

BAB III

ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

III.1. Analisis Masalah

Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan merupakan salah satu instansi yang memberikan pelayanan jasa kepada masyarakat yang membutuhkan kelengkapan administrasi, surat-surat dan sebagainya. Namun ada beberapa kendala yang dihadapi oleh pihak Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan yaitu sulitnya mengetahui respon positif dan respon negatif (berisi keluhan-keluhan) dari penduduk terhadap pelayanan, Belum adanya sistem untuk mengukur tingkat kepuasan penduduk terhadap pelayanan dengan menggunakan metode *servqual* (*service quality*), dan kurang efisiennya pelayanan yang dilakukan disebabkan pelayanan kurang sesuai dengan harapan penduduk sehingga sulit untuk mengukur tingkat kepuasan penduduk terhadap pelayanan pada Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan.

Untuk mengatasi kendala-kendala yang ada perlu diterapkan suatu sistem penerapan metode *servqual* untuk membantu staf dalam mengukur tingkat kepuasan penduduk terhadap pelayanan.

Inputan dalam penelitian ini berupa data kuesioner yang diisi penduduk melalui penyebaran kuesioner online. Penyebaran kuesioner online hanya meliputi penduduk yang terlibat pada Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan.

Output dari penelitian ini meliputi hasil perhitungan kuesioner dan hasil dari perhitungan metode servqual (*service quality*) terhadap pelayanan pada kantor kelurahan terjun medan marelan yang ditampilkan dalam halaman web.

III.2. Penerapan Metode Servqual (*Service Quality*)

Metode *Servqual (Service Quality)* merupakan metode yang digunakan untuk mengukur kualitas layanan dari atribut pelayanan masing-masing dimensi sehingga akan diperoleh nilai gap (kesenjangan) yang merupakan selisih antara persepsi penduduk terhadap pelayanan yang telah diterima dengan harapan terhadap yang akan diterima. Kuesioner online yang disebarakan melalui google form dan perhitungan jawaban pelayanan jasa dikumpulkan dari 100 responden.

1. Data Kuesioner

Kuesioner

Tgl. Pengisian :
 NIK :
 Nama Penduduk :
 Jenis Kelamin :
 TTL :
 Alamat :
 Status :

**Mohon diisi sesuai dengan penilaian anda terhadap pelayanan pada Kantor
 Kelurahan Terjun Medan Marelan**

2. Data Penduduk/ Responden

Tabel III.2. Data Penduduk/ Responden

No	NIK	Nama Penduduk	Jenis Kelamin	Tempat/Tgl Lahir	Status	Alamat
1	12711202 06000012	Chairunnisa Lubis	Perempuan	Medan, 25 Februari 2000	Belum Menikah	Jl. Kapten Rahmad Buddin
2	12711225 02970001	Anggrek Karini	Perempuan	Medan, 26 September 1997	Belum Menikah	Lk 09 Terjun
3	12711229 73980005	Vivi Pratiwi	Perempuan	Medan ,13 Maret 1998	Belum Menikah	Jln Marelan v Lingkungan 2 Pasar 02
4	12711246 11980002	Enda Ramadhani	Perempuan	Medan, 18 Januari 1998	Mahasiswa	Jln marelan psr 2 barat gang arjuna
5	12711211 12690005	Sulaiman	Laki-laki	Hampanan Perak, 11 Desember 1969	Menikah	Lingkungan 10
6	12711263 09720002	Syamsiah	Perempuan	Medan, 23 September 1972	Menikah	Lingkungan 10
7	12711215 01960003	Irwan Sahari	Laki-laki	Medan, 15 Januari 1996	Menikah	Lk 10 Terjun
8	12711282 31960003	Agus Sahputra	Laki-laki	Medan, 1 Agustus 1996	Belum Menikah	Jln Abdul Sani Muthalib
9	12711212 23660008	Mardiah	Perempuan	Medan, 27 Juli 1966	Menikah	Ling.10
10	12711263 80990001	Teuku ravli Irastu	Laki-laki	Palembang, 22-06-1999	Lajang	Jl. A. Sani Muthalib
11	12711200 51960003	Tio	Laki-laki	Medan	Lajang	Lingkungan 10
12	12711293 72980002	Sudiro	Laki-Laki	Medan, 16 Maret 1998	Pekerja	Jalan Marelan 1 Psr 4 Barat

13	12711233 13880006	Eli Akmaliah	Perempuan	Medan, 12 April 1988	Menikah	Jl. Abdul Sani Muthalib
14	12711212 10760002	Muhammad Ali	Laki-Laki	Medan, 19 Juli 1976	Menikah	Jalan Abdul Sani Muthalib
15	12711290 21820002	Siti Aisyah	Perempuan	Medan, 14 Februari 1982	Menikah	Link.10 Terjun
16	12711200 33880004	Budiman	Laki-Laki	Medan, 02 Oktober 1988	Menikah	Jl. Abdul Sani Muthalib
17	12711211 00990001	Mia Fitriansyah	Perempuan	Medan, 16 Februari 1999	Belum Menikah	Jln Abdul Sani Muthalib
18	12711217 43980001	Nurul Azura Ningsih	Perempuan	Medan / 27 - 07 - 1998	Mahasiswa / Belum Kawin	Link 16 Pasar 06 Andansari
19	12711232 00990009	M Haqqi Nazli Anfasa	Laki-Laki	Medan /08 Juli 1999	Belum Menikah	Jl Marelان Raya Pasar 5 Lingkungan 35
20	12711211 64980005	Novita	Perempuan	Medan,21 Januari 1998	Mahasiswa	Jln Marelان Raya Psr 5
21	12711202 06980006	Riyan Pratama	Laki-Laki	Medan, 02 Februari 1998	Belum Menikah	Jl. Kapten Rahmad Buddin
22	12711233 62680003	Siti Rofiah Lubis	Perempuan	Medan, 02 Mei 1968	Menikah	Lingkungan 9 Terjun
23	12711700 80980007	Ayu Lestari	Perempuan	12 Januari 1998	Belum Menikah	Jln. Merelan 3 Gg. Bawok
24	12711200 50940009	Rizal Azhari	Laki-Laki	Medan, 10 Maret 1994	Menikah	Jln. Marelان III Gg. Bawok
25	12711251 11890001	Murni Rahayu	Perempuan	Medan, 05 April 1989	Menikah	Jln. Marelان III Gg. Bawok
26	12711212 00990002	Arisma Tirmiara	Perempuan	Medan, 12 September 1999	Menikah	Jl. Marelان Raya Psr 1 Tengah

27	12711238 10990004	Mawar Delia	Perempuan	Medan, 17 November 1999	Belum Menikah	Jalan Abdul Sani Muthalib
28	12711265 33930005	Mukhlis	Laki-laki	Medan, 04- 10- 1993	Belum Nikah	Link.9 Terjun
29	12711234 06870005	Salbiah	Perempuan	Medan, 1 Januari 1987	Menikah	Jl Abd Sani Muthalib
30	12711298 21990006	Devi Safdiani	Perempuan	Medan, 18- 12-1999	Belum Menikah	Lingkungan 9
31	12711232 88970006	Delima Syahfitri	Perempuan	Medan, 18 Februari 1997	Belum Menikah	Jln Abdul Sani Muthalib
32	12711213 11970001	Irmainsi Syahputri	Perempuan	Medan, 20 Mei 1997	Blm Nikah	Jalan Abdul Sani Muthalib
33	12711212 26980002	Irwanasyah	Laki-Laki	Medan, 07- 07-1998	Menikah	Gg Mangga
34	12711231 81970005	Ihwanda	Laki-Laki	Medan, 23 Maret 1997	Belum Menikah	Lingkungan 9
35	12711233 21970004	Fahri Ramadhan	Laki-Laki	Medan, 12 Januari 1997	Menikah	Jl Marelan Raya Psr 4 Barat
36	12711217 80990001	Dandy Ahmad Pasaribu	Laki-Laki	Medan, 8 Februari 1999	Lajang	Jln Abd Sani Muthalib
37	12711228 66970007	Masita	Perempuan	Medan, 16 Oktober 1997	Menikah	Jln Kapten Rahmad Buddin
38	12711290 91980006	Afifah Nur	Perempuan	Medan, 25 Juni 1998	Mahasiswi	Jln Kapten Rahmad Buddin
39	12711230 11950003	Nurhayati	Perempuan	Medan, 14- 10-1995	Menikah	Jl. Kapten Rahmad Buddin
40	12711214 00990003	Al Rasyid	Laki-Laki	Medan, 24 Juni 1999	Lajang	Jl Abdul Sani Muthalib
41	12711213 60890001	Nurul Khairiyah	Perempuan	Medan, 27 Desember 1989	Menikah	Jalan Kapten Rahmad Buddin

42	12711244 22980001	Fanggi Chikal Furqonie	Laki-Laki	Medan, 02- 07-1998	Belum Menikah	Jl Kapten Rahmad Buddin
43	12711234 07800004	Zulfah	Perempuan	Medan, 15 Mei 1980	Menikah	Jln Kapten Rahmad Buddin
44	12711230 13990003	Firda Umami	Perempuan	Medan, 30 Juli 1999	Menikah	Jl. Kapten Rahmad Buddin
45	12711213 00920002	Zulfida Ariani	Perempuan	Medan, 01- 01-1992	Menikah	Jl Kapten Rahmad Buddin
46	12711242 20990005	Nurhamni	Perempuan	Medan, 22 Oktober 1999	Belum Menikah	Jln. Kapten Rahmad Buddin
47	12711201 31980004	Salman Syahputra	Laki-Laki	Medan, 19 Januari 1998	Lajang	Jln Kapten Rahmad Buddin
48	12711241 33860005	Meirina Nurhalimah Ariani	Perempuan	Medan, 01 Mei 1986	Menikah	Jl. Abdul Sani Muthalib
49	12711234 90990001	Zihan Safitri Lubis	Perempuan	Medan, 06- 02- 1999	Belum Menikah	Jl. Kapten Rahmad Buddin
50	12711263 19960001	Nurul Hidayah Ningrum	Perempuan	Medan, 28 Juni 1996	Menikah	Jln Kapten Rahmad Buddin
51	12711232 81960003	Rumaidi Lubis	Laki-Laki	Medan, 23- 10-1996	Menikah	Jalan Kapten Rahmad Buddin
52	12711210 42000004	Kris Hardianto	Laki-Laki	Medan, 19 Juli 2000	Lajang	Psr 2 Barat
53	12711210 70990002	Anjani Sitorus	Perempuan	Medan, 18 April 1999	Belum Menikah	Jl Kapten Rahmad Buddin
54	12711211 28980001	Arief Ridzuan	Laki-Laki	Medan, 14- 02-1998	Lajang	Jl Kapten Rahmad Buddin
55	12711227 94000002	Wanda Widya Ningrum	Perempuan	Medan, 12 Feb 2000	Belum Menikah	Jl Kapten Rahmad Buddin
56	12711269 17990007	Surya Darma	Laki-Laki	Medan, 23 Mei 1999	Belum Menikah	Jl Abdul Sani Muthalib

57	12711286 31980009	Suryati	Perempuan	Medan, 27 Maret 1998	Belum Menikah	Jalan Kapten Rahmad Buddin
58	12711270 11990002	Riska Kesuma	Perempuan	Medan, 18 Juli 1999	Belum Menikah	Jl Kapten Rahmad Buddin
59	12711218 11970004	Muhammad Ridho	Laki-Laki	Medan, 12 April 1997	Lajang	Jl Kapten Rahmad Buddin
60	12711264 12990007	Dea Ananda	Perempuan	Medan, 23- 05-1999	Mahasiswa	Jl Marelal Raya Psr 1 Tengah
61	12711219 51990002	Yoshi Hartini	Perempuan	Medan, 07- 04-1999	Belum Menikah	Jl Abdul Sani Muthalib
62	12713219 47990004	Amirah Zahrantiara	Perempuan	Medan, 03 Oktober 1999	Mahasiswa	Jl Kapten Rahmad Buddin
63	12711270 12990008	Andika Prayoga	Laki-Laki	Medan, 15 Januari 1999	Lajang	Pasar 1 Tengah
64	12711261 31950002	Dewi Yanti	Perempuan	Medan, 17 Juni 1995	Menikah	Lingkungan 9 Terjun
65	12711216 32950009	Karim Al- Anshori	Laki-Laki	Medan, 29 November 1995	Menikah	Jln Kapten Rahmad Buddin
66	12711260 37930001	Rospita	Perempuan	Medan/28 Januari 1993	Menikah	Jl Abdul Sani Muthalib Ling.9
67	12711270 15940004	Nurul Syafitri	Perempuan	Medan, 18- 12-1994	Menikah	Lingkungan 9
68	12711211 39870001	Erlia	Perempuan	Medan, 1 Mei 1987	Menikah	Lingkungan 9
69	12711217 11920003	Adam Ahmad	Laki-Laki	Medan, 21 Oktober 1992	Menikah	Lingkungan 9 Terjun
70	12711219 22990002	Inda Sari	Perempuan	Medan, 14 Agustus 1999	Belum Menikah	Jl Kapten Rahmad Buddin
71	12711255	Ricka Afriani	Perempuan	Medan, 28- 12-1998	Mahasiswa	Jl Kapten Rahmad

	21980002					Buddin Gg Jambu
72	12711241 12970006	Afrilliza Annisa	Perempuan	Medan, 12 April 1997	Menikah	Lingkungan 9
73	12711274 32950002	Ila Wati	Perempuan	Medan, 30/9/1995	Menikah	Jl Abdul Sani Muthalib Ling.9
74	12711233 12970001	Eva Syahfitri	Perempuan	Medan, 20 Des 1997	Belum Menikah	Jl Abdul Sani Muthalib
75	12711290 12990009	Nuraini Islamiati	Perempuan	Medan, 10- 05-1999	Mahasiswa	Jl Kapten Rahmad Buddin
76	12711223 12970005	Adelia Rahmadhani	Perempuan	Medan, 20 Juli 1997	Belum Menikah	Pasar 1 Tengah
77	12711295 11990003	Fuan Jarimah	Perempuan	Medan, 08- 12-1999	Belum Menikah	Pasar 1 Tengah
78	12711215 12990007	Riski Ramadan	Laki-Laki	Medan, 25 Desember 1999	Menikah	Jl Kapten Rahmad Buddin
79	12711217 00970002	Rahma Linda	Perempuan	Medan, 28 April 1997	Menikah	Jl Abdul Sani Muthalib
80	12711213 07000001	Hanifa Syafii	Perempuan	Medan, 05- 09-2000	Belum Menikah	Jl Abdul Sani Muthalib
81	12711271 21980003	Zulham	Laki-Laki	Medan, 4/12/1998	Lajang	Jln Kapten Rahmad Buddin
82	12711211 07990006	Rafida Ulayya	Perempuan	Medan, 24 Juni 1999	Menikah	Lingkungan 10
83	12711253 20960006	Agung Triadi	Laki-Laki	Medan, 12- 09-1996	Menikah	Lingkungan 10
84	12711259 11780002	Fitri Nada	Perempuan	Medan, 28 Juli 1978	Menikah	Jl Abdul Sani Muthalib Ling.10
85	12711243 12750002	Ilham Muzaki	Laki-Laki	Medan, 22 Oktober 1975	Menikah	Lingkungan 10

86	12711254 12990003	Dhania Manurung	Perempuan	Medan, 6 Mei 1999	Belum Menikah	Jl Abdul Sani Muthalib
87	12711280 12790001	Roslaini Nasution	Perempuan	Medan, 30- 03-1979	Cerai Mati	Jl Abdul Sani Muthalib
88	12711210 17970005	M. Hardiansyah	Laki-Laki	Medan, 14 Juni 1997	Lajang	Jl Marelan Raya Psr 4 Barat
89	12711251 12980002	Ayu Kartika	Perempuan	Medan, 2 Juni 1998	Belum Menikah	Jl Kapten Rahmad Buddin
90	12711215 23980004	Arizal	Laki-Laki	Medan, 27 Februari 1998	Menikah	Pasar 4 Barat
91	12711217 02960003	Romadhan Syahputra	Laki-Laki	Medan, 06- 02-1996	Lajang	Jl Kapten Rahmad Buddin
92	12711245 11000001	Aulia Rahmadani	Perempuan	Medan, 25 Desember 2000	Belum Menikah	Jl. Abdul Sani Muthalib
93	12711213 08930002	Helmi	Laki-Laki	Medan, 14 April 1993	Lajang	Jl Kapten Rahmad Buddin
94	12711211 90990001	Ilham Syahputra	Laki-Laki	Medan, 10 Juli 1999	Belum Menikah	Jl Kapten Rahmad Buddin
95	12711216 17970008	Hairi Siregar	Laki-Laki	Medan, 10/12/1997	Menikah	Jl Kapten Rahmad Buddin
96	12711223 11890001	Dewi Esmayuni	Perempuan	Medan, 15 Juni 1989	Menikah	Jl Abdul Sani Muthalib
97	12711212 99860006	Ahmad Permadi	Laki-Laki	Medan, 22 Agustus 1986	Menikah	Jl Abdul Sani Muthalib
98	12711288 40740002	Maimunah	Perempuan	Medan, 23- 09-1974	Menikah	Lingkungan 10 Terjun
99	12711216 37760004	Zubaidah	Perempuan	Medan, 12 Juli 1976	Menikah	Terjun
100	12711299 01780009	Nurhayati	Perempuan	Medan, 14 April 1978	Menikah	Jln Abdul Sani Muthalib Terjun

3. Hasil Pengisian Kuesioner

Tabel III.3. Hasil Pengisian Kuesioner

No	Dimensi	Pertanyaan	Persepsi					Harapan				
			STP	TP	CP	P	SP	STP	TP	CP	P	SP
1	Keandalan (Reliability)	Prosedur Pelayanan Mudah Dipahami	0	1	54	42	3	0	1	2	35	62
2	Keandalan (Reliability)	Kualitas Hasil Kerja Pelayanan	0	1	82	15	2	0	1	2	36	61
3	Keandalan (Reliability)	Kecepatan Dalam Proses Pelayanan	0	7	86	5	2	0	1	3	28	68
4	Bukti Fisik (Tangibles)	Lokasi Kelurahan Mudah di Jangkau	0	0	25	57	18	0	0	3	46	51
5	Bukti Fisik (Tangibles)	Penampilan dan Kerapian Pegawai	0	0	73	25	2	0	1	2	60	37
6	Bukti Fisik (Tangibles)	Kenyamanan Ruang Pelayanan	0	1	75	21	3	0	1	3	57	39
7	Bukti Fisik (Tangibles)	Kebersihan Lingkungan dan Ruang Pelayanan	0	2	79	16	3	0	1	3	56	40
8	Bukti Fisik (Tangibles)	Tersedianya Fasilitas Untuk Menunggu di Kelurahan Terjun	0	1	90	7	2	0	1	3	50	46
9	Bukti Fisik (Tangibles)	Ketersediaan Sarana Komunikasi	0	2	92	4	2	0	1	3	49	47

		di Kelurahan Terjun										
10	Daya Tanggap (Responsiveness)	Kecepatan Tindakan Pegawai Kelurahan Terjun Pada Saat Adanya Keluhan Dari Penduduk	0	10	87	1	2	0	1	4	25	70
11	Daya Tanggap (Responsiveness)	Tanggung Jawab Dari Pihak Kelurahan Terjun Atas Pelayanan Yang Diberikan Kepada Penduduk	0	3	93	2	2	0	1	4	25	70
12	Daya Tanggap (Responsiveness)	Keadilan Mendapatkan Pelayanan Dibagian Administrasi	0	1	93	4	2	0	1	2	35	62
13	Jaminan (Assurance)	Kemudahan Mendapatkan Informasi Tentang Pelayanan Administrasi	1	1	89	7	2	0	1	3	39	57
14	Jaminan (Assurance)	Kepastian Jadwal Pelayanan	0	1	93	4	2	0	1	4	33	62
15	Jaminan (Assurance)	Kesopanan Pegawai Kelurahan Terjun Dalam Melayani Penduduk	0	1	95	3	1	0	2	4	41	53
16	Jaminan (Assurance)	Keramahan Pegawai Kelurahan	0	1	93	5	1	1	0	4	41	54

		Terjun Dalam Melayani Penduduk										
17	Empati (Empathy)	Kesabaran Pegawai Kelurahan Terjun Dalam Menerima Keluhan Penduduk	1	0	93	5	1	0	1	4	29	66
18	Empati (Empathy)	Kemudahan Penduduk Dalam Meminta Bantuan Kepada Pegawai di Kelurahan Terjun	0	1	92	6	1	1	0	4	24	71
19	Empati (Empathy)	Keinginan Pihak Pegawai Dalam Menerima Saran Dari Penduduk	0	2	93	4	1	1	0	3	24	72

4. Perhitungan Nilai Persepsi dan Harapan

Perhitungan tiap dimensi Service Quality (Servqual) :

Rumus :

- $\sum x_i / \sum y_i = (\sum STP \times 1) + (\sum TP \times 2) + (\sum CP \times 3) + (\sum P \times 4) + (\sum SP \times 5)$
- $\bar{X}_i = \frac{\sum x_i}{n}$

1. Keandalan (Reliability)

a. Prosedur Pelayanan Mudah Dipahami

$$\text{Persepsi } (\sum x_i) = ((0 \times 1) + (1 \times 2) + (54 \times 3) + (42 \times 4) + (3 \times 5))$$

$$= 347$$

$$\text{Rata-rata Persepsi } (\bar{X}_i) = 347 / 100 = 3,47$$

b. Prosedur Pelayanan Mudah Dipahami

$$\begin{aligned} \text{Harapan } (\sum y_i) &= ((0 \times 1) + (1 \times 2) + (2 \times 3) + (35 \times 4) + (62 \times 5)) \\ &= 458 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Harapan } (\bar{Y}_i) = 458 / 100 = 4,58$$

2. Keandalan (Reliability)

a. Kualitas Hasil Kerja Pelayanan

$$\begin{aligned} \text{Persepsi } (\sum x_i) &= ((0 \times 1) + (1 \times 2) + (82 \times 3) + (15 \times 4) + (2 \times 5)) \\ &= 318 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Persepsi } (\bar{X}_i) = 318 / 100 = 3,18$$

b. Kualitas Hasil Kerja Pelayanan

$$\begin{aligned} \text{Harapan } (\sum y_i) &= ((0 \times 1) + (1 \times 2) + (2 \times 3) + (36 \times 4) + (61 \times 5)) \\ &= 457 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Harapan } (\bar{Y}_i) = 457 / 100 = 4,57$$

3. Keandalan (Reliability)

a. Kecepatan Dalam Proses Pelayanan

$$\begin{aligned} \text{Persepsi } (\sum x_i) &= ((0 \times 1) + (7 \times 2) + (86 \times 3) + (5 \times 4) + (2 \times 5)) \\ &= 302 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Persepsi } (\bar{X}_i) = 302 / 100 = 3,02$$

b. Kecepatan Dalam Proses Pelayanan

$$\begin{aligned} \text{Harapan } (\sum y_i) &= ((0 \times 1) + (1 \times 2) + (3 \times 3) + (28 \times 4) + (68 \times 5)) \\ &= 463 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Harapan } (\bar{Y}_i) = 363 / 100 = 4,63$$

4. Bukti Fisik (Tangibles)

a. Lokasi Kelurahan Mudah di Jangkau

$$\begin{aligned} \text{Persepsi } (\sum x_i) &= ((0 \times 1) + (0 \times 2) + (25 \times 3) + (57 \times 4) + (18 \times 5)) \\ &= 393 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Persepsi } (\bar{X}_i) = 393 / 100 = 3,93$$

b. Lokasi Kelurahan Mudah di Jangkau

$$\begin{aligned} \text{Harapan } (\sum y_i) &= ((0 \times 1) + (0 \times 2) + (3 \times 3) + (46 \times 4) + (51 \times 5)) \\ &= 448 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Persepsi } (\bar{X}_i) = 448 / 100 = 4,48$$

5. Bukti Fisik (Tangibles)

a. Penampilan dan Kerapian Pegawai

$$\begin{aligned} \text{Persepsi } (\sum x_i) &= ((0 \times 1) + (0 \times 2) + (74 \times 3) + (24 \times 4) + (2 \times 5)) \\ &= 328 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Persepsi } (\bar{X}_i) = 328 / 100 = 3,28$$

b. Penampilan dan Kerapian Pegawai

$$\begin{aligned} \text{Harapan } (\sum y_i) &= ((0 \times 1) + (1 \times 2) + (2 \times 3) + (60 \times 4) + (37 \times 5)) \\ &= 433 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Harapan } (\bar{Y}_i) = 433 / 100 = 4,33$$

6. Bukti Fisik (Tangibles)

a. Kenyamanan Ruang Pelayanan

$$\begin{aligned} \text{Persepsi } (\sum x_i) &= ((0 \times 1) + (1 \times 2) + (75 \times 3) + (21 \times 4) + (3 \times 5)) \\ &= 326 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Persepsi } (\bar{X}_i) = 326 / 100 = 3,26$$

b. Kenyamanan Ruang Pelayanan

$$\begin{aligned} \text{Harapan } (\sum y_i) &= ((0 \times 1) + (1 \times 2) + (3 \times 3) + (57 \times 4) + (39 \times 5)) \\ &= 434 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Harapan } (\bar{Y}_i) = 434 / 100 = 4,34$$

7. Bukti Fisik (Tangibles)

a. Kebersihan Lingkungan dan Ruang Pelayanan

$$\begin{aligned} \text{Persepsi } (\sum x_i) &= ((0 \times 1) + (2 \times 2) + (79 \times 3) + (16 \times 4) + (3 \times 5)) \\ &= 320 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Persepsi } (\bar{X}_i) = 320 / 100 = 3,20$$

b. Kebersihan Lingkungan dan Ruang Pelayanan

$$\begin{aligned} \text{Harapan } (\sum y_i) &= ((0 \times 1) + (1 \times 2) + (3 \times 3) + (56 \times 4) + (40 \times 5)) \\ &= 435 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Harapan } (\bar{Y}_i) = 435 / 100 = 4,35$$

8. Bukti Fisik (Tangibles)

a. Tersedianya Fasilitas Untuk Menunggu di Kelurahan Terjun

$$\begin{aligned} \text{Persepsi } (\sum x_i) &= ((0 \times 1) + (1 \times 2) + (90 \times 3) + (7 \times 4) + (2 \times 5)) \\ &= 310 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Persepsi } (\bar{X}_i) = 310 / 100 = 3,10$$

b. Tersedianya Fasilitas Untuk Menunggu di Kelurahan Terjun

$$\begin{aligned} \text{Harapan } (\sum y_i) &= ((0 \times 1) + (1 \times 2) + (3 \times 3) + (50 \times 4) + (46 \times 5)) \\ &= 441 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Harapan } (\bar{Y}_i) = 441 / 100 = 4,41$$

9. Bukti Fisik (Tangibles)

a. Ketersediaan Sarana Komunikasi di Kelurahan Terjun

$$\begin{aligned} \text{Persepsi } (\sum x_i) &= ((0 \times 1) + (2 \times 2) + (92 \times 3) + (4 \times 4) + (2 \times 5)) \\ &= 306 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Persepsi } (\bar{X}_i) = 306 / 100 = 3,06$$

b. Ketersediaan Sarana Komunikasi di Kelurahan Terjun

$$\begin{aligned} \text{Harapan } (\sum y_i) &= ((0 \times 1) + (1 \times 2) + (4 \times 3) + (48 \times 4) + (47 \times 5)) \\ &= 441 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Harapan } (\bar{Y}_i) = 441 / 100 = 4,41$$

10. Daya Tanggap (Responsiveness)

a. Kecepatan Tindakan Pegawai Kelurahan Terjun Pada Saat Adanya Keluhan Dari Penduduk

$$\begin{aligned} \text{Persepsi } (\sum x_i) &= ((0 \times 1) + (11 \times 2) + (86 \times 3) + (1 \times 4) + (2 \times 5)) \\ &= 294 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Persepsi } (\bar{X}_i) = 294 / 100 = 2,94$$

b. Kecepatan Tindakan Pegawai Kelurahan Terjun Pada Saat Adanya Keluhan Dari Penduduk

$$\begin{aligned} \text{Harapan } (\sum y_i) &= (0 \times 1) + (1 \times 2) + (4 \times 3) + (25 \times 4) + (70 \times 5) \\ &= 464 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Harapan } (\bar{Y}_i) = 464 / 100 = 4,64$$

11. Daya Tanggap (Responsiveness)

a. Tanggung Jawab Dari Pihak Kelurahan Terjun Atas Pelayanan Yang Diberikan Kepada Penduduk

$$\begin{aligned}\text{Persepsi } (\sum x_i) &= ((0 \times 1) + (2 \times 2) + (94 \times 3) + (2 \times 4) + (2 \times 5)) \\ &= 304\end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Persepsi } (\bar{X}_i) = 304 / 100 = 3,04$$

- b. Tanggung Jawab Dari Pihak Kelurahan Terjun Atas Pelayanan Yang Diberikan Kepada Penduduk

$$\begin{aligned}\text{Harapan } (\sum y_i) &= ((0 \times 1) + (1 \times 2) + (4 \times 3) + (25 \times 4) + (70 \times 5)) \\ &= 464\end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Harapan } (\bar{Y}_i) = 464 / 100 = 4,64$$

12. Daya Tanggap (Responsiveness)

- a. Keadilan Mendapatkan Pelayanan Dibagian Administrasi

$$\begin{aligned}\text{Persepsi } (\sum x_i) &= ((0 \times 1) + (0 \times 2) + (94 \times 3) + (4 \times 4) + (2 \times 5)) \\ &= 308\end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Persepsi } (\bar{X}_i) = 308 / 100 = 3,08$$

- b. Keadilan Mendapatkan Pelayanan Dibagian Administrasi

$$\begin{aligned}\text{Harapan } (\sum y_i) &= ((0 \times 1) + (1 \times 2) + (2 \times 3) + (35 \times 4) + (62 \times 5)) \\ &= 458\end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Harapan } (\bar{Y}_i) = 458 / 100 = 4,58$$

13. Jaminan (Assurance)

- a. Kemudahan Mendapatkan Informasi Tentang Pelayanan Administrasi

$$\begin{aligned}\text{Persepsi } (\sum x_i) &= ((1 \times 1) + (1 \times 2) + (89 \times 3) + (7 \times 4) + (2 \times 5)) \\ &= 308\end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Persepsi } (\bar{X}_i) = 308 / 100 = 3,08$$

- b. Kemudahan Mendapatkan Informasi Tentang Pelayanan Administrasi

$$\begin{aligned}\text{Harapan (} \sum y_i \text{)} &= ((0 \times 1) + (1 \times 2) + (4 \times 3) + (38 \times 4) + (57 \times 5)) \\ &= 451\end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Harapan (} \bar{Y}_i \text{)} = 451 / 100 = 4,51$$

14. Jaminan (Assurance)

a. Kepastian Jadwal Pelayanan

$$\begin{aligned}\text{Persepsi (} \sum x_i \text{)} &= ((0 \times 1) + (1 \times 2) + (93 \times 3) + (4 \times 4) + (2 \times 5)) \\ &= 307\end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Persepsi (} \bar{X}_i \text{)} = 307 / 100 = 3,07$$

b. Kepastian Jadwal Pelayanan

$$\begin{aligned}\text{Harapan (} \sum y_i \text{)} &= ((0 \times 1) + (1 \times 2) + (4 \times 3) + (33 \times 4) + (62 \times 5)) \\ &= 456\end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Harapan (} \bar{Y}_i \text{)} = 456 / 100 = 4,56$$

15. Jaminan (Assurance)

a. Kesopanan Pegawai Kelurahan Terjun Dalam Melayani Penduduk

$$\begin{aligned}\text{Persepsi (} \sum x_i \text{)} &= ((0 \times 1) + (1 \times 2) + (95 \times 3) + (3 \times 4) + (1 \times 5)) \\ &= 304\end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Persepsi (} \bar{X}_i \text{)} = 304 / 100 = 3,04$$

b. Kesopanan Pegawai Kelurahan Terjun Dalam Melayani Penduduk

$$\begin{aligned}\text{Harapan (} \sum y_i \text{)} &= ((0 \times 1) + (2 \times 2) + (4 \times 3) + (41 \times 4) + (53 \times 5)) \\ &= 445\end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Persepsi (} \bar{X}_i \text{)} = 445 / 100 = 4,45$$

16. Jaminan (Assurance)

- a. Keramahan Pegawai Kelurahan Terjun Dalam Melayani Penduduk

$$\begin{aligned} \text{Persepsi } (\sum x_i) &= ((0 \times 1) + (1 \times 2) + (93 \times 3) + (5 \times 4) + (1 \times 5)) \\ &= 306 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Persepsi } (\bar{X}_i) = 306 / 100 = 3,06$$

- b. Keramahan Pegawai Kelurahan Terjun Dalam Melayani Penduduk

$$\begin{aligned} \text{Harapan } (\sum y_i) &= ((1 \times 1) + (0 \times 2) + (4 \times 3) + (41 \times 4) + (54 \times 5)) \\ &= 447 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Harapan } (\bar{Y}_i) = 447 / 100 = 4,47$$

17. Empati (Empathy)

- a. Kesabaran Pegawai Kelurahan Terjun Dalam Menerima Keluhan Penduduk

$$\begin{aligned} \text{Persepsi } (\sum x_i) &= ((1 \times 1) + (0 \times 2) + (93 \times 3) + (5 \times 4) + (1 \times 5)) \\ &= 305 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Persepsi } (\bar{X}_i) = 305 / 100 = 3,05$$

- b. Kesabaran Pegawai Kelurahan Terjun Dalam Menerima Keluhan Penduduk

$$\begin{aligned} \text{Harapan } (\sum y_i) &= ((0 \times 1) + (1 \times 2) + (4 \times 3) + (29 \times 4) + (66 \times 5)) \\ &= 460 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Harapan } (\bar{Y}_i) = 460 / 100 = 4,60$$

18. Empati (Empathy)

- a. Kemudahan Penduduk Dalam Meminta Bantuan Kepada Pegawai di Kelurahan Terjun

$$\begin{aligned} \text{Persepsi } (\sum x_i) &= ((0 \times 1) + (1 \times 2) + (92 \times 3) + (6 \times 4) + (1 \times 5)) \\ &= 307 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Persepsi } (\bar{X}_i) = 307 / 100 = 3,07$$

- b. Kemudahan Penduduk Dalam Meminta Bantuan Kepada Pegawai di Kelurahan Terjun

$$\begin{aligned} \text{Harapan } (\sum y_i) &= ((1 \times 1) + (0 \times 2) + (4 \times 3) + (25 \times 4) + (70 \times 5)) \\ &= 463 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Harapan } (\bar{Y}_i) = 463 / 100 = 4,63$$

19. Empati (Empathy)

- a. Keinginan Pihak Pegawai Dalam Menerima Saran Dari Penduduk

$$\begin{aligned} \text{Persepsi } (\sum x_i) &= ((0 \times 1) + (2 \times 2) + (93 \times 3) + (4 \times 4) + (1 \times 5)) \\ &= 304 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Persepsi } (\bar{X}_i) = 304 / 100 = 3,04$$

- b. Keinginan Pihak Pegawai Dalam Menerima Saran Dari Penduduk

$$\begin{aligned} \text{Harapan } (\sum y_i) &= ((1 \times 1) + (0 \times 2) + (3 \times 3) + (24 \times 4) + (72 \times 5)) \\ &= 466 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata Harapan } (\bar{Y}_i) = 466 / 100 = 4,66$$

5. Perhitungan Metode Service Quality (Servqual)

Setelah mendapatkan nilai persepsi dan nilai harapan serta mendapatkan nilai rata-rata persepsi dan harapan, maka selanjutnya mencari nilai servqual dengan rumus sebagai berikut :

$$SQ_i = \bar{X}_i - \bar{Y}_i$$

Keterangan :

SQ_i = Nilai Kualitas Pelayanan

\bar{X}_i = Nilai rata-rata persepsi

\bar{Y}_i = Nilai rata-rata harapan

1. Keandalan (Reliability)

a. Prosedur Pelayanan Mudah Dipahami

$$\begin{aligned} SQ_i &= \text{Persepsi } (\bar{X}_i) - \text{Harapan } (\bar{Y}_i) \\ &= 3,47 - 4,58 = -1,11 \end{aligned}$$

b. Kualitas Hasil Kerja Pelayanan

$$\begin{aligned} SQ_i &= \text{Persepsi } (\bar{X}_i) - \text{Harapan } (\bar{Y}_i) \\ &= 3,18 - 4,57 = -1,39 \end{aligned}$$

c. Kecepatan Dalam Proses Pelayanan

$$\begin{aligned} SQ_i &= \text{Persepsi } (\bar{X}_i) - \text{Harapan } (\bar{Y}_i) \\ &= 3,02 - 4,63 = -1,61 \end{aligned}$$

2. Bukti Fisik (Tangibles)

a. Lokasi Kelurahan Mudah di Jangkau

$$\begin{aligned} SQ_i &= \text{Persepsi } (\bar{X}_i) - \text{Harapan } (\bar{Y}_i) \\ &= 3,93 - 4,48 = -0,55 \end{aligned}$$

b. Penampilan dan Kerapian Pegawai

$$\begin{aligned} SQ_i &= \text{Persepsi } (\bar{X}_i) - \text{Harapan } (\bar{Y}_i) \\ &= 3,29 - 4,33 = -1,04 \end{aligned}$$

c. Kenyamanan Ruangan Pelayanan

$$\begin{aligned} SQ_i &= \text{Persepsi } (\bar{X}_i) - \text{Harapan } (\bar{Y}_i) \\ &= 3,26 - 4,34 = -1,08 \end{aligned}$$

d. Kebersihan Lingkungan dan Ruang Pelayanan

$$\begin{aligned} SQ_i &= \text{Persepsi } (X_i) - \text{Harapan } (\overline{Y_i}) \\ &= 3,20 - 4,35 = -1,15 \end{aligned}$$

e. Tersedianya Fasilitas Untuk Menunggu di Kelurahan Terjun

$$\begin{aligned} SQ_i &= \text{Persepsi } (X_i) - \text{Harapan } (\overline{Y_i}) \\ &= 3,10 - 4,41 = -1,31 \end{aligned}$$

f. Ketersediaan Sarana Komunikasi di Kelurahan Terjun

$$\begin{aligned} SQ_i &= \text{Persepsi } (X_i) - \text{Harapan } (\overline{Y_i}) \\ &= 3,06 - 4,42 = -1,36 \end{aligned}$$

3. Daya Tanggap (Responsiveness)

a. Kecepatan Tindakan Pegawai Kelurahan Terjun Pada Saat Adanya Keluhan Dari Penduduk

$$\begin{aligned} SQ_i &= \text{Persepsi } (X_i) - \text{Harapan } (\overline{Y_i}) \\ &= 2,95 - 4,64 = -1,69 \end{aligned}$$

b. Tanggung Jawab Dari Pihak Kelurahan Terjun Atas Pelayanan Yang Diberikan Kepada Penduduk

$$\begin{aligned} SQ_i &= \text{Persepsi } (X_i) - \text{Harapan } (\overline{Y_i}) \\ &= 3,03 - 4,64 = -1,61 \end{aligned}$$

c. Keadilan Mendapatkan Pelayanan Dibagian Administrasi

$$\begin{aligned} SQ_i &= \text{Persepsi } (X_i) - \text{Harapan } (\overline{Y_i}) \\ &= 3,07 - 4,58 = -1,51 \end{aligned}$$

4. Jaminan (Assurance)

a. Kemudahan Mendapatkan Informasi Tentang Pelayanan Administrasi

$$\begin{aligned} SQ_i &= \text{Persepsi } (X_i) - \text{Harapan } (\overline{Y_i}) \\ &= 3,08 - 4,52 = -1,44 \end{aligned}$$

- b. Kepastian Jadwal Pelayanan

$$\begin{aligned} SQ_i &= \text{Persepsi } (X_i) - \text{Harapan } (\overline{Y_i}) \\ &= 3,07 - 4,56 = -1,49 \end{aligned}$$

- c. Kesopanan Pegawai Kelurahan Terjun Dalam Melayani Penduduk

$$\begin{aligned} SQ_i &= \text{Persepsi } (X_i) - \text{Harapan } (\overline{Y_i}) \\ &= 3,04 - 4,45 = -1,41 \end{aligned}$$

- d. Keramahan Pegawai Kelurahan Terjun Dalam Melayani Penduduk Persepsi

$$\begin{aligned} SQ_i &= \text{Persepsi } (X_i) - \text{Harapan } (\overline{Y_i}) \\ &= 3,06 - 4,47 = -1,41 \end{aligned}$$

5. Empati (Empathy)

- a. Kesabaran Pegawai Kelurahan Terjun Dalam Menerima Keluhan

$$\begin{aligned} SQ_i &= \text{Persepsi } (X_i) - \text{Harapan } (\overline{Y_i}) \\ &= 3,05 - 4,60 = -1,55 \end{aligned}$$

- b. Kemudahan Penduduk Dalam Meminta Bantuan Kepada Pegawai di Kelurahan Terjun

$$\begin{aligned} SQ_i &= \text{Persepsi } (X_i) - \text{Harapan } (\overline{Y_i}) \\ &= 3,07 - 4,64 = -1,57 \end{aligned}$$

- c. Keinginan Pihak Pegawai Dalam Menerima Saran Dari Penduduk

$$\begin{aligned} SQ_i &= \text{Persepsi } (X_i) - \text{Harapan } (\overline{Y_i}) \\ &= 3,04 - 4,66 = -1,62 \end{aligned}$$

Tabel III.4. Hasil Uji Metode Service Quality (Servqual)

No	Dimensi	Pertanyaan	Persepsi	Harapan	Service Quality	Keterangan
1	Keandalan (Reliability)	Prosedur Pelayanan Mudah Dipahami	3,47	4,58	-1,11	Tidak Puas
2	Keandalan (Reliability)	Kualitas Hasil Kerja Pelayanan	3,18	4,57	-1,39	Tidak Puas
3	Keandalan (Reliability)	Kecepatan Dalam Proses Pelayanan	3,02	4,63	-1,61	Tidak Puas
4	Bukti Fisik (Tangibles)	Lokasi Kelurahan Mudah di Jangkau	3,92	4,48	-0,55	Tidak Puas
5	Bukti Fisik (Tangibles)	Penampilan dan Kerapian Pegawai	3,29	4,33	-1,04	Tidak Puas
6	Bukti Fisik (Tangibles)	Kenyamanan Ruangan Pelayanan	3,26	4,34	-1,08	Tidak Puas
7	Bukti Fisik (Tangibles)	Kebersihan Lingkungan dan Ruangan Pelayanan	3,20	4,35	-1,15	Tidak Puas
8	Bukti Fisik (Tangibles)	Tersedianya Fasilitas Untuk Menunggu di Kelurahan Terjun	3,10	4,41	-1,31	Tidak Puas
9	Bukti Fisik (Tangibles)	Ketersediaan Sarana Komunikasi di Kelurahan Terjun	3,06	4,42	-1,36	Tidak Puas

10	Daya Tanggap (Responsiveness)	Kecepatan Tindakan Pegawai Kelurahan Terjun Pada Saat Adanya Keluhan Dari Penduduk	2,95	4,64	-1,69	Tidak Puas
11	Daya Tanggap (Responsiveness)	Tanggung Jawab Dari Pihak Kelurahan Terjun Atas Pelayanan Yang Diberikan Kepada Penduduk	3,03	4,64	-1,61	Tidak Puas
12	Daya Tanggap (Responsiveness)	Keadilan Mendapatkan Pelayanan Dibagian Administrasi	3,07	4,58	-1,51	Tidak Puas
13	Jaminan (Assurance)	Kemudahan Mendapatkan Informasi Tentang Pelayanan Administrasi	3,08	4,52	-1,44	Tidak Puas
14	Jaminan (Assurance)	Kepastian Jadwal Pelayanan	3,07	4,56	-1,49	Tidak Puas
15	Jaminan (Assurance)	Kesopanan Pegawai Kelurahan Terjun Dalam Melayani Penduduk	3,04	4,45	-1,41	Tidak Puas
16	Jaminan (Assurance)	Keramahan Pegawai Kelurahan Terjun Dalam	3,06	4,47	-1,41	Tidak Puas

		Melayani Penduduk				
17	Empati (Empathy)	Kesabaran Pegawai Kelurahan Terjun Dalam Menerima Keluhan Penduduk	3,05	4,60	-1,55	Tidak Puas
18	Empati (Empathy)	Kemudahan Penduduk Dalam Meminta Bantuan Kepada Pegawai di Kelurahan Terjun	3,07	4,64	-1,57	Tidak Puas
19	Empati (Empathy)	Keinginan Pihak Pegawai Dalam Menerima Saran Dari Penduduk	3,04	4,66	-1,62	Tidak Puas
	Total Rata-rata		3,16	4,52	-1,36	Tidak Puas

Berdasarkan dari Tabel.III.4 di atas dapat terlihat bahwa total rata-rata tingkat kepuasan penduduk terhadap dimensi kualitas bernilai -1,36, dapat disimpulkan bahwa penduduk belum merasa puas terhadap pelayanan yang diberikan oleh Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan.

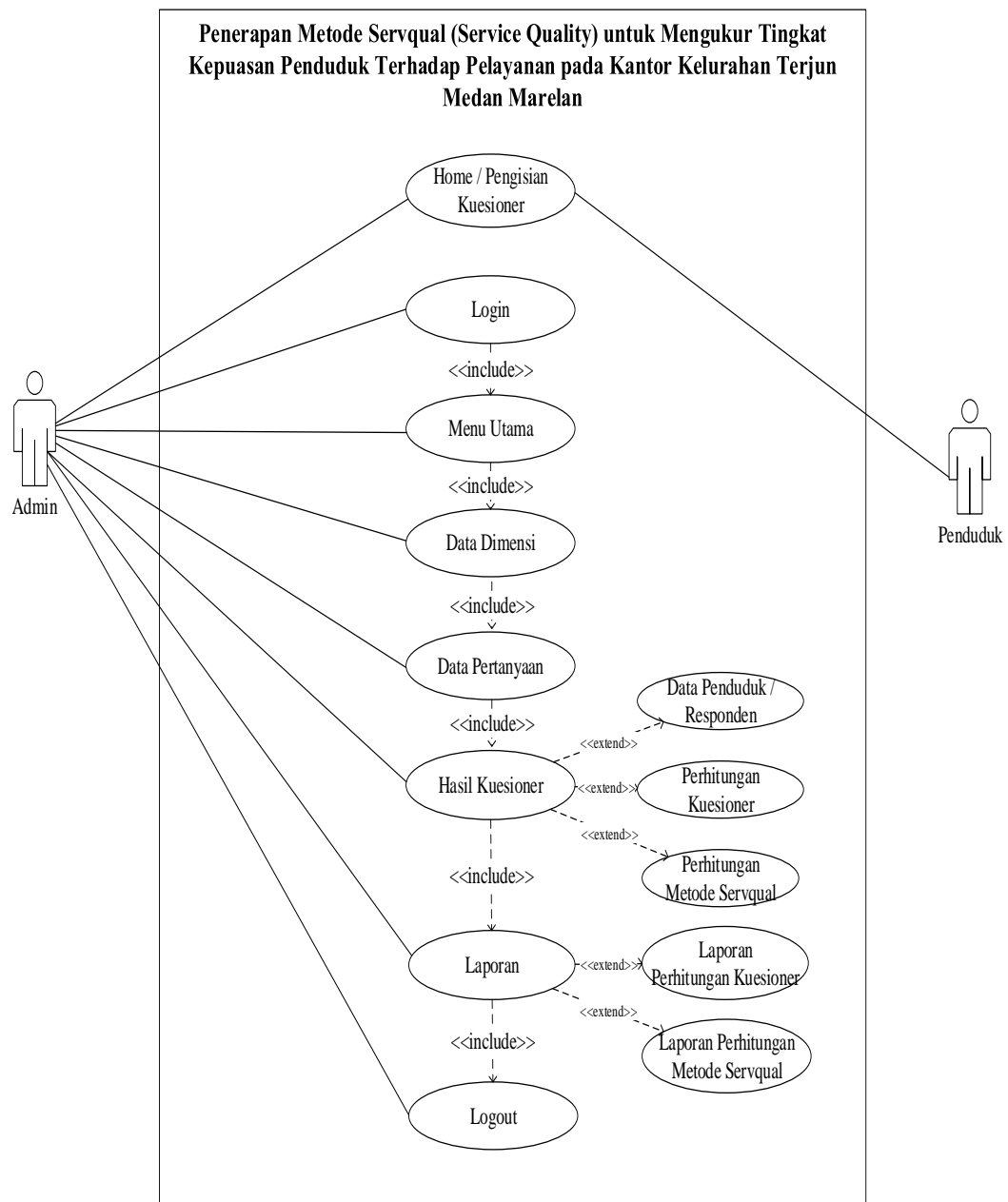
III.3. Desain Sistem

Desain sistem ini menggunakan bahasa pemodelan UML yang terdiri dari *Usecase Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram* dan *Sequence Diagram*.

III.3.1. Usecase Diagram

Use Case dapat menjelaskan suatu alur proses sistem yang akan di bangun.

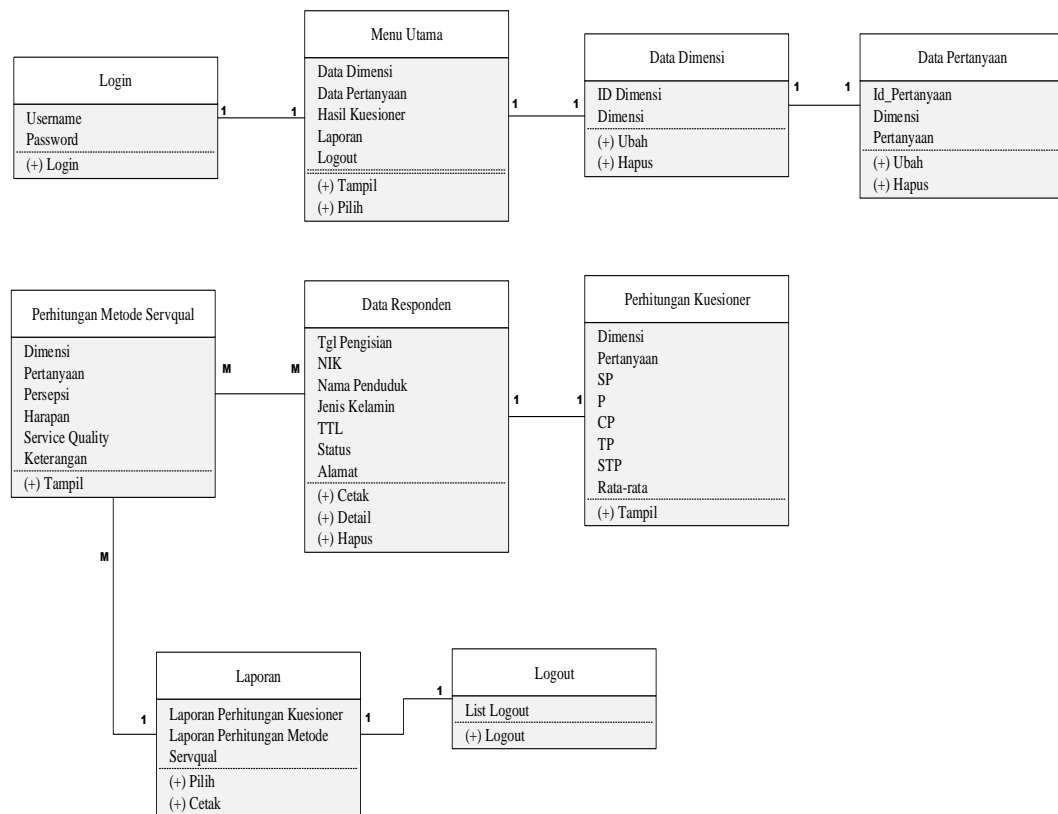
Maka dibuatlah rancangan *Use Case Diagram* yang dapat dilihat pada Gambar III.1.



Gambar III.1. Use Case Diagram Penerapan Metode Servqual Pada Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan

III.3.2. Class Diagram

Rancangan kelas-kelas yang akan digunakan pada sistem yang akan dirancang dapat dilihat pada Gambar III.2.



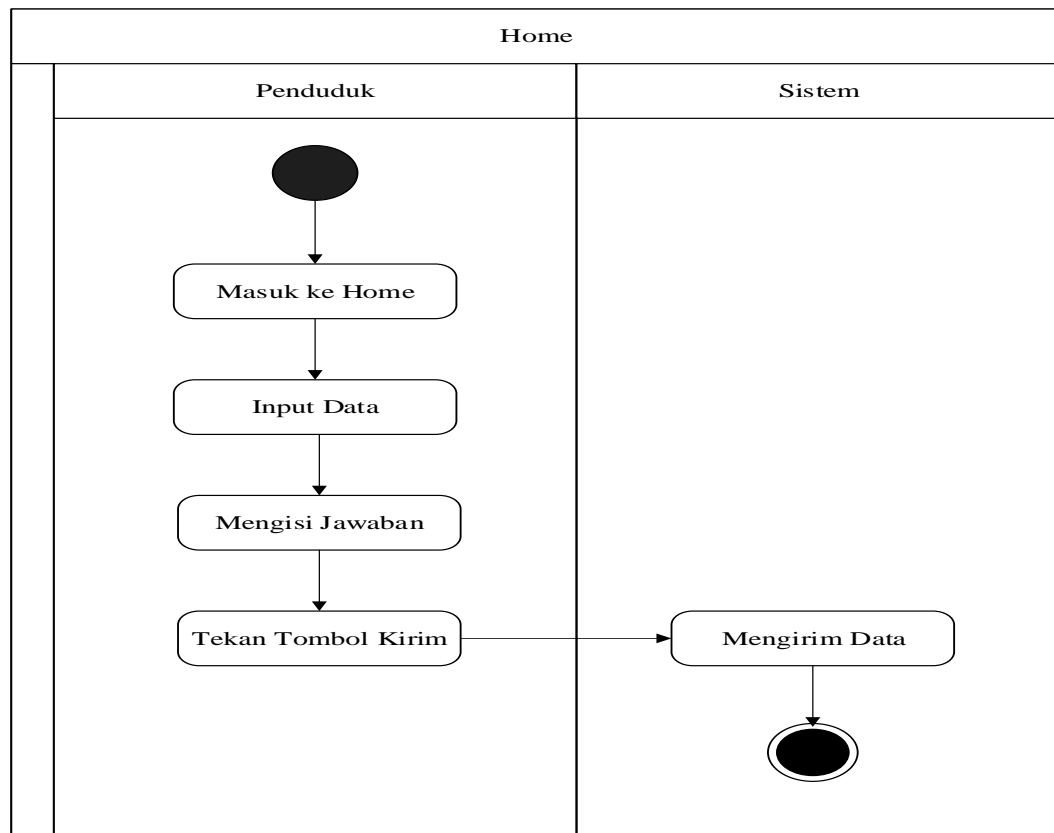
Gambar III.2. Class Diagram Penerapan Metode Servqual Pada Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan

III.3.3. Activity Diagram

Rangkaian kegiatan pada setiap terjadi *event* sistem digambarkan pada *activity* diagram berikut:

1. Activity Diagram Home

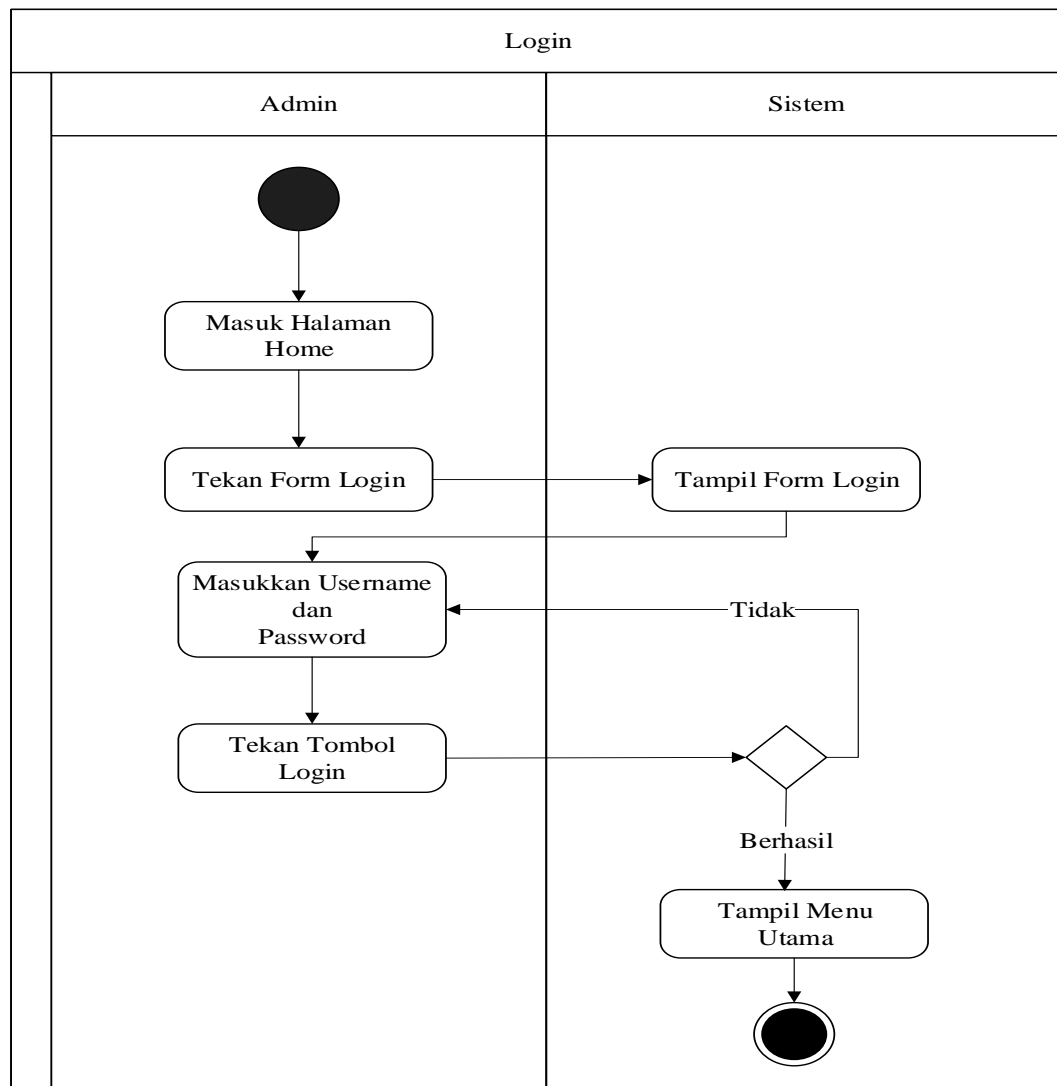
Activity Diagram yang disajikan pada *form* home dapat dilihat pada Gambar III.3.



Gambar III.3. Activity Diagram Home

2. Activity Diagram pada Form Login

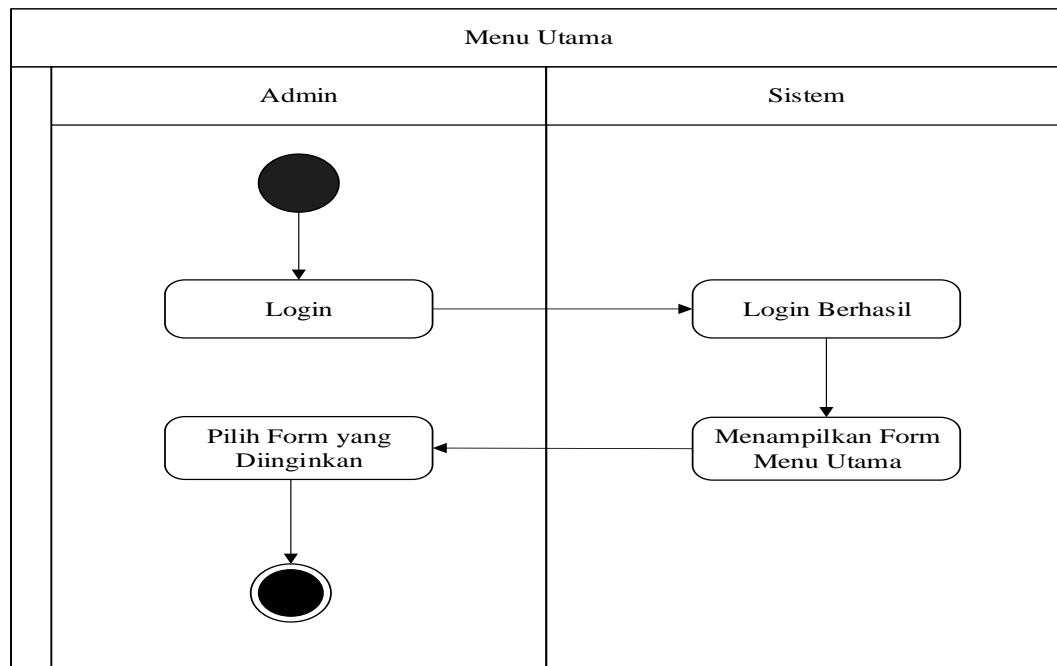
Activity Diagram yang disajikan pada form login dapat dilihat pada Gambar III.4.



Gambar III.4. Activity Diagram Form Login

3. Activity Diagram pada Form Menu Utama

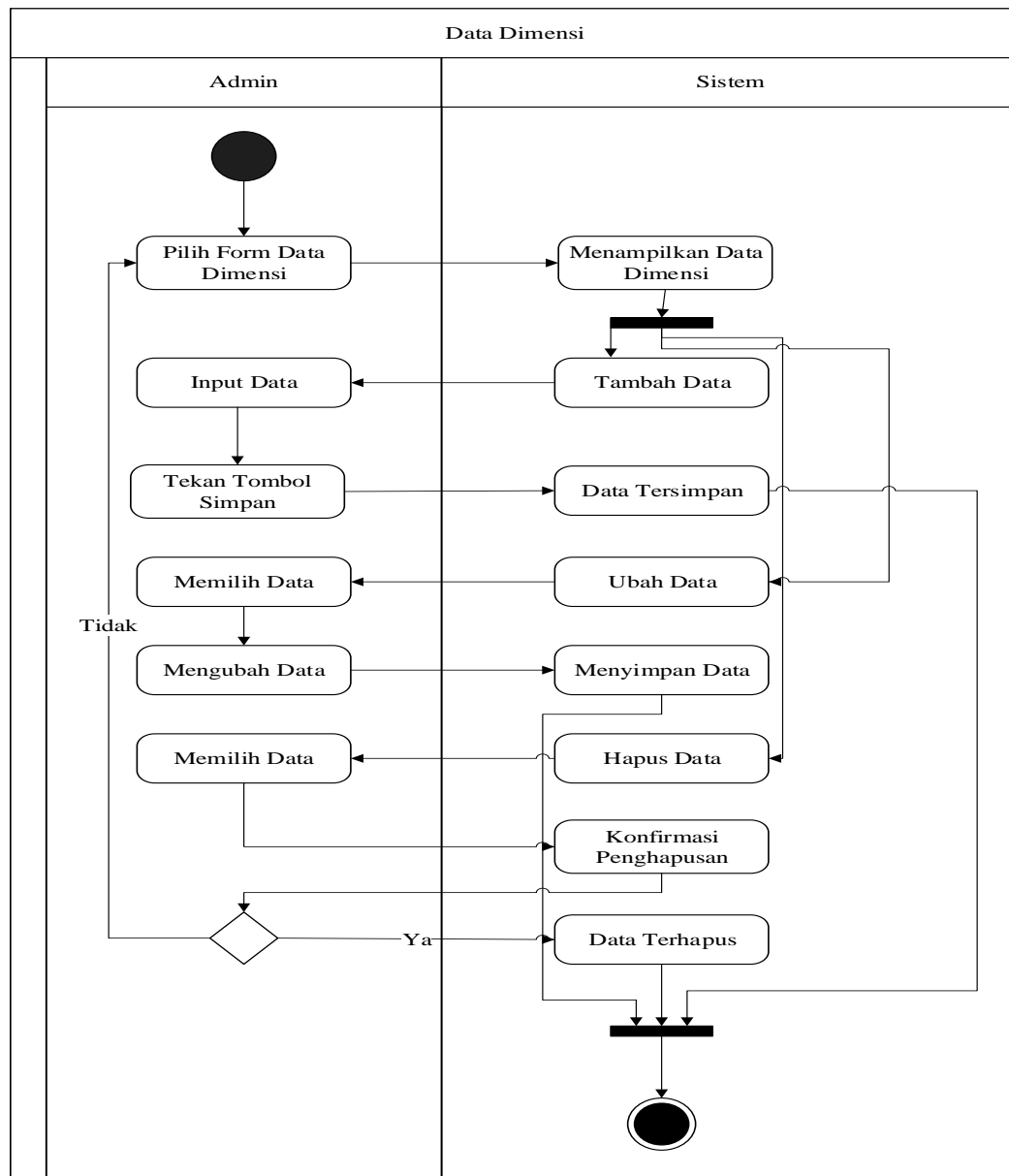
Activity Diagram yang disajikan pada form menu utama dapat dilihat pada Gambar III.5.



Gambar III.5. Activity Diagram Form Menu Utama

4. Activity Diagram pada Form Data Dimensi

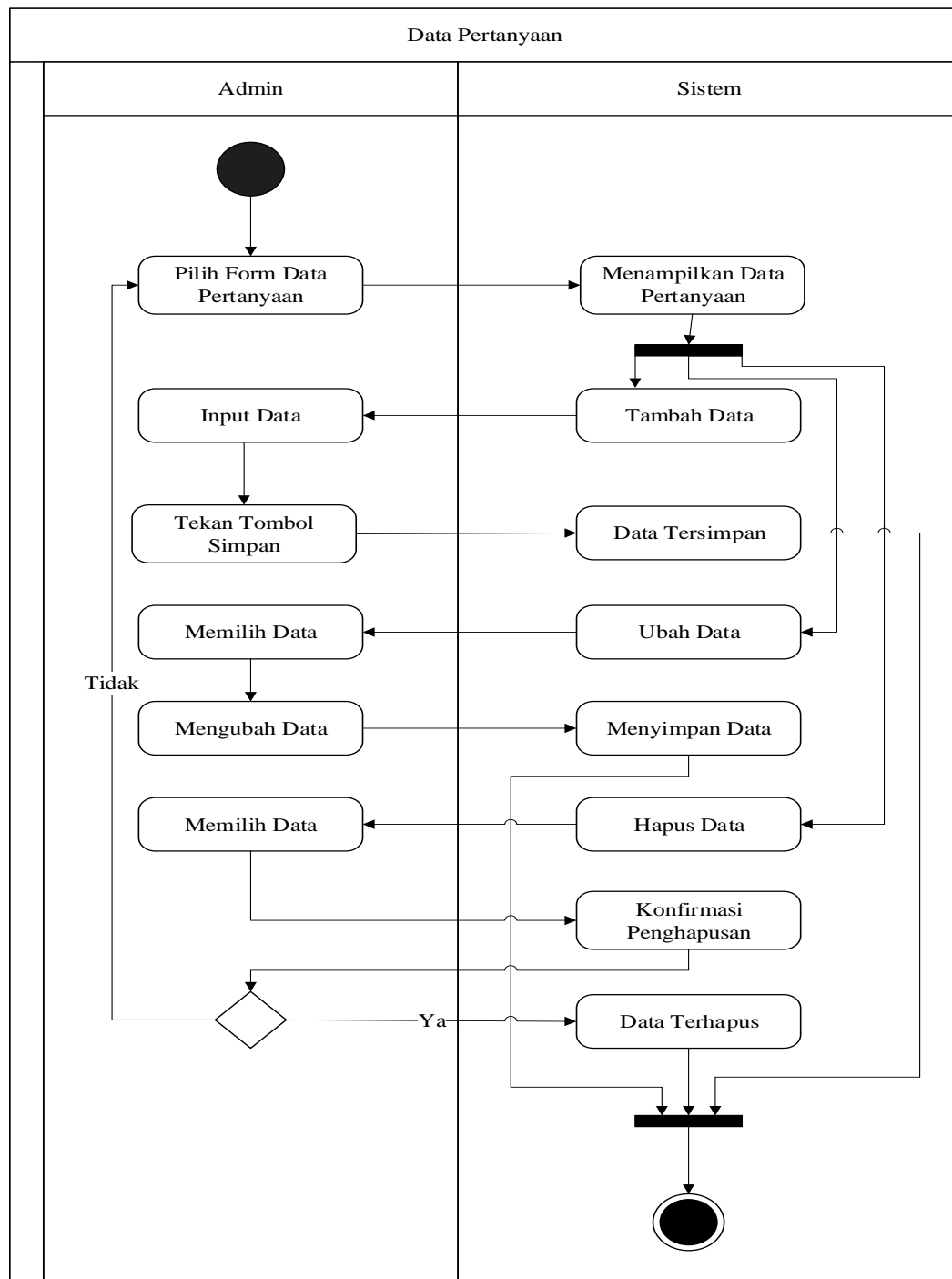
Activity Diagram yang disajikan pada form data dimensi dapat dilihat pada Gambar III.6.



Gambar III.6. Activity Diagram Form Data Dimensi

5. Activity Diagram pada Form Data Pertanyaan

Activity Diagram yang disajikan pada form data pertanyaan dapat dilihat pada Gambar III.7.

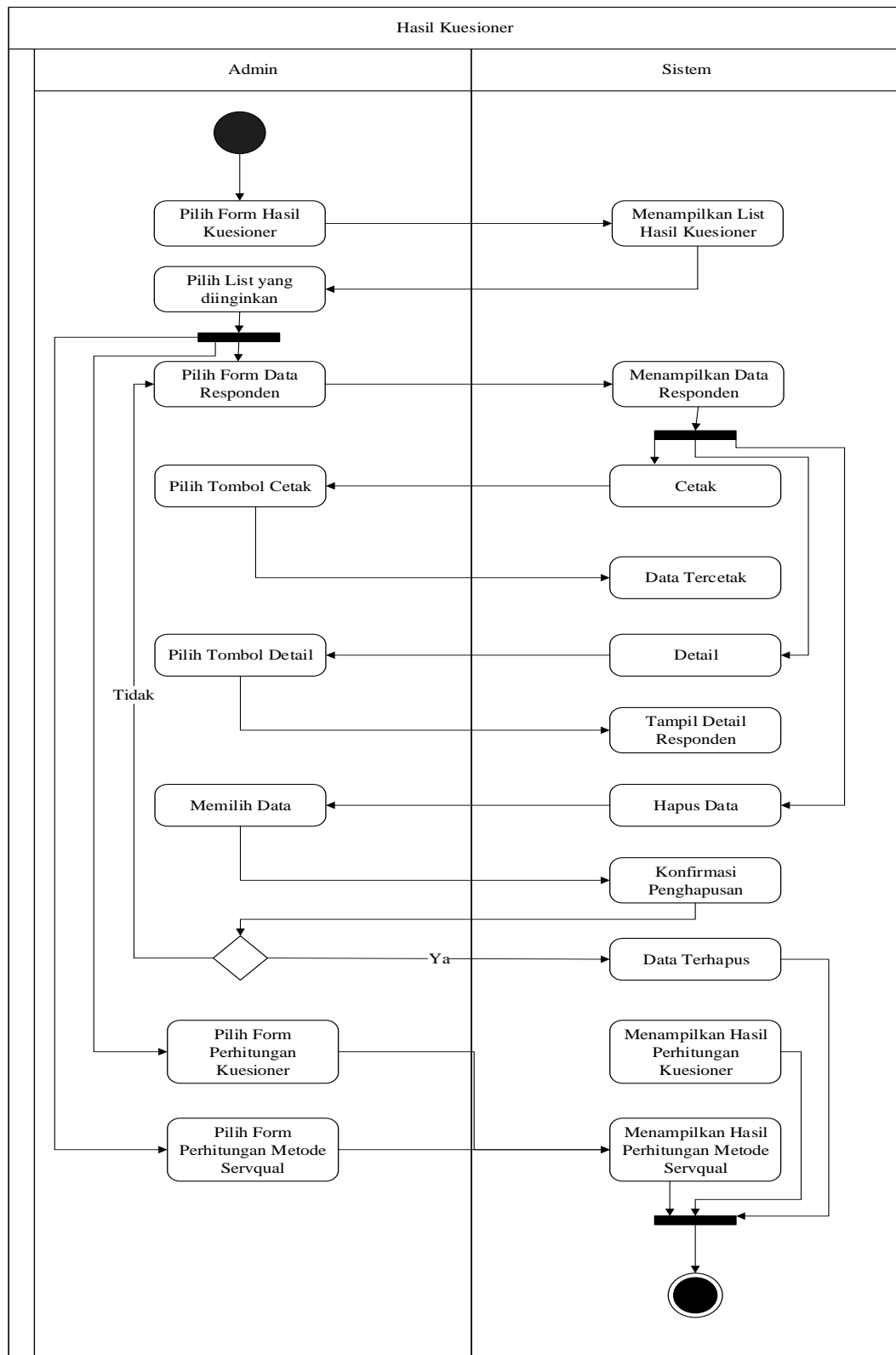


Gambar III.7. Activity Diagram Form Data Pertanyaan

6. Activity Diagram pada Form Hasil Kuesioner

Activity Diagram yang disajikan pada form hasil kuesioner dapat dilihat pada

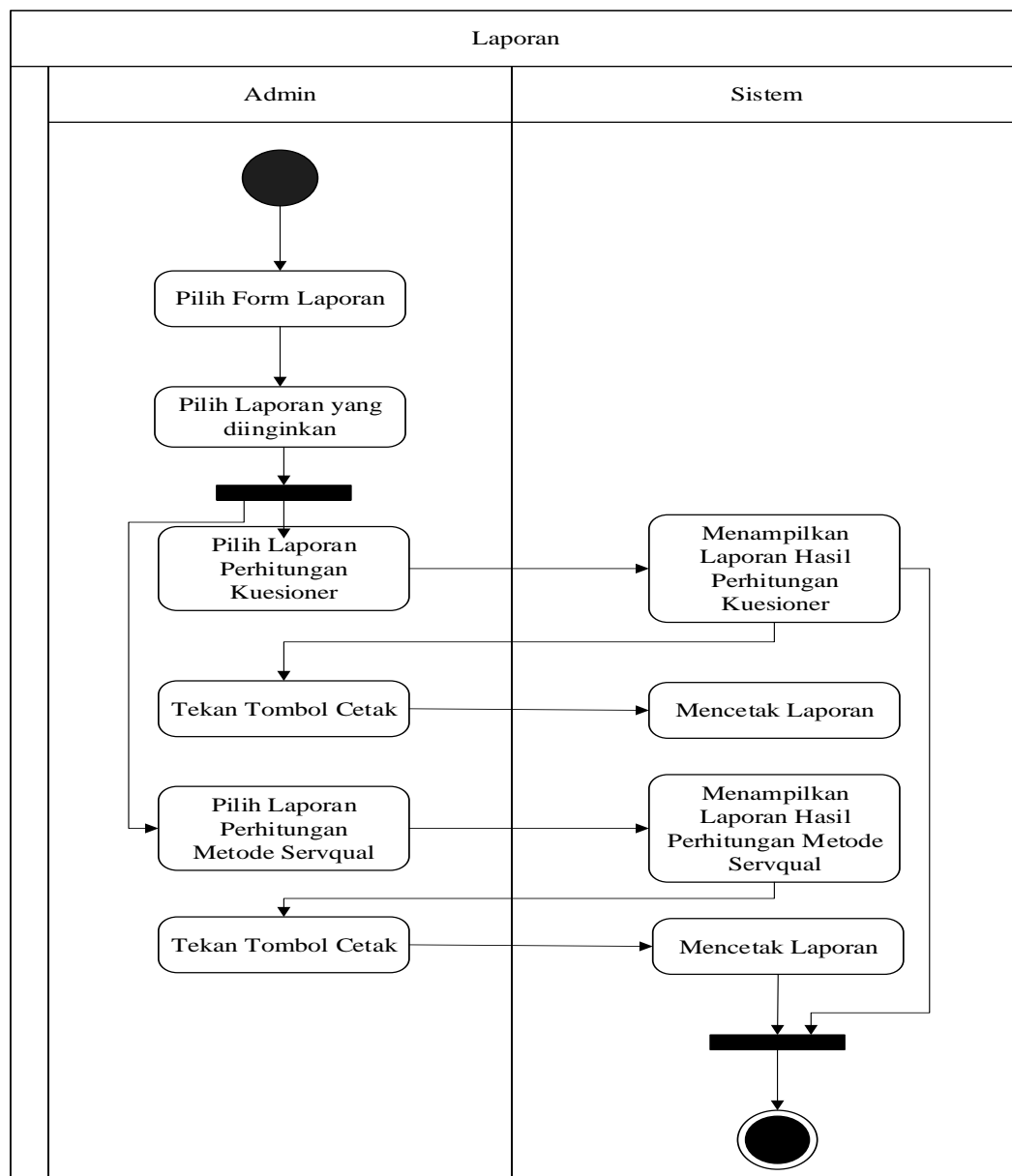
Gambar III.8.



Gambar III.8. Activity Diagram Form Hasil Kuesioner

7. Activity Diagram pada Form Laporan

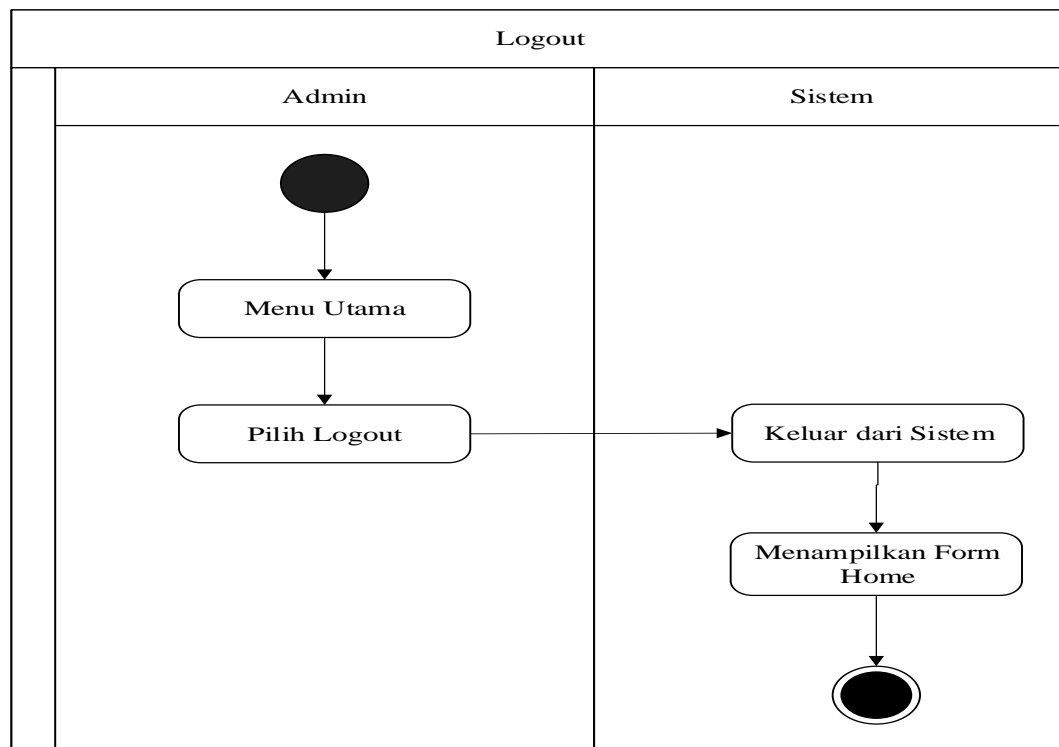
Activity Diagram yang disajikan pada form laporan dapat dilihat pada Gambar III.9.



Gambar III.9. Activity Diagram Form Laporan

8. Activity Diagram pada Form Logout

Activity Diagram yang disajikan pada form logout dapat dilihat pada Gambar III.10.



Gambar III.10. Activity Diagram Form Logout

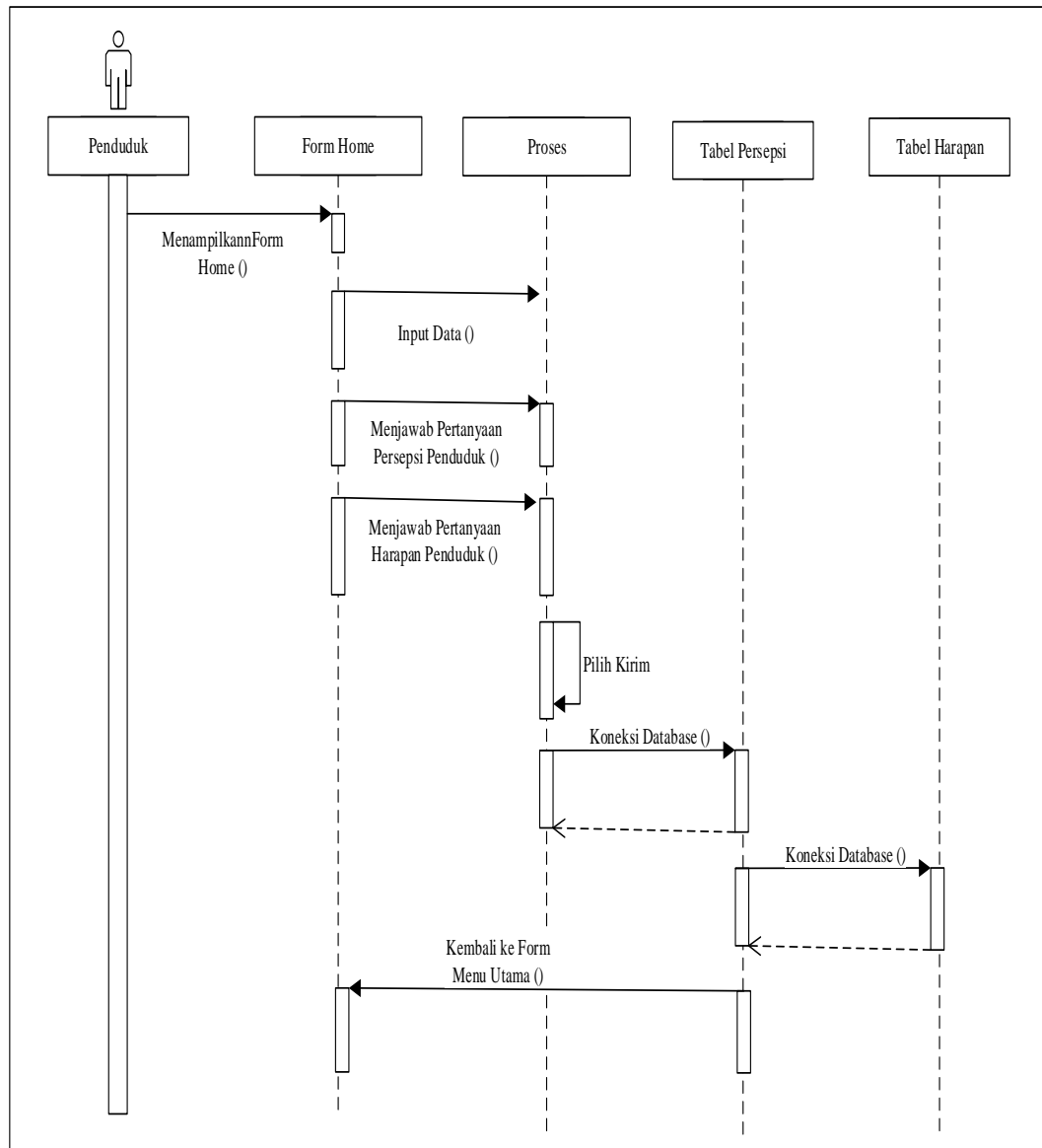
III.3.4. Sequence Diagram

Rangkaian kegiatan pada setiap terjadi *event* sistem digambarkan pada *sequence* diagram berikut :

1. Sequence Diagram Home

Sequence Diagram yang disajikan pada *form* home dapat dilihat pada Gambar

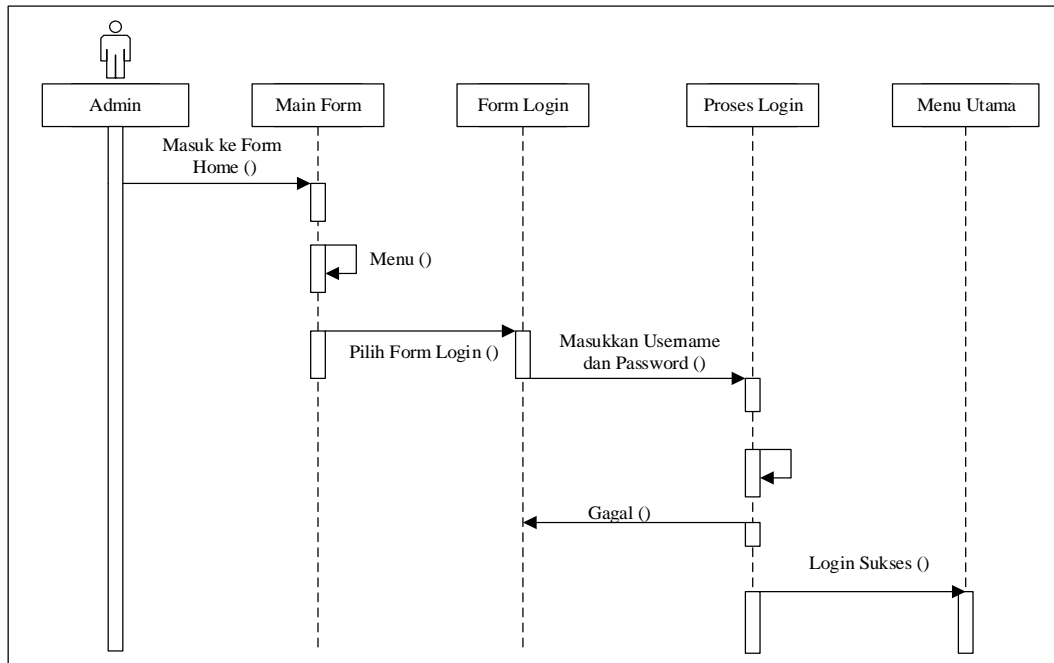
III.11.



Gambar III.11. Sequence Diagram Home

2. Sequence Diagram pada Form Login

Sequence Diagram yang disajikan pada form login dapat dilihat pada Gambar III.12.

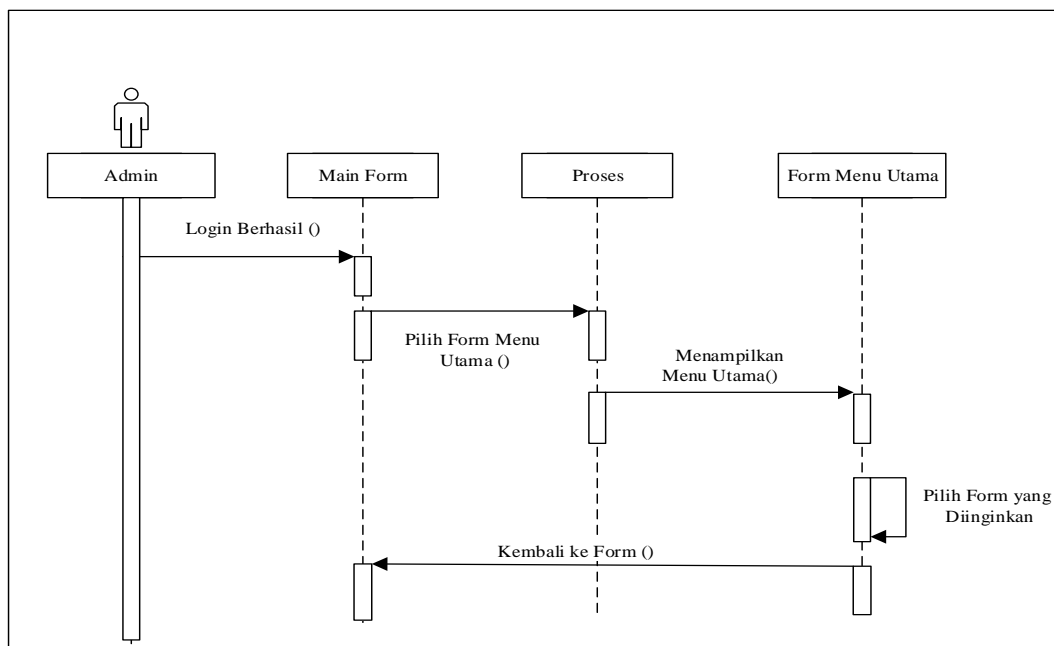


Gambar III.12. Sequence Diagram Form Login

3. Sequence Diagram pada Form Menu Utama

Sequence Diagram yang disajikan pada form menu utama dapat dilihat pada

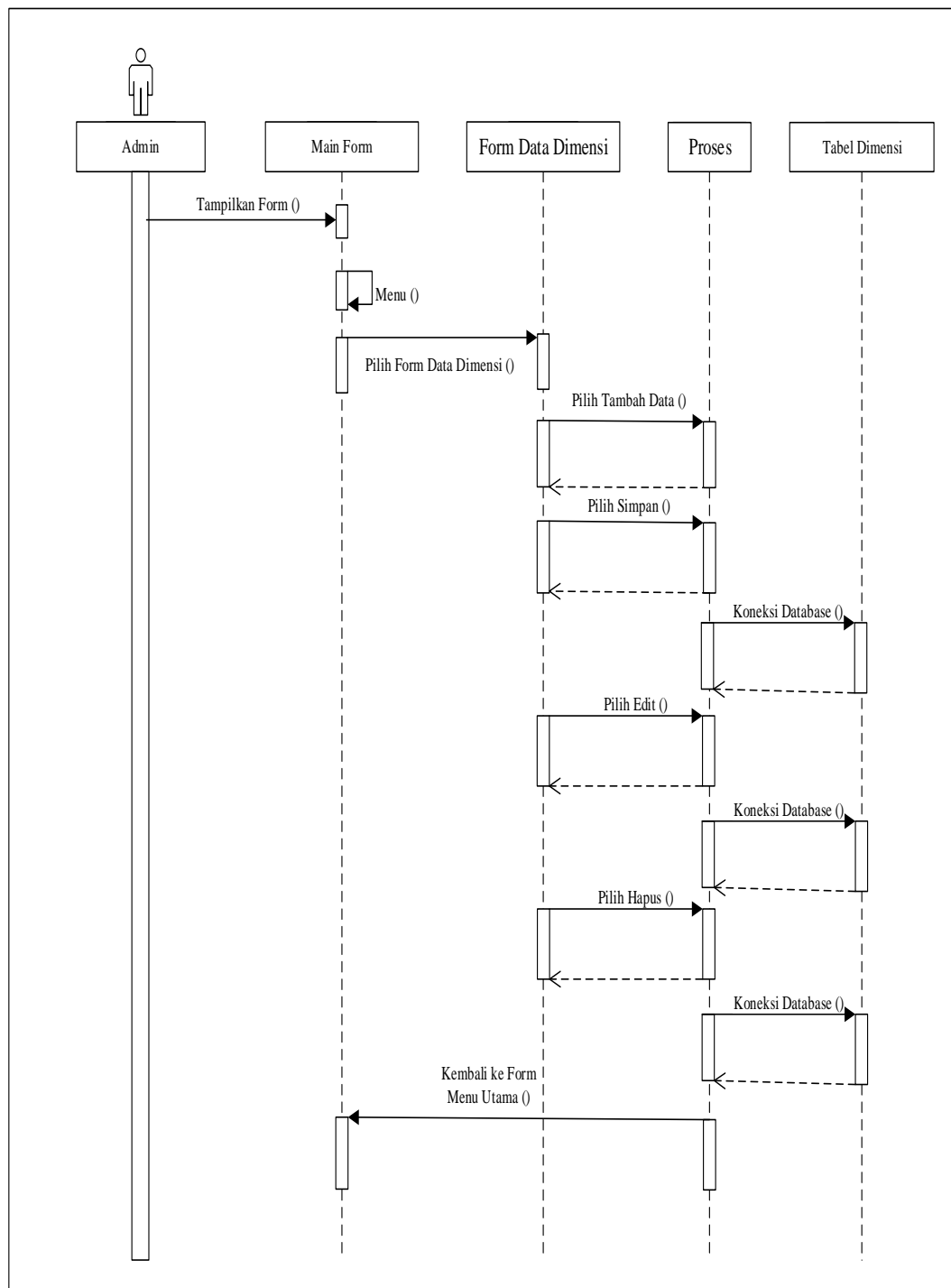
Gambar III.13.



Gambar III.13. Sequence Diagram Form Menu Utama

4. *Sequence Diagram* pada *Form Data Dimensi*

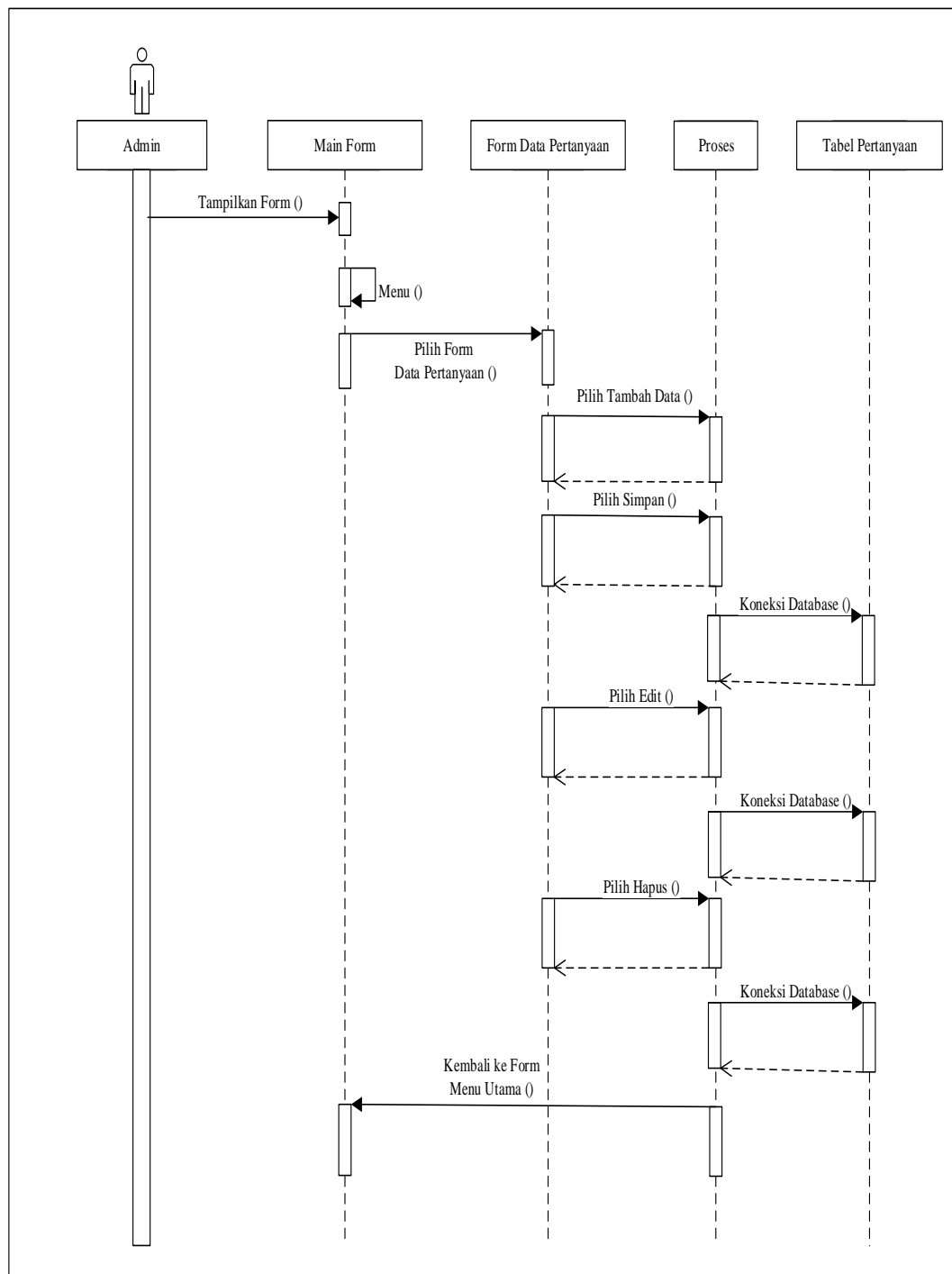
Sequence Diagram yang disajikan pada *form data dimensi* dapat dilihat pada Gambar III.14.



Gambar III.14. *Sequence Diagram Form Data Dimensi*

5. Sequence Diagram pada Form Data Pertanyaan

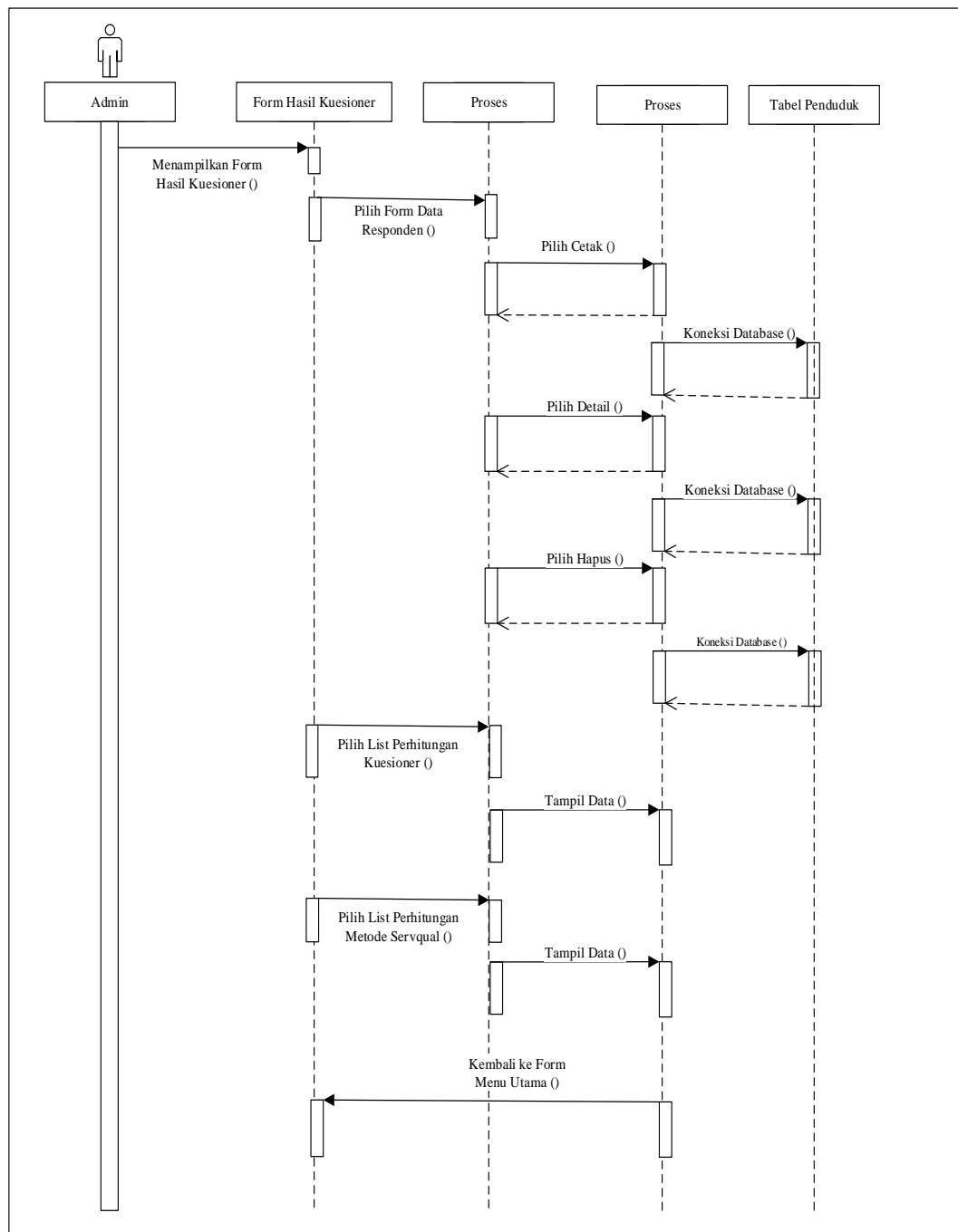
Sequence Diagram yang disajikan pada form data pertanyaan dapat dilihat pada Gambar III.15.



Gambar III.15. Sequence Diagram Form Data Pertanyaan

6. *Sequence Diagram* pada *Form Hasil Kuesioner*

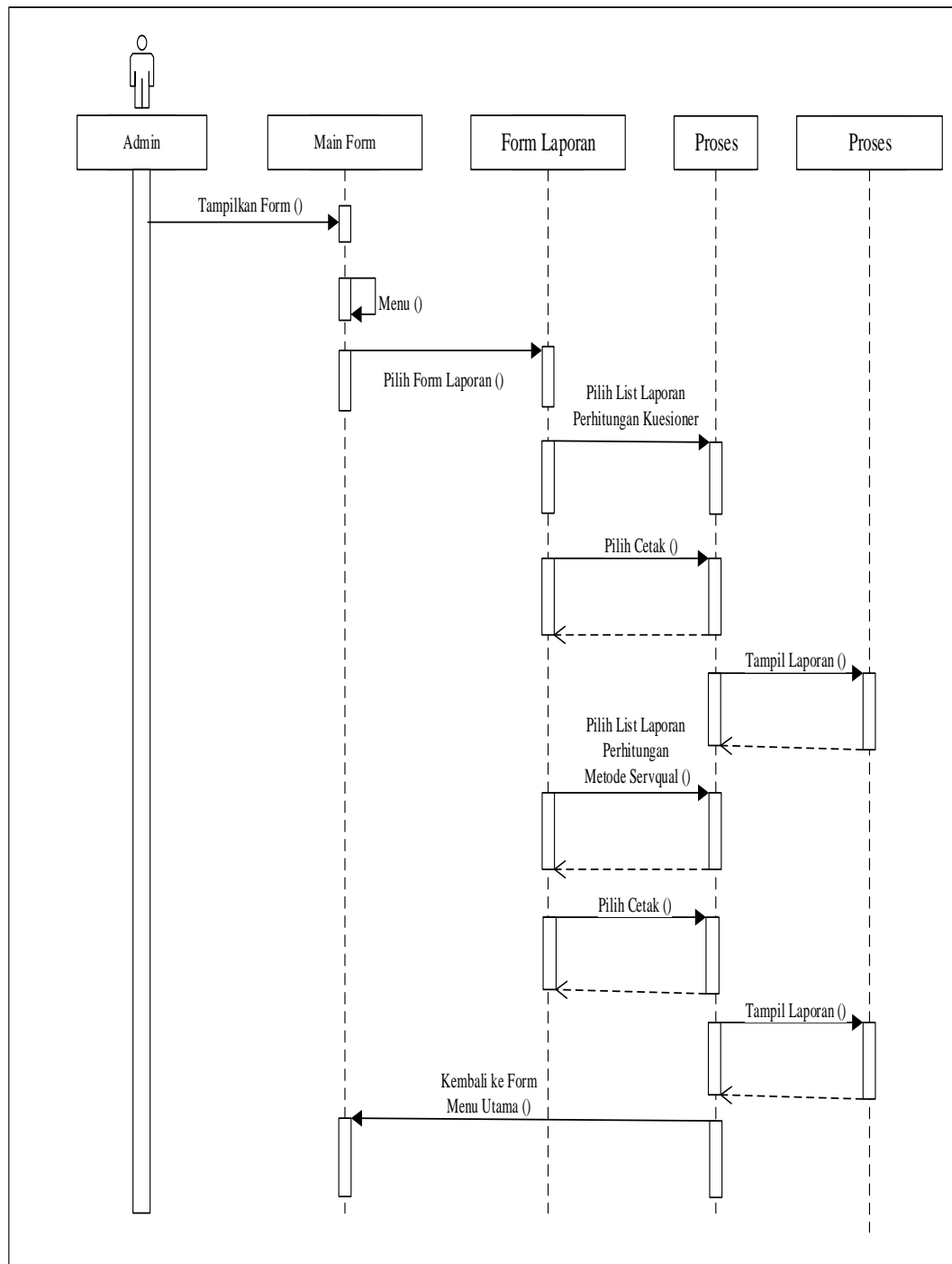
Sequence Diagram yang disajikan pada *form* hasil kuesioner dapat dilihat pada Gambar III.16.



Gambar III.16. *Sequence Diagram Form Hasil Kuesioner*

7. Sequence Diagram pada Form Laporan

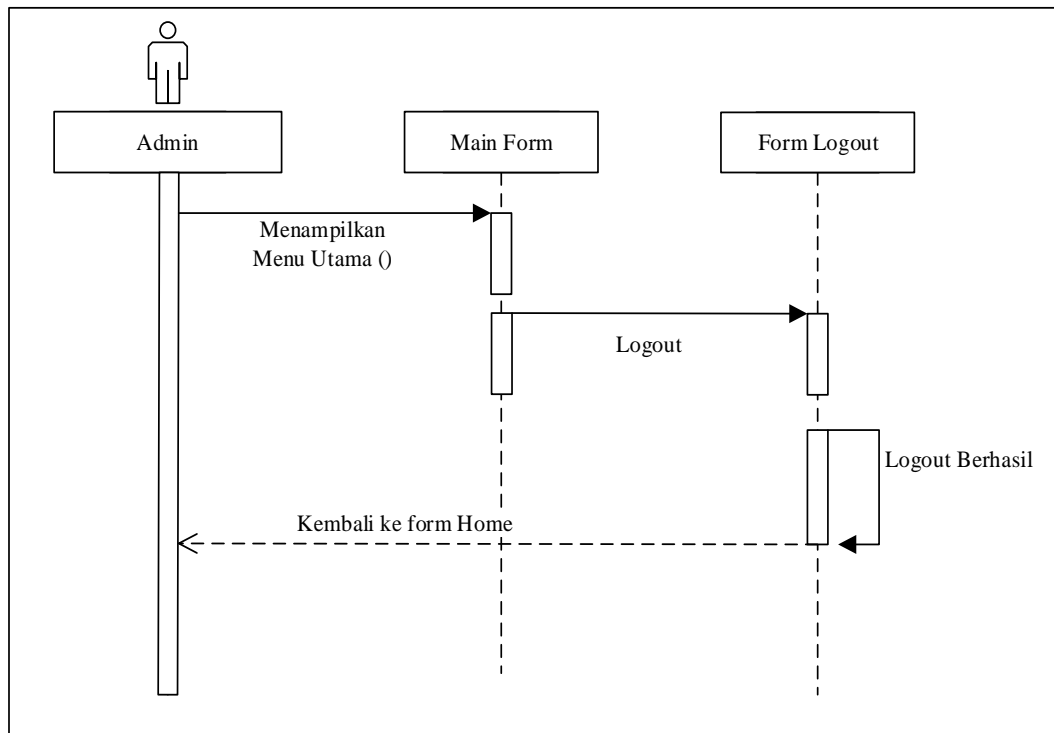
Sequence Diagram yang disajikan pada form laporan dapat dilihat pada Gambar III.17.



Gambar III.17. Sequence Diagram Form Laporan

8. *Sequence Diagram* pada *Form Logout*

Sequence Diagram yang disajikan pada *form* logout dapat dilihat pada Gambar III.18.



Gambar III.18. *Sequence Diagram Form Logout*

III.4. Desain Database

Desain database terdiri dari tahap merancang normalisasi tabel dan merancang struktur tabel.

III.4.1. Normalisasi

Tahap normalisasi ini bertujuan untuk menghilangkan masalah berupa ketidak konsistenan apabila dilakukannya proses manipulasi data seperti penghapusan, perubahan dan penambahan data sehingga data tidak ambigu. Berikut ini adalah tahapan normalisasinya :

1. Bentuk Tidak Normal

Bentuk tidak normal ditandai dengan adanya baris yang satu atau lebih atributnya tidak terisi, bentuk ini dapat dilihat pada Tabel III.5.

Tabel III.5. Bentuk Tidak Normal

Dimensi	id_dimensi
Pertanyaan	id_pertanyaan
Penduduk	id_penduduk
Persepsi	id_dimensi
Harapan	id_pertanyaan

2. Bentuk Normal Pertama (1 NF)

Bentuk normal pertama merupakan bentuk tidak normal yang atribut kosongnya diisi sesuai dengan atribut induk dari *record*-nya, bentuk ini dapat dilihat pada Tabel III.6.

Tabel III.6. Bentuk 1 NF

id_dimensi	dimensi	id_pertanyaan	pertanyaan	id_penduduk	nama_penduduk

jenis_kelamin	Ttl	Alamat	status	jawaban

3. Bentuk Normal Kedua (2 NF)

Bentuk normal kedua merupakan bentuk normal pertama, dimana telah dilakukan pemisahan data sehingga tidak adanya ketergantungan parsial. Setiap data memiliki kunci primer untuk membuat relasi antar data, bentuk ini dapat dilihat pada Tabel III.7.

Tabel III.7. Bentuk 2 NF**Tabel Data Dimensi**

id_dimensi	dimensi	id_pertanyaan	pertanyaan

Tabel Data Penduduk

id_penduduk	nama_penduduk	Ttl	alamat	status	jawaban

4. Bentuk Normal Ketiga (3 NF)

Bentuk Normal Ketiga (3 NF) terdapat suatu atribut yang tidak bergantung pada primary key tapi bergantung pada field yang lain maka atribut-atribut tersebut perlu dipisah ke tabel baru. Bentuk 3 NF dapat dilihat pada Tabel III.8.

Tabel III.8. Bentuk 3 NF**Tabel Data Dimensi**

id_dimensi	dimensi

Tabel Data Pertanyaan

id_pertanyaan	pertanyaan	id_dimensi	dimensi

Tabel Data Penduduk

id_penduduk	nama_penduduk	ttl	alamat	status

Tabel Persepsi

Id	id_dimensi	id_pertanyaan	id_penduduk	jawaban

Tabel Harapan

Id	id_dimensi	id_pertanyaan	id_penduduk	jawaban

III.4.2. Desain Tabel

Adapun dalam tahap desain tabel penulis menggunakan aplikasi *database MySql* dimana penulis merancang beberapa tabel yaitu sebagai berikut :

a. Tabel Login

Tabel Login digunakan untuk menyimpan data Login dan dapat dilihat pada Tabel III.9.

Nama Database : servqual

Nama Tabel : login

Tabel III.9. Desain Tabel Login

No	Nama Field	Kunci	Tipe Data	Boleh Kosong	Ukuran
1	Username	PK	Varchar	Not Null	50
2	Password		Varchar	Not Null	50

b. Tabel Dimensi

Tabel Dimensi digunakan untuk menyimpan data dimensi dan dapat dilihat pada Tabel III.10.

Nama Database : servqual

Nama Tabel : dimensi

Tabel III.10. Desain Tabel Dimensi

No	Nama Field	Kunci	Tipe Data	Boleh Kosong	Ukuran
1	id_dimensi	PK	Varchar	Not Null	20
2	dimensi		Varchar	Not Null	30

c. Tabel Pertanyaan

Tabel Pertanyaan digunakan untuk menyimpan data pertanyaan dan dapat dilihat pada Tabel III.11.

Nama Database : servqual

Nama Tabel : pertanyaan

Tabel III.11. Desain Tabel Pertanyaan

No	Nama Field	Kunci	Tipe Data	Boleh Kosong	Ukuran
1	id_pertanyaan	PK	Varchar	Not Null	20
2	pertanyaan		Varchar	Not Null	50
3	id_dimensi		Varchar	Not Null	20
4	dimensi		Varchar	Not Null	30

d. Tabel Penduduk

Tabel Penduduk digunakan untuk menyimpan data penduduk dan dapat dilihat pada Tabel III.12.

Nama Database : servqual

Nama Tabel : penduduk

Tabel III.12. Desain Tabel Penduduk

No	Nama Field	Kunci	Tipe Data	Boleh Kosong	Ukuran
1	id_penduduk	PK	Varchar	Not Null	30
2	tanggal		Varchar	Not Null	30
3	bulan		Varchar	Not Null	30
4	tahun		Varchar	Not Null	30
5	nik		Varchar	Not Null	30
5	nama_penduduk		Varchar	Not Null	50
6	jenis_kelamin		Varchar	Not Null	30
7	ttl		Varchar	Not Null	30
8	alamat		Varchar	Not Null	50
9	status		Varchar	Not null	30

e. Tabel Persepsi

Tabel Persepsi digunakan untuk menyimpan data hasil jawaban dari responden dan dapat dilihat pada Tabel III.13.

Nama Database : servqual

Nama Tabel : persepsi

Tabel III.13. Desain Tabel Persepsi

No	Nama Field	Kunci	Tipe Data	Boleh Kosong	Ukuran
1	id	PK	Int	Not Null	10
2	id_dimensi		Varchar	Not Null	20
3	id_pertanyaan		Varchar	Not Null	20
4	id_penduduk	FK	Varchar	Not Null	20
5	jawaban		Varchar	Not Null	50
6	STP		Int	Not Null	10
7	TP		Int	Not Null	10
8	CP		Int	Not Null	10
9	P		Int	Not Null	10
10	SP		int	Not Null	10

f. Tabel Harapan

Tabel Harapan digunakan untuk menyimpan data hasil jawaban dari responden dan dapat dilihat pada Tabel III.14.

Nama Database : servqual

Nama Tabel : harapan

Tabel III.14. Desain Tabel Harapan

No	Nama Field	Kunci	Tipe Data	Boleh Kosong	Ukuran
1	Id	PK	Varchar	Not Null	20
2	id_dimensi	FK	Varchar	Not Null	20
3	id_pertanyaan		Varchar	Not Null	20
4	id_penduduk		Varchar	Not Null	20
5	jawaban		Varchar	Not Null	30
6	STP		Int	Not Null	10
7	TP		Int	Not Null	10
8	CP		Int	Not Null	10
9	P		Int	Not Null	10
10	SP		Int	Not Null	10

III.5. Desain User Interface

Adapun Desain User Interface Penerapan Metode Servqual (*Service Quality*) Untuk Mengukur Tingkat Kepuasan Penduduk Pada Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan sebagai berikut :

a. Halaman Home

Pada halaman ini berfungsi sebagai halaman utama dan dapat dilihat pada Gambar III.21.

Penerapan Metode Service Quality (Servqual) Pada Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan

Image

Tgl. Pengisian :

Nama Penduduk :

Jenis Kelamin :

TTL :

Alamat :

Status :

Mohon diisi sesuai dengan penilaian anda terhadap pelayanan pada kantor kelurahan terjun medan marelan

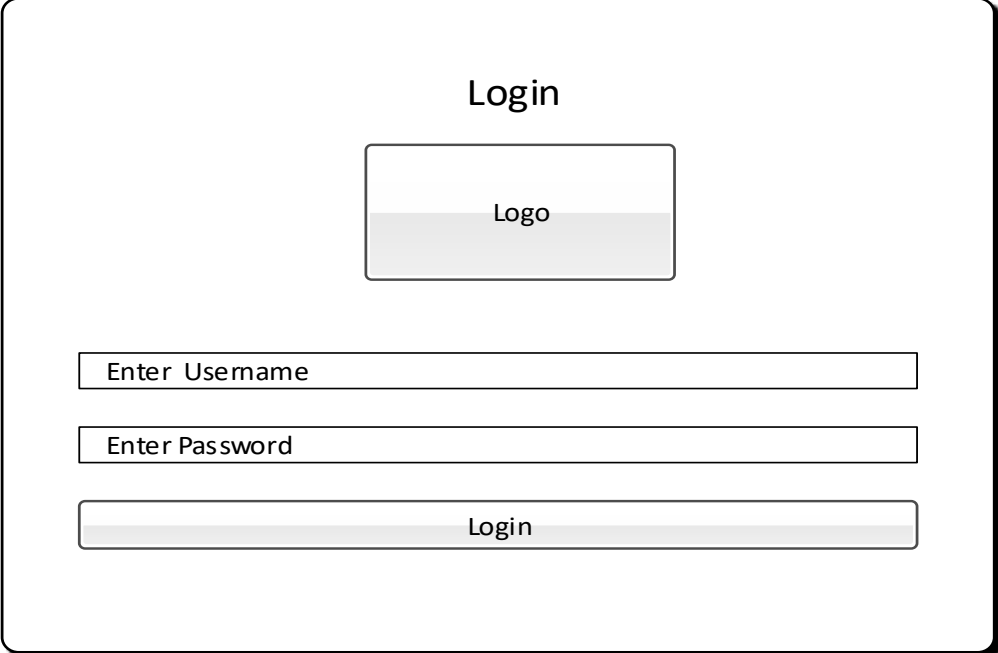
NO	Pertanyaan	Jawaban									
		Persepsi					Harapan				
		SP	P	CP	TP	STP	SP	P	CP	TP	STP
1	Keandalan (Reability)										
	Pertanyaan 1	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	Pertanyaan 2	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	Pertanyaan 3	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
2	Bukti Langsung (Tangibles)										
	Pertanyaan 1	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	Pertanyaan 2	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙

SP : Sangat Puas P : Puas CP : Cukup Puas TP : Tidak Puas STP : Sangat Tidak Puas

Gambar III.21. Halaman Home Penerapan Metode Servqual Pada Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan

b. Form Login

Pada halaman ini berfungsi sebagai login untuk pengguna dan dapat dilihat pada Gambar III.22.




The image shows a login form within a rounded rectangular border. At the top center, the word "Login" is displayed in a bold, black font. Below the title is a rectangular box containing a placeholder for a logo, with the word "Logo" centered inside. Underneath the logo box are three input fields: the first is labeled "Enter Username", the second is labeled "Enter Password", and the third is a button labeled "Login". Each input field has a light gray background and a thin black border.

Gambar III.22. Form Login Penerapan Metode Servqual Pada Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan

c. Form Menu Utama


Pada halaman ini menampilkan form menu utama dan dapat dilihat pada Gambar III.23.

	Penerapan Metode Service Quality (Servqual) Pada Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan				
<p style="text-align: center;">Menu Utama</p> <p style="text-align: center;">Data Dimensi</p> <p style="text-align: center;">Data Pertanyaan</p> <p style="text-align: center;">Hasil Kuesioner</p> <p style="text-align: center;">Laporan</p> <p style="text-align: center;">Logout</p>	<p style="text-align: center;">Selamat Datang di Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Data Penduduk</td> <td style="text-align: center;">Data Dimensi</td> <td style="text-align: center;">Data Pertanyaan</td> <td style="text-align: center;">Nilai Tingkat Kepuasan</td> </tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center;">Data Pengisian Kuesioner Per Bulan</p> </div>	Data Penduduk	Data Dimensi	Data Pertanyaan	Nilai Tingkat Kepuasan
Data Penduduk	Data Dimensi	Data Pertanyaan	Nilai Tingkat Kepuasan		

Gambar III.23. Form Menu Utama Penerapan Metode Servqual Pada Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan

d. Form Data Dimensi

Pada halaman ini menampilkan form data dimensi kualitas pelayanan dan dapat dilihat pada Gambar III.24.

	Penerapan Metode Service Quality (Servqual) Pada Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan								
<p style="text-align: center;">Menu Utama</p> <p style="text-align: center;">Data Dimensi</p> <p style="text-align: center;">Data Pertanyaan</p> <p style="text-align: center;">Hasil Kuesioner</p> <p style="text-align: center;">Laporan</p> <p style="text-align: center;">Logout</p>	<p style="text-align: center;">Data Dimensi</p> <p style="text-align: center;">Tambah Data</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">No</th> <th style="width: 20%;">ID Dimensi</th> <th style="width: 55%;">Dimensi</th> <th style="width: 20%;">Opsi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 30px;"></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"> <p style="margin: 0;">Ubah</p> <p style="margin: 0;">Hapus</p> </td> </tr> </tbody> </table>	No	ID Dimensi	Dimensi	Opsi				<p style="margin: 0;">Ubah</p> <p style="margin: 0;">Hapus</p>
No	ID Dimensi	Dimensi	Opsi						
			<p style="margin: 0;">Ubah</p> <p style="margin: 0;">Hapus</p>						

Gambar III.24. Form Data Dimensi Penerapan Metode Servqual Pada Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan

e. Form Data Pertanyaan

Pada halaman ini menampilkan form data pertanyaan kualitas pelayanan dan dapat dilihat pada Gambar III.25.

Logo	Penerapan Metode Service Quality (Servqual) Pada Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan										
<p>Menu Utama</p> <p>Data Dimensi</p> <p>Data Pertanyaan</p> <p>Hasil Kuesioner</p> <p>Laporan</p> <p>Logout</p>	Data Pertanyaan										
	<p>Tambah Data</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>ID Pertanyaan</th> <th>Dimensi</th> <th>Pertanyaan</th> <th>Opsi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"> <p>Ubah</p> <p>Hapus</p> </td> </tr> </tbody> </table>	No	ID Pertanyaan	Dimensi	Pertanyaan	Opsi					<p>Ubah</p> <p>Hapus</p>
No	ID Pertanyaan	Dimensi	Pertanyaan	Opsi							
				<p>Ubah</p> <p>Hapus</p>							

Gambar III.25. Form Data Pertanyaan Penerapan Metode Servqual Pada Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan

f. Form Data Penduduk/Responden

Pada halaman ini menampilkan form data penduduk/responden kualitas pelayanan dan dapat dilihat pada Gambar III.26.

Image	Penerapan Metode Service Quality (Servqual) Pada Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan																		
<p>Menu Utama</p> <p>Data Dimensi</p> <p>Data Pertanyaan</p> <p>Hasil Kuesioner</p> <p>Laporan</p> <p>Logout</p>	Data Penduduk																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Tgl. Pengisian</th> <th>NIK</th> <th>Nama Penduduk</th> <th>Jenis Kelamin</th> <th>TTL</th> <th>Alamat</th> <th>Status</th> <th>Opsi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"> <p>Cetak</p> <p>Detail</p> <p>Hapus</p> </td> </tr> </tbody> </table>	No	Tgl. Pengisian	NIK	Nama Penduduk	Jenis Kelamin	TTL	Alamat	Status	Opsi									<p>Cetak</p> <p>Detail</p> <p>Hapus</p>
No	Tgl. Pengisian	NIK	Nama Penduduk	Jenis Kelamin	TTL	Alamat	Status	Opsi											
								<p>Cetak</p> <p>Detail</p> <p>Hapus</p>											

Gambar III.26. Form Data Penduduk/Responden Penerapan Metode Servqual Pada Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan

g. Form Perhitungan Kuesioner

Pada halaman ini menampilkan form perhitungan kuesioner dan dapat dilihat pada Gambar III.27.

Image		Penerapan Metode Service Quality (Servqual) Pada Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan																																																			
Menu Utama Data Dimensi Data Pertanyaan Hasil Kuesioner Laporan Logout		Data Hasil Perhitungan Kuesioner <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No</th> <th rowspan="2">Dimensi</th> <th rowspan="2">Pertanyaan</th> <th colspan="5">Persepsi</th> <th rowspan="2">Rata-rata</th> <th colspan="5">Harapan</th> <th rowspan="2">Rata-rata</th> </tr> <tr> <th>SP</th> <th>P</th> <th>CP</th> <th>TP</th> <th>STP</th> <th>SP</th> <th>P</th> <th>CP</th> <th>TP</th> <th>STP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>										No	Dimensi	Pertanyaan	Persepsi					Rata-rata	Harapan					Rata-rata	SP	P	CP	TP	STP	SP	P	CP	TP	STP																	
No	Dimensi	Pertanyaan	Persepsi					Rata-rata	Harapan						Rata-rata																																						
			SP	P	CP	TP	STP		SP	P	CP	TP	STP																																								

Gambar III.27. Form Perhitungan Kuesioner Penerapan Metode Servqual Pada Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan

h. Form Perhitungan Metode Servqual

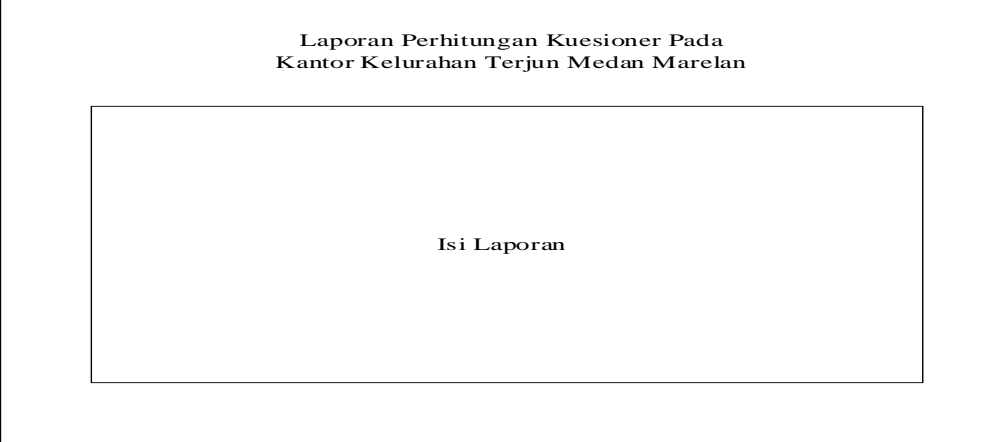
Pada halaman ini menampilkan form perhitungan metode servqual kualitas pelayanan dan dapat dilihat pada Gambar III.28.

Image		Penerapan Metode Service Quality (Servqual) Pada Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan																				
Menu Utama Data Dimensi Data Pertanyaan Hasil Kuesioner Laporan Logout		Data Hasil Perhitungan Metode Servqual <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Dimensi</th> <th>Pertanyaan</th> <th>Persepsi</th> <th>Harapan</th> <th>Service Quality</th> <th>Keterangan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							No	Dimensi	Pertanyaan	Persepsi	Harapan	Service Quality	Keterangan							
No	Dimensi	Pertanyaan	Persepsi	Harapan	Service Quality	Keterangan																

Gambar III.28. Form Perhitungan Metode Servqual Penerapan Metode Servqual Pada Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan

i. Form Laporan Perhitungan Kuesioner

Pada halaman ini menampilkan form laporan perhitungan kuesioner dan dapat dilihat pada Gambar III.29.



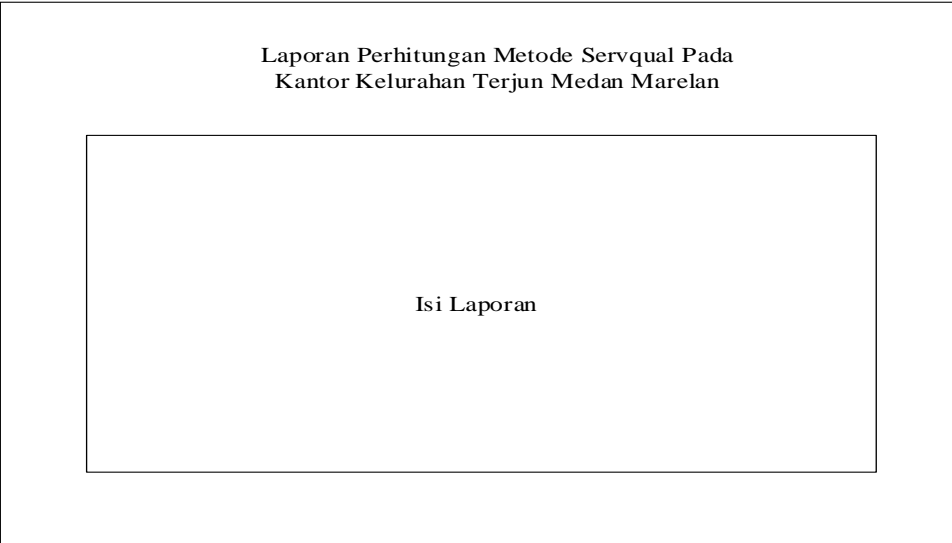
Laporan Perhitungan Kuesioner Pada
Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan

Isi Laporan

Gambar III.29. Form Laporan Perhitungan Kuesioner Penerapan Metode Servqual Pada Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan

j. Form Laporan Perhitungan Metode Servqual

Pada halaman ini menampilkan form laporan perhitungan metode servqual kualitas pelayanan dan dapat dilihat pada Gambar III.30.



Laporan Perhitungan Metode Servqual Pada
Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan

Isi Laporan

Gambar III.30. Form Laporan Perhitungan Metode Servqual Penerapan Metode Servqual Pada Kantor Kelurahan Terjun Medan Marelan