkan

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Komoditas Belanja	<i>update</i> data	Belanja telah	daftar data
	Komoditas Belanja pada tabel	terisi data Komoditas Belanja	Komoditas Belanja ke dalam tabel
	Komoditas Belanja	Data Komoditas Belanja telah diubah pada tabel Komoditas Belanja	Menampilkan daftar data Komoditas Belanja yang telah diubah ke dalam tabel

B.5 Data Tempat Belanja

System flowchart berikut ini menjelaskan mengenai alir sistem *maintenance* data tempat belanja. Di dalam fungsi *maintenance* data tempat belanja ini terdapat proses penyimpanan, penghapusan, dan pengubahan data tempat belanja. Berikut ini merupakan penggambarannya melalui gambar 3.13 beserta penjabarannya pada tabel 3.44.

Gambar 3.13 Alir Sistem *Maintenance* Data Tempat BelanjaTabel 3.44 Penjelasan alir sistem *Maintenance* Data Tempat Belanja

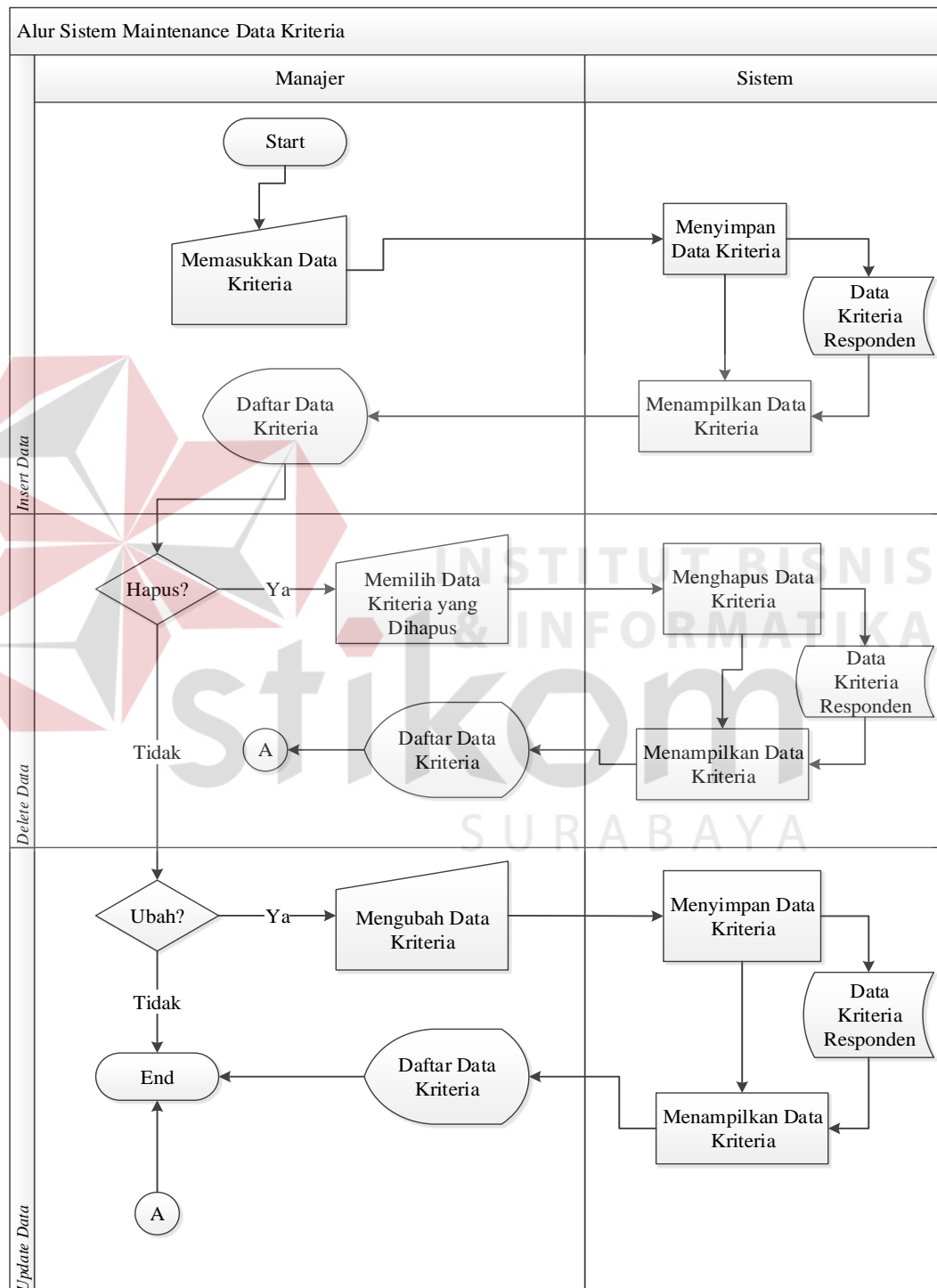
Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Menyimpan Data Tempat Belanja	Melakukan proses <i>insert</i> data Tempat	Tabel Tempat Belanja belum terisi Data Tempat Belanja	Tabel daftar data Tempat Belanja masih kosong

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
	Belanja ke dalam tabel Tempat Belanja	Data Tempat Belanja telah di- <i>insert</i> ke dalam tabel Tempat Belanja	Menampilkan daftar data Tempat Belanja ke dalam tabel
Menghapus Data Tempat Belanja	Melakukan proses <i>delete</i> data Tempat Belanja dari tabel Tempat Belanja	Tabel Tempat Belanja telah terisi Data Tempat Belanja	Menampilkan daftar data Tempat Belanja ke dalam tabel
		Data Tempat Belanja telah dihapus dari tabel Tempat Belanja	Tidak menampilkan data Tempat Belanja yang dihapus ke dalam tabel
Mengubah Data Tempat Belanja	Melakukan proses <i>update</i> data Tempat Belanja pada tabel Tempat Belanja	Tabel Tempat Belanja telah terisi data Tempat Belanja	Menampilkan daftar data Tempat Belanja ke dalam tabel
		Data Tempat Belanja telah diubah pada tabel Tempat Belanja	Menampilkan daftar data Tempat Belanja yang telah diubah ke dalam tabel

B.6 Data Kriteria

System flowchart berikut ini menjelaskan mengenai alir sistem *maintenance* data kriteria. Di dalam fungsi *maintenance* data kriteria ini terdapat

proses penyimpanan, penghapusan, dan pengubahan data kriteria. Berikut ini merupakan penggambarannya melalui gambar 3.14 beserta penjajarannya pada tabel 3.45.



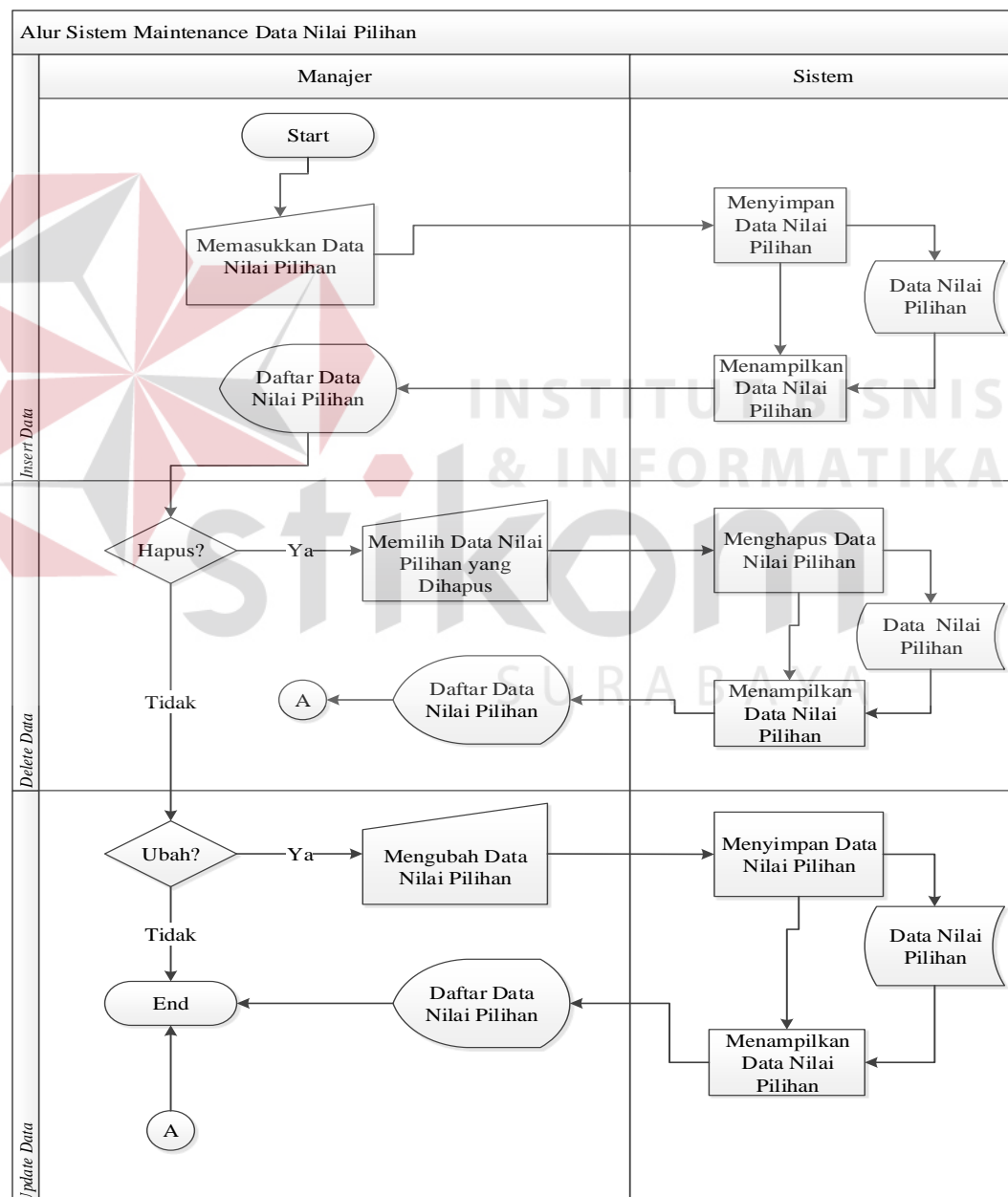
Gambar 3.14 Alir Sistem *Maintenance* Data Kriteria

Tabel 3.45 Penjelasan alir sistem *Maintenance* Data Kriteria

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Menyimpan Data Kriteria	Melakukan proses <i>insert</i> data Kriteria ke dalam tabel Kriteria	Tabel Kriteria belum terisi Data Kriteria	Tabel daftar data Kriteria masih kosong
		Data Kriteria telah di- <i>insert</i> ke dalam tabel Kriteria	Menampilkan daftar data Kriteria ke dalam tabel
Menghapus Data Kriteria	Melakukan proses <i>delete</i> data Kriteria dari tabel Kriteria	Tabel Kriteria telah terisi Data Kriteria	Menampilkan daftar data Kriteria ke dalam tabel
		Data Kriteria telah dihapus dari tabel Kriteria	Tidak menampilkan data Kriteria yang dihapus ke dalam tabel
Mengubah Data Kriteria	Melakukan proses <i>update</i> data Kriteria pada tabel Kriteria	Tabel Kriteria telah terisi data Kriteria	Menampilkan daftar data Kriteria ke dalam tabel
		Data Kriteria telah diubah pada tabel Kriteria	Menampilkan daftar data Kriteria yang telah diubah ke dalam tabel

B.7 Data Nilai Pilihan

System flowchart berikut ini menjelaskan mengenai alir sistem *maintenance* data nilai pilihan. Di dalam fungsi *maintenance* data nilai pilihan ini terdapat proses penyimpanan, penghapusan, dan pengubahan data nilai pilihan. Berikut ini merupakan penggambarannya melalui gambar 3.15 beserta penjabarannya pada tabel 3.46.



Gambar 3.15 Alir Sistem *Maintenance* Data Nilai Pilihan

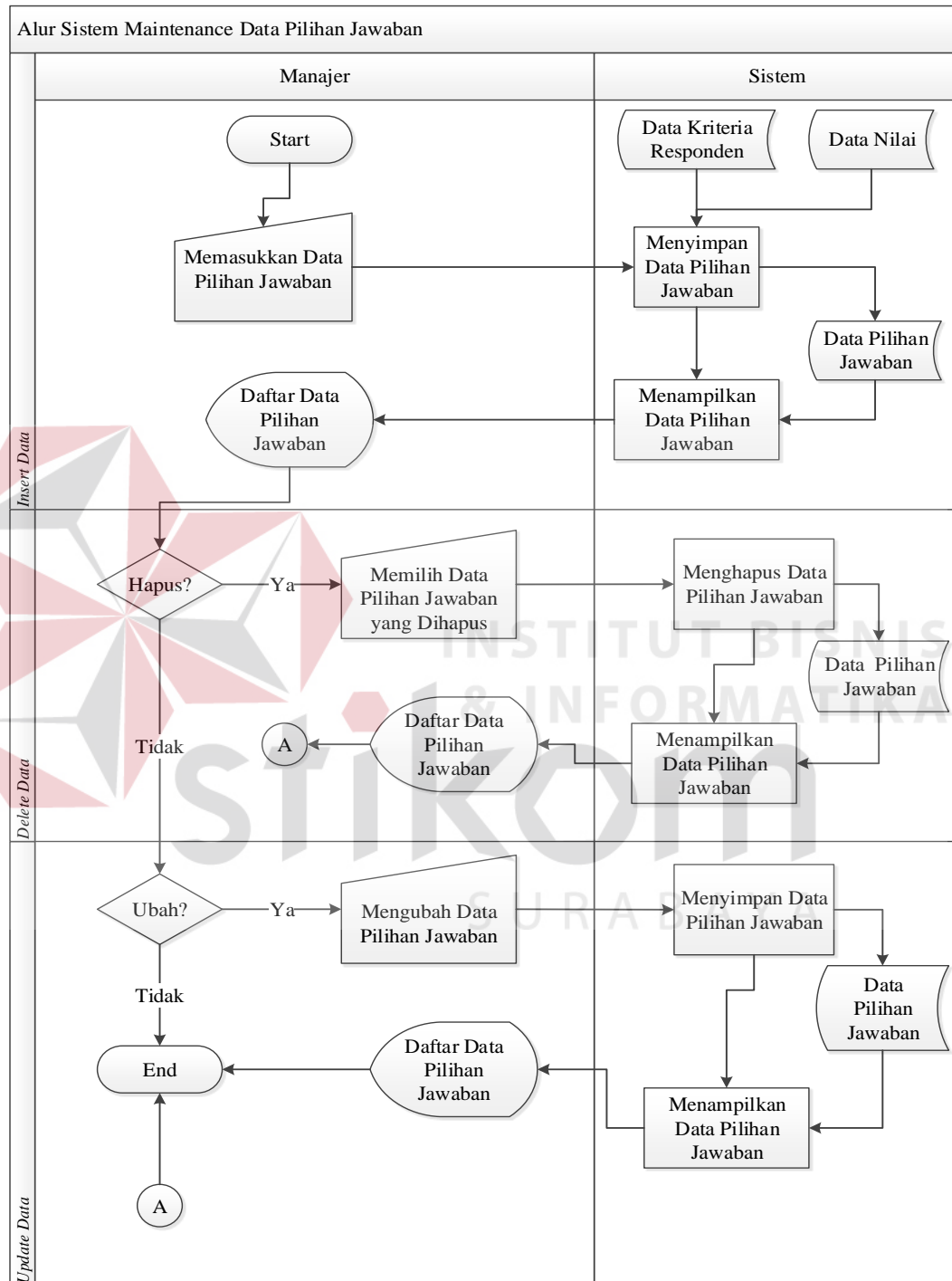
Tabel 3.46 Penjelasan alir sistem *Maintenance* Data Nilai Pilihan

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Menyimpan Data Nilai Pilihan	Melakukan proses <i>insert</i> data Nilai ke dalam tabel Nilai Pilihan	Tabel Nilai Pilihan belum terisi Data Nilai	Tabel daftar data Nilai Pilihan masih kosong
		Data Nilai telah di- <i>insert</i> ke dalam tabel Nilai Pilihan	Menampilkan daftar data Nilai ke dalam tabel
Menghapus Data Nilai Pilihan	Melakukan proses <i>delete</i> data Nilai dari tabel Nilai Pilihan	Tabel Nilai Pilihan telah terisi Data Nilai	Menampilkan daftar data Nilai ke dalam tabel
		Data Nilai telah dihapus dari tabel Nilai Pilihan	Tidak menampilkan data Nilai yang dihapus ke dalam tabel
Mengubah Data Nilai Pilihan	Melakukan proses <i>update</i> data Nilai pada tabel Nilai Pilihan	Tabel Nilai Pilihan telah terisi data Nilai	Menampilkan daftar data Nilai ke dalam tabel
		Data Nilai telah diubah pada tabel Nilai Pilihan	Menampilkan daftar data Nilai yang telah diubah ke dalam tabel

B.8 Data Pilihan Jawaban

System flowchart berikut ini menjelaskan mengenai alir sistem *maintenance* data pilihan jawaban. Di dalam fungsi *maintenance* data pilihan jawaban ini terdapat proses penyimpanan, penghapusan, dan pengubahan data

pilihan jawaban. Berikut ini merupakan penggambarannya melalui gambar 3.16 beserta penjajarannya pada tabel 3.47.



Gambar 3.16 Alir Sistem *Maintenance* Data Pilihan Jawaban

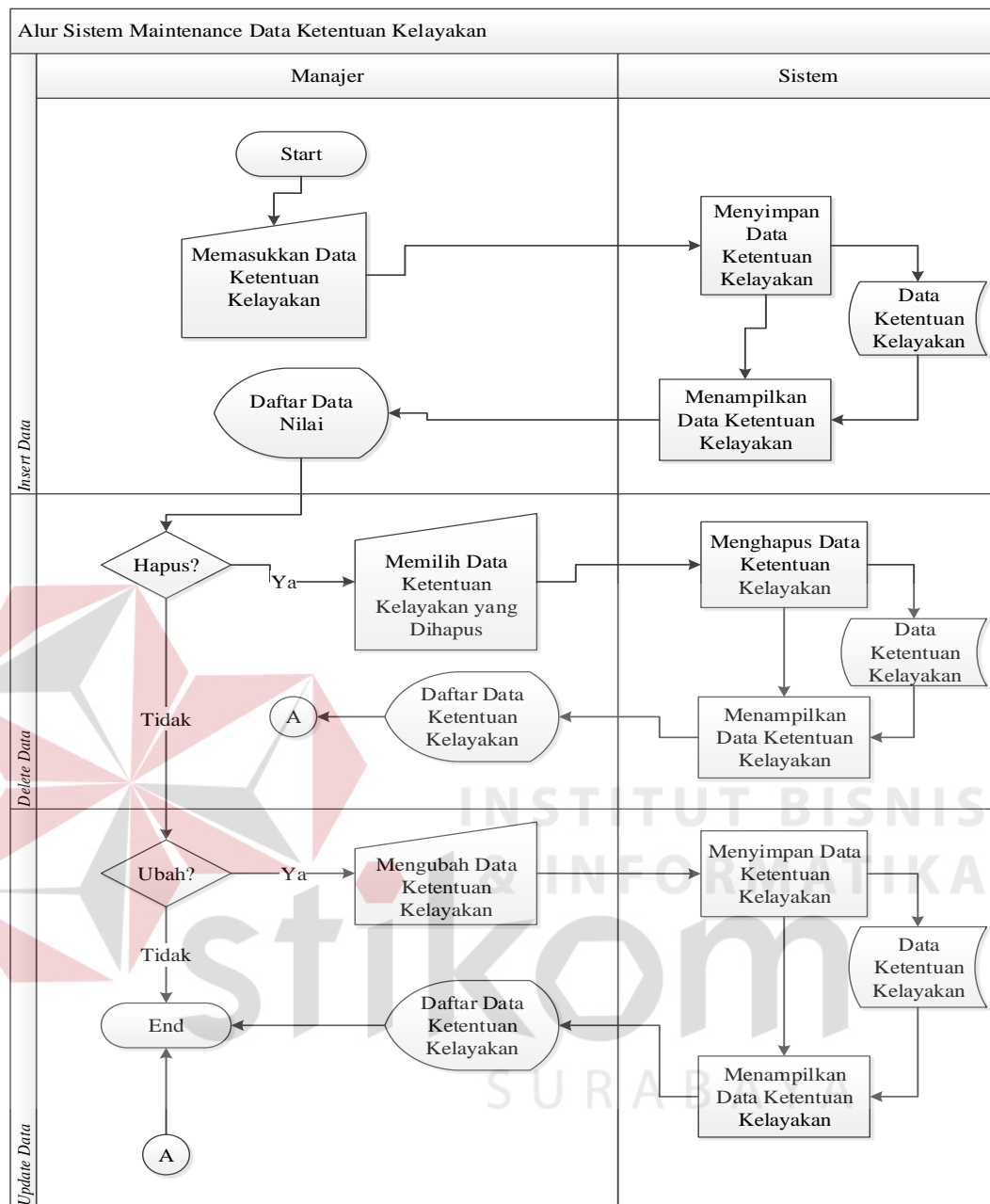
Tabel 3.47 Penjelasan alir sistem *Maintenance* Data Pilihan Jawaban

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Menyimpan Data Pilihan Jawaban	Melakukan proses <i>insert</i> data Pilihan Jawaban ke dalam tabel Pilihan Jawaban.	Tabel Pilihan Jawaban belum terisi Data Pilihan Jawaban	Tabel daftar data Pilihan Jawaban masih kosong
	Dimana dalam proses ini terdapat juga pengambilan data kriteria responden dan data nilai	Data Pilihan Jawaban telah di- <i>insert</i> ke dalam tabel Pilihan Jawaban	Menampilkan daftar data Pilihan Jawaban ke dalam tabel
Menghapus Data Pilihan Jawaban	Melakukan proses <i>delete</i> data Pilihan Jawaban dari tabel Pilihan Jawaban	Tabel Pilihan Jawaban telah terisi Data Pilihan Jawaban	Menampilkan daftar data Pilihan Jawaban ke dalam tabel
		Data Pilihan Jawaban telah dihapus dari tabel Pilihan Jawaban	Tidak menampilkan data Pilihan Jawaban yang dihapus ke dalam tabel
Mengubah Data Pilihan Jawaban	Melakukan proses <i>update</i> data Pilihan Jawaban pada tabel	Tabel Pilihan Jawaban telah terisi data	Menampilkan daftar data Pilihan Jawaban ke dalam

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
	Pilihan Jawaban	Pilihan Jawaban	tabel
		Data Pilihan Jawaban telah diubah pada tabel Pilihan Jawaban	Menampilkan daftar data Pilihan Jawaban yang telah diubah ke dalam tabel

B.9 Data Ketentuan Kelayakan

System flowchart berikut ini menjelaskan mengenai alir sistem *maintenance* data ketentuan kelayakan. Di dalam fungsi *maintenance* data ketentuan kelayakan ini terdapat proses penyimpanan, penghapusan, dan pengubahan data ketentuan kelayakan. Berikut ini merupakan penggambarannya melalui gambar 3.17 beserta penjabarannya pada tabel 3.48.

Gambar 3.17 Alir Sistem *Maintenance* Data Ketentuan KelayakanTabel 3.48 Penjelasan alir sistem *Maintenance* Data Ketentuan Kelayakan

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Menyimpan Data	Melakukan proses <i>insert</i> data Ketentuan Kelayakan	Tabel Ketentuan Kelayakan belum	Tabel daftar data Ketentuan

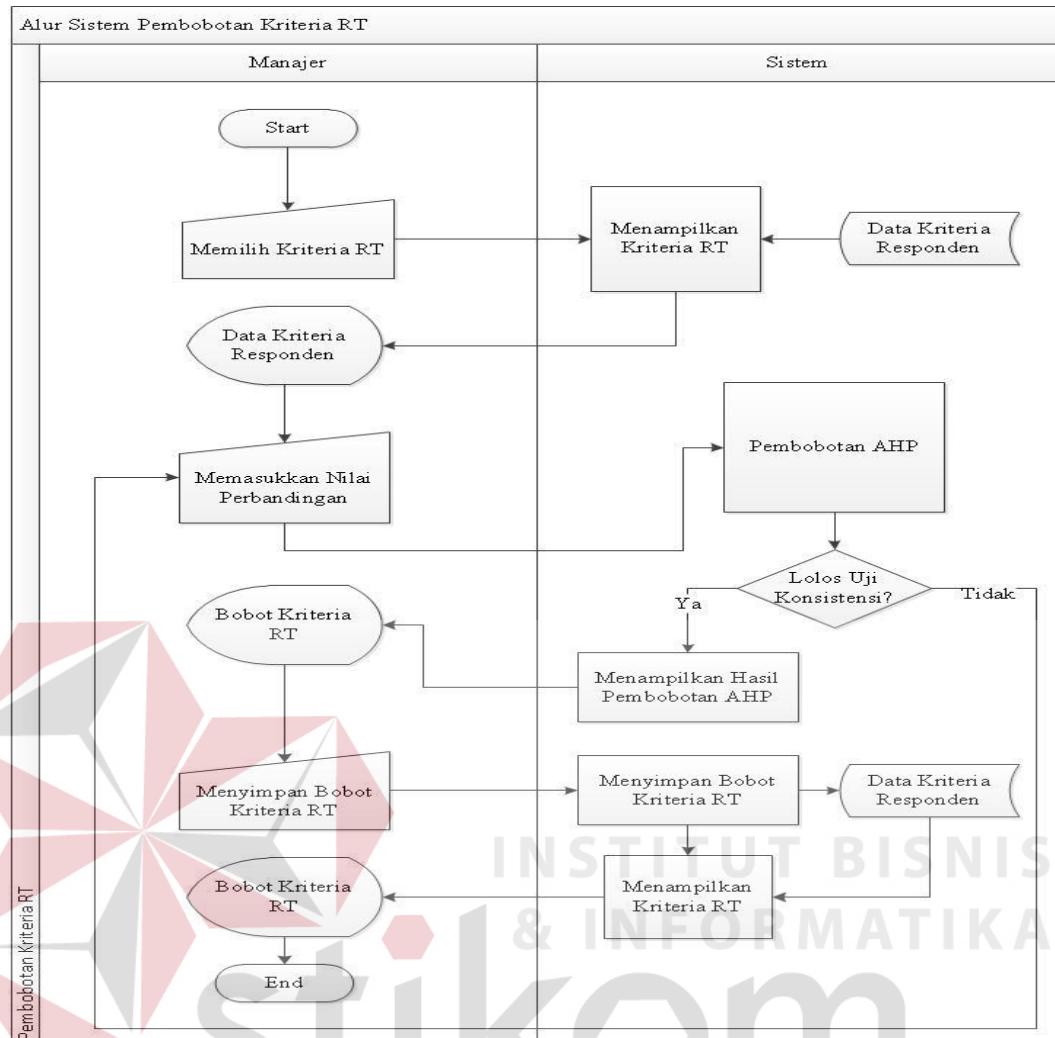
Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Ketentuan Kelayakan	Kelayakan ke dalam tabel Ketentuan Kelayakan.	terisi Data Ketentuan Kelayakan	Kelayakan masih kosong
		Data Ketentuan Kelayakan telah di- <i>insert</i> ke dalam tabel Ketentuan Kelayakan	Menampilkan daftar data Ketentuan Kelayakan ke dalam tabel
Menghapus Data Ketentuan Kelayakan	Melakukan proses <i>delete</i> data Ketentuan Kelayakan dari tabel Ketentuan Kelayakan	Tabel Ketentuan Kelayakan telah terisi Data Ketentuan Kelayakan	Menampilkan daftar data Ketentuan Kelayakan ke dalam tabel
		Data Ketentuan Kelayakan telah dihapus dari tabel Ketentuan Kelayakan	Tidak menampilkan data Ketentuan Kelayakan yang dihapus ke dalam tabel
Mengubah Data Ketentuan	Melakukan proses <i>update</i> data Ketentuan Kelayakan pada tabel	Tabel Ketentuan Kelayakan telah terisi data	Menampilkan daftar data Ketentuan

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Kelayakan	Ketentuan Kelayakan	Ketentuan Kelayakan	Kelayakan ke dalam tabel
		Data Ketentuan Kelayakan telah diubah pada tabel Ketentuan Kelayakan	Menampilkan daftar data Ketentuan Kelayakan yang telah diubah ke dalam tabel

C. *System Flow* Pembobotan Kriteria

C.1 Kriteria Kuesioner RT

System flowchart berikut ini menjelaskan mengenai alir sistem pembobotan kriteria kuesioner rumah tangga. Di dalam fungsi pembobotan kriteria kuesioner rumah tangga ini terdapat proses menampilkan kriteria RT, pembobotan AHP, menampilkan hasil pembobotan AHP, serta menyimpan bobot kriteria RT. Berikut ini merupakan penggambarannya melalui gambar 3.18 beserta penjabarannya pada tabel 3.49.



Gambar 3.18 Alir Sistem Pembobotan Kriteria RT

Tabel 3.49 Penjelasan alir sistem Pembobotan Kriteria RT

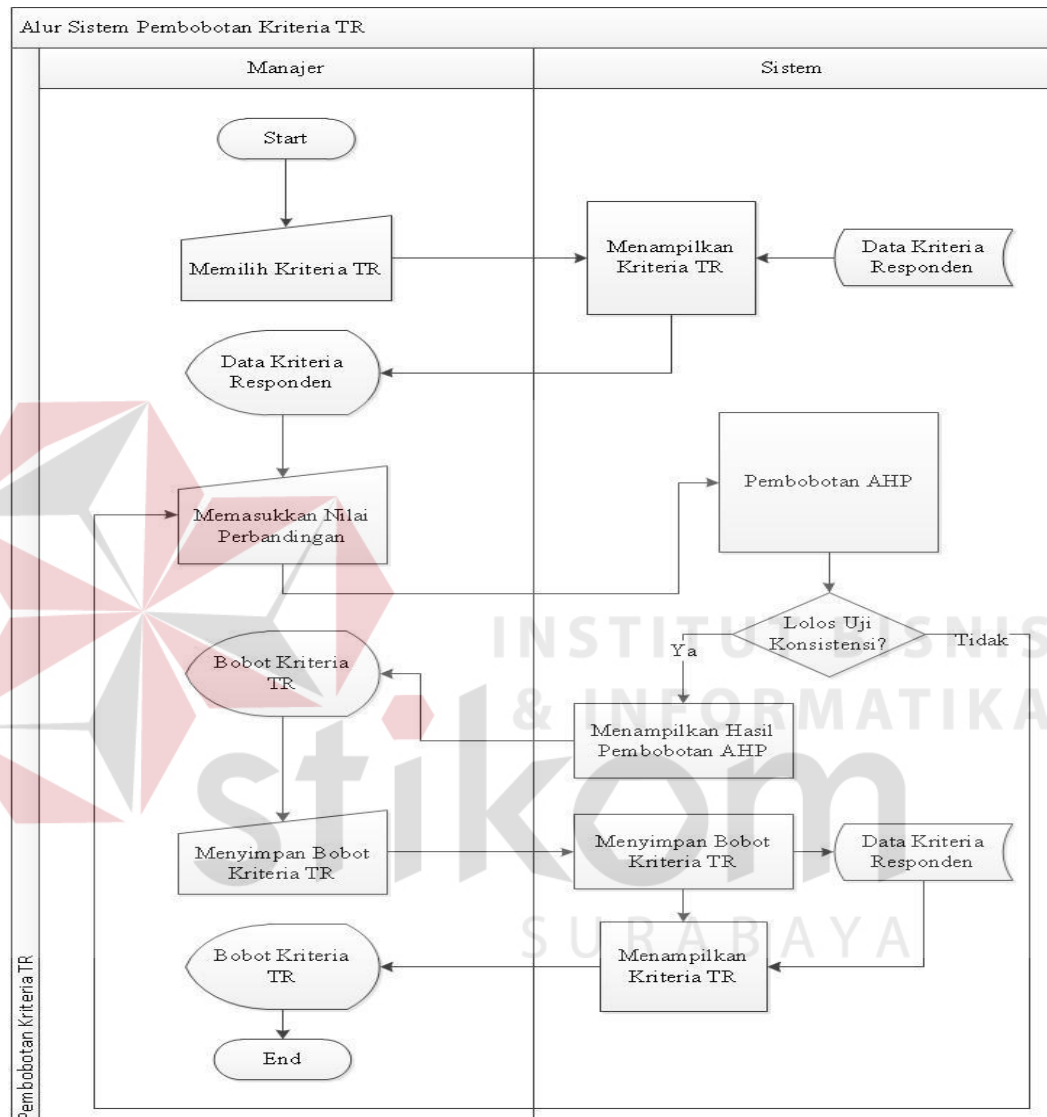
Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Menampilkan Kriteria RT	Melakukan proses pengambilan data kriteria responden yang telah terdaftar dan	Tabel Data Kriteria Responden belum terisi bobot kriteria RT	Menampilkan daftar kriteria RT

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
	menampilkannya		
Pembobotan AHP	Melakukan proses pembobotan AHP dari nilai perbandingan yang telah di- <i>input</i>	Proses pembobotan AHP telah lolos uji konsistensi	Menampilkan hasil pembobotan AHP
		Proses pembobotan AHP tidak lolos uji konsistensi	Kembali ke halaman awal pembobotan AHP, yaitu pemberian nilai perbandingan
Menampilkan Hasil Pembobotan AHP	Menampilkan hasil pembobotan AHP yang telah lulus uji konsistensi	Tabel Data Kriteria Responden belum terisi bobot kriteria RT	Menampilkan daftar data kriteria responden RT beserta bobotnya
Menyimpan Bobot Kriteria RT	Melakukan <i>insert</i> bobot kriteria RT ke dalam tabel data kriteria responden	Tabel Data Kriteria Responden telah terisi bobot kriteria RT	Menampilkan daftar data kriteria responden RT beserta bobotnya

C.2 Kriteria Kuesioner TR

System flowchart berikut ini menjelaskan mengenai alir sistem pembobotan kriteria kuesioner toko retail. Di dalam fungsi pembobotan kriteria kuesioner toko retail ini terdapat proses menampilkan kriteria TR, pembobotan

AHP, menampilkan hasil pembobotan AHP, serta menyimpan bobot kriteria TR. Berikut ini merupakan penggambarannya melalui gambar 3.19 beserta penjabarannya pada tabel 3.50.



Gambar 3.19 Alir Sistem Pembobotan Kriteria TR

Tabel 3.50 Penjelasan alir sistem Pembobotan Kriteria TR

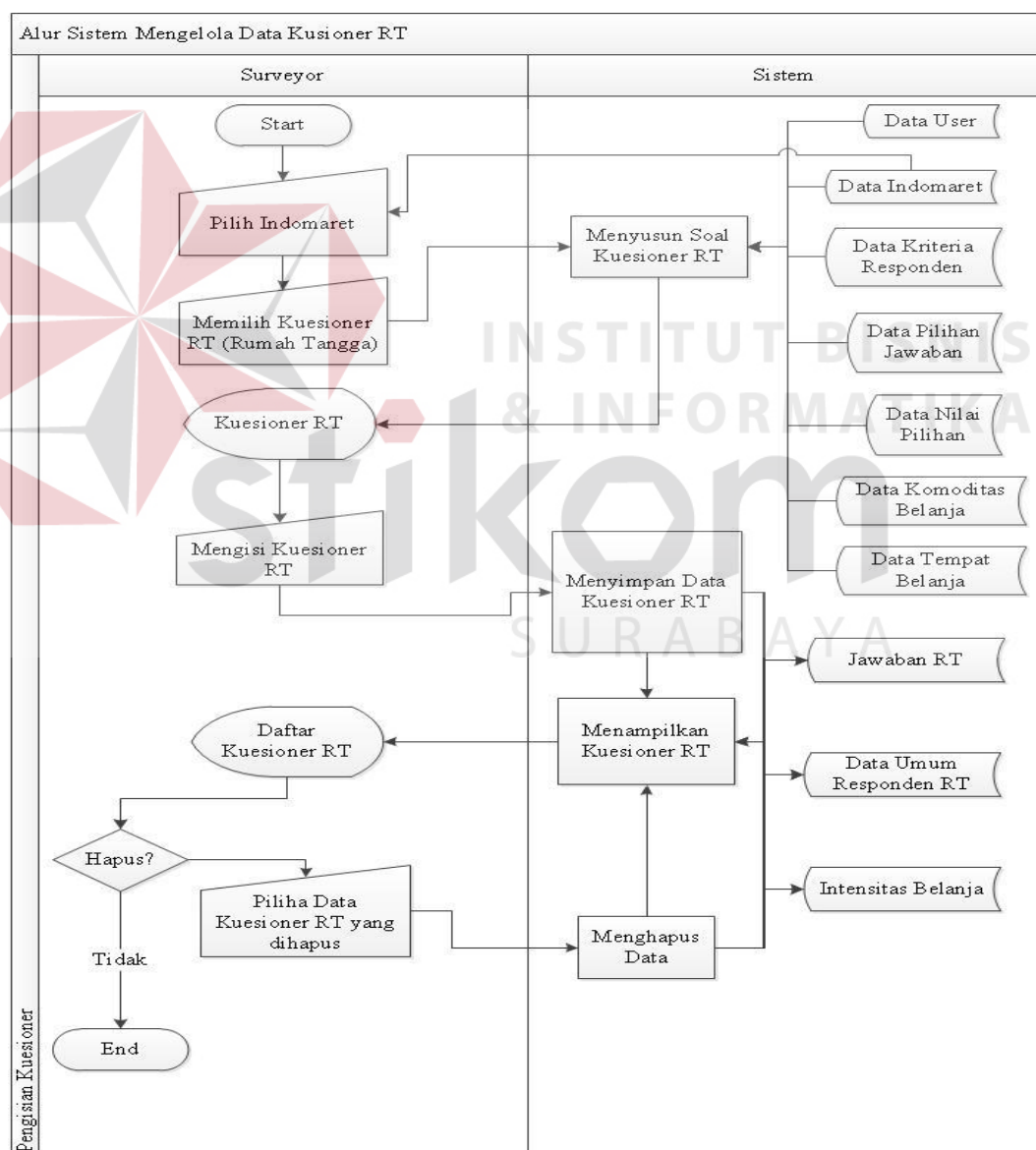
Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Menampilk	Melakukan proses	Tabel Data Kriteria	Menampilkan daftar

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
an Kriteria TR	pengambilan data kriteria responden yang telah terdaftar dan menampilkannya	Responden belum terisi bobot kriteria TR	kriteria TR
Pembobotan AHP	Melakukan proses pembobotan AHP dari nilai perbandingan yang telah di- <i>input</i>	Proses pembobotan AHP telah lolos uji konsistensi	Menampilkan hasil pembobotan AHP
		Proses pembobotan AHP tidak lolos uji konsistensi	Kembali ke halaman awal pembobotan AHP, yaitu pemberian nilai perbandingan
Menampilkan Hasil Pembobotan AHP	Menampilkan hasil pembobotan AHP yang telah lulus uji konsistensi	Tabel Data Kriteria Responden belum terisi bobot kriteria TR	Menampilkan daftar data kriteria responden TR beserta bobotnya
Menyimpan Bobot Kriteria TR	Melakukan <i>insert</i> bobot kriteria TR ke dalam tabel data kriteria responden	Tabel Data Kriteria Responden telah terisi bobot kriteria TR	Menampilkan daftar data kriteria responden TR beserta bobotnya

D. System Flow Mengelola Data Kuesioner

D.1 Mengelola Kuesioner Rumah Tangga

System flowchart berikut ini menjelaskan mengenai alir sistem pengelolaan data kuesioner rumah tangga. Di dalam fungsi pengelolaan data kuesioner rumah tangga ini terdapat proses menyusun kuesioner RT, menyimpan data kuesioner RT, dan menghapus data kuesioner RT. Berikut ini merupakan penggambarannya melalui gambar 3.20 beserta penjabarannya pada tabel 3.51.



Gambar 3.20 Alir Sistem Pengisian Kuesioner Rumah Tangga

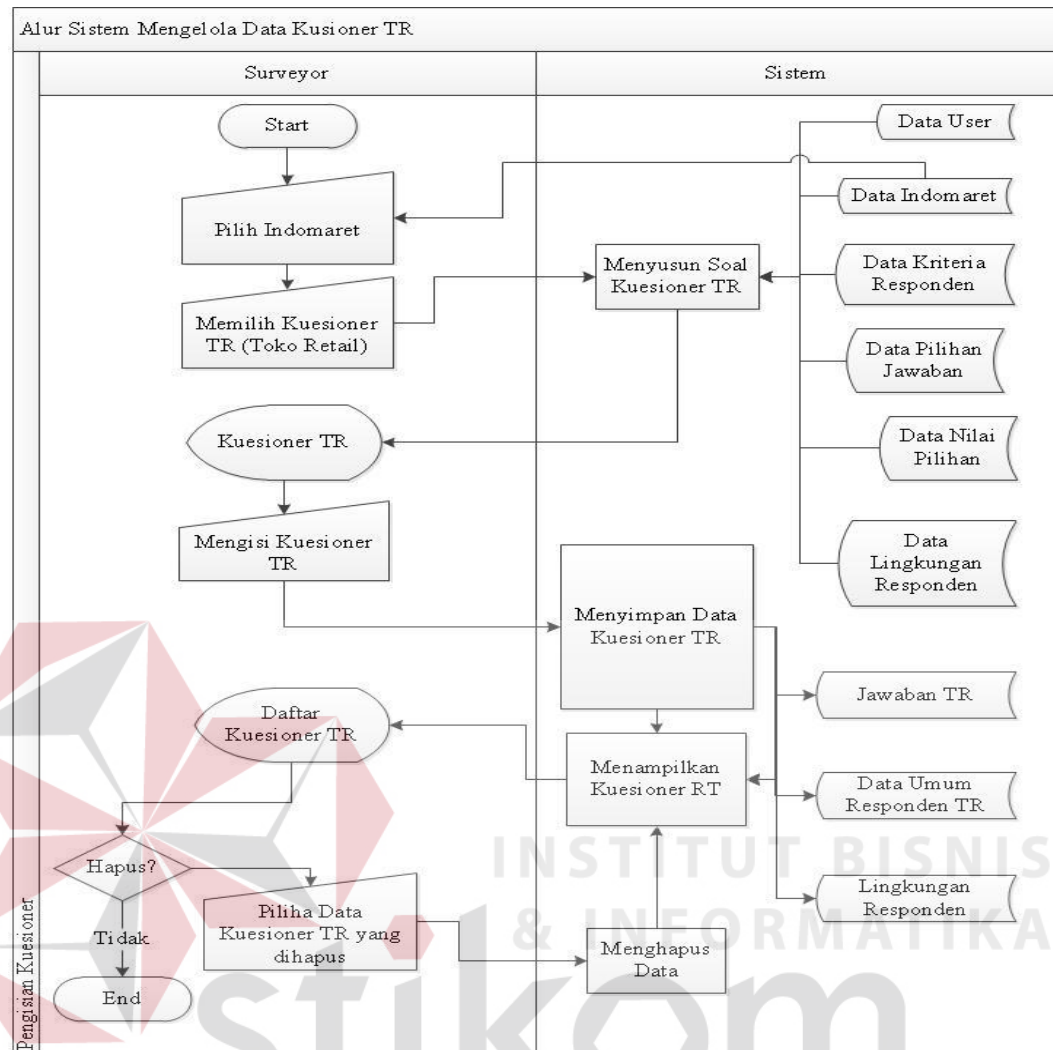
Tabel 3.51 Penjelasan alir sistem Mengelola Kuesioner Rumah Tangga

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Menyusun Soal Kuesioner RT	Melakukan proses pengambilan data User, Indomaret, Kriteria Responden, Pilihan Jawaban, data Nilai, dan Data Komoditas Belanja yang telah terdaftar, lalu disusun menjadi sebuah kuesioner rumah tangga dan menampilkannya	Tabel User, Indomaret, Kriteria Responden, Pilihan Jawaban, data Nilai, dan Data Komoditas Belanja telah terisi	Menampilkan soal kuesioner Rumah Tangga
Menyimpan Data Kuesioner RT	Melakukan proses penyimpanan data kuesioner RT yang telah diperoleh dari responden RT	Tabel Jawaban RT, Data Umum Responden RT, dan Intensitas Belanja belum terisi	Daftar kuesioner RT masih kosong
		Tabel Jawaban RT, Data Umum Responden RT, dan Intensitas Belanja telah terisi	Menampilkan daftar data kuesioner RT

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
		terisi	
Menghapus Data Kuesioner RT	Menghapus data kuesioner RT yang tersimpan dalam tabel Jawaban RT, Data Umum Responden RT, dan Intensitas Belanja	Tabel Jawaban RT, Data Umum Responden RT, dan Intensitas Belanja telah terisi	Menampilkan daftar data kuesioner RT
		Tabel Jawaban RT, Data Umum Responden RT, dan Intensitas Belanja telah dihapus	Daftar kuesioner RT tidak terisi data

D.2 Mengelola Kuesioner Toko Retail

System flowchart berikut ini menjelaskan mengenai alir sistem pengelolaan data kuesioner toko retail. Di dalam fungsi pengelolaan data kuesioner toko retail ini terdapat proses menyusun soal kuesioner TR, menyimpan data kuesioner TR, dan menghapus data kuesioner TR. Berikut ini merupakan penggambarannya melalui gambar 3.21 beserta penjabarannya pada tabel 3.52.



Gambar 3.21 Alir Sistem Mengelola Kuesioner Toko Retail

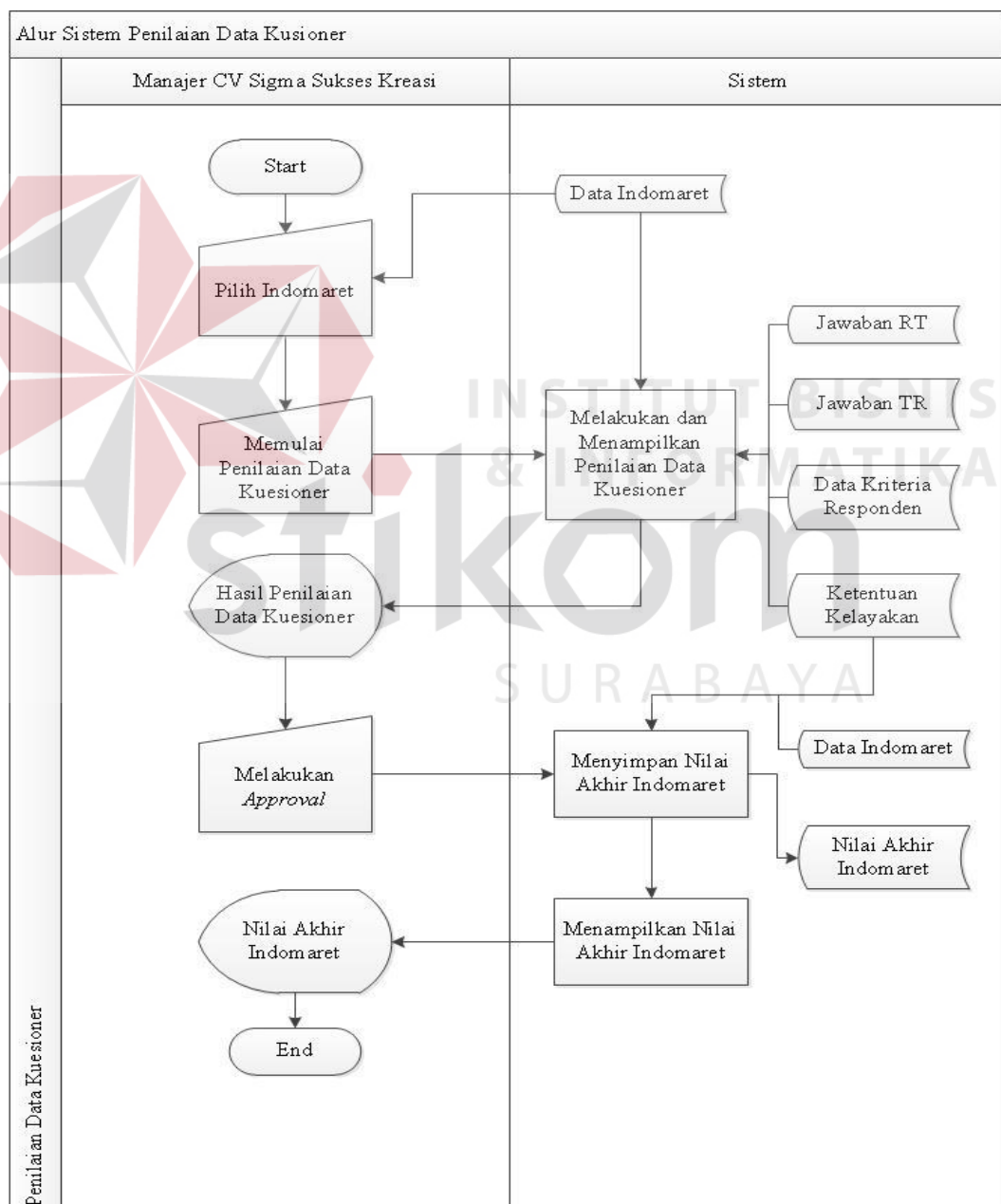
Tabel 3.52 Penjelasan alir sistem Pengisian Kuesioner Toko Retail

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Menyusun Soal Kuesioner TR	Melakukan proses pengambilan data User, Indomaret, Kriteria Responden, Pilihan Jawaban, dan	Tabel User, Indomaret, Kriteria Responden, Pilihan Jawaban, dan data Nilai telah terisi	Menampilka n kuesioner Toko Retail

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
	data Nilai yang telah terdaftar, lalu disusun menjadi sebuah kuesioner toko retail dan menampilkannya		
Menyimpan Data Kuesioner TR	Melakukan proses penyimpanan data kuesioner TR yang telah diperoleh dari responden TR	Tabel Jawaban TR, Data Umum Responden TR, dan Lingkungan Responden belum terisi	Daftar kuesioner TR masih kosong
		Tabel Jawaban TR, Data Umum Responden TR, dan Lingkungan Responden telah terisi	Menampilka n daftar data kuesioner TR
Menghapus Data Kuesioner TR	Menghapus data kuesioner TR yang tersimpan dalam tabel Jawaban TR, Data Umum Responden TR, dan Lingkungan Responden	Tabel Jawaban TR, Data Umum Responden TR, dan Lingkungan Responden telah terisi	Menampilka n daftar data kuesioner TR
		Tabel Jawaban TR, Data Umum Responden TR, dan Lingkungan Responden telah dihapus	Daftar kuesioner TR tidak terisi data

E. System Flow Penilaian Data Kuesioner

System flowchart berikut ini menjelaskan mengenai alir sistem penilaian data kuesioner. Di dalam fungsi penilaian data kuesioner ini terdapat proses penilaian data kuesioner dan menyimpan nilai akhir indomaret. Berikut ini merupakan penggambarannya melalui gambar 3.22 beserta penjajarannya pada tabel 3.53.



Gambar 3.22 Alir Sistem Penilaian Data Kuesioner

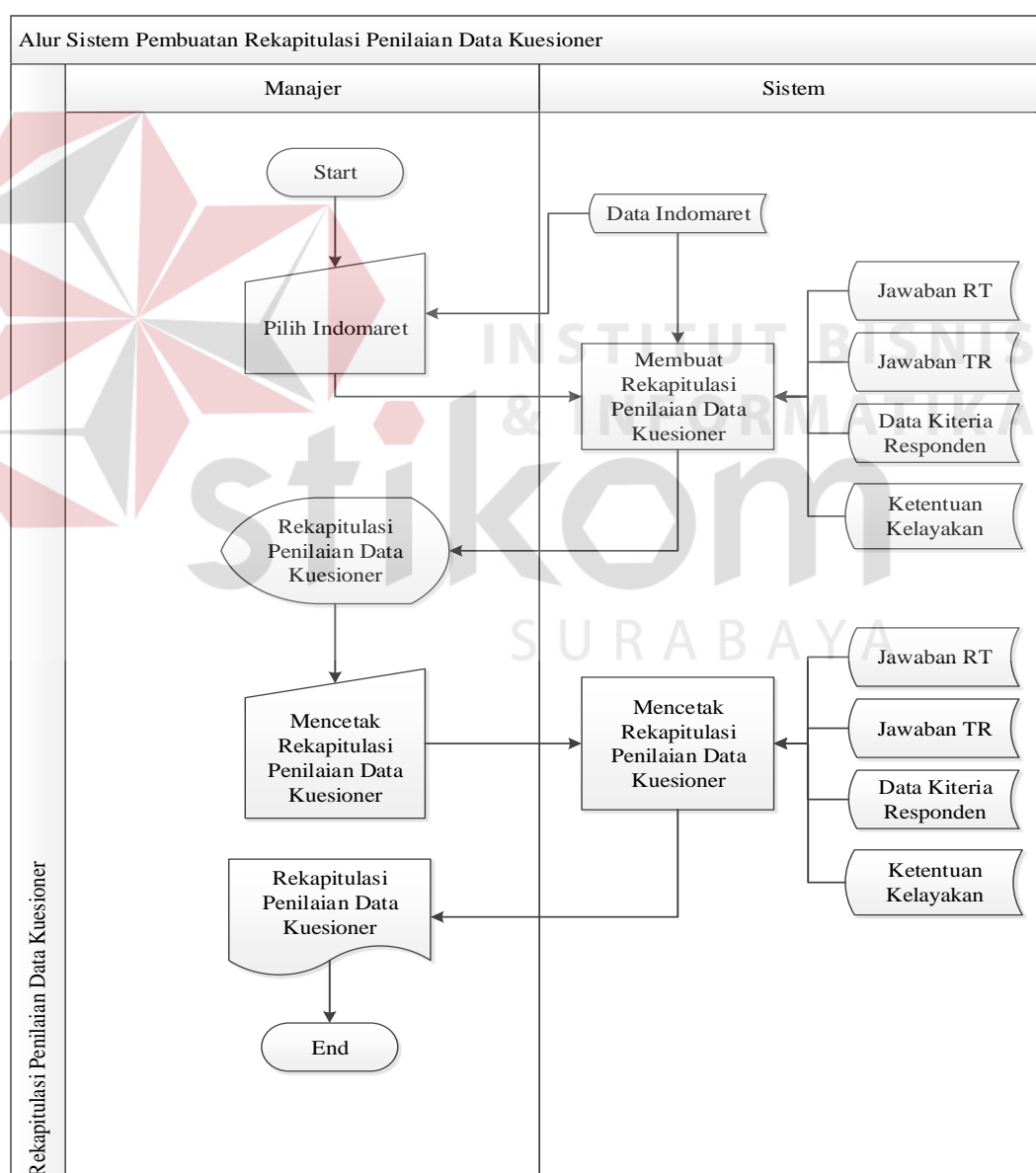
Tabel 3.53 Penjelasan alir sistem Penilaian Data Kuesioner

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Penilaian Data Kuesioner	Melakukan perhitungan nilai yang terdapat pada tabel Jawaban RT, Jawaban TR dengan dikalikan bobot masing-masing yang terdapat pada tabel Data Kriteria Responden, lalu ditentukan layak atau tidaknya nilai tersebut dengan menyesuaikan ketentuan yang ada pada tabel Ketentuan Kelayakan	Tabel Jawaban RT, Jawaban TR, Data Kriteria Responden, dan Ketentuan Kelayakan telah terisi	Menampilkan hasil penilaian data kuesioner
Menyimpan Nilai Akhir Indomaret	Melakukan proses penyimpanan nilai akhir indomaret yang merupakan hasil dari proses penilaian data kuesioner. Nilai tersebut disimpan ke dalam tabel Nilai Akhir Indomaret	Tabel Nilai Akhir Indomaret belum terisi	Belum ada pesan bahwa penilaian data telah di- <i>approve</i>
		Tabel Nilai Akhir Indomaret telah terisi	Menampilkan pesan bahwa penilaian data telah di- <i>approve</i>

F. System Flow Pembuatan Laporan

F.1 Rekapitulasi Data Kuesioner RT

System flowchart berikut ini menjelaskan mengenai alir sistem rekapitulasi data kuesioner rumah tangga. Di dalam fungsi rekapitulasi data kuesioner rumah tangga ini terdapat proses membuat rekapitulasi data kuesioner RT dan mencetak rekapitulasi data kuesioner RT. Berikut ini merupakan penggambarannya melalui gambar 3.23 beserta penjabarannya pada tabel 3.54.



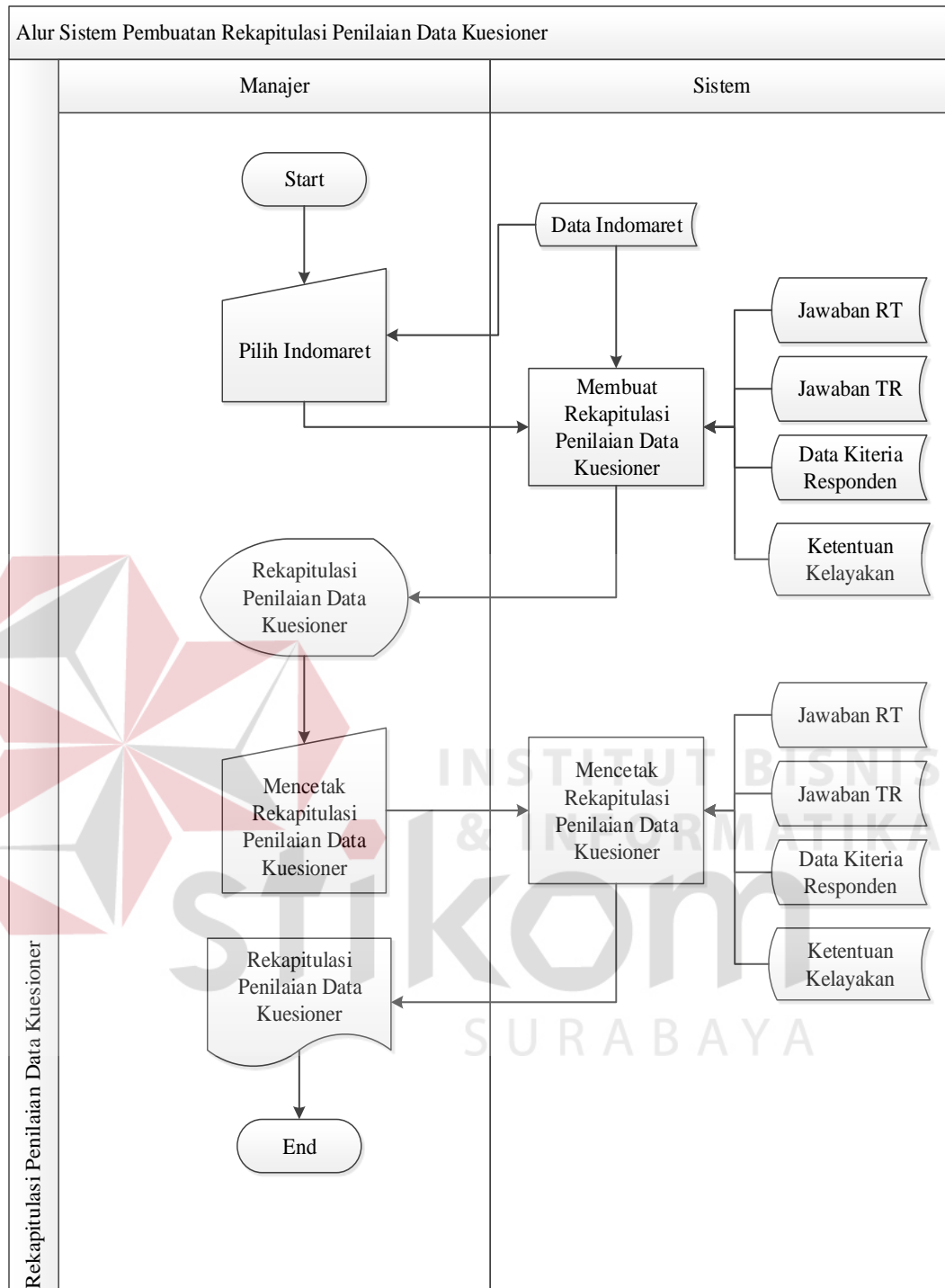
Gambar 3.23 Alir Sistem Rekapitulasi Data Kuesioner RT

Tabel 3.54 Penjelasan alir sistem Rekapitulasi Data Kuesioner RT

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Membuat Rekapitulasi Data Kuesioner RT	Melakukan pengumpulan data yang diambil dari tabel Data Umum Responden RT, Jawaban RT, dan Intensitas Belanja	Tabel Data Umum Responden RT, Jawaban RT, dan Intensitas Belanja telah terisi	Menampilkan rekapitulasi data kuesioner RT
Mencetak Rekapitulasi Data Kuesioner RT	Melakukan proses pencetakan rekapitulasi data kuesioner RT		Dokumen rekapitulasi data kuesioner RT

F.2 Rekapitulasi Data Kuesioner TR

System flowchart berikut ini menjelaskan mengenai alir sistem rekapitulasi data kuesioner toko retail. Di dalam fungsi rekapitulasi data kuesioner toko retail ini terdapat proses membuat rekapitulasi data kuesioner TR dan mencetak rekapitulasi data kuesioner TR. Berikut ini merupakan penggambarannya melalui gambar 3.24 beserta penjabarannya pada tabel 3.55.



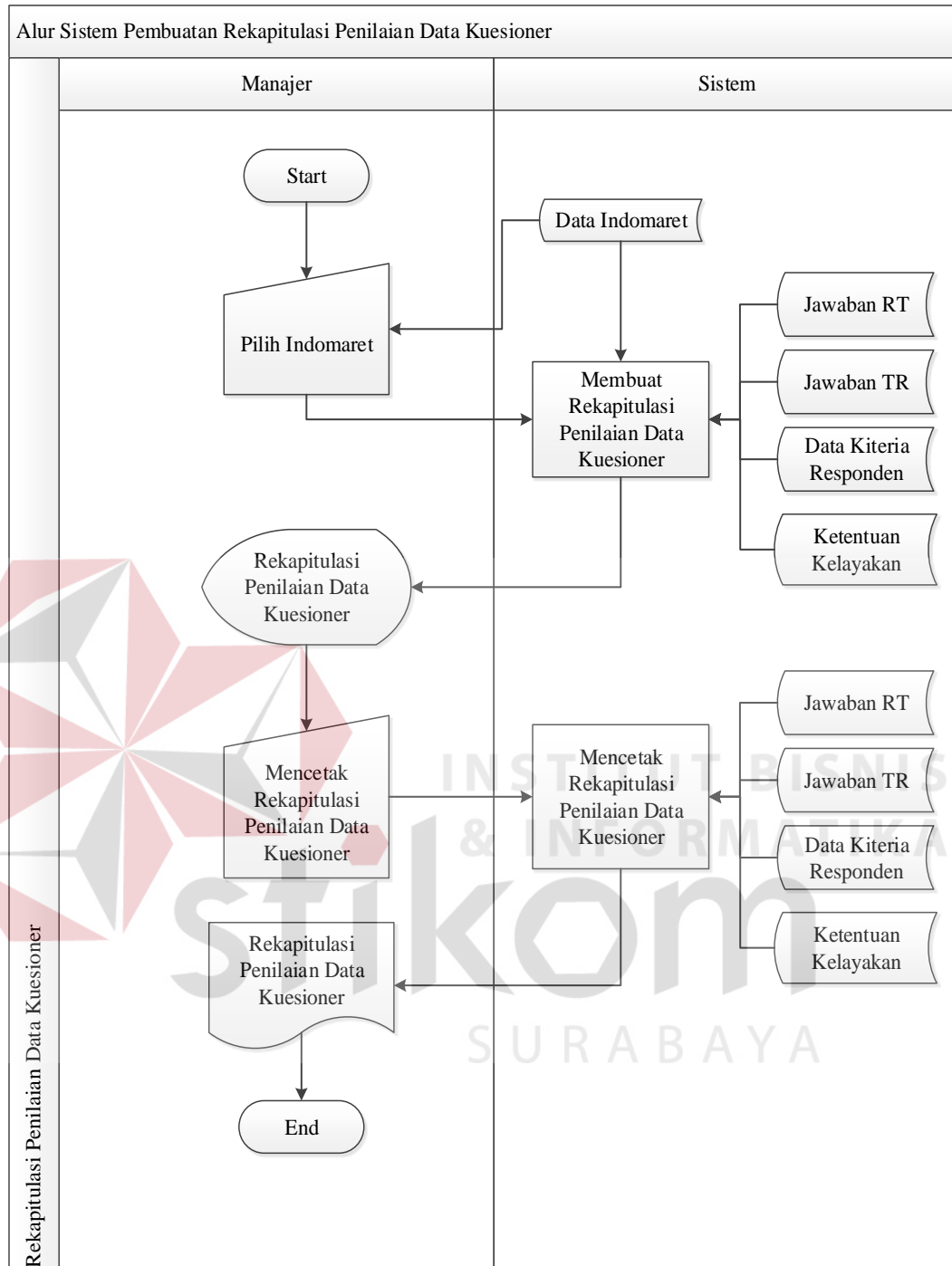
Gambar 3.24 Alir Sistem Rekapitulasi Data Kuesioner TR

Tabel 3.55 Penjelasan alir sistem Rekapitulasi Data Kuesioner TR

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Membuat Rekapitulasi Data Kuesioner TR	Melakukan pengumpulan data yang diambil dari tabel Data Umum Responden TR, Jawaban TR, dan Lingkungan Responden	Tabel Data Umum Responden TR, Jawaban TR, dan	Menampilkan rekapitulasi data kuesioner TR
Mencetak Rekapitulasi Data Kuesioner TR	Melakukan proses pencetakan rekapitulasi data kuesioner TR	Lingkungan Responden telah terisi	Dokumen rekapitulasi data kuesioner TR

F.3 Rekapitulasi Penilaian Data Kuesioner

System flowchart berikut ini menjelaskan mengenai alir sistem rekapitulasi penilaian data kuesioner. Di dalam rekapitulasi penilaian data kuesioner ini terdapat proses membuat rekapitulasi penilaian data kuesioner dan mencetak rekapitulasi penilaian data kuesioner. Berikut ini merupakan penggambarannya melalui gambar 3.25 beserta penjabarannya pada tabel 3.56.



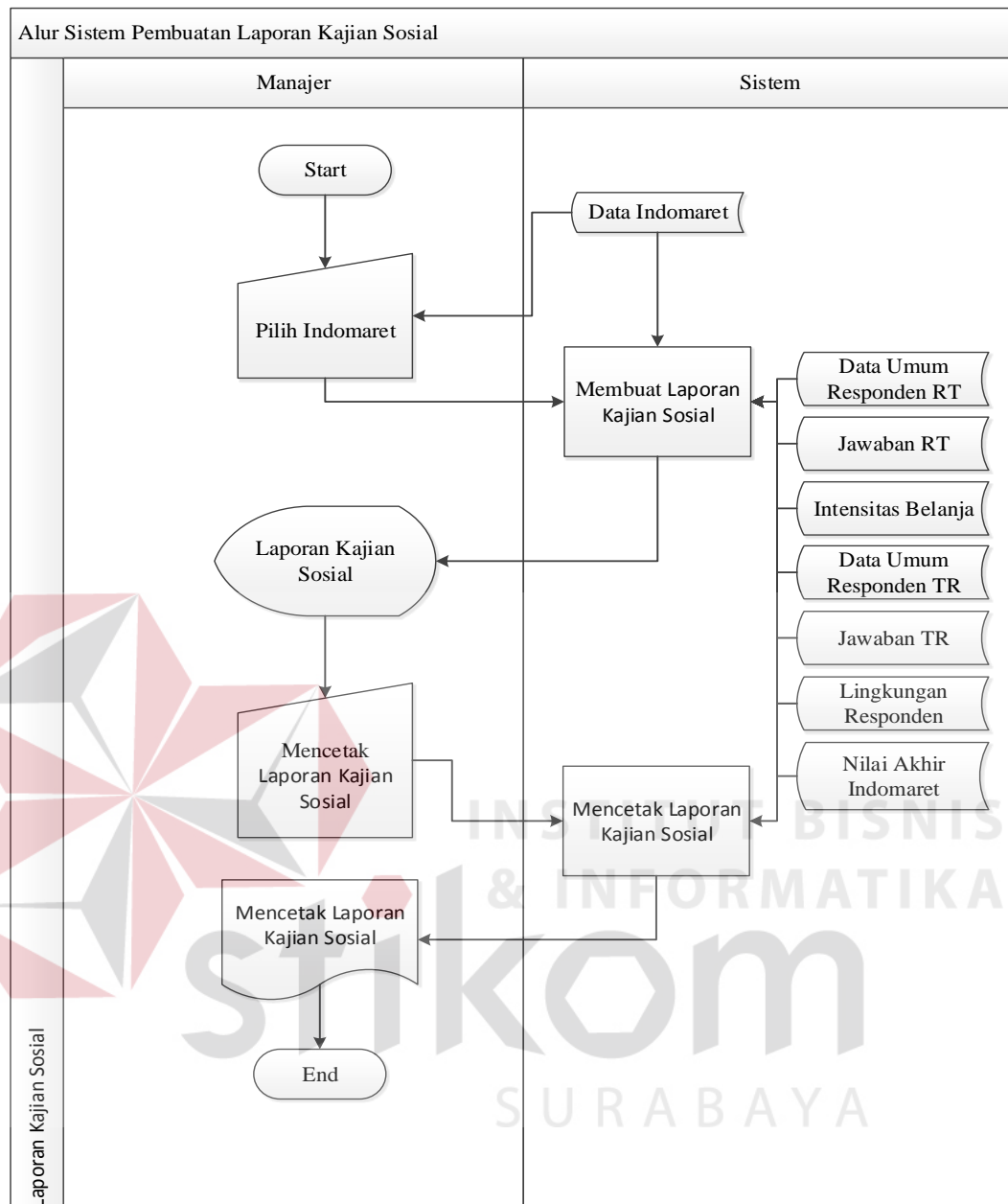
Gambar 3.25 Alir Sistem Penilaian Data Kuesioner

Tabel 3.56 Penjelasan alir sistem Rekapitulasi Penilaian Data Kuesioner

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Membuat Rekapitulasi Penilaian Data Kuesioner	Melakukan proses perhitungan pada kedua jenis kuesioner sebagaimana yang ada pada proses penilaian data	Tabel Jawaban RT, Jawaban TR, Data Kriteria Responden, dan	Menampilkan rekapitulasi penilaian data kuesioner
Mencetak Rekapitulasi Penilaian Data Kuesioner	Melakukan proses pencetakan rekapitulasi penilaian data kuesioner	Ketentuan Kelayakan telah terisi	Dokumen rekapitulasi penilaian data kuesioner

F.4 Laporan Kajian Sosial Ekonomi

System flowchart berikut ini menjelaskan mengenai alir sistem membuat laporan kajian sosial ekonomi. Di dalam pembuatan laporan kajian sosial ekonomi ini terdapat proses membuat laporan kajian sosial ekonomi data kuesioner dan mencetak laporan kajian sosial ekonomi. Berikut ini merupakan penggambarannya melalui gambar 3.26 beserta penjabarannya pada tabel 3.57.



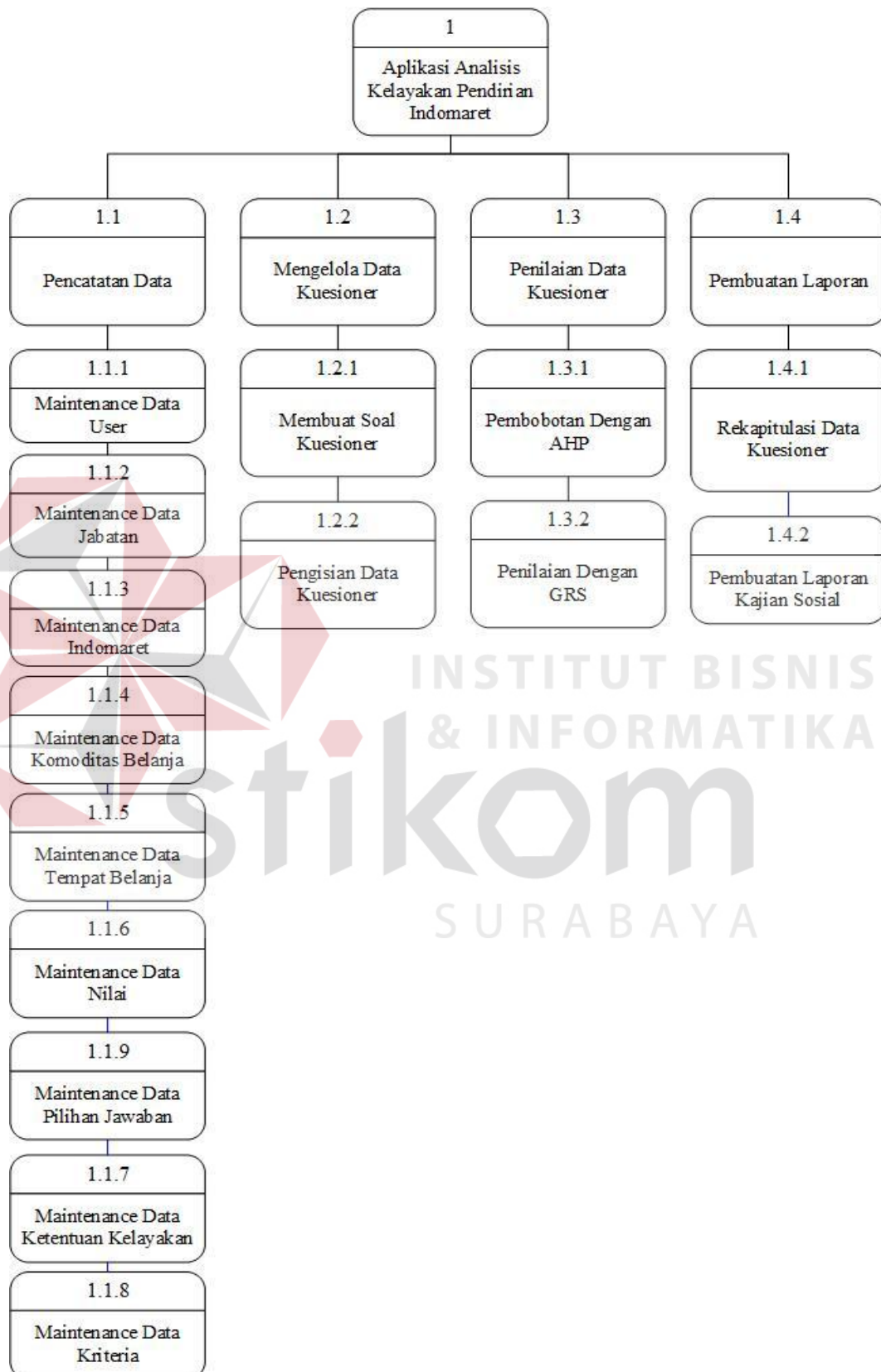
Gambar 3.26 Alir Sistem Pembuatan Laporan Kajian Sosial Ekonomi

Tabel 3.57 Penjelasan alir sistem Rekapitulasi Penilaian Data Kuesioner

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Membuat Laporan	Melakukan proses pengumpulan data dan	Tabel Data Umum Responden RT,	Menampilkan laporan kajian

Nama Proses	Kegiatan	Kondisi	Output
Kajian Sosial Ekonomi	pengolahan data sehingga menjadi informasi. Data yang ada pada proses ini diambil dari tabel Data Umum Responden RT, Jawaban RT, Intensitas Belanja, Data Umum Responden TR, Jawaban TR, Lingkungan Responden, dan Nilai Akhir Indomaret	Jawaban RT, Intensitas Belanja, Data Umum Responden TR, Jawaban TR, Lingkungan Responden, dan Nilai Akhir Indomaret telah terisi	sosial ekonomi
Mencetak Laporan Kajian Sosial Ekonomi	Melakukan proses pencetakan laporan kajian sosial ekonomi		Dokumen laporan kajian sosial ekonomi

3.3.3 Diagram Jenjang



Gambar 3.27 Diagram Jenjang Aplikasi Analisis Kelayakan Pendirian Indomaret

3.3.4 Data Flow Diagram (DFD)

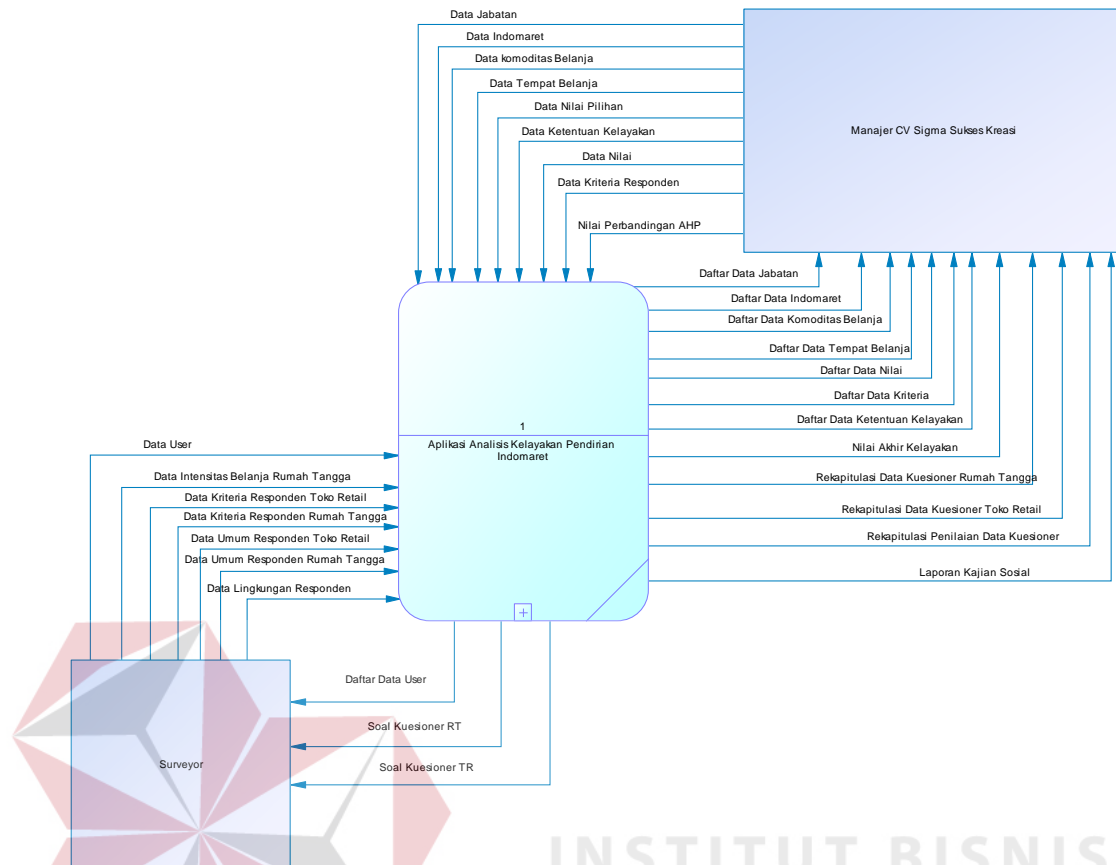
Data Flow Diagram (DFD) merupakan gambaran perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi yang dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem. Diagram ini menjabarkan secara lebih rinci tentang proses-proses yang terdapat pada diagram jenjang.

Dalam pembuatan DFD ini diawali dengan *Context Diagram*, lalu didekomposisikan menjadi DFD level 0, level 1, dan level 2. Berikut ini merupakan penjelasan selengkapnya tentang *Context Diagram* dan DFD yang dirancang untuk aplikasi analisis kelayakan pendirian indomaret ini.

A. Context Diagram

Diagram konteks atau *Context Diagram* merupakan tahap awal dari perancangan *data flow diagram* pada aplikasi analisis kelayakan pendirian indomaret. Pada diagram konteks ini terdapat terdapat tiga entitas yang berinteraksi dengan sistem, yaitu bagian surveyor, manajer, dan admin CV. Sigma Sukses Kreasi.

Pada diagram konteks ini digambarkan dengan adanya aliran data dari entitas-entitas ke sistem, dan sebaliknya dari sistem ke entitas-entitas. Selain itu, tiap entitas memiliki aliran data yang berbeda ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya diagram konteks tersebut dapat dilihat pada gambar 3.28 sebagai berikut.

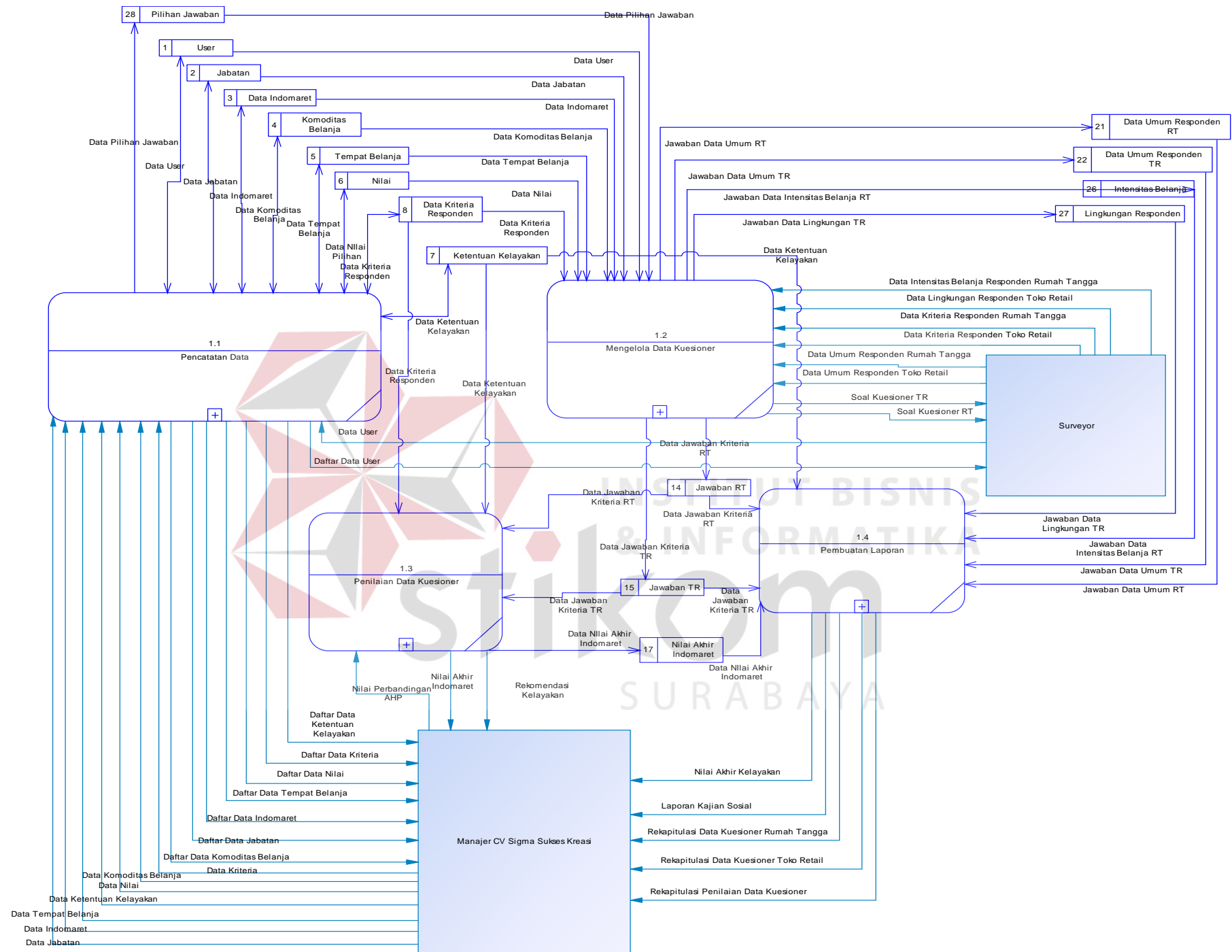


Gambar 3.28 *Context Diagram* Aplikasi Analisis Kelayakan Pendirian Indomaret

B. DFD Level 0

DFD level 0 ini merupakan hasil dekomposisi dari diagram konteks yang telah dirancang sebelumnya. Di dalam diagram ini dijelaskan lebih rinci tentang proses-proses apa saja yang terjadi di dalam sistem. Di dalam DFD level 0 ini terlihat bahwa proses-proses yang ada saling berhubungan, sehingga dapat data *output* yang dihasilkan dipastikan berasal dari data yang telah di-*input*.

Pada DFD level 0 ini terdapat empat proses utama, antara lain Pencatatan Data, Mengelola Data Kuesioner, Penilaian Data Kuesioner, dan Pembuatan Laporan. Berikut ini DFD level 0 lebih jelas dapat dilihat pada gambar 3.29.



Gambar 3.29 DFD Level 0 Aplikasi Analisis Kelayakan Pendirian

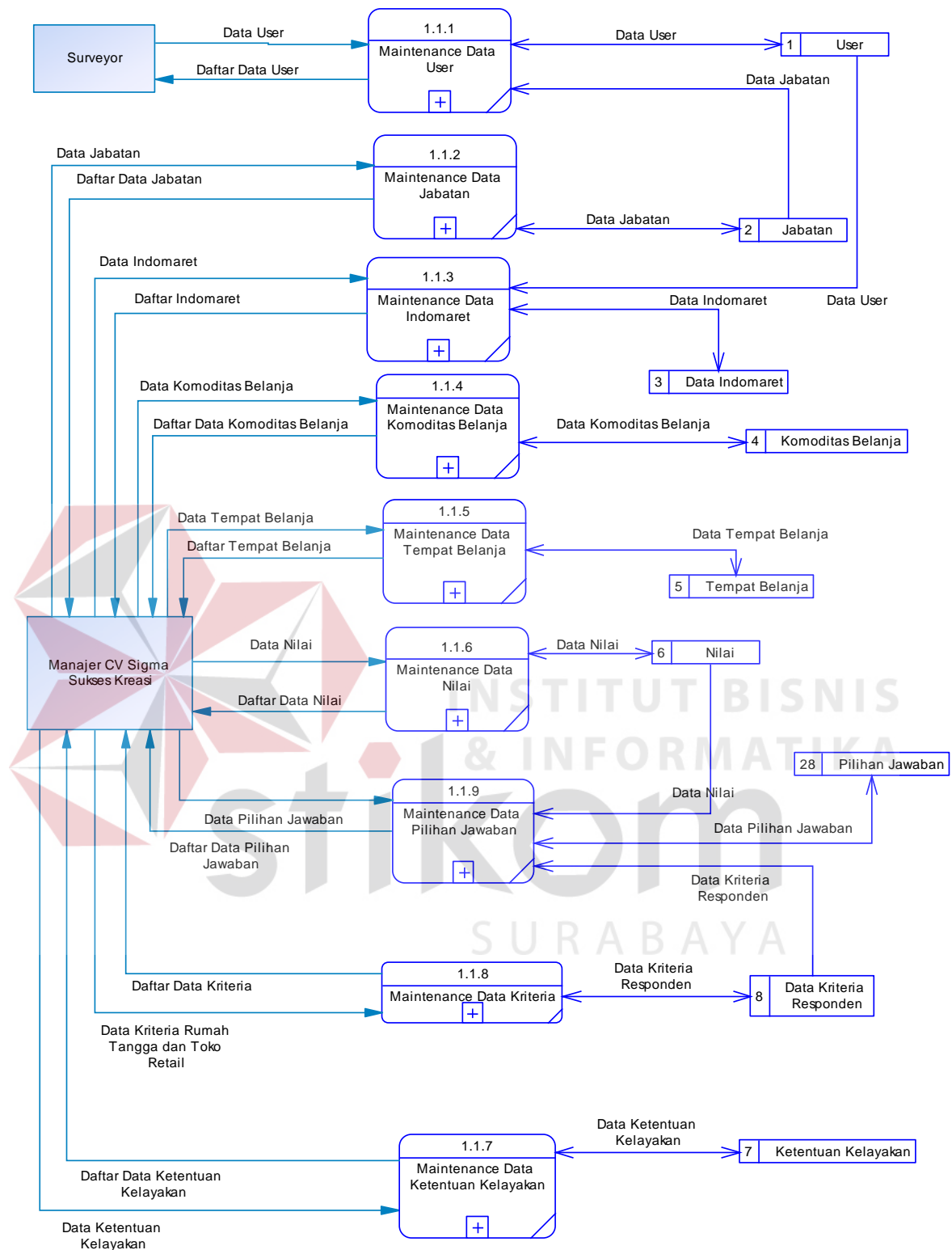
C.1 DFD Level 1 Pencatatan Data

Berikut ini merupakan hasil dekomposisi dari DFD level 1 pencatatan data. Pencatatan data ini merupakan proses tahap awal dari aplikasi analisis kelayakan ini. Proses ini berfungsi untuk mencatat atau menyimpan data-data master. Data-data ini nantinya akan digunakan pada proses-proses lain yang terdapat pada tahap selanjutnya.

Di dalam DFD level 1 pencatatan data ini terdapat dua entitas yang berhubungan yaitu admin dan manajer CV. Sigma Sukses Kreasi. Entitas-entitas tersebut mengalirkan data ke proses-proses yang ada pada diagram ini.

Adapun proses-proses tersebut berjumlah sembilan, antara lain *Maintenance Data User*, *Maintenance Data Jabatan*, *Maintenance Data Indomaret*, *Maintenance Data Komoditas Belanja*, *Maintenance Data Tempat Belanja*, *Maintenance Data Nilai Pilihan*, *Maintenance Data Pilihan Jawaban*, *Maintenance Data Ketentuan Kelayakan*, *Maintenance Data Kriteria*.

Proses-proses tersebut mengalirkan data ke dalam tiap data *store*. Adapun data store tersebut antara lain, *User*, *Jabatan*, *Data Indomaret*, *Komoditas Belanja*, *Tempat Belanja*, *Nilai Pilihan*, *Pilihan Jawaban*, *Ketentuan Kelayakan*, dan *Data Kriteria*. Selengkapnya dapat dilihat pada gambar 3.30.



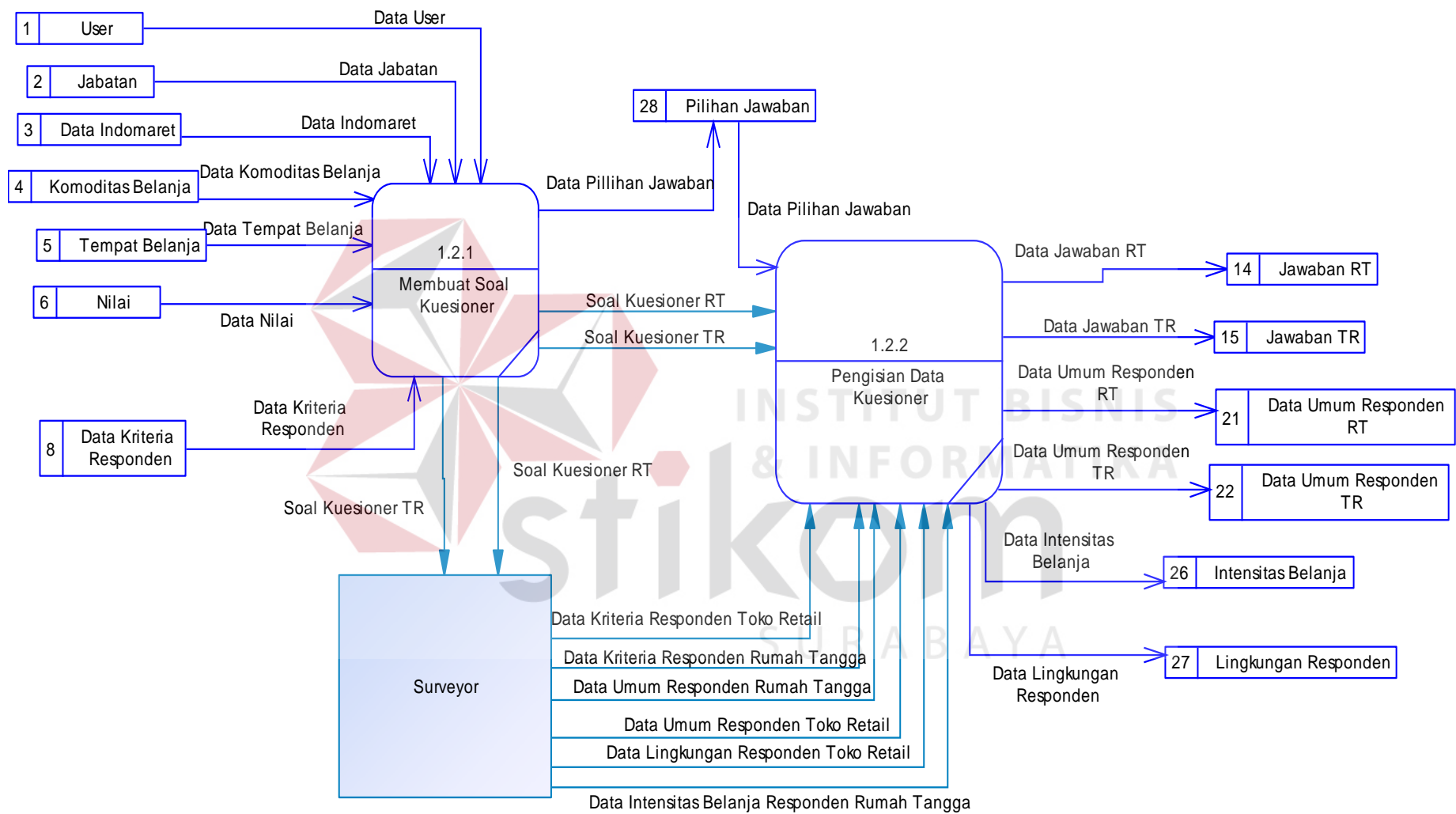
Gambar 3.30 DFD Level 1 Pencatatan Data

C.2 DFD Level 1 Mengelola Data Kuesioner

Berikut ini merupakan hasil dekomposisi dari DFD level 1 Mengelola Data Kuesioner. Proses pengelolaan data kuesioner ini merupakan proses tahap kedua dari aplikasi analisis kelayakan ini. Proses ini berfungsi untuk menyusun soal kuesioner dan mengisi data kuesioner. Data kuesioner ini nantinya akan digunakan pada proses penilaian data kuesioner.

Di dalam DFD level 1 mengelola data kuesioner ini terdapat tiga entitas yang berhubungan yaitu surveyor, admin, dan manajer CV. Sigma Sukses Kreasi. Entitas-entitas tersebut mengalirkan data ke dalam proses-proses yang ada pada diagram ini.

Adapun pada diagram ini terdapat dua proses di dalamnya antara lain, Membuat Soal Kuesioner, dan Pengisian Data Kuesioner. Proses-proses tersebut mengalirkan data ke dalam tiap data *store*. Pada proses Membuat Soal Kuesioner mengalirkan data Soal Kuesioner RT dan Soal Kuesioner TR ke dalam proses Pengisian Data Kuesioner. Dari proses Pengisian Data Kuesioner tersebut mengalirkan data ke beberapa data store antara lain, Jawaban RT, Jawaban TR, Data Umum Responden RT, Data Umum Responden TR, Intensitas Belanja, dan Lingkungan Responden. Selengkapnya dapat dilihat pada gambar 3.31.



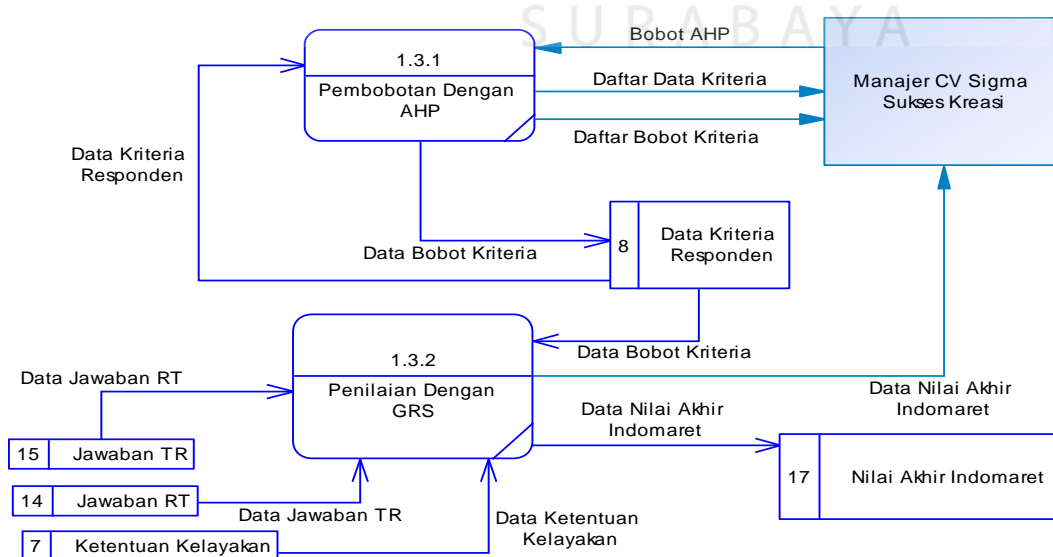
Gambar 3.31 DFD Level 1 Mengelola Data Kuesioner

C.3 DFD Level 1 Penilaian Data Kuesioner

Berikut ini merupakan hasil dekomposisi dari DFD level 1 Penilaian Data Kuesioner. Proses penilaian data kuesioner ini merupakan proses tahap ketiga dari aplikasi analisis kelayakan ini. Proses ini berfungsi untuk menilai data-data kuesioner khususnya yang termasuk ke dalam kriteria penilaian.

Di dalam DFD level 1 penilaian data kuesioner ini terdapat satu entitas yang berhubungan yaitu manajer CV. Sigma Sukses Kreasi. Entitas tersebut mengalirkan data ke dalam proses-proses yang ada pada diagram ini.

Adapun pada diagram ini terdapat tiga proses di dalamnya antara lain, Pembobotan Dengan AHP, Penilaian Dengan GRS, dan Pembuatan Rekomendasi Kelayakan. Proses-proses tersebut mengalirkan data ke dalam beberapa data *store* yang berhubungan. Pada proses Pembobotan Dengan AHP mengalirkan data bobot kriteria ke dalam data *store* Data Kriteria Responden. Dari proses Penilaian Dengan GRS mengalirkan data nilai akhir indomaret ke dalam data *store* Nilai Akhir Indomaret. Selengkapnya dapat dilihat pada gambar 3.32.

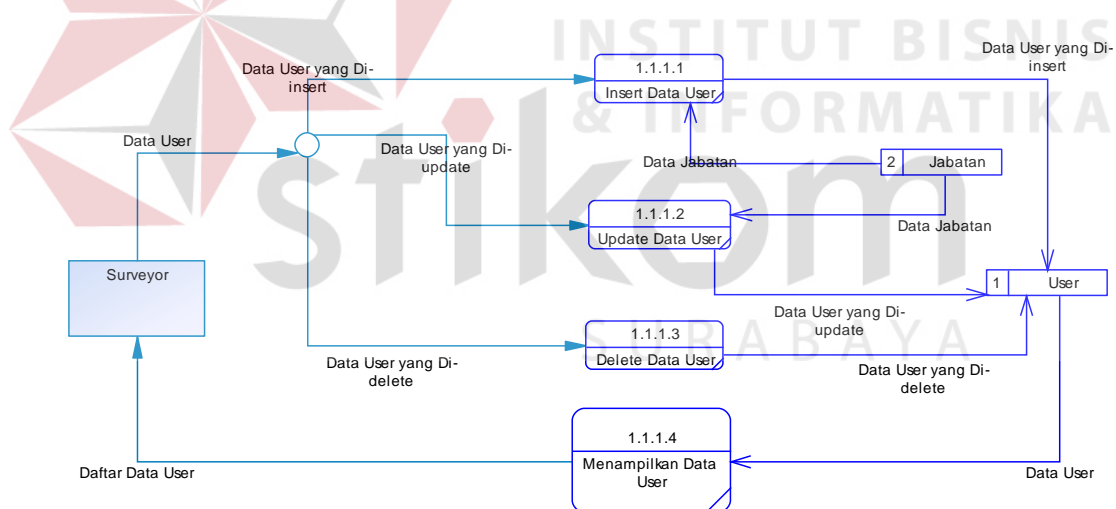


Gambar 3.32 DFD Level 1 Penilaian Data Kuesioner

D.1 DFD Level 2 Maintenance Data User

Diagram berikut ini merupakan hasil dekomposisi dari proses *Maintenance Data User* pada DFD level 1 Pencatatan Data. Pada DFD level 2 *maintenance data* ini merupakan penggambaran lebih rincinya tentang proses *maintenance data user*.

Di dalam DFD level 2 *maintenance data* ini terdapat satu entitas yang berhubungan yaitu Admin CV. Sigma Sukses Kreasi. Entitas tersebut mengalirkan data ke dalam proses-proses yang ada pada diagram ini. Proses-proses tersebut antara lain *Insert Data User*, *Update Data User*, dan *Delete Data User*. Dari proses-proses yang ada tersebut terlihat bahwa aliran datanya tertuju ke satu data store yakni *User*. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar 3.34.



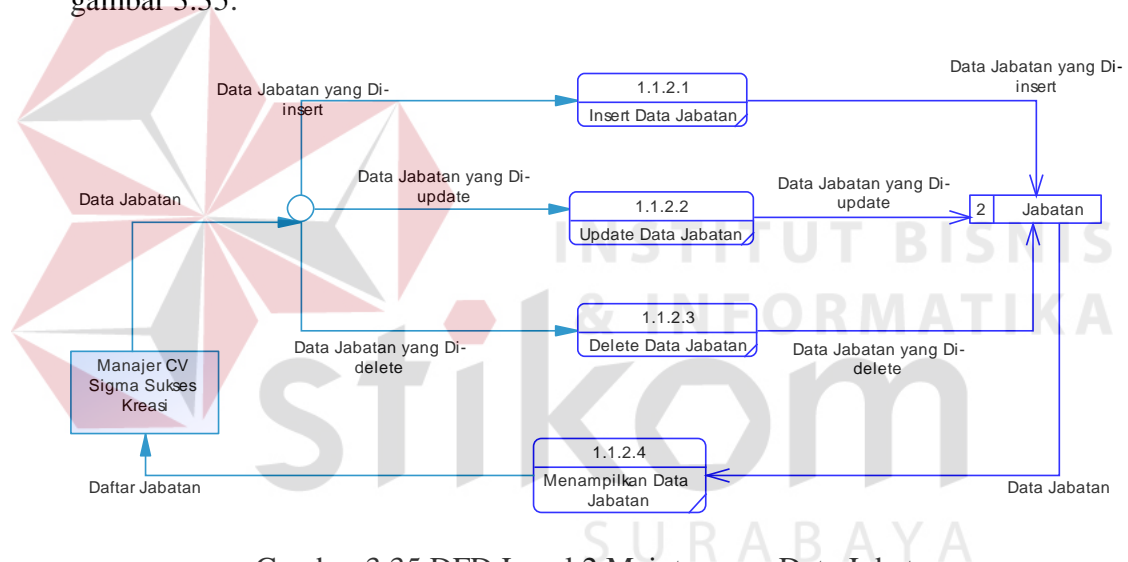
Gambar 3.34 DFD Level 2 Maintenance Data User

D.2 DFD Level 2 Maintenance Data Jabatan

Diagram berikut ini merupakan hasil dekomposisi dari proses *Maintenance Data Jabatan* pada DFD level 1 Pencatatan Data. Pada DFD level 2

maintenance data jabatan ini merupakan penggambaran lebih rincinya tentang proses *maintenance* data jabatan.

Di dalam DFD level 2 *maintenance* data jabatan ini terdapat satu entitas yang berhubungan yaitu Admin CV. Sigma Sukses Kreasi. Entitas tersebut mengalirkan data ke dalam proses-proses yang ada pada diagram ini. Proses-proses tersebut antara lain *Insert Data Jabatan*, *Update Data Jabatan*, dan *Delete Data Jabatan*. Dari proses-proses yang ada tersebut terlihat bahwa aliran datanya tertuju ke satu data *store* yakni *Jabatan*. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar 3.35.



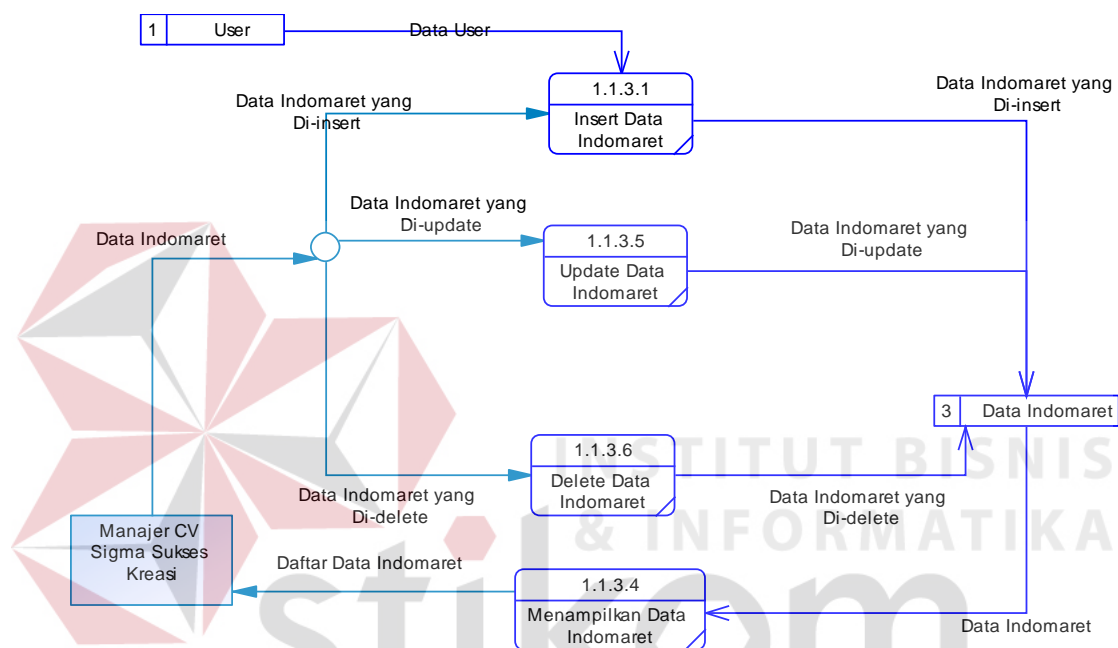
Gambar 3.35 DFD Level 2 Maintenance Data Jabatan

D.3 DFD Level 2 Maintenance Data Indomaret

Diagram berikut ini merupakan hasil dekomposisi dari proses *Maintenance* Data Indomaret pada DFD level 1 Pencatatan Data. Pada DFD level 2 *maintenance* data indomaret ini merupakan penggambaran lebih rincinya tentang proses *maintenance* data indomaret.

Di dalam DFD level 2 *maintenance* data indomaret ini terdapat satu entitas yang berhubungan yaitu Admin CV. Sigma Sukses Kreasi. Entitas tersebut

mengalirkan data ke dalam proses-proses yang ada pada diagram ini. Proses-proses tersebut antara lain *Insert* Data Indomaret, *Update* Data Indomaret, dan *Delete* Data Indomaret. Dari proses-proses yang ada tersebut terlihat bahwa aliran datanya tertuju ke satu data *store* yakni Data Indomaret. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar 3.36.



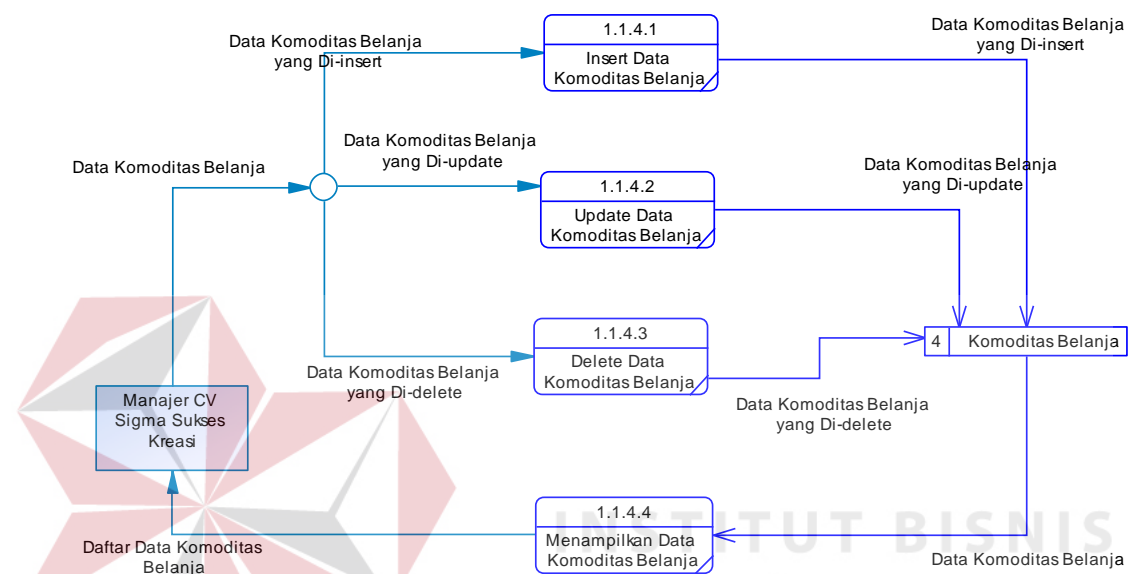
Gambar 3.36 DFD Level 2 Maintenance Data Indomaret

D.4 DFD Level 2 Maintenance Data Komoditas Belanja

Diagram berikut ini merupakan hasil dekomposisi dari proses *Maintenance* Data Komoditas Belanja pada DFD level 1 Pencatatan Data. Pada DFD level 2 *maintenance* data komoditas belanja ini merupakan penggambaran lebih rincinya tentang proses *maintenance* data komoditas belanja.

Di dalam DFD level 2 *maintenance* data komoditas belanja ini terdapat satu entitas yang berhubungan yaitu Admin CV. Sigma Sukses Kreasi. Entitas tersebut mengalirkan data ke dalam proses-proses yang ada pada diagram ini.

Proses-proses tersebut antara lain *Insert* Data Komoditas Belanja, *Update* Data Komoditas Belanja, dan *Delete* Data Komoditas Belanja. Dari proses-proses yang ada tersebut terlihat bahwa aliran datanya tertuju ke satu data *store* yakni Komoditas Belanja. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar 3.37.



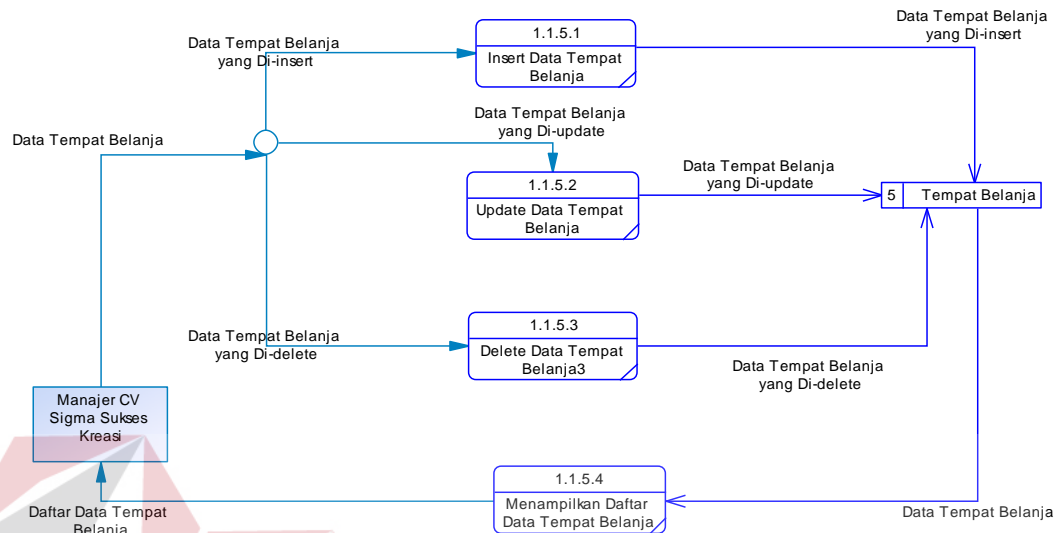
Gambar 3.37 DFD Level 2 Maintenance Data Komoditas Belanja

D.5 DFD Level 2 Maintenance Data Tempat Belanja

Diagram berikut ini merupakan hasil dekomposisi dari proses *Maintenance* Data Tempat Belanja pada DFD level 1 Pencatatan Data. Pada DFD level 2 *maintenance* data tempat belanja ini merupakan penggambaran lebih rincinya tentang proses *maintenance* data tempat belanja.

Di dalam DFD level 2 *maintenance* data tempat belanja ini terdapat satu entitas yang berhubungan yaitu Admin CV. Sigma Sukses Kreasi. Entitas tersebut mengalirkan data ke dalam proses-proses yang ada pada diagram ini. Proses-proses tersebut antara lain *Insert* Data Tempat Belanja, *Update* Data Tempat Belanja, dan *Delete* Data Tempat Belanja. Dari proses-proses yang ada tersebut

terlihat bahwa aliran datanya tertuju ke satu data *store* yakni Tempat Belanja. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar 3.38.

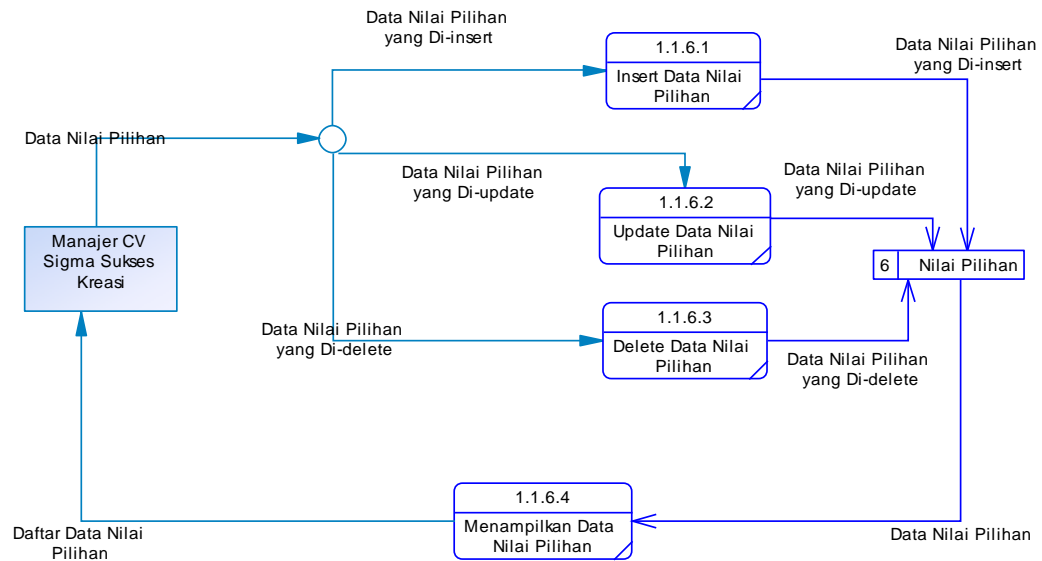


Gambar 3.38 DFD Level 2 Maintenance Data Tempat Belanja

D.6 DFD Level 2 Maintenance Data Nilai Pilihan

Diagram berikut ini merupakan hasil dekomposisi dari proses *Maintenance* Data Nilai Pilihan pada DFD level 1 Pencatatan Data. Pada DFD level 2 *maintenance* data nilai pilihan ini merupakan penggambaran lebih rincinya tentang proses *maintenance* data nilai pilihan.

Di dalam DFD level 2 *maintenance* data nilai pilihan ini terdapat satu entitas yang berhubungan yaitu Admin CV. Sigma Sukses Kreasi. Entitas tersebut mengalirkan data ke dalam proses-proses yang ada pada diagram ini. Proses-proses tersebut antara lain *Insert* Data Nilai Pilihan, *Update* Data Nilai Pilihan, dan *Delete* Data Nilai Pilihan. Dari proses-proses yang ada tersebut terlihat bahwa aliran datanya tertuju ke satu data *store* yakni Nilai Pilihan. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar 3.39.

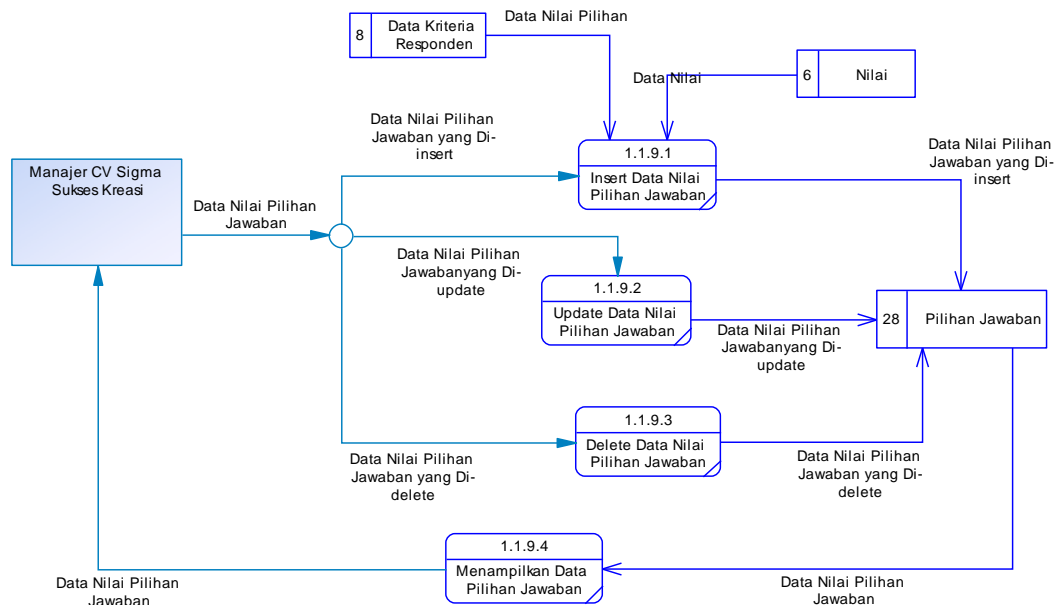


Gambar 3.39 DFD Level 2 Maintenance Data Nilai Pilihan

D.7 DFD Level 2 Maintenance Data Pilihan Jawaban

Diagram berikut ini merupakan hasil dekomposisi dari proses *Maintenance* Data Pilihan Jawaban pada DFD level 1 Pencatatan Data. Pada DFD level 2 *maintenance* data pilihan jawaban ini merupakan penggambaran lebih rincinya tentang proses *maintenance* data pilihan jawaban.

Di dalam DFD level 2 *maintenance* data pilihan jawaban ini terdapat satu entitas yang berhubungan yaitu Manajer CV. Sigma Sukses Kreasi. Entitas tersebut mengalirkan data ke dalam proses-proses yang ada pada diagram ini. Proses-proses tersebut antara lain *Insert* Data Pilihan Jawaban, *Update* Data Pilihan Jawaban, dan *Delete* Data Pilihan Jawaban. Dari proses-proses yang ada tersebut terlihat bahwa aliran datanya tertuju ke satu data *store* yakni Pilihan Jawaban. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar 3.40.

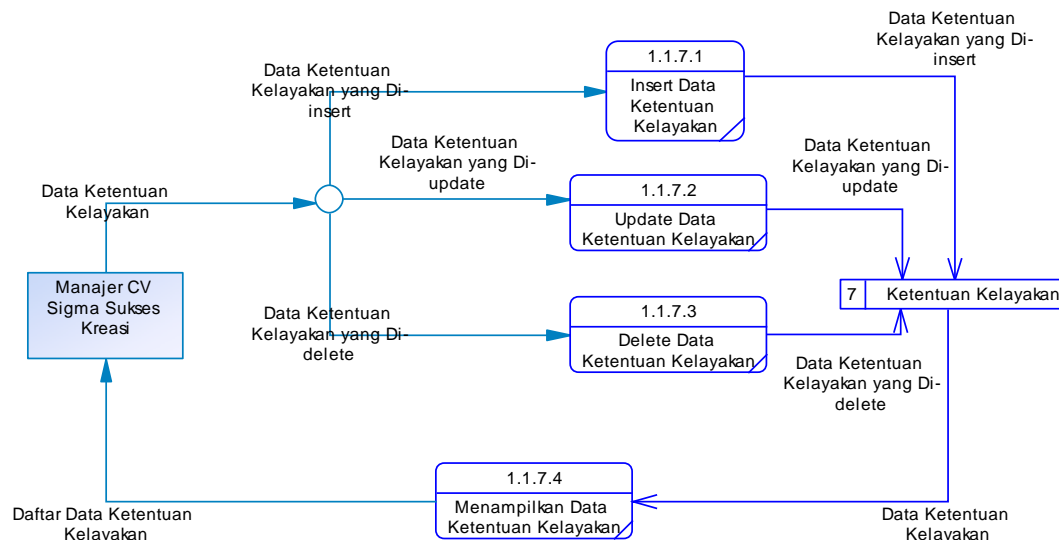


Gambar 3.40 DFD Level 2 Maintenance Data Pilihan Jawaban

D.8 DFD Level 2 Maintenance Data Ketentuan Kelayakan

Diagram berikut ini merupakan hasil dekomposisi dari proses *Maintenance Data Ketentuan Kelayakan* pada DFD level 1 Pencatatan Data. Pada DFD level 2 *maintenance* data ketentuan kelayakan ini merupakan penggambaran lebih rincinya tentang proses *maintenance* data ketentuan kelayakan.

Di dalam DFD level 2 *maintenance* data ketentuan kelayakan ini terdapat satu entitas yang berhubungan yaitu Manajer CV. Sigma Sukses Kreasi. Entitas tersebut mengalirkan data ke dalam proses-proses yang ada pada diagram ini. Proses-proses tersebut antara lain *Insert Data Ketentuan Kelayakan*, *Update Data Ketentuan Kelayakan*, dan *Delete Data Ketentuan Kelayakan*. Dari proses-proses yang ada tersebut terlihat bahwa aliran datanya tertuju ke satu data *store* yakni *Ketentuan Kelayakan*. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar 3.41.

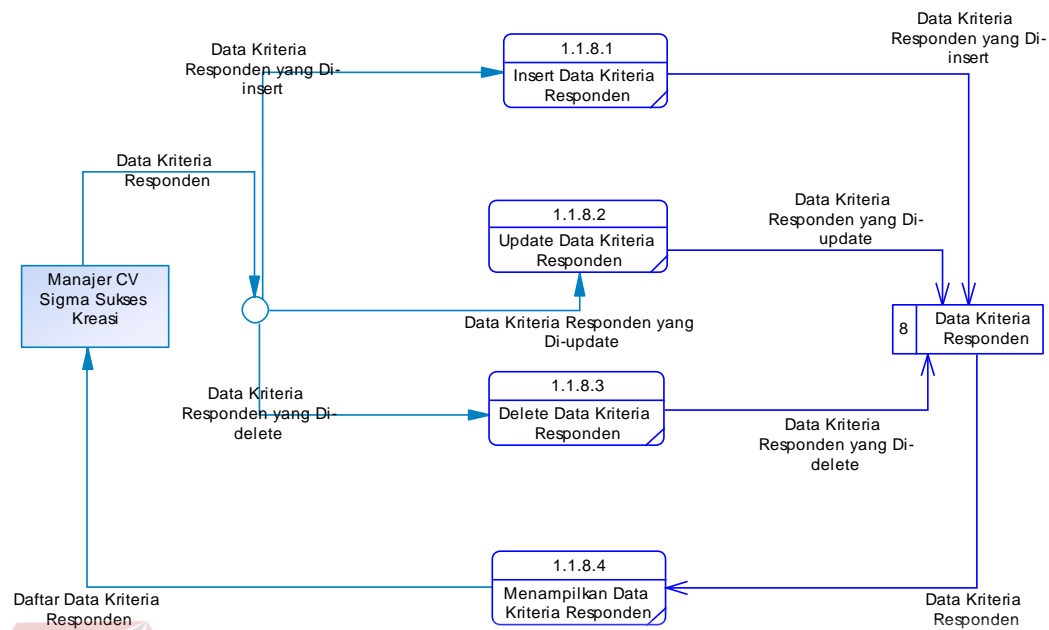


Gambar 3.41 DFD Level 2 Maintenance Data Ketentuan Kelayakan

D.9 DFD Level 2 Maintenance Data Kriteria Responden

Diagram berikut ini merupakan hasil dekomposisi dari proses *Maintenance* Data Kriteria Responden pada DFD level 1 Pencatatan Data. Pada DFD level 2 *maintenance* data kriteria responden ini merupakan penggambaran lebih rincinya tentang proses *maintenance* data kriteria responden.

Di dalam DFD level 2 *maintenance* data kriteria responden ini terdapat satu entitas yang berhubungan yaitu Manajer CV. Sigma Sukses Kreasi. Entitas tersebut mengalirkan data ke dalam proses-proses yang ada pada diagram ini. Proses-proses tersebut antara lain *Insert* Data Kriteria Responden, *Update* Data Kriteria Responden, dan *Delete* Data Kriteria Responden. Dari proses-proses yang ada tersebut terlihat bahwa aliran datanya tertuju ke satu data *store* yakni Data Kriteria Responden. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar 3.42.



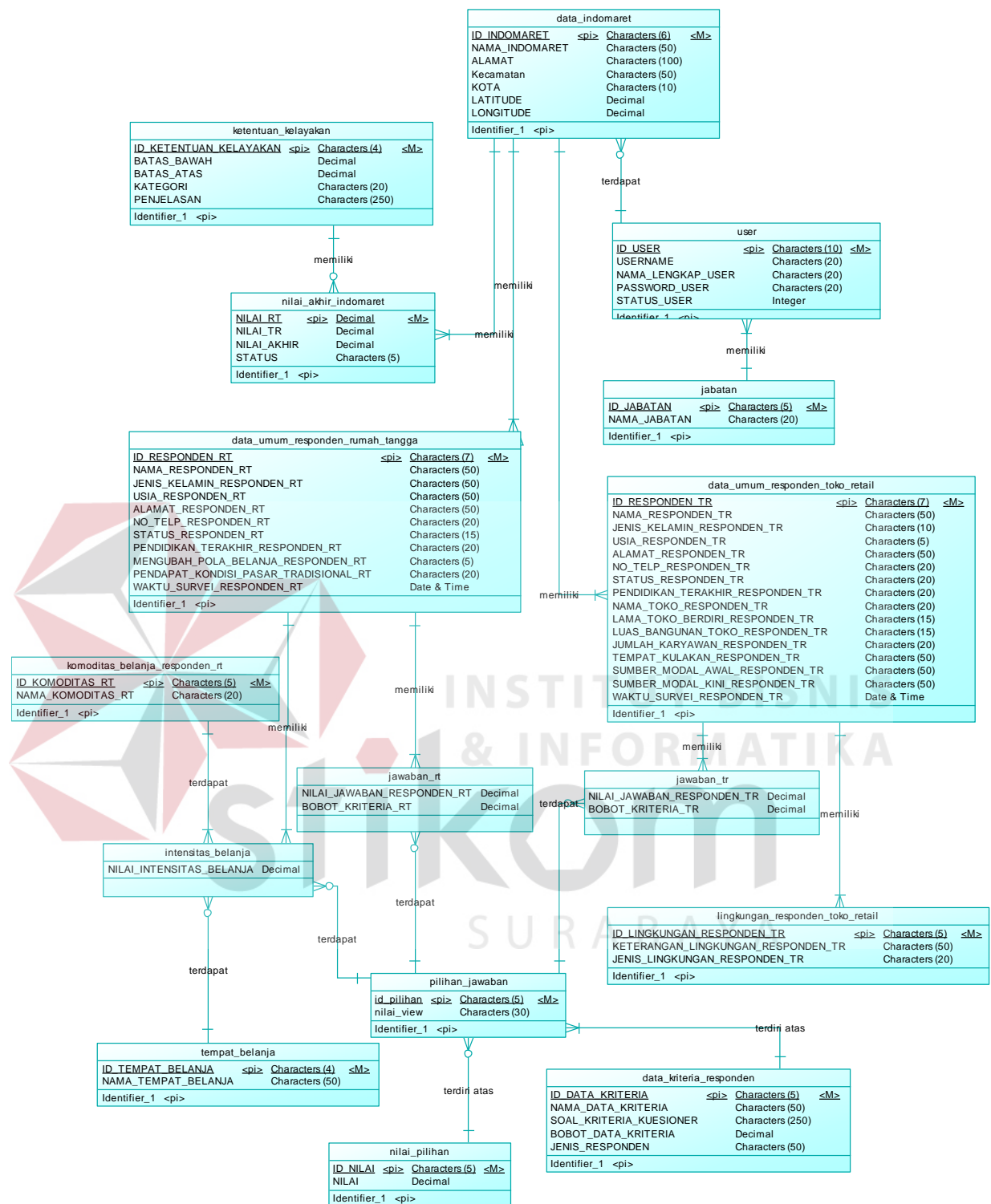
Gambar 3.42 DFD Level 2 Maintenance Data Kriteria

3.3.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah model yang digunakan untuk mendesain database dengan tujuan menggambarkan relasi data yang ada pada sebuah database. Dimana data-data tersebut berada di dalam tabel-tabel yang digambarkan ke dalam bentuk entity dan memiliki atribut yang saling berhubungan satu sama lain.

A. Conceptual Data Model (CDM)

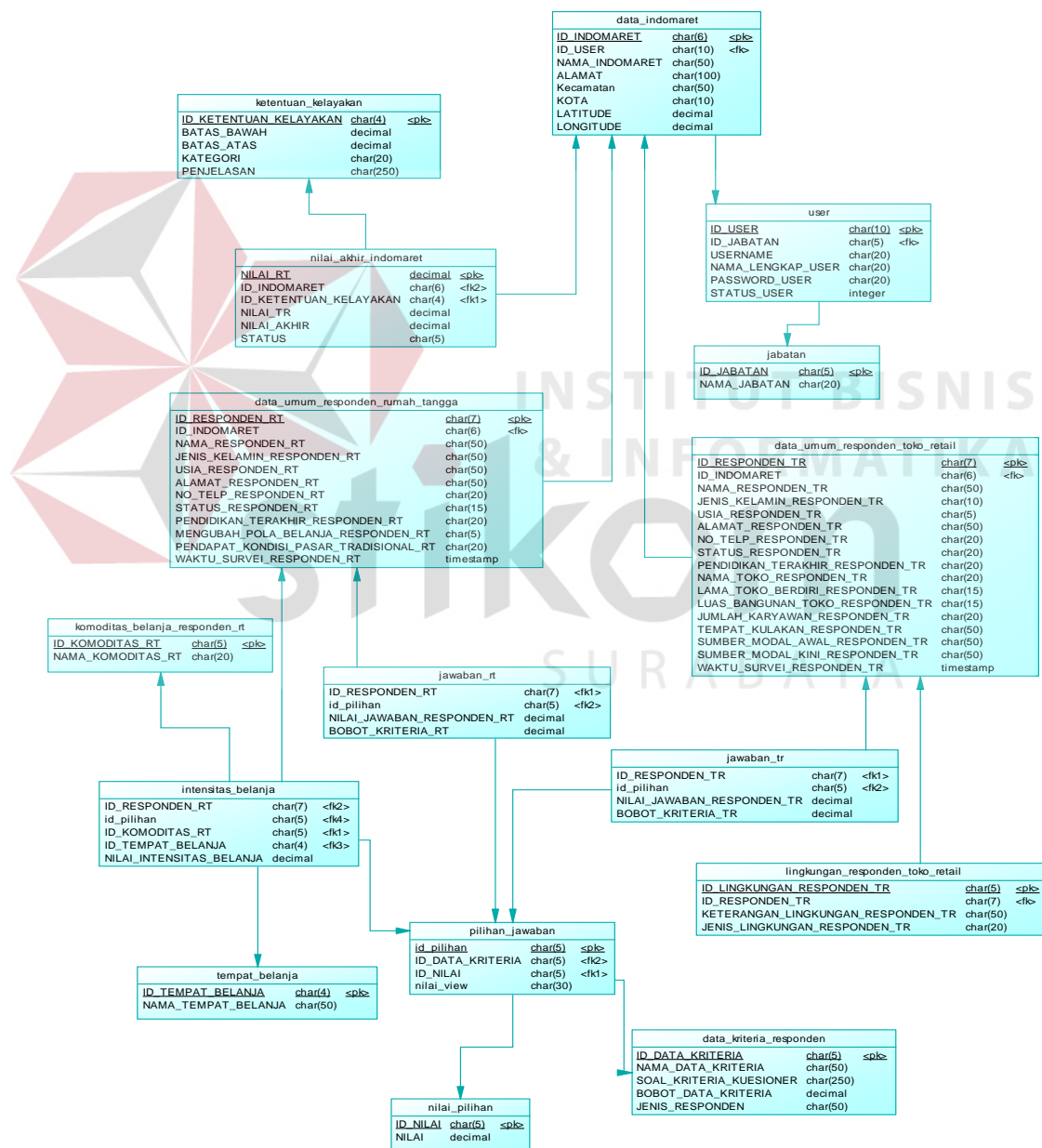
Conceptual Data Model (CDM) adalah tahap melakukan proses identifikasi dan analisa kebutuhan-kebutuhan data secara keseluruhan dari konsep struktur basis data yang dirancang untuk sebuah aplikasi. Pada perancangan CDM ini terdapat 16 tabel yang saling berelasi. Berikut ini penggambaran selengkapnya dari CDM tersebut dapat dilihat pada gambar 3.43.



Gambar 3.43 Conceptual Data Model Aplikasi Analisis Kelayakan

B. Physical Data Model (PDM)

Physical Data Model (PDM) merupakan perancangan database secara fisik, dan tipe data bersifat lebih khusus dan spesifik dari pada bentuk *Conceptual Data Model* (CDM). Pada PDM ini digambarkan secara detil konsep struktur basis data untuk aplikasi analisis kelayakan pendirian indomaret ini. Berikut ini penggambaran selengkapnya dari PDM tersebut dapat dilihat pada gambar 3.44.



Gambar 3.44 *Physical Data Model* Aplikasi Analisis Kelayakan

3.3.6 Struktur Tabel

1. Tabel Jabatan

Primary Key : id_jabatan

Foreign Key :

Fungsi : Menyimpan data jabatan

Tabel 3.58 Struktur Tabel Jabatan

No	Nama Field	Tipe	Length	Deskripsi
1	Id_jabatan	Varchar	5	Primary Key
2	Nama_jabatan	Varchar	20	

2. Tabel User

Primary Key : id_user

Foreign Key : id_jabatan

Fungsi : Menyimpan data user

Tabel 3.59 Struktur Tabel User

No	Nama Field	Tipe	Length	Deskripsi
1	Id_jabatan	Char	5	Foreign Key
2	Id_user	Char	10	Primary Key
3	Username	Char	20	
4	Nama_lengkap_user	Char	20	
5	Password_user	Char	20	

No	Nama Field	Tipe	Length	Deskripsi
6	Status_user	Int	5	

3. Tabel Data_indomaret

Primary Key : id_indomaret

Foreign Key : id_user

Fungsi : Menyimpan data indomaret

Tabel 3.60 Struktur Tabel Data_Indomaret

No	Nama Field	Tipe	Length	Deskripsi
1	Id_user	Char	10	Foreign Key
2	Id_indomaret	Char	6	Primary Key
3	Nama_indomaret	Char	50	
4	Alamat	Char	100	
5	Kecamatan	Char	50	
6	Kota	Char	10	
7	Latitude	Double		
8	Longitude	Double		

4. Tabel Komoditas_belanja_responden_rt

Primary Key : id_komoditas_rt

Foreign Key :

Fungsi : Menyimpan data komoditas belanja responden RT

Tabel 3.61 Struktur Tabel Komoditas_Belanja_Responden_RT

No	Nama Field	Tipe	Length	Deskripsi
1	Id_komoditas_rt	Char	5	Primary Key
2	Nama_komoditas_rt	Char	50	

5. Tabel Tempat_belanja

Primary Key : id_tempat_belanja

Foreign Key :

Fungsi : Menyimpan data tempat belanja

Tabel 3.62 Struktur Tabel Tempat_Belanja

No	Nama Field	Tipe	Length	Deskripsi
1	Id_tempat_belanja	Char	4	Primary Key
2	Nama_tempat_belanja	Char	50	

6. Tabel Data_kriteria_responden

Primary Key : id_data_kriteria

Foreign Key :

Fungsi : Menyimpan data kriteria penilaian

Tabel 3.63 Struktur Tabel Data_Kriteria_Responden

No	Nama Field	Tipe	Length	Deskripsi
1	Id_data_kriteria	Char	5	Primary Key
2	Nama_data_kriteria	Char	50	

No	Nama Field	Tipe	Length	Deskripsi
3	Soal_kriteria_kuesioner	Char	250	
4	Bobot_data_kriteria	Decimal	4,3	
5	Jenis_responden	Char	50	

7. Tabel Nilai_pilihan

Primary Key : id_nilai

Foreign Key :

Fungsi : Menyimpan data nilai pilihan

Tabel 3.64 Struktur Tabel Nilai_Pilihan

No	Nama Field	Tipe	Length	Deskripsi
1	Id_nilai	Char	5	Primary Key
2	Nilai	Decimal	4,3	

8. Tabel Pilihan_jawaban

Primary Key : id_pilihan

Foreign Key : id_data_kriteria, id_nilai

Fungsi : Menyimpan data intensitas belanja

Tabel 3.65 Struktur Tabel Pilihan_Jawaban

No	Nama Field	Tipe	Length	Deskripsi
1	Id_data_kriteria	Char	5	Foreign Key
2	Id_nilai	Char	5	Foreign Key

No	Nama Field	Tipe	Length	Deskripsi
3	Id_pilihan	Char	5	Primary Key
4	Nilai_view	Varchar	30	

9. Tabel Ketentuan_kelayakan

Primary Key : id_ketentuan_kelayakan

Foreign Key :

Fungsi : Menyimpan data ketentuan kelayakan

Tabel 3.66 StrukturTabel Ketentuan_Kelayakan

No	Nama Field	Tipe	Length	Deskripsi
1	Id_ketentuan_kelayakan	Char	4	Primary Key
2	Batas_bawah	Decimal	4,3	
3	Batas_atas	Decimal	4,3	
4	Kategori	Char	20	
5	Penjelasan	Char	50	

10. Tabel Data_umum_responden_rumah_tangga

Primary Key : id_responden_rt

Foreign Key : id_indomaret

Fungsi : Menyimpan data umum responden rumah tangga

Tabel 3.67 Struktur Tabel Data_Umum_Responden_Rumah_Tangga

No	Nama Field	Tipe	Length	Deskripsi
1	Id_indomaret	Char	6	Foreign Key
2	Id_responden_rt	Char	7	Primary Key
3	Nama_responden_rt	Char	50	
4	Jenis_kelamin_responden_rt	Char	10	
5	Usia_responden_rt	Char	5	
6	No_telp_responden_rt	Char	20	
7	Alamat_responden_rt	Char	50	
8	Status_responden_rt	Char	20	
9	Pendidikan_terakhir_responden_rt	Char	50	
10	Mengubah_pola_belanja_responden_rt	Char	10	
11	Pendapat_kondisi_pasar_tradisional_rt	Char	30	
12	Waktu_survei_responden_rt	Datetime		

11. Tabel Data_umum_responden_toko_retail

Primary Key : id_responden_tr

Foreign Key : id_indomaret

Fungsi : Menyimpan data umum responden toko retail

Tabel 3.68 Struktur Tabel Data_Umum_Responden_Toko_Retail

No	Nama Field	Tipe	Length	Deskripsi
1	Id_indomaret	Char	6	Foreign Key
2	Id_responden_tr	Char	7	Primary Key
3	Nama_responden_TR	Char	50	
4	Jenis_kelamin_responden_rt	Char	10	
5	Usia_responden_rt	Char	5	
6	No_telp_responden_rt	Char	20	
7	Alamat_responden_rt	Char	50	
8	Status_responden_rt	Char	20	
9	Pendidikan_terakhir_responden_rt	Char	50	
10	Nama_toko_responden_tr	Char	30	
11	Lama_toko_berdiri_responden_tr	Char	20	
12	Luas_bangunan_toko_responden_tr	Int	11	
13	Jumlah_karyawan_responden_tr	Char	50	
14	Tempat_kulakan_responden_tr	Char	50	
15	Sumber_modal_awal_responden_tr	Char	50	
16	Sumber_modal_kini_responden_tr	Char	50	
17	Waktu_survei_responden_rt	Datetime		

12. Tabel Lingkungan_responden_toko_retail

Primary Key : id_lingkungan_responden_tr

Foreign Key : id_responden_tr

Fungsi : Menyimpan data lingkungan responden

Tabel 3.69 Struktur Tabel Lingkungan_Responden_Toko_Retail

No	Nama Field	Tipe	Length	Deskripsi
1	Id_responden_tr	Char	6	Foreign Key
2	Id_lingkungan_responden_tr	Char	5	Primary Key
3	Keterangan_lingkungan_responden_tr	Char	50	
4	Jenis_lingkungan_responden_tr	Char	20	

13. Tabel Intensitas_belanja

Primary Key : id_responden_rt, id_komoditas_rt

Foreign Key : id_responden_rt, id_komoditas_rt, id_pilihan,
id_tempat_belanja

Fungsi : Menyimpan data intensitas belanja

Tabel 3.70 Struktur Tabel Intensitas_Belanja

No	Nama Field	Tipe	Length	Deskripsi
1	Id_responden_rt	Char	7	Primary Key, Foreign Key
2	Id_komoditas_rt	Char	5	Primary Key, Foreign Key
3	Id_pilihan	Char	5	Foreign Key
4	Id_tempat_belanja	Char	4	Foreign Key
5	Nilai_intensitas_belanja	Decimal	4,3	

14. Tabel Jawaban_rt

Primary Key : id_responden_rt, id_pilihan

Foreign Key : id_responden_rt, id_pilihan

Fungsi : Menyimpan data jawaban kuesioner RT

Tabel 3.71 Struktur Tabel Jawaban_RT

No	Nama Field	Tipe	Length	Deskripsi
1	Id_responden_rt	Char	7	Primary Key, Foreign Key
2	Id_pilihan	Char	5	Primary Key, Foreign Key
3	Nilai_jawaban_responden_rt	Decimal	4,3	
4	Bobot_kriteria_rt	Decimal	4,3	
5	Hasil_nilai_kali_bobot_rt	Decimal	4,3	

15. Tabel Jawaban_tr

Primary Key : id_responden_tr, id_pilihan

Foreign Key : id_responden_tr, id_pilihan

Fungsi : Menyimpan data jawaban kuesioner TR

Tabel 3.72 Struktur Tabel Jawaban_TR

No	Nama Field	Tipe	Length	Deskripsi
1	Id_responden_tr	Char	7	Primary Key, Foreign Key
2	Id_pilihan	Char	5	Primary Key, Foreign Key
3	Nilai_jawaban_responden_tr	Decimal	4,3	
4	Bobot_kriteria_tr	Decimal	4,3	
5	Hasil_nilai_kali_bobot_tr	Decimal	4,3	

16. Tabel Nilai_akhir_indomaret

Primary Key : id_indomaret, id_ketentuan_kelayakan

Foreign Key : id_indomaret, id_ketentuan_kelayakan

Fungsi : Menyimpan data nilai akhir indomaret

Tabel 3.73 Struktur Tabel Nilai_Akhir_Indomaret

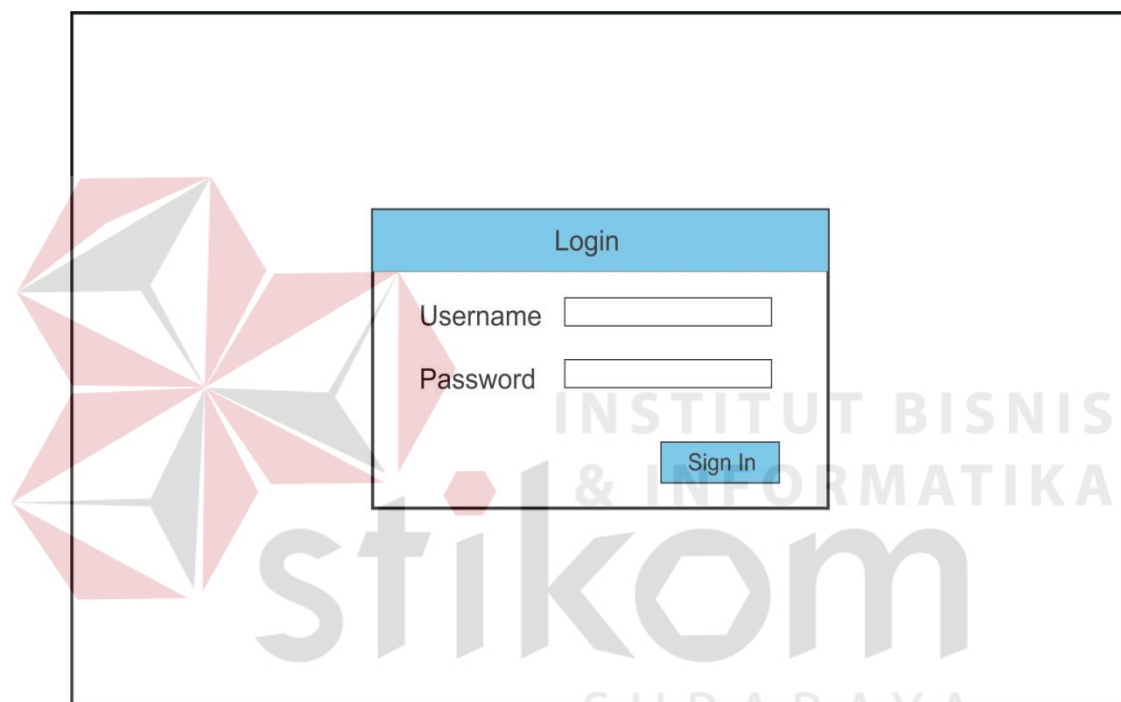
No	Nama Field	Tipe	Length	Deskripsi
1	Id_indomaret	Char	6	Primary Key, Foreign Key
2	Id_ketentuan_kelayakan	Char	4	Primary Key, Foreign Key
3	Nilai_RT	Decimal	4,3	
4	Nilai_TR	Decimal	4,3	
5	Nilai_akhir	Decimal	4,3	

No	Nama Field	Tipe	Length	Deskripsi
6	Status	Char	5	

3.3.7 Desain Antarmuka

A. Desain Antarmuka Halaman Login dan Halaman Awal

A.1 Halaman *Login*



Gambar 3.45 Desain Antarmuka Halaman *Login*

Halaman *login* ini merupakan halaman awal yang tampil pada aplikasi ketika masih belum ada *session* dari pengguna. Halaman *login* ini digunakan untuk membatasi pengguna yang dapat masuk ke dalam sistem dan membatasi hak akses pengguna terhadap sistem. Di dalam desain halaman login ini terdapat kolom *username* dan *password* yang nantinya harus diisi pengguna terlebih dahulu. Kemudian di bawahnya terdapat tombol “*Sign In*” yang akan digunakan pengguna untuk melanjutkan ke halaman selanjutnya.

A.2 Halaman Utama

CV. SIGMA		Header
Menu	<p>Welcome to:</p> <p>Aplikasi Analisis Kelayakan Pendirian Indomaret</p>	
Home		
Daftar Indomaret		
Data Master		
Data User & Jabatan		
- Data User		
- Data Jabatan		
Data Komoditas dan Tempat Belanja		
- Data User		
- Data Jabatan		
Pengaturan Penilaian		
Data Soal/Kriteria		
- Data Kriteria		
- Data Pilihan Soal		
Bobot AHP		
Data Nilai		
Data Ketentuan Kelayakan	Footer	

Gambar 3.46 Desain Antarmuka Halaman Utama

Setelah berhasil melakukan *login* maka pengguna akan dibawa ke halaman utama aplikasi yang berbasis web ini, Halaman utama ini merupakan halaman yang bertujuan menghubungkan ke seluruh fungsi yang ada pada aplikasi ini. Fungsi-fungsi tersebut dapat dilihat di sebelah kiri halaman ini, dimana terdapat link-link yang menghubungkan ke halaman fungsi-fungsi tersebut.

B. Desain Antarmuka Halaman *Maintenance Data*

B.1 Halaman *Maintenance Data* Jabatan

CV. SIGMA		Header																																	
Menu	Data Jabatan																																		
Home	<div> <div> <p>Insert Data</p> <p>ID Jabatan <input type="text"/></p> <p>Nama Jabatan <input type="text"/></p> <p><input type="button" value="Insert"/></p> </div> <div> <p>Daftar Jabatan</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ID Jabatan</th> <th>Nama Jabatan</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> </div> </div>		ID Jabatan	Nama Jabatan	Action																														
ID Jabatan			Nama Jabatan	Action																															
Daftar Indomaret																																			
Data Master																																			
Data User & Jabatan																																			
- Data User																																			
- Data Jabatan																																			
Data Komoditas dan Tempat Belanja																																			
- Data User																																			
- Data Jabatan																																			
Pengaturan Penilaian																																			
Data Soal/Kriteria																																			
- Data Kriteria																																			
- Data Pilihan Soal																																			
Bobot AHP																																			
Data Nilai																																			
Data Ketentuan Kelayakan	Footer																																		

Gambar 3.47 Desain Antarmuka Halaman Data Jabatan

Halaman *maintenance* data jabatan ini merupakan halaman yang berfungsi untuk melakukan *insert*, *update*, dan *delete* data jabatan. Pada halaman ini terdapat kolom ID Jabatan dan Nama Jabatan yang nantinya harus diisi oleh pengguna. Setelah itu mengklik tombol “*Insert*” yang telah tersedia di bawahnya. Setelah itu jika data masuk ke dalam *database*, maka akan tampil di tabel daftar jabatan yang berada di sebelahnya.

B.2 Halaman *Maintenance* Data User

Gambar 3.48 Desain Antarmuka Halaman Data User

Halaman *maintenance* data user ini merupakan halaman yang berfungsi untuk melakukan *insert*, *update*, dan *delete* data user. Pada halaman ini terdapat kolom ID User, Username, Nama Panjang, Jabatan, dan Password yang nantinya harus diisi oleh pengguna. Setelah itu mengklik tombol “*Insert*” yang telah tersedia di bawahnya. Jika data masuk ke dalam *database*, maka akan tampil di tabel daftar user yang berada di sebelahnya.

B.3 Halaman *Maintenance* Data Indomaret

CV. SIGMA		Header														
Menu	Data Indomaret															
Home Daftar Indomaret																
Data Master																
Data User & Jabatan																
- Data User																
- Data Jabatan																
Data Komoditas dan Tempat Belanja																
- Data User																
- Data Jabatan																
Pengaturan Penilaian																
Data Soal/Kriteria																
- Data Kriteria																
- Data Pilihan Soal																
Bobot AHP																
Data Nilai																
Data Ketentuan Kelayakan																
	<div>Insert Data</div> <div> ID Indomaret <input type="text"/> User <input type="text"/> Nama Indomaret <input type="text"/> Alamat Indomaret <input type="text"/> Kecamatan <input type="text"/> Kota <input type="text"/> <input type="button" value="Insert"/> </div>	<div>Daftar Indomaret</div> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ID Surveyor</th> <th>ID Idm</th> <th>Nama Idm</th> <th>Alamat</th> <th>Kecamatan</th> <th>Kota</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td colspan="7" style="height: 100px;"></td></tr> </tbody> </table>	ID Surveyor	ID Idm	Nama Idm	Alamat	Kecamatan	Kota	Action							
ID Surveyor	ID Idm	Nama Idm	Alamat	Kecamatan	Kota	Action										
	Footer															

Gambar 3.49 Desain Antarmuka Halaman Data Indomaret

Halaman *maintenance* data indomaret ini merupakan halaman yang berfungsi untuk melakukan *insert*, *update*, dan *delete* data indomaret. Pada halaman ini terdapat kolom ID Indomaret, ID User, Nama Indomaret, Alamat Indomaret, Kecamatan, dan Kota yang nantinya harus diisi oleh pengguna. Setelah itu mengklik tombol “*Insert*” yang telah tersedia di bawahnya. Jika data masuk ke dalam *database*, maka akan tampil di tabel daftar indomaret yang berada di sebelahnya.

B.4 Halaman *Maintenance* Data Komoditas Belanja

CV. SIGMA		Header						
Menu	Data Komoditas							
Home Daftar Indomaret								
Data Master								
Data User & Jabatan								
- Data User								
- Data Jabatan								
Data Komoditas dan Tempat Belanja								
- Data User								
- Data Jabatan								
Pengaturan Penilaian								
Data Soal/Kriteria								
- Data Kriteria								
- Data Pilihan Soal								
Bobot AHP								
Data Nilai								
Data Ketentuan Kelayakan								
	<div>Insert Data</div> <div> ID Komoditas <input type="text"/> Nama Komoditas <input type="text"/> <input type="button" value="Insert"/> </div>	<div>Daftar Komoditas</div> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ID Komoditas</th> <th>Nama Komoditas</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td colspan="3" style="height: 100px;"></td></tr> </tbody> </table>	ID Komoditas	Nama Komoditas	Action			
ID Komoditas	Nama Komoditas	Action						
	Footer							

Gambar 3.50 Desain Antarmuka Halaman Data Komoditas Belanja

Halaman *maintenance* data komoditas belanja ini merupakan halaman yang berfungsi untuk melakukan *insert*, *update*, dan *delete* data komoditas belanja. Pada halaman ini terdapat kolom ID Komoditas dan Nama Komoditas. Setelah itu mengklik tombol “*Insert*” yang telah tersedia di bawahnya. Jika data masuk ke dalam *database*, maka akan tampil di tabel daftar komoditas yang berada di sebelahnya.

B.5 Halaman *Maintenance* Data Tempat Belanja

The screenshot shows the 'CV. SIGMA' web application. The header is blue with the text 'CV. SIGMA' and 'Header'. The sidebar menu on the left includes: Menu, Home, Daftar Indomaret, Data Master, Data User & Jabatan (with sub-items Data User and Data Jabatan), Data Komoditas dan Tempat Belanja (with sub-items Data User and Data Jabatan), Pengaturan Penilaian, Data Soal/Kriteria (with sub-items Data Kriteria and Data Pilihan Soal), Bobot AHP, Data Nilai, and Data Ketentuan Kelayakan. The main content area is titled 'Data Tempat Belanja'. It contains an 'Insert Data' form with two input fields: 'ID Tempat' and 'Nama Tempat', and a yellow 'Insert' button. To the right of the form is a table titled 'Daftar Tempat Belanja' with columns 'ID Tempat', 'Nama Tempat', and 'Action'.

Gambar 3.51 Desain Antarmuka Halaman Data Tempat Belanja

Halaman *maintenance* data tempat belanja ini merupakan halaman yang berfungsi untuk melakukan *insert*, *update*, dan *delete* data tempat belanja. Pada halaman ini terdapat kolom ID Tempat dan Nama Tempat yang nantinya harus diisi pengguna. Setelah itu mengklik tombol “*Insert*” yang telah tersedia di bawahnya. Jika data masuk ke dalam *database*, maka akan tampil di tabel daftar tempat belanja yang berada di sebelahnya.

B.6 Halaman *Maintenance* Data Kriteria

CV. SIGMA		Header												
Menu	Data Kriteria Penilaian													
Home Daftar Indomaret <hr/> Data Master Data User & Jabatan - Data User - Data Jabatan Data Komoditas dan Tempat Belanja - Data User - Data Jabatan <hr/> Pengaturan Penilaian Data Soal/Kriteria - Data Kriteria - Data Pilihan Soal Bobot AHP Data Nilai Data Ketentuan Kelayakan	Insert Data ID Data Kriteria <input type="text"/> Nama Kriteria <input type="text"/> Pertanyaan <input type="text"/> Jenis Responden <input type="text"/> <input type="button" value="Insert"/>	Daftar Kriteria Penilaian <table border="1"> <thead> <tr> <th>ID</th> <th>Nama</th> <th>Soal</th> <th>Bobot</th> <th>Jenis</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td colspan="6" style="height: 150px;"></td></tr> </tbody> </table>	ID	Nama	Soal	Bobot	Jenis	Action						
ID	Nama	Soal	Bobot	Jenis	Action									
		Footer												

Gambar 3.52 Desain Antarmuka Halaman Data Kriteria

Halaman *maintenance* data kriteria ini merupakan halaman yang berfungsi untuk melakukan *insert*, *update*, dan *delete* data kriteria. Pada halaman ini terdapat kolom ID Data Kriteria, Nama Kriteria, Pertanyaan, dan Jenis Responden yang nantinya harus diisi oleh pengguna. Setelah itu mengklik tombol “*Insert*” yang telah tersedia di bawahnya. Jika data masuk ke dalam *database*, maka akan tampil di tabel daftar kriteria penilaian yang berada di sebelahnya.

B.7 Halaman *Maintenance* Data Nilai Pilihan

CV. SIGMA		Header						
Menu	Data Nilai Pilihan							
Home Daftar Indomaret <hr/> Data Master Data User & Jabatan - Data User - Data Jabatan Data Komoditas dan Tempat Belanja - Data User - Data Jabatan <hr/> Pengaturan Penilaian Data Soal/Kriteria - Data Kriteria - Data Pilihan Soal Bobot AHP Data Nilai Data Ketentuan Kelayakan	Insert Data ID Nilai <input type="text"/> Nilai <input type="text"/> <input type="button" value="Insert"/>	Daftar Nilai Pilihan <table border="1"> <thead> <tr> <th>ID Nilai</th> <th>Nilai</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td colspan="3" style="height: 150px;"></td></tr> </tbody> </table>	ID Nilai	Nilai	Action			
ID Nilai	Nilai	Action						
		Footer						

Gambar 3.53 Desain Antarmuka Halaman Data Nilai Pilihan

Halaman *maintenance* data nilai pilihan ini merupakan halaman yang berfungsi untuk melakukan *insert*, *update*, dan *delete* data nilai pilihan. Pada halaman ini terdapat kolom ID Nilai dan Nilai yang nantinya harus diisi oleh pengguna. Setelah itu mengklik tombol “*Insert*” yang telah tersedia di bawahnya. Jika data masuk ke dalam *database*, maka akan tampil di tabel daftar nilai penilaian yang berada di sebelahnya.

B.8 Halaman *Maintenance* Data Pilihan Jawaban

The screenshot shows the 'CV. SIGMA' web application interface. The main header is 'CV. SIGMA' with a 'Header' label. The left sidebar contains a 'Menu' section with links: Home, Daftar Indomaret, Data Master, Data User & Jabatan (with sub-links for Data User and Data Jabatan), Data Komoditas dan Tempat Belanja (with sub-links for Data User and Data Jabatan), Pengaturan Penilaian, Data Soal/Kriteria (with sub-links for Data Kriteria and Data Pilihan Soal), Bobot AHP, Data Nilai, and Data Ketentuan Kelayakan. The main content area is titled 'Data Pilihan Jawaban' and contains an 'Insert Data' form with fields for 'Nama Kriteria' (a dropdown), 'Nilai Tampil' (a text input), and 'Nilai Kriteria' (a dropdown), followed by an 'Insert' button. To the right of the form is a table titled 'Daftar Pilihan Jawaban' with columns: ID Pilihan, Nama Kriteria, Nilai Jawaban, Nilai Tampil, Jenis, and Action. The footer of the interface is labeled 'Footer'.

Gambar 3.54 Desain Antarmuka Halaman Data Pilihan Jawaban

Halaman *maintenance* data nilai pilihan ini merupakan halaman yang berfungsi untuk melakukan *insert*, *update*, dan *delete* data pilihan jawaban. Pada halaman ini terdapat kolom Nama Kriteria, Nilai Tampil, dan Nilai Kriteria yang nantinya harus diisi oleh pengguna. Setelah itu mengklik tombol “*Insert*” yang telah tersedia di bawahnya. Jika data masuk ke dalam *database*, maka akan tampil di tabel daftar pilihan jawaban yang berada di sebelahnya.

B.9 Halaman *Maintenance* Data Ketentuan Kelayakan

CV. SIGMA		Header																																																																		
Menu	Data Ketentuan Kelayakan																																																																			
Home Daftar Indomaret <hr/> Data Master Data User & Jabatan - Data User - Data Jabatan Data Komoditas dan Tempat Belanja - Data User - Data Jabatan <hr/> Pengaturan Penilaian Data Soal/Kriteria - Data Kriteria - Data Pilihan Soal Bobot AHP Data Nilai Data Ketentuan Kelayakan	Insert Data ID Ketentuan <input type="text"/> Nilai Batas Atas <input type="text"/> Nilai Batas Bawah <input type="text"/> Kategori <input type="text"/> Penjelasan <input type="text"/> <div style="text-align: right;">Insert</div>	Daftar Ketentuan Kelayakan <table border="1"> <thead> <tr> <th>ID Ketentuan</th> <th>Batas Bawah</th> <th>Batas Atas</th> <th>Kategori</th> <th>Penjelasan</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	ID Ketentuan	Batas Bawah	Batas Atas	Kategori	Penjelasan	Action																																																												
ID Ketentuan	Batas Bawah	Batas Atas	Kategori	Penjelasan	Action																																																															
		Footer																																																																		

Gambar 3.55 Desain Antarmuka Halaman Data Ketentuan Kelayakan

Halaman *maintenance* data nilai pilihan ini merupakan halaman yang berfungsi untuk melakukan *insert*, *update*, dan *delete* data ketentuan kelayakan. Pada halaman ini terdapat kolom ID Ketentuan, Nilai Batas Atas, Nilai Batas Bawah, Kategori, dan Penjelasan yang nantinya harus diisi oleh pengguna. Setelah itu mengklik tombol “*Insert*” yang telah tersedia di bawahnya. Jika data masuk ke dalam *database*, maka akan tampil di tabel daftar ketentuan kelayakan yang berada di sebelahnya.

C. Desain Antarmuka Halaman Pembobotan dengan *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

C.1 Halaman Pengisian Nilai Perbandingan

The screenshot shows a web application interface for CV. SIGMA. The main content area is titled 'Set Metode AHP' and contains two primary sections: 'Insert Data' and 'Tabel Skala Preferensi'.

Insert Data Section: This section allows users to input criteria for comparison. It features five rows, each with a label (Kriteria 1 through Kriteria 5) and a corresponding dropdown menu. A yellow 'Insert' button is located at the bottom right of this section.

Tabel Skala Preferensi Section: This table defines the preference scale used in the AHP process. It has two columns: 'Tingkat Preferensi' (Preference Level) and 'Nilai Angka' (Numerical Value).

Tingkat Preferensi	Nilai Angka
Tingkat 1	1
Tingkat 2	2
Tingkat 3	3
Tingkat 4	4
Tingkat 5	5
Tingkat 6	6
Tingkat 7	7
Tingkat 8	8
Tingkat 9	9

The interface also includes a sidebar menu on the left with options like 'Home', 'Daftar Indomaret', 'Data Master', 'Data User & Jabatan', 'Data Komoditas dan Tempat Belanja', 'Pengaturan Penilaian', 'Data Soal/Kriteria', 'Bobot AHP', 'Data Nilai', and 'Data Ketentuan Kelayakan'. The top header is 'CV. SIGMA' and the bottom right corner is labeled 'Footer'.

Gambar 3.56 Desain Antarmuka Halaman Pengisian Nilai Perbandingan

Halaman pengisian nilai perbandingan ini berfungsi untuk memasukkan nilai perbandingan sebagai tahap awal dari proses pembobotan menggunakan AHP. Pada halaman ini terdapat kolom-kolom data nilai perbandingan yang berjumlah sesuai dengan jumlah kriteria penilaian. Pada halaman ini juga terdapat tabel skala preferensi yang berada di sebelahnya. Setelah kolom-kolom nilai tersebut diisi, selanjutnya mengklik tombol “*Insert*” yang telah tersedia di bawahnya.

C.2 Halaman Hasil Pembobotan

CV. SIGMA		Header
Menu	Set Metode AHP	
Home		
Daftar Indomaret		
Data Master		
Data User & Jabatan		
- Data User		
- Data Jabatan		
Data Komoditas dan Tempat Belanja		
- Data User		
- Data Jabatan		
Pengaturan Penilaian		
Data Soal/Kriteria		
- Data Kriteria		
- Data Pilihan Soal		
Bobot AHP		
Data Nilai		
Data Ketentuan Kelayakan		
	Footer	

Set Metode AHP	
I. Matrik Perbandingan Pasangan	+
II. Matrik Normalisasi	+
III. Uji Konsistensi	+
Hasil Pembobotan	
Kriteria	Bobot Kriteria
Kriteria 1	0,20
Kriteria 2	0,25
Kriteria 3	0,35
Kriteria 4	0,15
<div>Simpan</div>	

Gambar 3.57 Desain Antarmuka Halaman Hasil Pembobotan

Setelah melakukan pengisian nilai perbandingan dan mengklik tombol “Insert” maka akan tampil halaman hasil pembobotan. Pada halaman ini selain hasil pembobotan itu sendiri, juga terdapat penjabaran dari tahap-tahap pembobotan tersebut. Tahap-tahap tersebut antara lain, pembuatan matrik perbandingan pasangan, matrik normalisasi, dan uji konsistensi. Untuk menyimpan hasil pembobotan tersebut, manajer dapat mengklik tombol “Simpan” yang berada di bawahnya.

D. Desain Antarmuka Halaman Pengisian Data Kuesioner

D.1 Halaman Kuesioner Rumah Tangga (RT)

CV. SIGMA		Header
Menu	Kuesioner Rumah Tangga hal. 1	
Home Daftar Indomaret	<div>Data Umum</div> <div> ID Responden <input type="text"/> Nama <input type="text"/> Jenis Kelamin <input type="text"/> Usia <input type="text"/> Alamat <input type="text"/> </div> <div>Lanjutkan</div>	
Data Master Data User & Jabatan - Data User - Data Jabatan Data Komoditas dan Tempat Belanja - Data User - Data Jabatan Pengaturan Penilaian Data Soal/Kriteria - Data Kriteria - Data Pilihan Soal Bobot AHP Data Nilai Data Ketentuan Kelayakan	Footer	

Gambar 3.58 Desain Antarmuka Halaman Kuesioner RT Halaman 1

Halaman kuesioner rumah tangga yang terdapat pada Gambar 3.58 merupakan halaman pertama dari susunan kuesioner rumah tangga. Halaman ini berfungsi untuk memasukkan data umum responden. Pada halaman ini terdapat kolom ID Responden, Nama, Jenis Kelamin, Usia, Alamat yang harus diisi pengguna. Setelah itu tombol “Lanjutkan” yang telah tersedia di bawahnya berfungsi untuk melanjutkan ke kuesioner halaman kedua.

CV. SIGMA		Header												
Menu	Kuesioner Rumah Tangga hal. 2													
Home Daftar Indomaret	<div>Data Intensitas Belanja</div> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Komoditas</th> <th>Intensitas</th> <th>Tempat Belanja</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Komoditas 1</td> <td> <input type="radio"/> Sehari <input type="radio"/> Seminggu <input type="radio"/> Sebulan </td> <td> <input type="radio"/> Tempat 1 <input type="radio"/> Tempat 2 <input type="radio"/> Tempat 3 </td> </tr> <tr> <td>Komoditas 2</td> <td> <input type="radio"/> Sehari <input type="radio"/> Seminggu <input type="radio"/> Sebulan </td> <td> <input type="radio"/> Tempat 1 <input type="radio"/> Tempat 2 <input type="radio"/> Tempat 3 </td> </tr> <tr> <td>Komoditas 3</td> <td> <input type="radio"/> Sehari <input type="radio"/> Seminggu <input type="radio"/> Sebulan </td> <td> <input type="radio"/> Tempat 1 <input type="radio"/> Tempat 2 <input type="radio"/> Tempat 3 </td> </tr> </tbody> </table> <div>Lanjutkan</div>		Komoditas	Intensitas	Tempat Belanja	Komoditas 1	<input type="radio"/> Sehari <input type="radio"/> Seminggu <input type="radio"/> Sebulan	<input type="radio"/> Tempat 1 <input type="radio"/> Tempat 2 <input type="radio"/> Tempat 3	Komoditas 2	<input type="radio"/> Sehari <input type="radio"/> Seminggu <input type="radio"/> Sebulan	<input type="radio"/> Tempat 1 <input type="radio"/> Tempat 2 <input type="radio"/> Tempat 3	Komoditas 3	<input type="radio"/> Sehari <input type="radio"/> Seminggu <input type="radio"/> Sebulan	<input type="radio"/> Tempat 1 <input type="radio"/> Tempat 2 <input type="radio"/> Tempat 3
Komoditas	Intensitas	Tempat Belanja												
Komoditas 1	<input type="radio"/> Sehari <input type="radio"/> Seminggu <input type="radio"/> Sebulan	<input type="radio"/> Tempat 1 <input type="radio"/> Tempat 2 <input type="radio"/> Tempat 3												
Komoditas 2	<input type="radio"/> Sehari <input type="radio"/> Seminggu <input type="radio"/> Sebulan	<input type="radio"/> Tempat 1 <input type="radio"/> Tempat 2 <input type="radio"/> Tempat 3												
Komoditas 3	<input type="radio"/> Sehari <input type="radio"/> Seminggu <input type="radio"/> Sebulan	<input type="radio"/> Tempat 1 <input type="radio"/> Tempat 2 <input type="radio"/> Tempat 3												
Data Master Data User & Jabatan - Data User - Data Jabatan Data Komoditas dan Tempat Belanja - Data User - Data Jabatan Pengaturan Penilaian Data Soal/Kriteria - Data Kriteria - Data Pilihan Soal Bobot AHP Data Nilai Data Ketentuan Kelayakan	Footer													

Gambar 3.59 Desain Antarmuka Halaman Kuesioner RT Halaman 2

Halaman kuesioner rumah tangga yang terdapat pada Gambar 3.59 merupakan halaman kedua dari susunan kuesioner rumah tangga. Halaman ini berfungsi untuk memasukkan data intensitas belanja responden. Pada halaman ini terdapat suatu kondisi dimana pengguna yaitu manajer diharuskan memasukkan data intensitas belanja dan tempat belanja untuk setiap komoditas dengan menggunakan *radio button* yang telah tersedia. Setelah itu tombol “Lanjutkan” yang telah tersedia di bawahnya berfungsi untuk melanjutkan ke kuesioner halaman ketiga.

Gambar 3.60 Desain Antarmuka Halaman Kuesioner RT Halaman 3

Halaman kuesioner rumah tangga yang terdapat pada Gambar 3.60 merupakan halaman ketiga dari susunan kuesioner rumah tangga. Halaman ini berfungsi untuk memasukkan data kriteria penilaian rumah tangga. Pada halaman ini terdapat soal kriteria dengan menggunakan *radio button* sebagai pilihan jawabannya. Setelah itu tombol “Lanjutkan” yang telah tersedia di bawahnya berfungsi untuk mengakhiri pengisian kuesioner.

D.2 Halaman Kuesioner Toko Retail (TR)

CV. SIGMA		Header
Menu	Kuesioner Toko Retail	hal. 1
Home Daftar Indomaret <hr/> Data Master Data User & Jabatan - Data User - Data Jabatan Data Komoditas dan Tempat Belanja - Data User - Data Jabatan <hr/> Pengaturan Penilaian Data Soal/Kriteria - Data Kriteria - Data Pilihan Soal Bobot AHP Data Nilai Data Ketentuan Kelayakan	Data Umum ID <input type="text"/> Nama <input type="text"/> Jenis Kelamin <input type="text"/> Usia <input type="text"/> Alamat <input type="text"/> <div style="text-align: right;">Lanjutkan</div>	
		Footer

Gambar 3.61 Desain Antarmuka Halaman Kuesioner TR Halaman 1

Halaman kuesioner toko retail yang terdapat pada Gambar 3.61 merupakan halaman pertama dari susunan kuesioner toko retail. Halaman ini berfungsi untuk memasukkan data umum responden. Pada halaman ini terdapat kolom ID Responden, Nama, Jenis Kelamin, Usia, Alamat yang harus diisi oleh pengguna. Setelah itu tombol “Lanjutkan” yang telah tersedia di bawahnya berfungsi untuk melanjutkan ke kuesioner halaman kedua.

CV. SIGMA		Header
Menu	Kuesioner Toko Retail	hal. 2
Home Daftar Indomaret <hr/> Data Master Data User & Jabatan - Data User - Data Jabatan Data Komoditas dan Tempat Belanja - Data User - Data Jabatan <hr/> Pengaturan Penilaian Data Soal/Kriteria - Data Kriteria - Data Pilihan Soal Bobot AHP Data Nilai Data Ketentuan Kelayakan	Data Lingkungan Responden 1. Siapa saja Pembeli toko? 1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 4 <input type="text"/> 2. Siapa saja Pesaing toko? 1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 4 <input type="text"/> <div style="text-align: right;">Lanjutkan</div>	
		Footer

Gambar 3.62 Desain Antarmuka Halaman Kuesioner TR Halaman 2

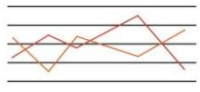
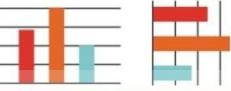

Halaman kuesioner toko retail yang terdapat pada Gambar 3.62 merupakan halaman kedua dari susunan kuesioner toko retail. Halaman ini berfungsi untuk memasukkan data lingkungan responden. Pada halaman ini terdapat kolom-kolom untuk dimasukkan data pembeli dan pesaing responden yang telah disediakan. Setelah itu tombol “Lanjutkan” yang telah tersedia di bawahnya berfungsi untuk melanjutkan ke kuesioner halaman ketiga.

CV. SIGMA		Header
Menu	Kuesioner Toko Retail hal. 3	
Home Daftar Indomaret <hr/> Data Master Data User & Jabatan - Data User - Data Jabatan Data Komoditas dan Tempat Belanja - Data User - Data Jabatan <hr/> Pengaturan Penilaian Data Soal/Kriteria - Data Kriteria - Data Pilihan Soal Bobot AHP Data Nilai Data Ketentuan Kelayakan	Data Kriteria Soal 1 <input type="radio"/> Pilihan 1 <input checked="" type="radio"/> Pilihan 2 <input type="radio"/> Pilihan 3 <input type="radio"/> Pilihan 4 Soal 2 <input type="radio"/> Pilihan 1 <input type="radio"/> Pilihan 2 <input checked="" type="radio"/> Pilihan 3 <input type="radio"/> Pilihan 4 Soal 3 <input type="radio"/> Pilihan 1 <input type="radio"/> Pilihan 2 <input checked="" type="radio"/> Pilihan 3 <input type="radio"/> Pilihan 4 Soal 4 <input type="radio"/> Pilihan 1 <input type="radio"/> Pilihan 2 <input type="radio"/> Pilihan 3 <input checked="" type="radio"/> Pilihan 4 <div style="text-align: right;">Lanjutkan</div>	
Footer		

Gambar 3.63 Desain Antarmuka Halaman Kuesioner TR Halaman 3


Halaman kuesioner toko retail yang terdapat pada Gambar 3.63 merupakan halaman ketiga dari susunan kuesioner toko retail. Halaman ini berfungsi untuk memasukkan data kriteria penilaian toko retail. Pada halaman ini terdapat pilihan-pilihan jawaban dari setiap soal kriteria yang menggunakan *radio button*. Setelah itu tombol “Lanjutkan” yang telah tersedia di bawahnya berfungsi untuk mengakhiri pengisian kuesioner.

F. Desain Antarmuka Halaman Pencetakan Laporan

CV. SIGMA		Header	
Menu	Informasi Indomaret A		
Home Daftar Indomaret Data Master Data User & Jabatan - Data User - Data Jabatan Data Komoditas dan Tempat Belanja - Data User - Data Jabatan Pengaturan Penilaian Data Soal/Kriteria - Data Kriteria - Data Pilihan Soal Bobot AHP Data Nilai Data Ketentuan Kelayakan	Grafik Sosial Ekonomi Persepsi Masyarakat Laporan Cetak Rekap Data RT Cetak Rekap Data TR Rekap Penilaian Data Laporan Kajian Sosial	Informasi Indomaret Nama Indomaret : Alamat : Kecamatan : Kota : Grafik Pendapatan & Pengeluaran RT  Grafik Sosial Ekonomi  Lihat Selengkapnya	Grafik Persepsi Masyarakat  Lihat Selengkapnya Nilai : Hasil Kajian Sosial Selengkapnya Approve Not Approve
		Footer	

Gambar 3.65 Desain Antarmuka Halaman Informasi Indomaret

Dalam menjalani fungsi pencetakan laporan, halaman yang digunakan adalah halaman informasi indomaret. Laporan-laporan tersebut, yakni laporan rekap data rumah tangga, laporan rekap data toko retail, rekap penilaian data, dan laporan kajian sosial. Untuk mencetak laporan-laporan yang ada, pengguna dapat langsung mengklik laporan tersebut yang berada pada sebelah kiri grafik dengan kepala *box* berwarna kuning.



LAPORAN
REKAPITULASI DATA KUESIONER RUMAH TANGGA
INDOMARET A
 Jalan Raya Suka Maju, No. 2, Rungkut, Surabaya
 2015

I. Data Umum

II. Data Kriteria Responden

II. Data Intensitas Belanja

Gambar 3.66 Desain Laporan Rekapitulasi Data Kuesioner Rumah Tangga

Pada Gambar 3.66 merupakan desain laporan rekapitulasi data kuesioner rumah tangga. Halaman laporan di atas akan tampil ketika kita mengklik link “Cetak Rekap Data RT” pada halaman informasi indomaret. Untuk memudahkan dalam melihat data, isi laporan tersebut didesain menjadi tiga tabel, yakni tabel data umum, tabel data kriteria responden, dan tabel data intensitas belanja.



LAPORAN
REKAPITULASI DATA KUESIONER TOKO RETAIL
INDOMARET A
 Jalan Raya Suka Maju, No. 2, Rungkut, Surabaya
 2015

I. Data Umum

II. Data Kriteria Responden

Gambar 3.67 Desain Laporan Rekapitulasi Data Kuesioner Toko Retail

Pada Gambar 3.67 merupakan desain laporan rekapitulasi data kuesioner toko retail. Halaman laporan di atas akan tampil ketika kita mengklik link “Cetak Rekap Data TR” pada halaman informasi indomaret. Untuk memudahkan dalam melihat data, isi laporan tersebut didesain menjadi dua tabel, yakni tabel data umum dan tabel data kriteria responden.

LAPORAN
REKAPITULASI PENILAIAN DATA KUESIONER
INDOMARET A
Jalan Raya Suka Maju, No. 2, Rungkut, Surabaya
2015

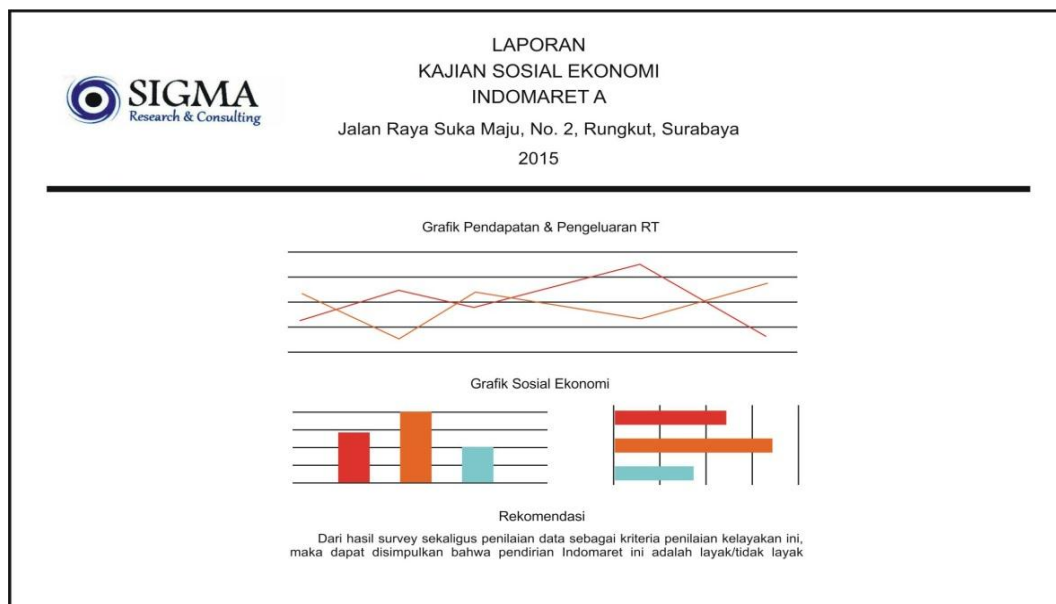
Penilaian Data Kuesioner RT

Penilaian Data Kuesioner TR

Total Penilaian Data Kuesioner

Gambar 3.68 Desain Laporan Rekapitulasi Penilaian Data Kuesioner

Pada Gambar 3.68 merupakan desain laporan rekapitulasi penilaian data kuesioner. Halaman laporan di atas akan tampil ketika kita mengklik link “Cetak Rekap Penilaian Data” pada halaman informasi indomaret. Untuk memudahkan dalam melihat data, isi laporan tersebut didesain menjadi tiga tabel, yakni tabel penilaian data kuesioner RT, penilaian data kuesioner TR, dan total penilaian data kuesioner.



Gambar 3.69 Desain Laporan Kajian Sosial Ekonomi

Pada Gambar 3.69 merupakan desain laporan kajian sosial ekonomi. Halaman laporan di atas akan tampil ketika kita mengklik link “Laporan Kajian sosial ekonomi” pada halaman informasi indomaret. Di dalam laporan ini terdapat informasi tentang hasil pengumpulan dan pengolahan data, maka terdapat grafik-grafik hasil pengolahan data dan rekomendasi kelayakan sebagai hasil penilaian data kuesioner.

3.3.8 Desain Uji Coba

Proses uji coba aplikasi ini dilakukan untuk memastikan bahwa semua fungsi pada aplikasi berjalan sesuai dengan rencana. Proses uji coba aplikasi ini memiliki tahapan menguji semua masukan dan membandingkan masukan tersebut dengan hasil yang diharapkan. Sebelum melakukan uji coba aplikasi tersebut, pembuatan desain uji coba terlebih dahulu harus dilakukan. Desain uji coba ini merupakan proses penentuan serangkaian pengujian pada setiap fungsi yang ada pada aplikasi.

Tabel 3.74 Desain Uji Coba Fungsional Aplikasi

No	Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan
1	Uji Coba Halaman Login Aplikasi	Login aplikasi Bagian Manajer	Pengguna bagian Manajer dapat mengakses aplikasi sesuai hak aksesnya
		Login Aplikasi Bagian Admin	Pengguna bagian Admin dapat mengakses aplikasi sesuai hak aksesnya
		Login Aplikasi Bagian Surveyor	Pengguna bagian Surveyor dapat mengakses aplikasi sesuai hak aksesnya
		Validasi jika <i>Username</i> dan <i>Password</i> yang Di-input Salah	Muncul pemberitahuan bahwa <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah
2	Uji Coba Maintenance Data Jabatan	Simpan data jabatan	Data jabatan tersimpan di dalam tabel data jabatan
		Ubah data jabatan	Data jabatan yang ada di dalam tabel telah diubah
		Hapus data jabatan	Data jabatan yang ada di dalam tabel telah dihapus
		Validasi jika <i>input-an</i>	Muncul pemberitahuan

No	Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan
		salah	bahwa <i>input</i> -an tidak valid
3	Uji Coba <i>Maintenance</i> Data User	Simpan data user	Data user tersimpan di dalam tabel data user
		Ubah data user	Data user yang ada di dalam tabel telah diubah
		Hapus data user	Data user yang ada di dalam tabel telah dihapus
		Validasi jika <i>input</i> -an salah	Muncul pemberitahuan bahwa <i>input</i> -an tidak valid
4	Uji Coba <i>Maintenance</i> Data Indomaret	Simpan data indomaret	Data indomaret tersimpan di dalam tabel data indomaret
		Ubah data indomaret	Data indomaret yang ada di dalam tabel telah diubah
		Hapus data indomaret	Data indomaret yang ada di dalam tabel telah dihapus
		Validasi jika <i>input</i> -an salah	Muncul pemberitahuan bahwa <i>input</i> -an tidak valid
5	Uji Coba <i>Maintenance</i> Data Komoditas	Simpan data komoditas belanja	Data komoditas belanja tersimpan di dalam tabel komoditas belanja

No	Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan
6	Belanja	Ubah data komoditas belanja	Data komoditas belanja yang ada di dalam tabel telah diubah
		Hapus data komoditas belanja	Data komoditas belanja yang ada di dalam tabel telah dihapus
		Validasi jika <i>input</i> -an salah	Muncul pemberitahuan bahwa <i>input</i> -an tidak valid
	Uji Coba Maintenance Data Tempat Belanja	Simpan data tempat belanja	Data tempat belanja tersimpan di dalam tabel tempat belanja
		Ubah data tempat belanja	Data tempat belanja yang ada di dalam tabel telah diubah
		Hapus data tempat belanja	Data tempat belanja yang ada di dalam tabel telah dihapus
7	Uji Coba Maintenance Data Kriteria Responden	Validasi jika <i>input</i> -an salah	Muncul pemberitahuan bahwa <i>input</i> -an tidak valid
		Simpan data kriteria responden	Data kriteria responden tersimpan di dalam tabel kriteria responden
		Ubah data kriteria	Data kriteria responden yang

No	Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan
		responden	ada di dalam tabel telah diubah
		Hapus data kriteria responden	Data kriteria responden yang ada di dalam tabel telah dihapus
		Validasi jika <i>input</i> -an salah	Muncul pemberitahuan bahwa <i>input</i> -an tidak valid
8	Uji Coba <i>Maintenance</i> Data Nilai Pilihan	Simpan data nilai pilihan	Data nilai pilihan tersimpan di dalam tabel nilai pilihan
		Ubah data nilai pilihan	Data nilai pilihan yang ada di dalam tabel telah diubah
		Hapus data nilai pilihan	Data nilai pilihan yang ada di dalam tabel telah dihapus
		Validasi jika <i>input</i> -an salah	Muncul pemberitahuan bahwa <i>input</i> -an tidak valid
9	Uji Coba <i>Maintenance</i> Data Pilihan Jawaban	Simpan data pilihan jawaban	Data pilihan jawaban tersimpan di dalam tabel pilihan jawaban
		Ubah data pilihan jawaban	Data pilihan jawaban yang ada di dalam tabel telah

No	Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan
			diubah
		Hapus data pilihan jawaban	Data pilihan jawaban yang ada di dalam tabel telah dihapus
		Validasi jika <i>input</i> -an salah	Data pilihan jawaban yang ada di dalam tabel telah dihapus
10	Uji Coba <i>Maintenance</i> Data Ketentuan Kelayakan	Simpan data ketentuan kelayakan	Data ketentuan kelayakan tersimpan di dalam tabel ketentuan kelayakan
		Ubah data ketentuan kelayakan	Data ketentuan kelayakan yang ada di dalam tabel telah diubah
		Hapus data ketentuan kelayakan	Data ketentuan kelayakan yang ada di dalam tabel telah dihapus
		Validasi jika <i>input</i> -an salah	Data pilihan jawaban yang ada di dalam tabel telah dihapus
11	Uji Coba Mengelola	Pembuatan kuesioner RT	Halaman kuesioner pertama, kedua, dan ketiga beserta

No	Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan
	Kuesioner RT		pertanyaan-pertanyaannya dapat tampil
		Menyimpan data kuesioner dan menampilkan daftar data kuesioner responden RT	Daftar data kuesioner responden RT dapat tampil dan tersimpan di dalam <i>database</i>
12	Uji Coba Mengelola Kuesioner TR	Pembuatan kuesioner TR	Halaman kuesioner pertama, kedua, dan ketiga beserta pertanyaan-pertanyaannya dapat tampil
		Menampilkan daftar data kuesioner responden TR	Daftar data kuesioner responden TR dapat tampil
13	Uji Coba Pembobotan Kriteria Menggunakan AHP	Uji konsistensi nilai perbandingan AHP dengan kriteria kuesioner RT sebagai contoh	Nilai bobot kriteria dari hasil pembobotan AHP dapat tampil sesuai standar perhitungan AHP, yaitu saat uji konsistensi CI/RI bernilai tidak lebih dari 0.
		Ubah data bobot	Data bobot kriteria yang ada

No	Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan
		kriteria	pada tabel telah diubah
14	Uji Coba Penilaian Data Kuesioner	Menampilkan hasil penilaian data kuesioner dengan kondisi hasil “Layak”	Data nilai akhir indomaret dengan kategori “Layak” dapat tampil pada aplikasi
		Menampilkan hasil penilaian data kuesioner dengan kondisi hasil “Kurang Layak”	Data nilai akhir indomaret dengan kategori “Kurang Layak” dapat tampil pada aplikasi
		Melakukan approval sekaligus menyimpan nilai akhir indomaret	Data nilai akhir indomaret dapat tersimpan ke dalam tabel nilai akhir indomaret
		Menampilkan proses perhitungan hasil penilaian data kuesioner	Proses perhitungan nilai akhir indomaret dalam bentuk tabel dapat tampil pada aplikasi dan sesuai dengan perhitungan manual
15	Uji Coba Pembuatan Laporan	Membuat rekapitulasi data kuesioner RT	Dokumen rekapitulasi data kuesioner RT dapat tampil pada aplikasi
		Membuat rekapitulasi	Dokumen rekapitulasi data

No	Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan
		data kuesioner TR	kuesioner TR dapat tampil pada aplikasi
		Membuat rekapitulasi penilaian data kuesioner	Dokumen rekapitulasi penilaian data kuesioner dapat tampil pada aplikasi
		Membuat Laporan Kajian Sosial Ekonomi	Dokumen laporan kajian sosial ekonomi dapat tampil pada aplikasi
16	Uji Coba Kecepatan Proses Analisis Kelayakan	Proses lama	Proses baru dapat menghabiskan waktu lebih sedikit dibanding proses yang lama.
		Proses baru	