

BAB V

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Analisa Data Sekunder

Dari hasil pengamatan dan *interview* sebelum survei dilakukan yaitu pada tanggal 16 s/d 20 Desember 2016 di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI, diperoleh data sekunder dari pihak Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI bahwa :

1. Jumlah karyawan adalah 414 orang.
2. Jam kerja karyawan pagi dari pukul 07.20 – 14.30 WIB, siang dari pukul 14.00 – 21.00 WIB dan malam dari pukul 20.40 – 07.40 WIB.
3. Jumlah kendaraan karyawan adalah ± 350 sepeda motor dan ± 50 mobil.
4. Total luas lahan parkir $\pm 545,94 \text{ m}^2$ dan luas area parkir 276 m^2 .
5. Luas tanah Rumah Sakit 20.000 m^2 dan luas bangunan 10.000 m^2 .

Pihak dari petugas parkir memberikan informasi bahwa kapasitas parkir sepeda motor di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI adalah 184 kendaraan (100 kendaraan parkir pengunjung, 24 kendaraan parkir karyawan dan 60 kendaraan parkir sementara) dan hari ramai pengunjung terjadi pada hari Senin sampai dengan hari Jum'at, sedangkan hari sepi justru pada hari libur atau hari Minggu. Oleh karena itu peneliti memilih hari survei pada hari Jum'at, 16 Desember 2016 mewakili hari libur Umat Muslim, Minggu, 18 Desember 2016 mewakili hari libur, dan Selasa, 20 Desember 2016 mewakili hari kerja.

Penelitian dilakukan pada pukul 07.00 WIB sampai dengan pukul 22.00 WIB. Survei dilakukan pada satu titik/area parkir sepeda motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI dimana satu orang mencatat nomor plat sepeda motor masuk dan satu orang mencatat nomor plat keluar area parkir. Data yang tidak tercantum dikarenakan kesalahan pencatatan nomor plat kendaraan dan jam istirahat untuk beribadah. Hasil dari data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan persamaan 3.1 s/d 3.12

B. Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir adalah jumlah kendaraan yang diparkir pada sebuah area dalam periode tertentu akibat adanya kendaraan yang masuk dan keluar area parkir. Pada penelitian ini digunakan akumulasi kendaraan tiap *interval* 15 menit pada area parkir sepeda motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI, dimana akumulasi parkir dihitung dengan Persamaan 3.3 dan 3.4 sebagai berikut :

1. Hasil analisis akumulasi parkir sepeda motor pada hari Jum'at, 16 Desember 2016 pukul 07.00 – 22.00 WIB dapat dilihat pada Tabel 5.1 dan Gambar 5.1.

Tabel 5.1 Akumulasi Parkir Sepeda Motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI
Hari Jum'at

No.	Periode Waktu	Masuk	Keluar	Akumulasi
1	< 07.00	71	0	71
2	07.00 - 07.15	20	1	90
3	07.15 - 07.30	30	4	116
4	07.30 - 07.45	20	6	130
5	07.45 - 08.00	10	10	130
6	08.00 - 08.15	10	4	136
7	08.15 - 08.30	5	2	139
8	08.30 - 08.45	8	3	144
9	08.45 - 09.00	11	5	150
10	09.00 - 09.15	7	4	153
11	09.15 - 09.30	12	6	159
12	09.30 - 09.45	11	5	165
13	09.45 - 10.00	9	1	173
14	10.00 - 10.15	8	4	177
15	10.15 - 10.30	11	3	185
16	10.30 - 10.45	16	5	196
17	10.45 - 11.00	14	6	204
18	11.00 - 11.15	12	2	214
19	11.15 - 11.30	0	3	211
20	11.30 - 11.45	0	0	211
21	11.45 - 12.00	0	0	211
22	12.00 - 12.15	0	0	211
23	12.15 - 12.30	0	0	211
24	12.30 - 12.45	1	2	210

25	12.45 - 13.00	8	4	214
26	13.00 - 13.15	11	7	218
27	13.15 - 13.30	21	9	230
28	13.30 - 13.45	16	7	239
29	13.45 - 14.00	34	8	265
30	14.00 - 14.15	21	1	285
31	14.15 - 14.30	9	0	294
32	14.30 - 14.45	12	5	301
33	14.45 - 15.00	10	14	297
34	15.00 - 15.15	3	11	289
35	15.15 - 15.30	0	2	287
36	15.30 - 15.45	4	0	291
37	15.45 - 16.00	21	9	303
38	16.00 - 16.15	22	10	315
39	16.15 - 16.30	17	7	325
40	16.30 - 16.45	13	4	334
41	16.45 - 17.00	10	9	335
42	17.00 - 17.15	2	9	328
43	17.15 - 17.30	4	8	324
44	17.30 - 17.45	10	5	329
45	17.45 - 18.00	1	2	328
46	18.00 - 18.15	0	0	328
47	18.15 - 18.30	0	0	328
48	18.30 - 18.45	0	0	328
49	18.45 - 19.00	0	0	328
50	19.00 - 19.15	0	0	328
51	19.15 - 19.30	14	3	339
52	19.30 - 19.45	19	8	350
53	19.45 - 20.00	10	13	347
54	20.00 - 20.15	3	17	333
55	20.15 - 20.30	4	5	332
56	20.30 - 20.45	7	7	332
57	20.45 - 21.00	5	19	318
58	21.00 - 21.15	4	15	307
59	21.15 - 21.30	12	8	311
60	21.30 - 21.45	3	9	305
61	21.45 - 22.00	3	16	292
Jumlah		619	327	15334
Jumlah Rata-rata		10,15	5,36	251,38

Kendaraan Maksimal	34	19	350
---------------------------	-----------	-----------	------------

Sumber : Hasil Analisis Data, 2016

Dari Tabel 5.1 dapat diketahui bahwa pada hari Jum'at, 16 Desember 2016 di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI jumlah sepeda motor yang masuk ruang parkir adalah 619 kendaraan, jumlah sepeda motor keluar dari area parkir sebanyak 327 kendaraan dan jumlah akumulasinya adalah 15334 kendaraan. Sedangkan jumlah rata-rata sepeda motor masuk ruang parkir adalah 10,5 kendaraan, jumlah rata-rata sepeda motor keluar dari area parkir sebanyak 5,36 kendaraan dan jumlah rata-rata akumulasinya adalah 251,38 kendaraan.

Kendaraan masuk tertinggi sebanyak 34 kendaraan yaitu pada pukul 13.45 - 14.00 WIB, sedangkan kendaraan keluar tertinggi didapatkan pada pukul 20.45 - 21.00 WIB sebanyak 19 kendaraan dan akumulasi tertinggi terjadi pada pukul 19.30 - 19.45 WIB sebanyak 350 unit kendaraan.

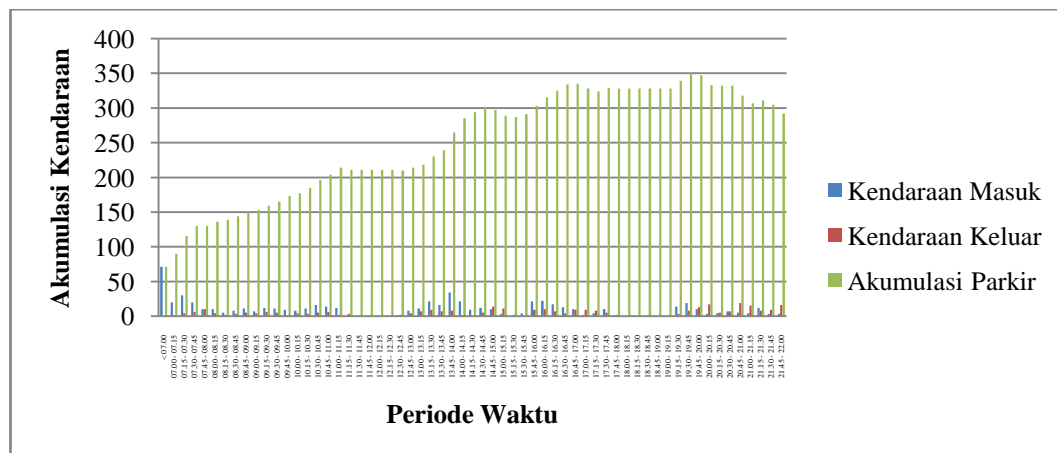
Contoh perhitungan akumulasi parkir sepeda motor pada penelitian hari Jum'at pukul 07.00 – 07.15 WIB adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Akumulasi} &= x + E_i - E_x \\ &= 71 + 20 - 1 \\ &= 90 \text{ Kendaraan.} \end{aligned}$$

Dengan : x = Jumlah kendaraan yang sudah ada sebelum pukul 07.00 WIB

E_i = Kendaraan yang masuk area parkir RSIY PDHI

E_x = Kendaraan yang Keluar area parkir RSIY PDHI



Gambar 5.1 Akumulasi Parkir Sepeda Motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI Hari Jum'at

Dari Gambar 5.1 dapat dilihat bahwa akumulasi parkir sepeda motor tertinggi sebesar 350 kendaraan yang terjadi pada pukul 19.30 – 19.45 WIB. Jadi dapat disimpulkan pada jam tersebut merupakan jam puncak pengunjung yang parkir di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI pada hari Jum'at..

2. Hasil analisis akumulasi parkir sepeda motor hari Minggu, 18 Desember 2016 pukul 07.00 – 22.00 WIB dapat dilihat pada Tabel 5.2 dan Gambar 5.2.

Tabel 5.2 Akumulasi Parkir Sepeda Motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI
Hari Minggu

No.	Periode Waktu	Masuk	Keluar	Akumulasi
1	< 07.00	75	0	75
2	07.00 - 07.15	17	0	92
3	07.15 - 07.30	13	2	103
4	07.30 - 07.45	8	1	110
5	07.45 - 08.00	7	4	113
6	08.00 - 08.15	4	3	114
7	08.15 - 08.30	8	9	113
8	08.30 - 08.45	2	5	110
9	08.45 - 09.00	3	6	107
10	09.00 - 09.15	3	4	106
11	09.15 - 09.30	3	1	108
12	09.30 - 09.45	6	1	113
13	09.45 - 10.00	8	4	117
14	10.00 - 10.15	14	5	126
15	10.15 - 10.30	12	7	131
16	10.30 - 10.45	11	3	139
17	10.45 - 11.00	13	5	147
18	11.00 - 11.15	11	12	146
19	11.15 - 11.30	9	6	149
20	11.30 - 11.45	4	5	148
21	11.45 - 12.00	0	2	146
22	12.00 - 12.15	0	0	146
23	12.15 - 12.30	0	0	146
24	12.30 - 12.45	1	6	141
25	12.45 - 13.00	10	6	145
26	13.00 - 13.15	5	4	146
27	13.15 - 13.30	3	5	144

28	13.30 - 13.45	8	9	143
29	13.45 - 14.00	13	4	152
30	14.00 - 14.15	10	7	155
31	14.15 - 14.30	7	9	153
32	14.30 - 14.45	2	5	150
33	14.45 - 15.00	0	0	150
34	15.00 - 15.15	0	3	147
35	15.15 - 15.30	0	0	147
36	15.30 - 15.45	4	6	145
37	15.45 - 16.00	19	2	162
38	16.00 - 16.15	14	10	166
39	16.15 - 16.30	17	26	157
40	16.30 - 16.45	11	11	157
41	16.45 - 17.00	4	1	160
42	17.00 - 17.15	4	1	163
43	17.15 - 17.30	2	2	163
44	17.30 - 17.45	2	2	163
45	17.45 - 18.00	0	0	163
46	18.00 - 18.15	0	1	162
47	18.15 - 18.30	0	3	159
48	18.30 - 18.45	0	0	159
49	18.45 - 19.00	0	0	159
50	19.00 - 19.15	0	4	155
51	19.15 - 19.30	3	5	153
52	19.30 - 19.45	3	1	155
53	19.45 - 20.00	4	9	150
54	20.00 - 20.15	3	3	150
55	20.15 - 20.30	1	8	143
56	20.30 - 20.45	2	4	141
57	20.45 - 21.00	1	4	138
58	21.00 - 21.15	2	1	139
59	21.15 - 21.30	3	4	138
60	21.30 - 21.45	0	3	135
61	21.45 - 22.00	1	3	133
Jumlah		390	257	8546
Jumlah Rata-rata		6,39	4,21	140,10
Kendaraan Maksimal		19	26	166

Sumber : Hasil Analisis Data, 2016

Dari Tabel 5.2 dapat diketahui bahwa pada hari Minggu jumlah sepeda motor yang masuk ruang parkir adalah 390 kendaraan, jumlah sepeda motor keluar dari area parkir sebanyak 257 kendaraan dan jumlah akumulasinya adalah 8546 kendaraan. Sedangkan jumlah rata-rata sepeda motor masuk ruang parkir adalah 6,39 kendaraan, jumlah rata-rata sepeda motor keluar dari area parkir sebanyak 4,21 kendaraan dan jumlah rata-rata akumulasinya adalah 140,10 kendaraan.

Kendaraan masuk tertinggi sebanyak 19 kendaraan yaitu pada pukul 15.45 - 16.00 WIB, sedangkan kendaraan keluar tertinggi pada pukul 16.15 - 16.30 WIB sebanyak 26 kendaraan dan akumulasi tertinggi terjadi pada pukul 16.00 - 16.15 WIB sebanyak 166 unit kendaraan.

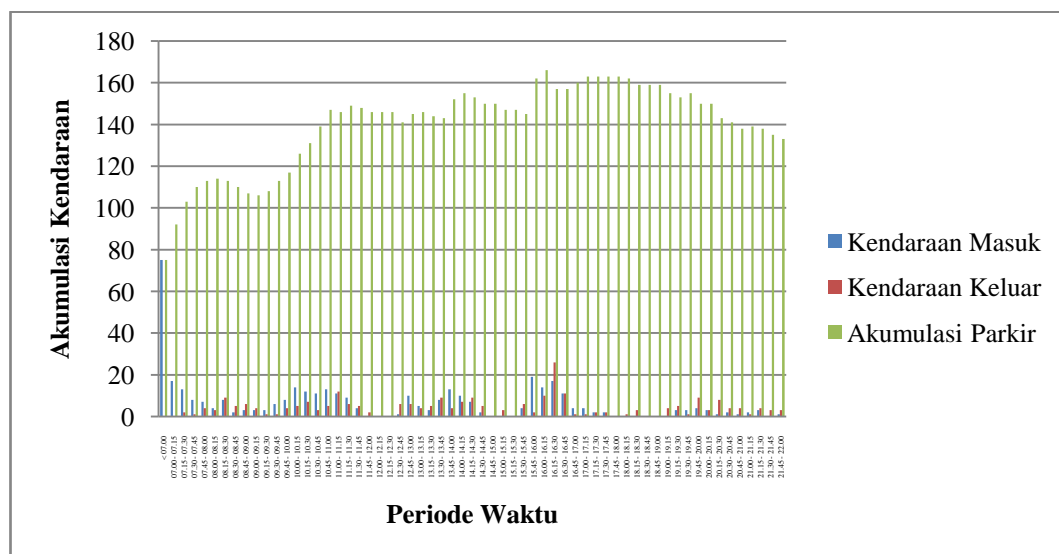
Contoh perhitungan akumulasi parkir sepeda motor hari Minggu pukul 07.00 – 07.15 WIB adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Akumulasi} &= x + E_i - E_x \\ &= 75 + 17 - 0 \\ &= 92 \text{ Kendaraan.} \end{aligned}$$

Dengan : x = Jumlah kendaraan yang sudah ada sebelum pukul 07.00 WIB

E_i = Kendaraan yang masuk area parkir RSIY PDHI

E_x = Kendaraan yang Keluar area parkir RSIY PDHI



Gambar 5.2 Akumulasi Parkir Sepeda Motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI Hari Minggu

Dari Gambar 5.2 dapat dilihat bahwa akumulasi parkir sepeda motor tertinggi sebesar 166 kendaraan yang terjadi pada pukul 16.00 – 16.15 WIB. Jadi dapat disimpulkan pada jam tersebut merupakan jam puncak pengunjung yang parkir di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI pada hari Minggu.

3. Hasil analisis akumulasi parkir sepeda motor pada hari Selasa, 20 Desember 2016 pukul 07.00 – 22.00 WIB dapat dilihat pada Tabel 5.3 dan Gambar 5.3.

Tabel 5.3 Akumulasi Parkir Sepeda Motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI
Hari Selasa

No.	Periode Waktu	Masuk	Keluar	Akumulasi
1	< 07.00	89	0	89
2	07.00 - 07.15	3	0	92
3	07.15 - 07.30	42	0	134
4	07.30 - 07.45	27	3	158
5	07.45 - 08.00	11	10	159
6	08.00 - 08.15	9	4	164
7	08.15 - 08.30	14	4	174
8	08.30 - 08.45	12	10	176
9	08.45 - 09.00	16	2	190
10	09.00 - 09.15	13	6	197
11	09.15 - 09.30	14	4	207
12	09.30 - 09.45	11	4	214
13	09.45 - 10.00	10	12	212
14	10.00 - 10.15	17	6	223
15	10.15 - 10.30	16	8	231
16	10.30 - 10.45	16	6	241
17	10.45 - 11.00	9	9	241
18	11.00 - 11.15	7	12	236
19	11.15 - 11.30	15	11	240
20	11.30 - 11.45	9	4	245
21	11.45 - 12.00	0	0	245
22	12.00 - 12.15	0	0	245
23	12.15 - 12.30	0	0	245
24	12.30 - 12.45	0	1	244
25	12.45 - 13.00	8	9	243
26	13.00 - 13.15	9	7	245
27	13.15 - 13.30	12	8	249

28	13.30 - 13.45	14	4	259
29	13.45 - 14.00	28	15	272
30	14.00 - 14.15	26	9	289
31	14.15 - 14.30	6	13	282
32	14.30 - 14.45	7	33	256
33	14.45 - 15.00	4	24	236
34	15.00 - 15.15	0	5	231
35	15.15 - 15.30	0	0	231
36	15.30 - 15.45	0	0	231
37	15.45 - 16.00	14	9	236
38	16.00 - 16.15	16	18	234
39	16.15 - 16.30	26	14	246
40	16.30 - 16.45	9	14	241
41	16.45 - 17.00	8	1	248
42	17.00 - 17.15	8	1	255
43	17.15 - 17.30	5	8	252
44	17.30 - 17.45	11	13	250
45	17.45 - 18.00	1	0	251
46	18.00 - 18.15	0	0	251
47	18.15 - 18.30	2	0	253
48	18.30 - 18.45	9	5	257
49	18.45 - 19.00	6	0	263
50	19.00 - 19.15	0	0	263
51	19.15 - 19.30	5	0	268
52	19.30 - 19.45	9	10	267
53	19.45 - 20.00	6	1	272
54	20.00 - 20.15	4	11	265
55	20.15 - 20.30	6	1	270
56	20.30 - 20.45	8	7	271
57	20.45 - 21.00	0	7	264
58	21.00 - 21.15	2	1	265
59	21.15 - 21.30	3	0	268
60	21.30 - 21.45	5	1	272
61	21.45 - 22.00	8	2	278
Jumlah		645	367	14286
Jumlah Rata-rata		10,57	6,02	234,20
Kendaraan Maksimal		42	33	289

Sumber : Hasil Analisis Data, 2016

Dari Tabel 5.3 dapat diketahui bahwa pada hari Selasa jumlah sepeda motor yang masuk ruang parkir adalah 645 kendaraan, jumlah sepeda motor keluar dari area parkir sebanyak 367 kendaraan dan jumlah akumulasinya adalah 14286 kendaraan. Sedangkan jumlah rata-rata sepeda motor masuk ruang parkir adalah 10,57 kendaraan, jumlah rata-rata sepeda motor keluar dari area parkir sebanyak 6,02 kendaraan dan jumlah rata-rata akumulasinya adalah 234,20 kendaraan.

Kendaraan masuk tertinggi sebanyak 42 kendaraan yaitu pada waktu pukul 07.15 - 07.30 WIB, sedangkan kendaraan keluar tertinggi pada pukul 14.30 - 14.45 WIB sebanyak 33 kendaraan dan akumulasi tertinggi terjadi pada pukul 14.00 - 14.15 WIB sebanyak 289 kendaraan.

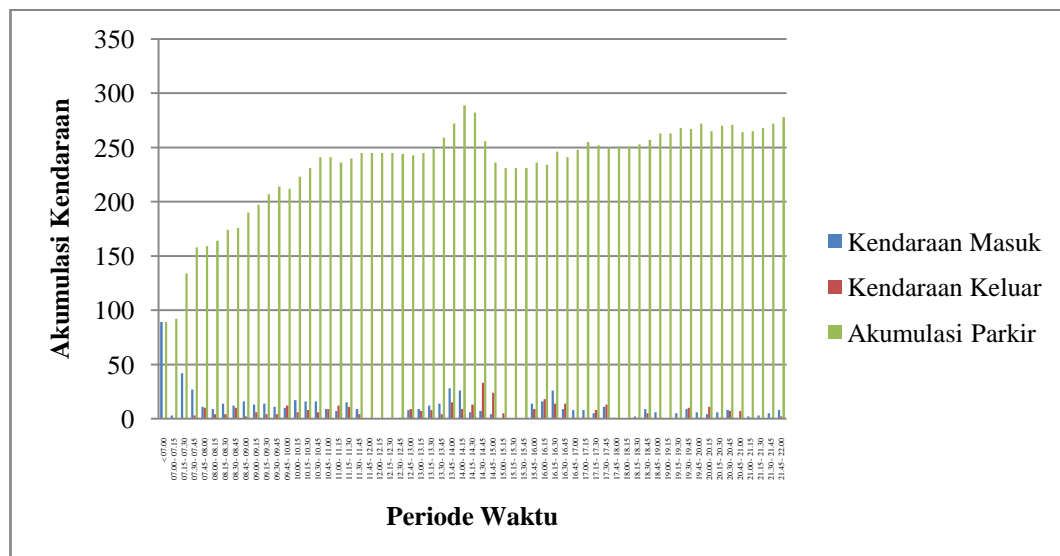
Contoh perhitungan akumulasi parkir sepeda motor hari Selasa pukul 07.00 – 07.15 WIB adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Akumulasi} &= x + E_i - E_x \\ &= 89 + 3 - 0 \\ &= 92 \text{ Kendaraan.} \end{aligned}$$

Dengan : x = Jumlah kendaraan yang sudah ada sebelum pukul 07.00 WIB

E_i = Kendaraan yang masuk area parkir RSIY PDHI

E_x = Kendaraan yang Keluar area parkir RSIY PDHI



Gambar 5.3. Akumulasi Parkir Sepeda Motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI Hari Selasa

Dari Gambar 5.3 dapat dilihat bahwa akumulasi parkir sepeda motor tertinggi sebesar 289 kendaraan yang terjadi pada pukul 14.30 – 14.15 WIB. Jadi dapat disimpulkan pada jam tersebut merupakan jam puncak pengunjung yang parkir di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI pada hari Selasa.

C. Volume Parkir

Volume parkir adalah kendaraan yang terlihat dalam suatu beban parkir per periode waktu tertentu 1 (satu) hari. Volume parkir dihitung dengan menjumlahkan kendaraan yang menggunakan area parkir dalam waktu 1 (satu) hari, dimana perhitungannya menggunakan persamaan 3.5.

Jumlah volume parkir sepeda motor yang masuk area parkir Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI *interval* 15 menit pada hari Jum'at, Minggu dan Selasa dapat dilihat pada Tabel 5.4 dan Gambar 5.4 s/d 5.7.

Tabel 5.4 Volume Parkir Sepeda Motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI
Hari Jum'at, Minggu dan Selasa

No.	Periode Waktu	Jum'at	Minggu	Selasa
1	< 07.00	71	75	89
2	07.00 - 07.15	20	17	3
3	07.15 - 07.30	30	13	42
4	07.30 - 07.45	20	8	27
5	07.45 - 08.00	10	7	11
6	08.00 - 08.15	10	4	9
7	08.15 - 08.30	5	8	14
8	08.30 - 08.45	8	2	12
9	08.45 - 09.00	11	3	16
10	09.00 - 09.15	7	3	13
11	09.15 - 09.30	12	3	14
12	09.30 - 09.45	11	6	11
13	09.45 - 10.00	9	8	10
14	10.00 - 10.15	8	14	17
15	10.15 - 10.30	11	12	16
16	10.30 - 10.45	16	11	16
17	10.45 - 11.00	14	13	9
18	11.00 - 11.15	12	11	7

19	11.15 - 11.30	0	9	15
20	11.30 - 11.45	0	4	9
21	11.45 - 12.00	0	0	0
22	12.00 - 12.15	0	0	0
23	12.15 - 12.30	0	0	0
24	12.30 - 12.45	1	1	0
25	12.45 - 13.00	8	10	8
26	13.00 - 13.15	11	5	9
27	13.15 - 13.30	21	3	12
28	13.30 - 13.45	16	8	14
29	13.45 - 14.00	34	13	28
30	14.00 - 14.15	21	10	26
31	14.15 - 14.30	9	7	6
32	14.30 - 14.45	12	2	7
33	14.45 - 15.00	10	0	4
34	15.00 - 15.15	3	0	0
35	15.15 - 15.30	0	0	0
36	15.30 - 15.45	4	4	0
37	15.45 - 16.00	21	19	14
38	16.00 - 16.15	22	14	16
39	16.15 - 16.30	17	17	26
40	16.30 - 16.45	13	11	9
41	16.45 - 17.00	10	4	8
42	17.00 - 17.15	2	4	8
43	17.15 - 17.30	4	2	5
44	17.30 - 17.45	10	2	11
45	17.45 - 18.00	1	0	1
46	18.00 - 18.15	0	0	0
47	18.15 - 18.30	0	0	2
48	18.30 - 18.45	0	0	9
49	18.45 - 19.00	0	0	6
50	19.00 - 19.15	0	0	0
51	19.15 - 19.30	14	3	5
52	19.30 - 19.45	19	3	9
53	19.45 - 20.00	10	4	6
54	20.00 - 20.15	3	3	4
55	20.15 - 20.30	4	1	6
56	20.30 - 20.45	7	2	8
57	20.45 - 21.00	5	1	0

58	21.00 - 21.15	4	2	2
59	21.15 - 21.30	12	3	3
60	21.30 - 21.45	3	0	5
61	21.45 - 22.00	3	1	8
Jumlah		619	390	645
Maksimal		34	19	42

Sumber : Hasil Analisis Data, 2016

Dari Tabel 5.4 dapat diketahui jumlah volume parkir total sepeda motor di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI dalam 1 (satu) hari pada hari Jum'at sebesar 619 kendaraan, 390 pada hari Minggu dan 645 pada hari Selasa. Sedangkan untuk volume maksimal pada hari Jum'at adalah 34 kendaraan terjadi pada pukul 13.45 - 14.00 WIB, 19 kendaraan pada hari Minggu pukul 15.45 - 16.00 WIB dan 42 kendaraan pada hari Selasa pukul 07.15 - 07.30 WIB.

1. Perhitungan volume parkir sepeda motor pada hari Jum'at, 16 Desember 2016 pukul 07.00 – 07.15 WIB adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Volume parkir} &= X + E_i \\ &= 71 + 548 \\ &= 619 \text{ kendaraan.} \end{aligned}$$

2. Perhitungan volume parkir sepeda motor pada hari Minggu, 18 Desember 2016 pukul 07.00 – 07.15 WIB adalah sebagai berikut :

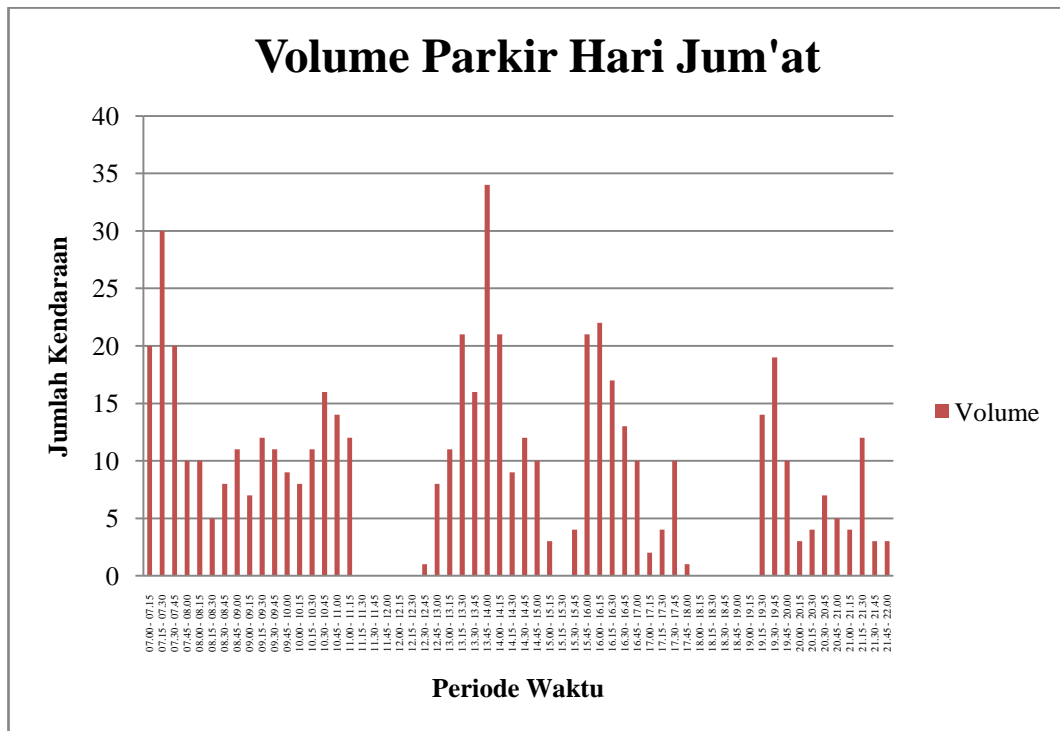
$$\begin{aligned} \text{Volume parkir} &= X + E_i \\ &= 75 + 315 \\ &= 390 \text{ kendaraan.} \end{aligned}$$

3. Perhitungan volume parkir sepeda motor pada hari Jum'at, 20 Desember 2016 pukul 07.00 – 07.15 WIB adalah sebagai berikut :

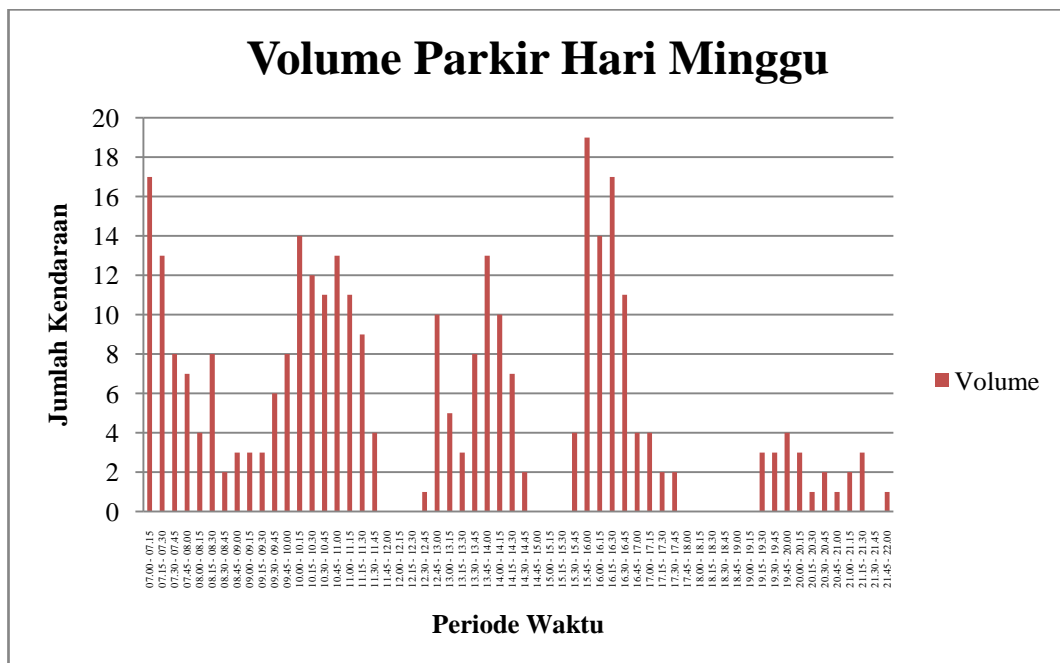
$$\begin{aligned} \text{Volume parkir} &= X + E_i \\ &= 89 + 556 \\ &= 645 \text{ kendaraan.} \end{aligned}$$

Dengan : X = Jumlah kendaraan yang sudah ada

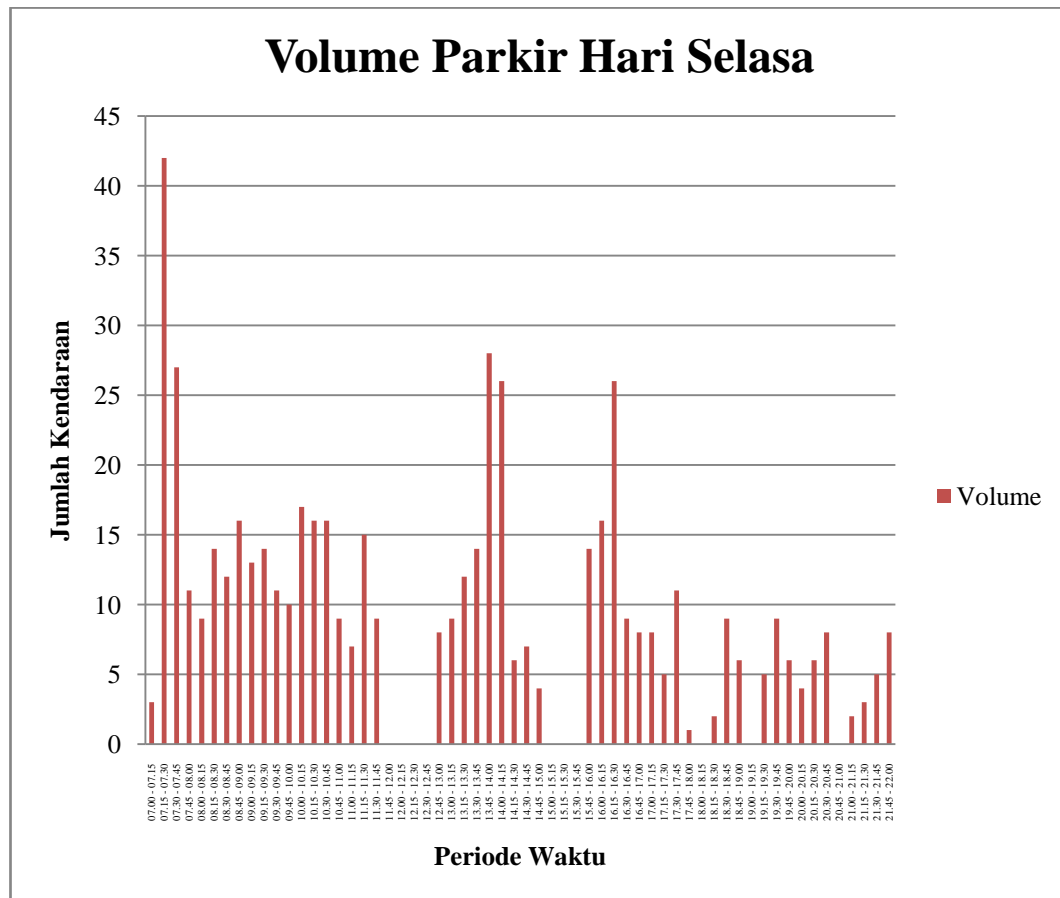
E_i = Kendaraan yang masuk lokasi



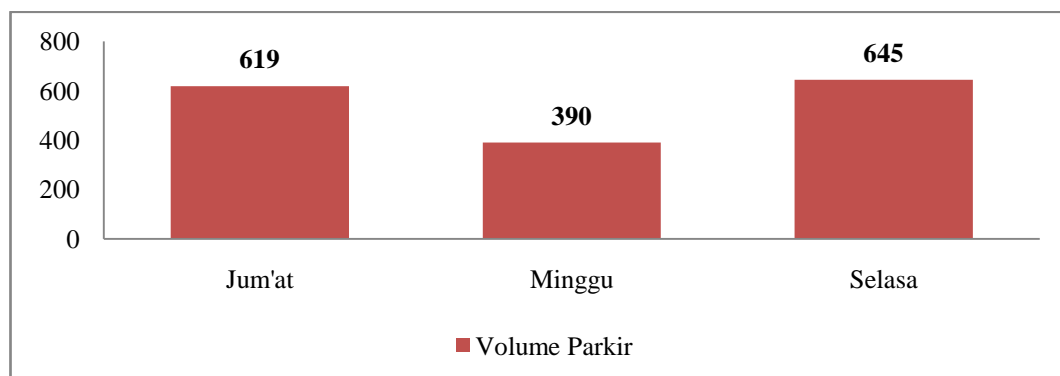
Gambar 5.4 Volume Parkir Sepeda Motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI Hari Jum'at



Gambar 5.5 Volume Parkir Sepeda Motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI Hari Minggu



Gambar 5.6 Volume Parkir Sepeda Motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI Hari Selasa



Gambar 5.7 Volume Parkir Sepeda Motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI Hari Jum'at, Minggu dan Selasa

Dari Gambar 5.7 menunjukkan bahwa hari puncak kendaraan tertinggi terjadi pada hari Selasa dengan jumlah total 645 kendaraan.

D. Tingkat *Turnover*

Turnover parkir atau angka penggunaan ruang parkir, dimaksudkan untuk melihat tingkat pemakaian ruang parkir kendaraan dalam 1 (satu) hari, untuk itu harus diketahui volume total kendaraan. Ruang parkir sepeda motor yang tersedia di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI diketahui sebanyak 184 petak parkir berdasarkan data sekunder.

Berdasarkan data volume parkir dan ruang parkir yang tersedia, maka dapat diperoleh angka *turnover* parkir sepeda motor dalam periode waktu 1 (satu) hari dengan menggunakan persamaan 3.6, seperti pada Tabel 5.5 dan Gambar 5.8.

Tabel 5.5 Tingkat *Turnover* Sepeda Motor di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI Hari Jum'at, Minggu dan Selasa

Tingkat <i>Turnover</i>		
Jum'at	Minggu	Selasa
3,36	2,12	3,51

Sumber : Hasil Analisis Data, 2016

Dari Tabel 5.5 diatas dapat diketahui bahwa angka penggunaan ruang parkir di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI pada hari Jum'at, Minggu dan Selasa diperoleh dari hitungan sebagai berikut:

1. Tingkat *turnover* sepeda motor pada hari Jum'at adalah sebagai berikut :

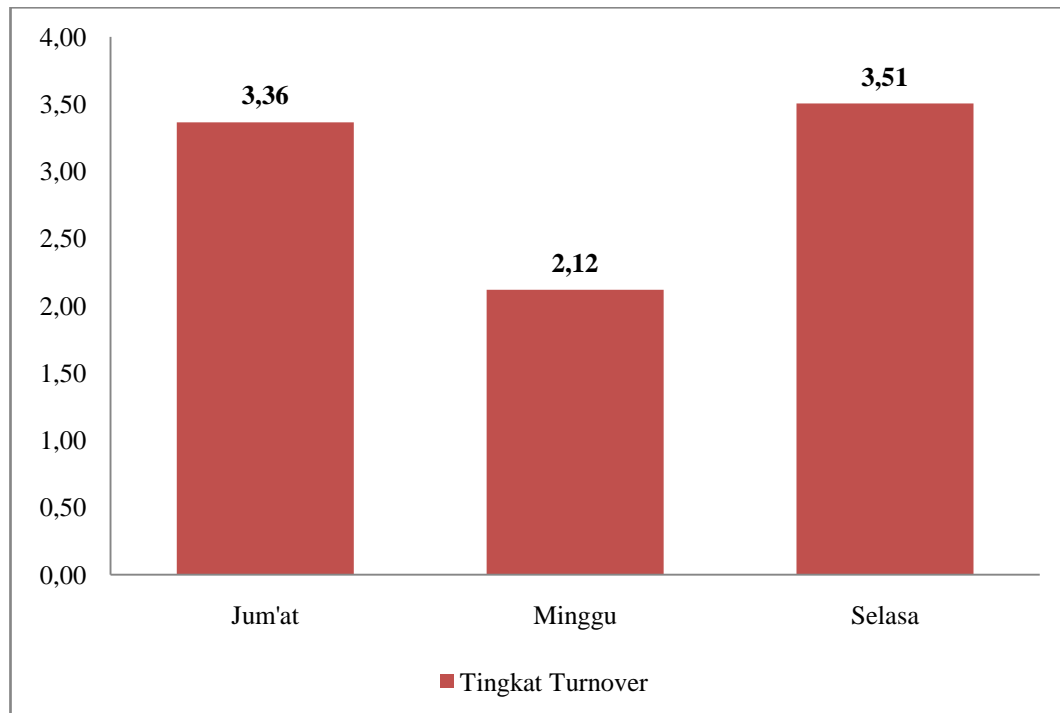
$$\begin{aligned}
 \text{Tingkat } turnover &= \frac{\text{Volume parkir}}{\text{Ruang parkir yang tersedia}} \\
 &= \frac{619}{184} \\
 &= 3,36 \text{ kendaraan/hari/ruang.}
 \end{aligned}$$

2. Tingkat *turnover* sepeda motor pada hari Minggu adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Tingkat } turnover &= \frac{\text{Volume parkir}}{\text{Ruang parkir yang tersedia}} \\
 &= \frac{390}{184} \\
 &= 2,12 \text{ kendaraan/hari/ruang.}
 \end{aligned}$$

3. Tingkat *turnover* sepeda motor pada hari Selasa adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Tingkat } turnover &= \frac{\text{Volume parkir}}{\text{Ruang parkir yang tersedia}} \\ &= \frac{645}{184} \\ &= 3,51 \text{ kendaraan/hari/ruang.} \end{aligned}$$



Gambar 5.8 Tingkat *Turnover* Sepeda Motor di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI Hari Jum'at, Minggu dan Selasa

Dari Gambar 5.8 diatas menunjukkan bahwa tingkat *turnover* tertinggi terjadi pada hari Selasa yaitu 3,51 kendaraan/hari/ruang.

E. Indeks Parkir

Indeks parkir merupakan prosentase dari jumlah kendaraan yang diparkir di area parkir dengan jumlah ruang parkir yang disediakan. Dalam penelitian yang dilakukan di area parkir sepeda motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI, perhitungan indeks parkir menggunakan *interval* 15 menit dengan menggunakan persamaan 3.7 dan hasilnya dapat dilihat pada Tabel 5.6 dan Gambar 5.9.

Tabel 5.6 Indeks Parkir (%) Sepeda Motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI

Indeks Parkir Maksimal (%)		
Jum'at	Minggu	Selasa
190,2	90,2	157,1

Sumber : Hasil Analisis Data, 2016

Dari Tabel 5.6 diatas dapat diketahui bahwa indeks parkir sepeda motor di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI pada hari Jum'at, Minggu dan Selasa diperoleh dari hitungan sebagai berikut :

1. Tingkat indeks parkir (%) sepeda motor pada hari Jum'at adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Indeks parkir} &= \frac{\text{Akumulasi parkir} \times 100\%}{\text{Ruang parkir yang tersedia}} \\
 &= \frac{350 \times 100\%}{184} \\
 &= 190,2\% .
 \end{aligned}$$

2. Tingkat indeks parkir (%) sepeda motor pada hari Minggu adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Indeks parkir} &= \frac{\text{Akumulasi parkir} \times 100\%}{\text{Ruang parkir yang tersedia}} \\
 &= \frac{166 \times 100\%}{184} \\
 &= 90,2\% .
 \end{aligned}$$

3. Tingkat indeks parkir (%) sepeda motor pada hari Selasa adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Indeks parkir} &= \frac{\text{Akumulasi parkir} \times 100\%}{\text{Ruang parkir yang tersedia}} \\
 &= \frac{289 \times 100\%}{184} \\
 &= 157,1\% .
 \end{aligned}$$



Gambar 5.9 Indeks Parkir (%) Sepeda Motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI

Dari Gambar 5.9 diatas terlihat bahwa Indeks Parkir (%) Sepeda Motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI, prosentase penggunaan ruang parkir sepeda motor pada hari Jum'at adalah 190,2 % sedangkan pada hari Minggu sebesar 90,2 % dan pada hari Selasa sebesar 157,1 %.

Jadi dapat disimpulkan pada hari Jum'at dan hari Selasa nilai indeks parkir lebih besar dari 100% menyatakan bahwa permintaan ruang parkir lebih besar dari kapasitas yang ada, sedangkan pada hari Minggu nilai indeks parkir lebih kecil dari 100% menyatakan bahwa permintaan ruang parkir lebih kecil dari kapasitas yang ada.

F. Headway

Headway adalah selang waktu kedatangan kendaraan. Dalam penelitian yang dilakukan di area parkir sepeda motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI, maka didapat nilai *headway* pada hari Jum'at, Minggu dan Selasa.

Untuk perhitungan *headway* menggunakan persamaan 3.8 pada *interval* 15 menit supaya didapatkan nilai yang lebih detail atau terperinci dan hasilnya dapat dilihat pada Tabel 5.7 dan Gambar 5.10.

Tabel 5.7 *Headway* Parkir Sepeda Motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI

No.	Periode Waktu	Jum'at		Minggu		Selasa	
		Masuk	Headway	Masuk	Headway	Masuk	Headway
1	< 07.00	71	0,21	75	0,20	89	0,17
2	07.00 - 07.15	20	0,75	17	0,88	3	5,00
3	07.15 - 07.30	30	0,50	13	1,15	42	0,36
4	07.30 - 07.45	20	0,75	8	1,88	27	0,56
5	07.45 - 08.00	10	1,50	7	2,14	11	1,36
6	08.00 - 08.15	10	1,50	4	3,75	9	1,67
7	08.15 - 08.30	5	3,00	8	1,88	14	1,07
8	08.30 - 08.45	8	1,88	2	7,50	12	1,25
9	08.45 - 09.00	11	1,36	3	5,00	16	0,94
10	09.00 - 09.15	7	2,14	3	5,00	13	1,15
11	09.15 - 09.30	12	1,25	3	5,00	14	1,07
12	09.30 - 09.45	11	1,36	6	2,50	11	1,36
13	09.45 - 10.00	9	1,67	8	1,88	10	1,50
14	10.00 - 10.15	8	1,88	14	1,07	17	0,88
15	10.15 - 10.30	11	1,36	12	1,25	16	0,94
16	10.30 - 10.45	16	0,94	11	1,36	16	0,94
17	10.45 - 11.00	14	1,07	13	1,15	9	1,67
18	11.00 - 11.15	12	1,25	11	1,36	7	2,14
19	11.15 - 11.30	0	0,00	9	0,00	22	0,00
20	11.30 - 11.45	0	0,00	4	0,00	9	0,00
21	11.45 - 12.00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
22	12.00 - 12.15	0	0,00	0	0,00	0	0,00
23	12.15 - 12.30	0	0,00	0	0,00	0	0,00
24	12.30 - 12.45	1	15,00	1	15,00	0	0,00
25	12.45 - 13.00	8	1,88	10	1,50	8	1,88
26	13.00 - 13.15	11	1,36	5	3,00	9	1,67
27	13.15 - 13.30	21	0,71	3	5,00	12	1,25

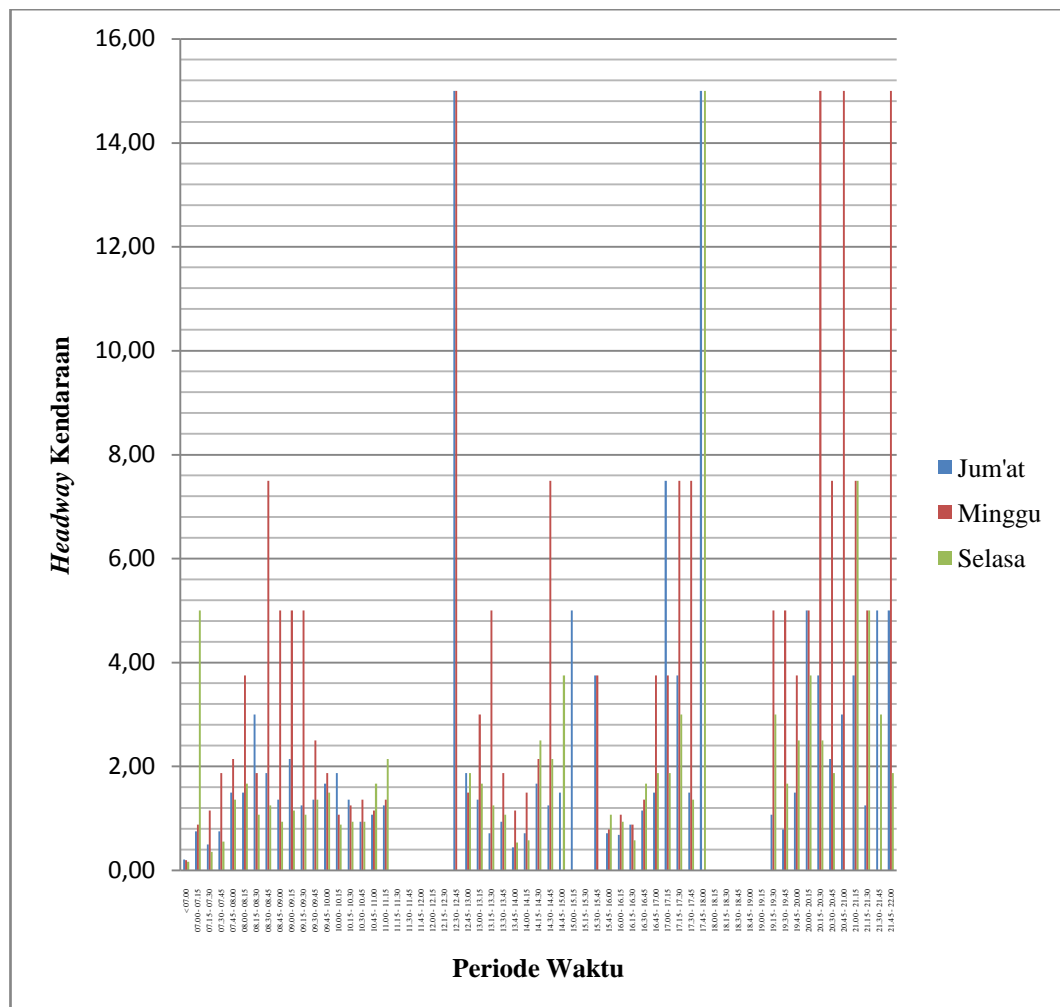
28	13.30 - 13.45	16	0,94	8	1,88	14	1,07
29	13.45 - 14.00	34	0,44	13	1,15	28	0,54
30	14.00 - 14.15	21	0,71	10	1,50	26	0,58
31	14.15 - 14.30	9	1,67	7	2,14	6	2,50
32	14.30 - 14.45	12	1,25	2	7,50	7	2,14
33	14.45 - 15.00	10	1,50	0	0,00	4	3,75
34	15.00 - 15.15	3	5,00	0	0,00	0	0,00
35	15.15 - 15.30	0	0,00	0	0,00	0	0,00
36	15.30 - 15.45	4	3,75	4	3,75	0	0,00
37	15.45 - 16.00	21	0,71	19	0,79	14	1,07
38	16.00 - 16.15	22	0,68	14	1,07	16	0,94
39	16.15 - 16.30	17	0,88	17	0,88	26	0,58
40	16.30 - 16.45	13	1,15	11	1,36	9	1,67
41	16.45 - 17.00	10	1,50	4	3,75	8	1,88
42	17.00 - 17.15	2	7,50	4	3,75	8	1,88
43	17.15 - 17.30	4	3,75	2	7,50	5	3,00
44	17.30 - 17.45	10	1,50	2	7,50	11	1,36
45	17.45 - 18.00	1	15,00	0	0,00	1	15,00
46	18.00 - 18.15	0	0,00	0	0,00	0	0,00
47	18.15 - 18.30	0	0,00	0	0,00	2	0,00
48	18.30 - 18.45	0	0,00	0	0,00	9	0,00
49	18.45 - 19.00	0	0,00	0	0,00	6	0,00
50	19.00 - 19.15	0	0,00	0	0,00	0	0,00
51	19.15 - 19.30	14	1,07	3	5,00	5	3,00
52	19.30 - 19.45	19	0,79	3	5,00	9	1,67
53	19.45 - 20.00	10	1,50	4	3,75	6	2,50
54	20.00 - 20.15	3	5,00	3	5,00	4	3,75
55	20.15 - 20.30	4	3,75	1	15,00	6	2,50
56	20.30 - 20.45	7	2,14	2	7,50	8	1,88
57	20.45 - 21.00	5	3,00	1	15,00	0	0,00
58	21.00 - 21.15	4	3,75	2	7,50	2	7,50
59	21.15 - 21.30	12	1,25	3	5,00	3	5,00
60	21.30 - 21.45	3	5,00	0	0,00	5	3,00
61	21.45 - 22.00	3	5,00	1	15,00	8	1,88
Jumlah		619	123,52	390	197,74	652	99,43
Headway Rata-rata		-	2,02	-	3,24	-	1,63

Sumber : Hasil Analisis Data, 2016

Dari Tabel 5.7 dapat diketahui bahwa nilai *headway* rata-rata sepeda motor di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI *interval* 15 menit adalah 2,02 menit/kendaraan pada hari Jum'at, 3,24 menit/kendaraan pada hari Minggu dan 1,63 menit/kendaraan pada hari Selasa.

Contoh perhitungan *headway* untuk parkir sepeda motor pada hari Jum;at pukul 07.00 – 07.15 WIB adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Headway} &= \frac{\text{waktu } 1+2+3\dots(\text{menit})}{\sum \text{kendaraan yang masuk}} \\ &= \frac{15 (\text{menit})}{20} \\ &= 0,75 \text{ menit/kendaraan.} \end{aligned}$$



Gambar 5.10 *Headway* Parkir Sepeda Motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI

Dari Gambar 5.10 terlihat semakin kecil nilai *headway* menunjukkan bahwa kendaraan yang masuk semakin tinggi begitupun sebaliknya. Nilai *headway* terbesar dengan *interval* 15 menit adalah 15 menit/kendaraan pada hari Jum'at pukul 17.45 – 18.00 WIB, 15 menit/kendaraan pada hari Minggu pukul 12.30 – 12.45 WIB dan 15 menit/kendaraan pada hari Selasa pukul 07.15 – 07.30 WIB. Sedangkan nilai *headway* terkecil adalah 0,44 menit/kendaraan pada hari Jum'at pukul 13.40 – 14.00 WIB, 0,79 menit/kendaraan pada hari Minggu pukul 15.45 – 16.00 WIB dan 0,36 menit/kendaraan pada hari Selasa sebelum pukul 07.15 – 07.30 WIB.

G. Durasi Parkir

Durasi parkir adalah lama waktu yang digunakan kendaraan untuk parkir. Durasi parkir dapat dilihat pada lampiran data durasi parkir dan dihitung menggunakan persamaan 3.9, sedangkan durasi rata-rata dihitung menggunakan persamaan 3.10. Hasil perhitungan durasi parkir rata-rata dengan *interval* 15 menit pada hari Jum'at, Minggu dan Selasa dapat dilihat pada Tabel 5.8, Gambar 5.11.

Tabel 5.8 Durasi Parkir Sepeda Motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI

No.	Durasi	Jum'at			Minggu			Selasa		
		f	x	f.x	f	x	f.x	f	x	f.x
1	0 - 15	27	7,5	202,5	5	7,5	37,5	26	7,5	195
2	15 - 30	30	22,5	675	33	22,5	742,5	37	22,5	832,5
3	30 - 45	31	37,5	1162,5	22	37,5	825	14	37,5	525
4	45 - 60	25	52,5	1312,5	17	52,5	892,5	22	52,5	1155
5	60 - 75	37	67,5	2497,5	13	67,5	877,5	27	67,5	1822,5
6	75 - 90	26	82,5	2145	14	82,5	1155	23	82,5	1897,5
7	90 - 105	9	97,5	877,5	12	97,5	1170	24	97,5	2340
8	105 - 120	10	112,5	1125	5	112,5	562,5	11	112,5	1237,5
9	120 - 135	9	127,5	1147,5	3	127,5	382,5	12	127,5	1530
10	135 - 150	6	142,5	855	10	142,5	1425	12	142,5	1710
11	150 - 165	5	157,5	787,5	7	157,5	1102,5	20	157,5	3150
12	165 - 180	8	172,5	1380	9	172,5	1552,5	5	172,5	862,5
13	180 - 195	7	187,5	1312,5	4	187,5	750	11	187,5	2062,5

14	195 - 210	12	202,5	2430	6	202,5	1215	2	202,5	405
15	210 - 225	7	217,5	1522,5	7	217,5	1522,5	4	217,5	870
16	225 - 240	1	232,5	232,5	5	232,5	1162,5	2	232,5	465
17	240 - 255	1	247,5	247,5	3	247,5	742,5	0	247,5	0
18	255 - 270	2	262,5	525	3	262,5	787,5	1	262,5	262,5
19	270 - 285	3	277,5	832,5	3	277,5	832,5	2	277,5	555
20	285 - 300	0	292,5	0	2	292,5	585	1	292,5	292,5
21	300 - 315	2	307,5	615	1	307,5	307,5	2	307,5	615
22	315 - 330	1	322,5	322,5	3	322,5	967,5	0	322,5	0
23	330 - 345	4	337,5	1350	2	337,5	675	0	337,5	0
24	345 - 360	1	352,5	352,5	1	352,5	352,5	0	352,5	0
25	360 - 375	0	367,5	0	2	367,5	735	3	367,5	1102,5
26	375 - 390	1	382,5	382,5	0	382,5	0	1	382,5	382,5
27	390 - 405	2	397,5	795	4	397,5	1590	1	397,5	397,5
28	405 - 420	0	412,5	0	2	412,5	825	10	412,5	4125
29	420 - 435	9	427,5	3847,5	1	427,5	427,5	2	427,5	855
30	435 - 450	0	442,5	0	0	442,5	0	13	442,5	5752,5
31	450 - 465	1	457,5	457,5	0	457,5	0	3	457,5	1372,5
32	465 - 480	1	472,5	472,5	0	472,5	0	0	472,5	0
33	480 - 495	0	487,5	0	1	487,5	487,5	1	487,5	487,5
34	495 - 510	1	502,5	502,5	0	502,5	0	0	502,5	0
35	510 - 525	1	517,5	517,5	0	517,5	0	0	517,5	0
36	525 - 540	0	532,5	0	2	532,5	1065	0	532,5	0
37	540 - 555	0	547,5	0	1	547,5	547,5	0	547,5	0
Jumlah		280	-	30885	203	-	26302,5	292	-	37260
Jumlah Rata-rata		-		110,30	-		129,57	-		127,60

Sumber : Hasil Analisis Data, 2016

Dari Tabel 5.8 diatas dapat diketahui bahwa jumlah total sepeda motor *interval* 15 menit di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI pada hari Jum'at adalah 280 kendaraan, 203 kendaraan pada hari Minggu dan 292 kendaraan pada hari Selasa. Sedangkan jumlah durasi total rata-rata sepeda motor diperoleh dari hitungan menggunakan persamaan 3.10 yaitu sebagai berikut

1. Durasi total rata-rata sepeda motor pada hari Jum'at adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Mean/durasi parkir rata-rata} &= \frac{\sum f \cdot x}{\sum f} \\
 &= \frac{30885}{280} \\
 &= 110,30 \text{ menit.}
 \end{aligned}$$

2. Durasi total rata-rata sepeda motor pada hari Minggu adalah sebagai berikut :

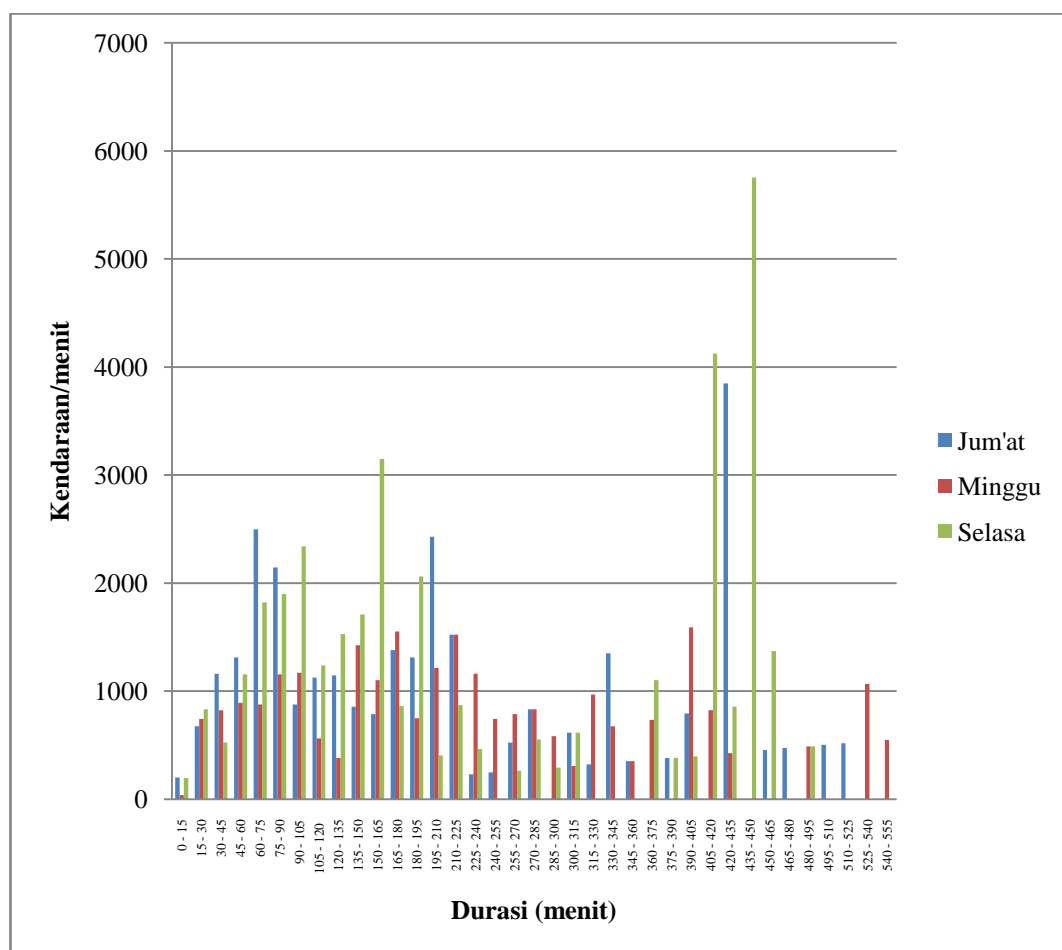
$$\begin{aligned} \text{Mean/durasi parkir rata-rata} &= \frac{(\sum f \cdot x)}{\sum f} \\ &= \frac{26302,5}{203} \\ &= 129,57 \text{ menit.} \end{aligned}$$

3. Durasi total rata-rata sepeda motor pada hari Selasa adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Mean/durasi parkir rata-rata} &= \frac{(\sum f \cdot x)}{\sum f} \\ &= \frac{37260}{292} \\ &= 127,60 \text{ menit.} \end{aligned}$$

Dengan : f = Jumlah kendaraan yang parkir selama *interval* waktu survei

x = Jumlah dari *interval*



Gambar 5.11 Durasi Parkir Sepeda Motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI

Berdasarkan Gambar 5.11 dapat dilihat Modus (nilai yang sering muncul/frekuensi tertinggi) adalah :

1. 37 kendaraan pada *interval* 60 -75 menit pada hari Jum'at
2. 33 kendaraan pada *interval* 15 - 30 menit pada hari Minggu
3. 37 kendaraan pada *interval* 15 - 30 menit pada hari Selasa.

Jumlah kendaraan (Jki) selalu berbanding lurus dengan nilai waktu tunggu dan berbanding terbalik dengan nilai *headway* kendaraan, artinya bila nilai waktu tunggu semakin besar maka jumlah kendaraan semakin banyak juga, begitu juga sebaliknya.

Untuk jumlah kendaraan terbesar yang parkir berdasarkan nilai waktu tunggu dan nilai *headway* adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Jumlah kendaraan yang parkir (Jki) hari Jum'at} &= \frac{\text{Waktu tunggu}}{\text{Headway}} \\
 &= \frac{110,30}{2,02} \\
 &= 55 \text{ kendaraan.}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \text{ Jumlah kendaraan yang parkir (Jki) hari Minggu} &= \frac{\text{Waktu tunggu}}{\text{Headway}} \\
 &= \frac{129,57}{3,24} \\
 &= 40 \text{ kendaraan.}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \text{ Jumlah kendaraan yang parkir (Jki) hari Selasa} &= \frac{\text{Waktu tunggu}}{\text{Headway}} \\
 &= \frac{127,60}{1,63} \\
 &= 78 \text{ kendaraan.}
 \end{aligned}$$

Adapun jumlah kendaraan yang tidak termasuk hitungan dikarenakan adanya kesalahan pencatatan nomor plat kendaraan dan jam istirahat *surveyor*.

H. Kapasitas Ruang Parkir

Kapasitas ruang parkir adalah banyaknya kendaraan yang dapat ditampung oleh suatu lahan parkir selama waktu pelayanan. Pola parkir sepeda motor yang dipakai di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI adalah pola parkir dua sisi (Gambar 3.16). Dalam mengukur kebutuhan ruang parkir digunakan Satuan Ruang Parkir (SRP) dan contoh perhitungan kapasitas ruang parkir sepeda motor dapat dilihat pada Tabel 5.9 dan kapasitas ruang parkir sepeda motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI dapat dilihat pada Tabel 5.10.

Tabel 5.9 Contoh Perhitungan Kapasitas Ruang Parkir Sepeda Motor

No.	Kapasitas	Perhitungan
1	SRP sepeda motor	$0,75 \times 2,00 = 1,50 \text{ m}^2/\text{kendaraan}$
2	Luas area	276 m^2
3	Kapasitas ruang parkir sepeda motor	$276/1,50 = 184 \text{ kendaraan}$

Sumber : Hasil Analisis Data, 2016

Dari Tabel 5.9 diatas dapat diketahui bahwa Satuan Ruang Parkir (SRP) sepeda motor di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI adalah $1,50 \text{ m}^2$, sedangkan luas area parkir sebesar 276 m^2 dan kapasitas ruang parkir sepeda motor sebanyak 184 kendaraan.

Tabel 5.10 Kapasitas Ruang Parkir Sepeda Motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI

No.	Area Parkir	SRP	Luas Area	Jumlah (kendaraan)
1	Pengunjung	1,50	150 m^2	100
2	Karyawan	1,50	36 m^2	24
3	Sementara	1,50	90 m^2	60
Total			276 m^2	184

Sumber : Hasil Analisis Data, 2016

Dari Tabel 5.10 diatas dapat diketahui bahwa Kapasitas Ruang Parkir sepeda motor di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI adalah 100 ruang/petak parkir untuk pengunjung, 24 ruang/petak parkir untuk karyawan dan 60

ruang/petak parkir untuk sementara, sedangkan total ruang/petak sepeda motor sejumlah 184 ruang/petak parkir atau seluas 276 m².

I. Kebutuhan Ruang

Kebutuhan Ruang Parkir adalah luas area yang dibutuhkan untuk jumlah kendaraan yang menggunakan parkir. Kebutuhan ruang parkir sepeda motor di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI dapat dihitung menggunakan persamaan 3.11 dan hasilnya dapat dilihat pada Tabel 5.11.

Tabel 5.11 Kebutuhan Ruang Parkir Sepeda Motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI

No.	Hari	SRP (m ²)	JK (kendaraan)	KRP (m ²)
1	Jum'at	1,50	350	525
2	Minggu	1,50	166	249
3	Selasa	1,50	289	433,5

Sumber : Hasil Analisis Data, 2016

Dari hasil Tabel 5.11 diatas kebutuhan ruang parkir sepeda motor di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI didapatkan melalui perhitungan sebagai berikut :

1. Hari Jum'at

$$\begin{aligned}
 \text{KRP}_{\text{efektif}} &= \text{JK} \times \text{SRP} \\
 &= 350 \times 1,50 \\
 &= 525 \text{ m}^2.
 \end{aligned}$$

2. Hari Minggu

$$\begin{aligned}
 \text{KRP}_{\text{efektif}} &= \text{JK} \times \text{SRP} \\
 &= 166 \times 1,50 \\
 &= 249 \text{ m}^2.
 \end{aligned}$$

3. Hari Selasa

$$\begin{aligned} \text{KRP}_{\text{efektif}} &= \text{JK} \times \text{SRP} \\ &= 350 \times 1,50 \\ &= 433,5 \text{ m}^2. \end{aligned}$$

Dengan $\text{KRP}_{\text{efektif}} = \text{Kebutuhan Ruang Parkir Efektif (m}^2\text{)}$

$\text{JK} = \text{Volume maksimum berdasarkan akumulasi tertinggi}$

$\text{SRP} = \text{Satuan Ruang Parkir Kendaraan}$

Dari hasil perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa pada hari Jum'at kebutuhan ruang parkir efektif sepeda motor di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI yang terbesar adalah 525 m^2 , jadi hasil analisis kebutuhan ruang parkir efektif pada hari Jum'at akan dijadikan sebagai bahan rekomendasi .

J. Analisis Data Parkir

Dari hasil data sekunder dan karakteristik parkir sepeda motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI, maka dapat dilakukan perbandingan seperti pada Tabel 5.12 dibawah ini untuk mengetahui kekurangan yang ada pada parkir sepeda motor dan sebagai bahan rekomendasi kepada pihak pengelola parkir di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI.

Tabel 5.12 Perbandingan Data Sekunder dan Data Primer Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI

Data sekunder	Data Primer	Keterangan
Indeks parkir =100 %	Indek parkir 190,2 %	Kurang 90,2 %
luas area = 276 m^2	Luas efektif = 525 m^2	Kurang 249 m^2
Kapasitas 184 sepeda motor	Kapasitas 350 sepeda motor	Kurang 166 ruang/petak parkir.

Sumber : Hasil Analisis Data, 2016

Dari data Tabel 5.12 maka dapat diketahui kekurangan parkir sepeda motor di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI adalah 90,2 % atau 2489 m² 166 ruang/petak parkir.

K. Analisa Data Rekomendasi

Dari hasil analisis data parkir sepeda motor Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI, maka dapat dijelaskan kekurangan ruang/petak parkir sebanyak 166 ruang/petak parkir agar lebih teratur dan tertib dalam memarkirkan sepeda motor sehingga tidak terjadi kesemrawutan dan tidak mengganggu pengguna parkir lainnya. Perbandingan ketiga data sebenarnya, data primer dan data rekomendasi, disajikan pada Tabel 5.13.

Tabel 5.13 Analisa Data Rekomendasi

No.	Data Sekunder	Data Primer	Data Rekomendasi	Keterangan
1	Pola parkir dua sisi	Pola parkir dua sisi	Pola parkir pulau	Pola parkir ini diterapkan apabila ketersediaan ruang cukup luas.
2	Luas area = 276 m ²	Luas total = 545,94 m ²	Luas total = 269,94 m ²	Luas sisa 269,94 m ² atau 180 ruang/petak Dapat digunakan untuk penambahan KRP
3.	Kapasitas 184 sepeda motor	Kapasitas 350 sepeda motor	Kapasitas 166 sepeda motor	Menambahkan ruas sebanyak 166 ruang/petak parkir
4	Indeks parkir =100%	Indek parkir 190,2 %	Indek parkir 90,2 %	Menambahkan kebutuhan ruang parkir sebesar 90,2 %

				atau 166 petak parkir.
5	Kebutuhan Ruang Parkir = 276 m ²	Kebutuhan Ruang parkir = 525 m ²	Kebutuhan Ruang parkir = 249 m ²	Menambahkan 249 m ² agar semua kendaraan dapat tertampung.

Sumber : Hasil Analisis Data, 2016

Rekomendasi untuk sisa luas total lahan sebesar 269,94 m² atau 180 ruang/petak dapat digunakan untuk menambahkan kekurangan kebutuhan ruang parkir sebesar 249 m² atau sebanyak 166 ruang/petak parkir agar mampu menampung seluruh kendaraan pengunjung atau karyawan dan Sebaiknya pihak Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI membuka pintu masuk/keluar parkir arah timur agar memudahkan *manuver* tanpa harus berputar arah untuk keluar dari area parkir, sehingga fasilitas parkir tidak bermasalah.