

## Lampiran 1

Perhitungan Volume Lalu Lintas Per 15 Menit Jalan KH Mukmin  
Kondisi Eksisting (Senin, 11 Nov'19)

PUKUL	MC		LV		JUMLAH	
	(kend)	smp (0,40)	(kend)	smp (1,00)	Q (kend)	Q (smp)
05.30 – 05.45	800	320	102	102	902	422
05.45 – 06.00	819	328	95	95	914	423
06.00 – 06.15	1311	524	87	87	1.398	611
06.15 – 06.30	1117	447	102	102	1.219	549
06.30 – 06.45	1298	519	140	140	1.438	659
06.45 – 07.00	1292	517	150	150	1.442	667
07.00 – 07.15	1000	400	141	141	1.141	541
07.15 – 07.30	900	360	139	139	1.039	499
07.30 – 07.45	756	405	122	122	878	527
07.45 – 08.00	808	323	101	101	909	424
08.00 – 08.15	744	298	210	210	954	508
08.15 – 08.30	445	255	115	115	560	370
08.30 – 08.45	380	152	111	111	491	263
08.45 – 09.00	844	338	87	87	931	425
09.00 – 09.15	500	200	91	91	591	291
09.15 – 09.30	388	155	74	74	462	229
11.00 – 11.15	445	178	75	75	520	253
11.15 – 11.30	714	286	88	88	802	374
11.30 – 11.45	655	262	69	69	724	331
11.45 – 12.00	699	280	88	88	787	368
12.00 – 12.15	599	240	98	98	697	338
12.15 – 12.30	440	176	211	211	651	387
12.30 – 12.45	401	160	137	137	538	297
12.45 – 13.00	472	189	149	149	621	338
13.00 – 13.15	329	132	97	97	426	229
13.15 – 13.30	451	180	115	115	566	295
13.30 – 13.45	320	128	169	169	489	297
13.45 – 14.00	355	142	199	199	554	341

PUKUL	MC		LV		JUMLAH	
	(kend)	smp (0,40)	(kend)	smp (1,00)	Q (kend)	Q (smp)
14.00 – 14.15	455	182	125	125	580	307
14.15 – 14.30	388	155	112	112	500	267
14.30 – 14.45	399	160	100	100	499	260
14.45 – 15.00	499	200	188	188	687	388
16.00 – 16.15	560	224	94	94	654	318
16.15 – 16.30	655	262	88	88	743	350
16.30 – 16.45	877	351	169	169	1.046	520
16.45 – 17.00	971	388	166	166	1.137	554
17.00 – 17.15	944	378	150	150	1.094	528
17.15 – 17.30	855	342	165	165	1.020	507
17.30 – 17.45	986	394	117	117	1.103	511
17.45 – 18.00	916	366	117	117	1.033	483
18.00 – 18.15	1078	431	111	111	1.189	542
18.15 – 18.30	944	378	212	212	1.156	590
18.30 – 18.45	980	392	146	146	1.126	538
18.45 – 19.00	861	344	140	140	1.001	484
19.00 – 19.15	899	360	101	101	1.000	461
19.15 – 19.30	854	342	121	121	975	463
19.30 – 19.45	881	352	99	99	980	451
19.45 – 20.00	840	336	108	108	948	444

## Lampiran 2

Perhitungan Kinerja Ruas Jalan KH Mukmin Perjam Kondisi Eksisting (Senin, 11 Nov'19)

Pukul	Q (Volume Lalu Lintas)		(C) Kapasitas	Q/C
	(kend/jam)	(smp/jam)		
05.30-06.30	4.433	2.005	2.904	0,69
05.45 -06.45	4.969	2.242	2.904	0,77
<b>06.00-07.00</b>	<b>5.497</b>	<b>2.486</b>	<b>2.904</b>	<b>0,86</b>
<b>06.15-07.15</b>	<b>5.240</b>	<b>2.416</b>	<b>2.904</b>	<b>0,83</b>
<b>06.30-07.30</b>	<b>5.060</b>	<b>2.366</b>	<b>2.904</b>	<b>0,81</b>
06.45-07.45	4.500	2.234	2.904	0,77
07.00-08.00	3.967	1.991	2.904	0,69
07.15-08.15	3.780	1.958	2.904	0,67
07.30-08.30	3.301	1.829	2.904	0,63
07.45-08.45	2.914	1.565	2.904	0,54
08.00-09.00	2.936	1.565	2.904	0,54
08.15-09.15	2.573	1.349	2.904	0,46
08.30-09.30	2.475	1.208	2.904	0,42
11.00-12.00	2.833	1.325	2.904	0,46
11.15-12.15	3.010	1.410	2.904	0,49
11.30-12.30	2.859	1.423	2.904	0,49
11.45-12.45	2.673	1.390	2.904	0,48
12.00-13.00	2.507	1.360	2.904	0,47
12.15-13.15	2.236	1.251	2.904	0,43
12.30-13.30	2.151	1.159	2.904	0,40
12.45-13.45	2.102	1.159	2.904	0,40
13.00-14.00	2.035	1.162	2.904	0,40
13.15-14.15	2.189	1.240	2.904	0,43
13.30-14.30	2.123	1.212	2.904	0,42
13.45-14.45	2.133	1.175	2.904	0,40
14.00-15.00	2.266	1.221	2.904	0,42
16.00-17.00	3.580	1.742	2.904	0,60
16.15-17.15	4.020	1.952	2.904	0,67
16.30-17.30	4.297	2.109	2.904	0,73
16.45-17.45	4.354	2.100	2.904	0,72
17.00-18.00	4.250	2.029	2.904	0,70
17.15-18.15	4.345	2.044	2.904	0,70
17.30-18.30	4.481	2.127	2.904	0,73
17.45-18.45	4.504	2.153	2.904	0,74
18.00-19.00	4.472	2.154	2.904	0,74
18.15-19.15	4.283	2.073	2.904	0,71
18.30-19.30	4.102	1.946	2.904	0,67
18.45-19.45	3.956	1.859	2.904	0,64
19.00-20.00	3.903	1.819	2.904	0,63

## Lampiran 3

Perhitungan Volume Lalu Lintas Per 15 Menit Jalan KH Mukmin  
Kondisi Eksisting (Selasa, 12 Nov'19)

PUKUL	MC		LV		JUMLAH	
	(kend)	smp (0,40)	(kend)	smp (1,00)	Q (kend)	Q (smp)
05.30 – 05.45	765	306	96	96	861	402
05.45 – 06.00	772	309	94	94	866	403
06.00 – 06.15	1254	502	90	90	1.344	592
06.15 – 06.30	1098	439	84	84	1.182	523
06.30 – 06.45	1233	493	136	136	1.369	629
06.45 – 07.00	1301	520	140	140	1.441	660
07.00 – 07.15	950	380	140	140	1.090	520
07.15 – 07.30	918	367	123	123	1.041	490
07.30 – 07.45	790	316	117	117	907	433
07.45 – 08.00	768	307	198	198	966	505
08.00 – 08.15	754	302	202	202	956	504
08.15 – 08.30	454	182	110	110	564	292
08.30 – 08.45	410	164	107	107	517	271
08.45 – 09.00	755	302	85	85	840	387
09.00 – 09.15	478	191	82	82	560	273
09.15 – 09.30	421	168	82	82	503	250
11.00 – 11.15	440	176	72	72	512	248
11.15 – 11.30	700	280	90	90	790	370
11.30 – 11.45	680	272	74	74	754	346
11.45 – 12.00	725	290	79	79	804	369
12.00 – 12.15	628	251	105	105	733	356
12.15 – 12.30	440	176	198	198	638	374
12.30 – 12.45	431	172	132	132	563	304
12.45 – 13.00	390	156	147	147	537	303
13.00 – 13.15	411	164	105	105	516	269
13.15 – 13.30	451	180	105	105	556	285
13.30 – 13.45	360	144	14	14	374	158
13.45 – 14.00	358	143	111	111	469	254

PUKUL	MC		LV		JUMLAH	
	(kend)	smp (0,40)	(kend)	smp (1,00)	Q (kend)	Q (smp)
14.00 – 14.15	477	191	120	120	597	311
14.15 – 14.30	428	171	108	108	536	279
14.30 – 14.45	420	168	96	96	516	264
14.45 – 15.00	418	167	177	177	595	344
16.00 – 16.15	555	222	87	87	642	309
16.15 – 16.30	655	262	89	89	744	351
16.30 – 16.45	840	336	159	159	999	495
16.45 – 17.00	917	367	168	168	1.085	535
17.00 – 17.15	938	375	154	154	1.092	529
17.15 – 17.30	809	324	168	168	977	492
17.30 – 17.45	958	383	134	134	1.092	517
17.45 – 18.00	916	366	134	134	1.050	500
18.00 – 18.15	1111	444	98	98	1.209	542
18.15 – 18.30	938	375	188	188	1.126	563
18.30 – 18.45	978	391	137	137	1.115	528
18.45 – 19.00	850	340	134	134	984	474
19.00 – 19.15	888	355	101	101	989	456
19.15 – 19.30	840	336	117	117	957	453
19.30 – 19.45	797	319	101	101	898	420
19.45 – 20.00	810	324	108	108	918	432

## Lampiran 4

Perhitungan Kinerja Ruas Jalan Jalan KH Mukmin Perjam Kondisi Eksisting  
(Selasa, 12 Nov'19)

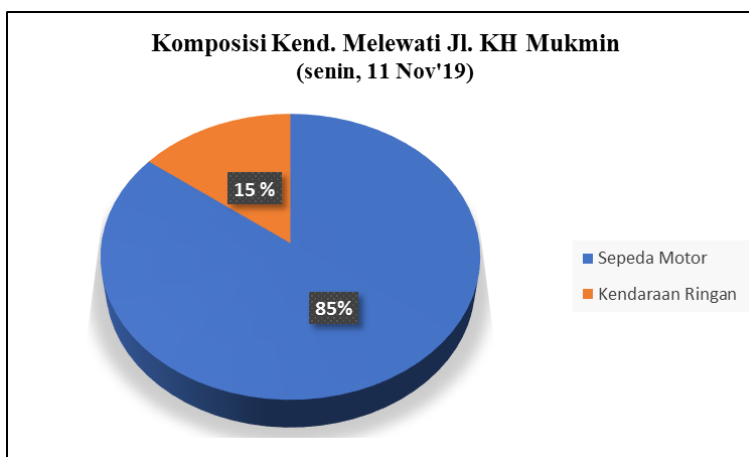
Pukul	Q (Volume Lalu Lintas)		(C) Kapasitas	Q/C
	(kend/jam)	(smp/jam)		
05.30-06.30	4.253	1.920	2.904	0,66
05.45 -06.45	4.761	2.147	2.904	0,74
<b>06.00-07.00</b>	<b>5.336</b>	<b>2.404</b>	<b>2.904</b>	<b>0,83</b>
<b>06.15-07.15</b>	<b>5.082</b>	<b>2.333</b>	<b>2.904</b>	<b>0,80</b>
06.30-07.30	4.941	2.300	2.904	0,79
06.45-07.45	4.479	2.104	2.904	0,72
07.00-08.00	4.004	1.948	2.904	0,67
07.15-08.15	3.870	1.932	2.904	0,67
07.30-08.30	3.393	1.733	2.904	0,60
07.45-08.45	3.003	1.571	2.904	0,54
08.00-09.00	2.877	1.453	2.904	0,50
08.15-09.15	2.481	1.223	2.904	0,42
08.30-09.30	2.420	1.182	2.904	0,41
11.00-12.00	2.860	1.333	2.904	0,46
11.15-12.15	3.081	1.441	2.904	0,50
11.30-12.30	2.929	1.445	2.904	0,50
11.45-12.45	2.738	1.404	2.904	0,48
12.00-13.00	2.471	1.338	2.904	0,46
12.15-13.15	2.254	1.251	2.904	0,43
12.30-13.30	2.172	1.162	2.904	0,40
12.45-13.45	1.983	1.016	2.904	0,35
13.00-14.00	1.915	967	2.904	0,33
13.15-14.15	1.996	1.008	2.904	0,35
13.30-14.30	1.976	1.002	2.904	0,35
13.45-14.45	2.118	1.108	2.904	0,38
14.00-15.00	2.244	1.198	2.904	0,41
16.00-17.00	3.470	1.690	2.904	0,58
16.15-17.15	3.920	1.910	2.904	0,66
16.30-17.30	4.153	2.051	2.904	0,71
16.45-17.45	4.246	2.073	2.904	0,71
17.00-18.00	4.211	2.038	2.904	0,70
17.15-18.15	4.328	2.052	2.904	0,71
17.30-18.30	4.477	2.123	2.904	0,73
17.45-18.45	4.500	2.134	2.904	0,73
18.00-19.00	4.434	2.108	2.904	0,73
18.15-19.15	4.214	2.022	2.904	0,70
18.30-19.30	4.045	1.911	2.904	0,66
18.45-19.45	3.828	1.803	2.904	0,62
19.00-20.00	3.762	1.761	2.904	0,61

## Lampiran 5

## Komposisi Kendaraan yang melewati Jalan KH Mukmin (Senin, 11 Nov'19)

PUKUL	Jenis Kendaraan	
	Sepeda Motor (MC)	Kendaraan Ringan (LV)
05.30 – 05.45	800	102
05.45 – 06.00	819	95
06.00 – 06.15	1311	87
06.15 – 06.30	1117	102
06.30 – 06.45	1298	140
06.45 – 07.00	1292	150
07.00 – 07.15	1000	141
07.15 – 07.30	900	139
07.30 – 07.45	756	122
07.45 – 08.00	808	101
08.00 – 08.15	744	210
08.15 – 08.30	445	115
08.30 – 08.45	380	111
08.45 – 09.00	844	87
09.00 – 09.15	500	91
09.15 – 09.30	388	74
11.00 – 11.15	445	75
11.15 – 11.30	714	88
11.30 – 11.45	655	69
11.45 – 12.00	699	88
12.00 – 12.15	599	98
12.15 – 12.30	440	211
12.30 – 12.45	401	137
12.45 – 13.00	472	149
13.00 – 13.15	329	97
13.15 – 13.30	451	115
13.30 – 13.45	320	169
13.45 – 14.00	355	199
14.00 – 14.15	455	125

PUKUL	Jenis Kendaraan	
	Sepeda Motor (MC)	Kendaraan Ringan (LV)
14.15 – 14.30	388	112
14.30 – 14.45	399	100
14.45 – 15.00	499	188
16.00 – 16.15	560	94
16.15 – 16.30	655	88
16.30 – 16.45	877	169
16.45 – 17.00	971	166
17.00 – 17.15	944	150
17.15 – 17.30	855	165
17.30 – 17.45	986	117
17.45 – 18.00	916	117
18.00 – 18.15	1078	111
18.15 – 18.30	944	212
18.30 – 18.45	980	146
18.45 – 19.00	861	140
19.00 – 19.15	899	101
19.15 – 19.30	854	121
19.30 – 19.45	881	99
19.45 – 20.00	840	108
Jumlah	35.124	5.991
%	85, 43%	14, 57%



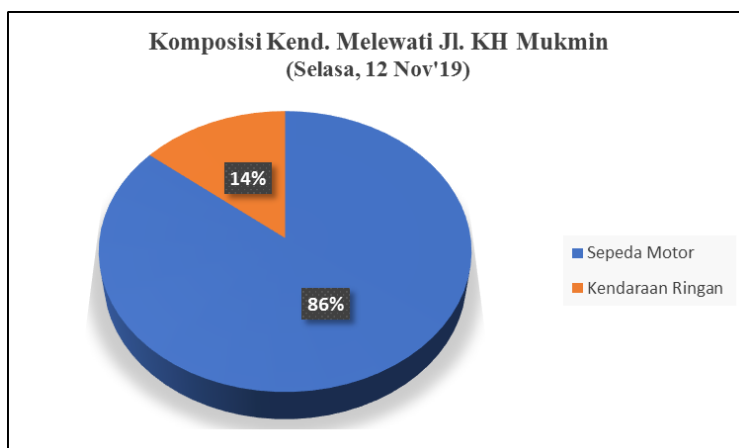


## Lampiran 6

## Komposisi Kendaraan yang melewati Jalan KH Mukmin (Selasa, 12 Nov'19)

PUKUL	Jenis Kendaraan	
	Sepeda Motor (MC)	Kendaraan Ringan (LV)
05.30 – 05.45	765	96
05.45 – 06.00	772	94
06.00 – 06.15	1254	90
06.15 – 06.30	1098	84
06.30 – 06.45	1233	136
06.45 – 07.00	1301	140
07.00 – 07.15	950	140
07.15 – 07.30	918	123
07.30 – 07.45	790	117
07.45 – 08.00	768	198
08.00 – 08.15	754	202
08.15 – 08.30	454	110
08.30 – 08.45	410	107
08.45 – 09.00	755	85
09.00 – 09.15	478	82
09.15 – 09.30	421	82
11.00 – 11.15	440	72
11.15 – 11.30	700	90
11.30 – 11.45	680	74
11.45 – 12.00	725	79
12.00 – 12.15	628	105
12.15 – 12.30	440	198
12.30 – 12.45	431	132
12.45 – 13.00	390	147
13.00 – 13.15	411	105
13.15 – 13.30	451	105
13.30 – 13.45	360	14
13.45 – 14.00	358	111

PUKUL	Jenis Kendaraan	
	Sepeda Motor (MC)	Sepeda Motor (MC)
14.00 – 14.15	477	120
14.15 – 14.30	428	108
14.30 – 14.45	420	96
14.45 – 15.00	418	177
16.00 – 16.15	555	87
16.15 – 16.30	655	89
16.30 – 16.45	840	159
16.45 – 17.00	917	168
17.00 – 17.15	938	154
17.15 – 17.30	809	168
17.30 – 17.45	958	134
17.45 – 18.00	916	134
18.00 – 18.15	1111	98
18.15 – 18.30	938	188
18.30 – 18.45	978	137
18.45 – 19.00	850	134
19.00 – 19.15	888	101
19.15 – 19.30	840	117
19.30 – 19.45	797	101
19.45 – 20.00	810	108
Jumlah	34.678	5.696
%	85,89	14,11



## Lampiran 7

Perhitungan Kinerja Ruas Jalan KH Mukmin Perjam Setelah  
Pengalihan Volume Sepeda Motor (Senin, 11 Nov'19)

PUKUL	MC				LV		Jumlah	
	Kend dari Jalan		Kend lewat KH Mukmin setelah pengalihan arus	smp (0,40)	Kend dari		Q (kend)	Q (smp)
	KH Mukmin	Mojopahit			KH Mukmin	smp (1,0)		
05.30 – 05.45	800		800	320	102	102	902	422
05.45 – 06.00	819		819	328	95	95	914	423
06.00 – 06.15	1311	321	990	396	87	87	1.077	483
06.15 – 06.30	1117	405	712	285	102	102	814	387
06.30 – 06.45	1298	411	887	355	140	140	1.027	495
06.45 – 07.00	1292	399	893	357	150	150	1.043	507
07.00 – 07.15	1000	388	612	245	141	141	753	386
07.15 – 07.30	900	400	500	200	139	139	639	339
07.30 – 07.45	756		756	302	122	122	878	424
07.45 – 08.00	808		808	323	101	101	909	424
08.00 – 08.15	744		744	298	210	210	954	508
08.15 – 08.30	445		445	178	115	115	560	293
08.30 – 08.45	380		380	152	111	111	491	263
08.45 – 09.00	844		844	338	87	87	931	425
09.00 – 09.15	500		500	200	91	91	591	291
09.15 – 09.30	388		388	155	74	74	462	229
11.00 – 11.15	445		445	178	75	75	520	253
11.15 – 11.30	714		714	286	88	88	802	374
11.30 – 11.45	655		655	262	69	69	724	331
11.45 – 12.00	699		699	280	88	88	787	368
12.00 – 12.15	599		599	240	98	98	697	338
12.15 – 12.30	440		440	176	211	211	651	387
12.30 – 12.45	401		401	160	137	137	538	297
12.45 – 13.00	472		472	189	149	149	621	338
13.00 – 13.15	329		329	132	97	97	426	229
13.15 – 13.30	451		451	180	115	115	566	295
13.30 – 13.45	320		320	128	169	169	489	297
13.45 – 14.00	355		355	142	199	199	554	341
14.00 – 14.15	455		455	182	125	125	580	307
14.15 – 14.30	388		388	155	112	112	500	267
14.30 – 14.45	399		399	160	100	100	499	260
14.45 – 15.00	499		499	200	188	188	687	388
16.00 – 16.15	560		560	224	94	94	654	318
16.15 – 16.30	655		655	262	88	88	743	350
16.30 – 16.45	877		877	351	169	169	1.046	520
16.45 – 17.00	971		971	388	166	166	1.137	554
17.00 – 17.15	800		944	378	150	150	1.094	528

PUKUL	MC				LV		Jumlah	
	Kend dari Jalan		Kend lewat KH Mukmin setelah pengalihan arus	smp (0,40)	Kend dari KH Mukmin	smp (1,0)	Q (kend)	Q (smp)
	KH Mukmin	Mojopahit						
17.15 – 17.30	855		855	342	165	165	1.020	507
17.30 – 17.45	986		986	394	117	117	1.103	511
17.45 – 18.00	916		916	366	117	117	1.033	483
18.00 – 18.15	1078		1.078	431	111	111	1.189	542
18.15 – 18.30	944		944	378	212	212	1.156	590
18.30 – 18.45	980		980	392	146	146	1.126	538
18.45 – 19.00	861		861	344	140	140	1.001	484
19.00 – 19.15	899		899	360	101	101	1.000	461
19.15 – 19.30	854		854	342	121	121	975	463
19.30 – 19.45	881		881	352	99	99	980	451
19.45 – 20.00	840		840	336	108	108	948	444

## Lampiran 8

Perhitungan Kinerja Ruas Jalan KH Mukmin Perjam Setelah  
Pengalihan Volume Sepeda Motor (Selasa, 12 Nov'19)

PUKUL	MC				LV		Jumlah	
	Kend dari Jalan		Kend lewat KH Mukmin setelah pengalihan arus	smp (0,40)	Kend dari KH Mukmin	smp (1,0)	Q (kend)	Q (smp)
	KH Mukmin	Mojopahit						
05.30 – 05.45	765		765	306	96	96	861	402
05.45 – 06.00	772		772	309	94	94	866	403
06.00 – 06.15	1254	299	955	382	90	90	1.045	472
06.15 – 06.30	1098	377	721	288	84	84	805	372
06.30 – 06.45	1233	381	852	341	136	136	988	477
06.45 – 07.00	1301	370	931	372	140	140	1.071	512
07.00 – 07.15	950	350	600	240	140	140	740	380
07.15 – 07.30	918	368	550	220	123	123	673	343
07.30 – 07.45	790		790	316	117	117	907	433
07.45 – 08.00	768		768	307	198	198	966	505
08.00 – 08.15	754		754	302	202	202	956	504
08.15 – 08.30	454		454	182	110	110	564	292
08.30 – 08.45	410		410	164	107	107	517	271
08.45 – 09.00	755		755	302	85	85	840	387
09.00 – 09.15	478		478	191	82	82	560	273
09.15 – 09.30	421		421	168	82	82	503	250
11.00 – 11.15	440		440	176	72	72	512	248
11.15 – 11.30	700		700	280	90	90	790	370
11.30 – 11.45	680		680	272	74	74	754	346
11.45 – 12.00	725		725	290	79	79	804	369
12.00 – 12.15	628		628	251	105	105	733	356
12.15 – 12.30	440		440	176	198	198	638	374
12.30 – 12.45	431		431	172	132	132	563	304
12.45 – 13.00	390		390	156	147	147	537	303
13.00 – 13.15	411		411	164	105	105	516	269
13.15 – 13.30	451		451	180	105	105	556	285
13.30 – 13.45	360		360	144	14	14	374	158
13.45 – 14.00	358		358	143	111	111	469	254
14.00 – 14.15	477		477	191	120	120	597	311
14.15 – 14.30	428		428	171	108	108	536	279
14.30 – 14.45	420		420	168	96	96	516	264
14.45 – 15.00	418		418	167	177	177	595	344
16.00 – 16.15	555		555	222	87	87	642	309
16.15 – 16.30	655		655	262	89	89	744	351
16.30 – 16.45	840		840	336	159	159	999	495
16.45 – 17.00	917		917	367	168	168	1.085	535
17.00 – 17.15	938		938	375	154	154	1.092	529

PUKUL	MC				LV		Jumlah	
	Kend dari Jalan		Kend lewat KH Mukmin setelah pengalihan arus	smp (0,40)	Kend dari KH Mukmin	smp (1,0)	Q (kend)	Q (smp)
	KH Mukmin	Mojopahit						
17.15 – 17.30	809		809	324	168	168	977	492
17.30 – 17.45	958		958	383	134	134	1.092	517
17.45 – 18.00	916		916	366	134	134	1.050	500
18.00 – 18.15	1111		1.111	444	98	98	1.209	542
18.15 – 18.30	938		938	375	188	188	1.126	563
18.30 – 18.45	978		978	391	137	137	1.115	528
18.45 – 19.00	850		850	340	134	134	984	474
19.00 – 19.15	888		888	355	101	101	989	456
19.15 – 19.30	840		840	336	117	117	957	453
19.30 – 19.45	797		797	319	101	101	898	420
19.45 – 20.00	810		810	324	108	108	918	432

## Lampiran 9

## Perhitungan Kinerja Ruas Jalan Jalan KH Mukmin Perjam Setelah Pengalihan Volume Sepeda Motor (Senin, 11 Nov'19)

Pukul	Q (Volume Lalu Lintas)		(C) Kapasitas	Q/C
	(kend/jam)	(smp/jam)		
05.30-06.30	3.707	1.714	2.904	0,59
05.45 -06.45	3.832	1.787	2.904	0,62
06.00-07.00	3.961	1.872	2.904	0,64
06.15-07.15	3.637	1.775	2.904	0,61
06.30-07.30	3.462	1.727	2.904	0,59
06.45-07.45	3.313	1.656	2.904	0,57
07.00-08.00	3.179	1.573	2.904	0,54
07.15-08.15	3.380	1.695	2.904	0,58
07.30-08.30	3.301	1.649	2.904	0,57
07.45-08.45	2.914	1.488	2.904	0,51
08.00-09.00	2.936	1.488	2.904	0,51
08.15-09.15	2.573	1.272	2.904	0,44
08.30-09.30	2.475	1.208	2.904	0,42
11.00-12.00	2.833	1.325	2.904	0,46
11.15-12.15	3.010	1.410	2.904	0,49
11.30-12.30	2.859	1.423	2.904	0,49
11.45-12.45	2.673	1.390	2.904	0,48
12.00-13.00	2.507	1.360	2.904	0,47
12.15-13.15	2.236	1.251	2.904	0,43
12.30-13.30	2.151	1.159	2.904	0,40
12.45-13.45	2.102	1.159	2.904	0,40
13.00-14.00	2.035	1.162	2.904	0,40
13.15-14.15	2.189	1.240	2.904	0,43
13.30-14.30	2.123	1.212	2.904	0,42
13.45-14.45	2.133	1.175	2.904	0,40
14.00-15.00	2.266	1.221	2.904	0,42
16.00-17.00	3.580	1.742	2.904	0,60
16.15-17.15	4.020	1.952	2.904	0,67
16.30-17.30	4.297	2.109	2.904	0,73
16.45-17.45	4.354	2.100	2.904	0,72
17.00-18.00	4.250	2.029	2.904	0,70
17.15-18.15	4.345	2.044	2.904	0,70
17.30-18.30	4.481	2.127	2.904	0,73
17.45-18.45	4.504	2.153	2.904	0,74
<b>18.00-19.00</b>	<b>4.472</b>	<b>2.154</b>	<b>2.904</b>	<b>0,74</b>
18.15-19.15	4.283	2.073	2.904	0,71
18.30-19.30	4.102	1.946	2.904	0,67
18.45-19.45	3.956	1.859	2.904	0,64
19.00-20.00	3.903	1.819	2.904	0,63

## Lampiran 10

Perhitungan Kinerja Ruas Jalan KH Mukmin Perjam  
Setelah Pengalihan Volume Sepeda Motor (Selasa, 12 Nov'19)

Pukul	Q (Volume Lalu Lintas)		(C) Kapasitas	Q/C
	(kend/jam)	(smp/jam)		
05.30-06.30	3.577	1.649	2.904	0,57
05.45 -06.45	3.704	1.724	2.904	0,59
06.00-07.00	3.909	1.834	2.904	0,63
06.15-07.15	3.604	1.742	2.904	0,60
06.30-07.30	3.472	1.712	2.904	0,59
06.45-07.45	3.391	1.668	2.904	0,57
07.00-08.00	3.286	1.661	2.904	0,57
07.15-08.15	3.502	1.785	2.904	0,61
07.30-08.30	3.393	1.733	2.904	0,60
07.45-08.45	3.003	1.571	2.904	0,54
08.00-09.00	2.877	1.453	2.904	0,50
08.15-09.15	2.481	1.223	2.904	0,42
08.30-09.30	2.420	1.182	2.904	0,41
11.00-12.00	2.860	1.333	2.904	0,46
11.15-12.15	3.081	1.441	2.904	0,50
11.30-12.30	2.929	1.445	2.904	0,50
11.45-12.45	2.738	1.404	2.904	0,48
12.00-13.00	2.471	1.338	2.904	0,46
12.15-13.15	2.254	1.251	2.904	0,43
12.30-13.30	2.172	1.162	2.904	0,40
12.45-13.45	1.983	1.016	2.904	0,35
13.00-14.00	1.915	967	2.904	0,33
13.15-14.15	1.996	1.008	2.904	0,35
13.30-14.30	1.976	1.002	2.904	0,35
13.45-14.45	2.118	1.108	2.904	0,38
14.00-15.00	2.244	1.198	2.904	0,41
16.00-17.00	3.470	1.690	2.904	0,58
16.15-17.15	3.920	1.910	2.904	0,66
16.30-17.30	4.153	2.051	2.904	0,71
16.45-17.45	4.246	2.073	2.904	0,71
17.00-18.00	4.211	2.038	2.904	0,70
17.15-18.15	4.328	2.052	2.904	0,71
17.30-18.30	4.477	2.123	2.904	0,73
<b>17.45-18.45</b>	<b>4.500</b>	<b>2.134</b>	<b>2.904</b>	<b>0,73</b>
18.00-19.00	4.434	2.108	2.904	0,73
18.15-19.15	4.214	2.022	2.904	0,70
18.30-19.30	4.045	1.911	2.904	0,66
18.45-19.45	3.828	1.803	2.904	0,62
19.00-20.00	3.762	1.761	2.904	0,61



## Lampiran 11

Perhitungan Volume Lalu Lintas Per 15 Menit Di Jalan Erlangga  
Kondisi Eksisting (Senin, 11 Nov'19)

PUKUL	MC		LV		JUMLAH	
	(kend)	smp (0,40)	(kend)	smp (1,00)	Q (kend)	Q (smp)
05.30 – 05.45	420	168	54	54	474	222
05.45 – 06.00	666	266	98	98	764	364
06.00 – 06.15	710	284	90	90	800	374
06.15 – 06.30	539	216	89	89	628	305
06.30 – 06.45	640	256	74	74	714	330
06.45 – 07.00	680	272	85	85	765	357
07.00 – 07.15	540	216	90	90	630	306
07.15 – 07.30	444	178	102	102	546	280
07.30 – 07.45	588	235	72	72	660	307
07.45 – 08.00	420	168	88	88	508	256
08.00 – 08.15	387	155	74	74	461	229
08.15 – 08.30	302	121	89	89	391	210
08.30 – 08.45	320	128	140	140	460	268
08.45 – 09.00	360	144	110	110	470	254
09.00 – 09.15	270	108	99	99	369	207
09.15 – 09.30	299	120	115	115	414	235
11.00 – 11.15	237	95	114	114	351	209
11.15 – 11.30	372	149	138	138	510	287
11.30 – 11.45	354	142	125	125	479	267
11.45 – 12.00	411	164	108	108	519	272
12.00 – 12.15	425	170	88	88	513	258
12.15 – 12.30	500	200	102	102	602	302
12.30 – 12.45	510	204	96	96	606	300
12.45 – 13.00	399	160	108	108	507	268
13.00 – 13.15	323	129	97	97	420	226
13.15 – 13.30	344	138	90	90	434	228
13.30 – 13.45	320	128	84	84	404	212
13.45 – 14.00	356	142	90	90	446	232

PUKUL	MC		LV		JUMLAH	
	(kend)	smp (0,40)	(kend)	smp (1,00)	Q (kend)	Q (smp)
14.00 – 14.15	340	136	72	72	412	208
14.15 – 14.30	345	138	78	78	423	216
14.30 – 14.45	316	126	102	102	418	228
14.45 – 15.00	398	159	89	89	487	248
16.00 – 16.15	351	140	120	120	471	260
16.15 – 16.30	324	130	90	90	414	220
16.30 – 16.45	432	173	102	102	534	275
16.45 – 17.00	324	130	114	114	438	244
17.00 – 17.15	504	202	198	198	702	400
17.15 – 17.30	432	173	168	168	600	341
17.30 – 17.45	498	199	102	102	600	301
17.45 – 18.00	384	154	132	132	516	286
18.00 – 18.15	522	209	114	114	636	323
18.15 – 18.30	594	238	252	252	846	490
18.30 – 18.45	633	253	228	228	861	481
18.45 – 19.00	507	203	132	132	639	335
19.00 – 19.15	432	173	228	228	660	401
19.15 – 19.30	384	154	252	252	636	406
19.30 – 19.45	444	178	181	181	625	359
19.45 – 20.00	453	181	114	114	567	295

## Lampiran 12

Perhitungan Kinerja Ruas Jalan Erlangga Perjam  
Kondisi Eksisting (Senin, 11 Nov'19)

Pukul	Q (Volume Lalu Lintas)		(C) Kapasitas	Q/C
	(kend/jam)	(smp/jam)		
05.30-06.30	2.666	1.265	2697	0,47
05.45 -06.45	2.906	1.373	2697	0,51
06.00-07.00	2.907	1.366	2697	0,51
06.15-07.15	2.737	1.298	2697	0,48
06.30-07.30	2.655	1.273	2697	0,47
06.45-07.45	2.601	1.250	2697	0,46
07.00-08.00	2.344	1.149	2697	0,43
07.15-08.15	2.175	1.072	2697	0,40
07.30-08.30	2.020	1.002	2697	0,37
07.45-08.45	1.820	963	2697	0,36
08.00-09.00	1.782	961	2697	0,36
08.15-09.15	1.690	939	2697	0,35
08.30-09.30	1.713	964	2697	0,36
11.00-12.00	1.859	1.035	2697	0,38
11.15-12.15	2.021	1.084	2697	0,40
11.30-12.30	2.113	1.099	2697	0,41
11.45-12.45	2.240	1.132	2697	0,42
12.00-13.00	2.228	1.128	2697	0,42
12.15-13.15	2.135	1.096	2697	0,41
12.30-13.30	1.967	1.021	2697	0,38
12.45-13.45	1.765	933	2697	0,35
13.00-14.00	1.704	898	2697	0,33
13.15-14.15	1.696	880	2697	0,33
13.30-14.30	1.685	868	2697	0,32
13.45-14.45	1.699	885	2697	0,33
14.00-15.00	1.740	901	2697	0,33
16.00-17.00	1.857	998	2697	0,37
16.15-17.15	2.088	1.138	2697	0,42
16.30-17.30	2.274	1.259	2697	0,47
16.45-17.45	2.340	1.285	2697	0,48
17.00-18.00	2.418	1.327	2697	0,49
17.15-18.15	2.352	1.250	2697	0,46
17.30-18.30	2.598	1.399	2697	0,52
17.45-18.45	2.859	1.579	2697	0,59
18.00-19.00	2.982	1.628	2697	0,60
<b>18.15-19.15</b>	<b>3.006</b>	<b>1.706</b>	<b>2697</b>	<b>0,63</b>
18.30-19.30	2.796	1.622	2697	0,60
18.45-19.45	2.560	1.500	2697	0,56
19.00-20.00	2.488	1.460	2697	0,54

## Lampiran 13

Perhitungan Volume Lalu Lintas Per 15 Menit Jalan Erlangga  
Kondisi Eksisting (Selasa, 12 Nov'19)

PUKUL	MC		LV		JUMLAH	
	(kend)	smp (0,40)	(kend)	smp (1,00)	Q (kend)	Q (smp)
05.30 – 05.45	406	162	51	51	457	213
05.45 – 06.00	713	285	81	81	794	366
06.00 – 06.15	721	288	86	86	807	374
06.15 – 06.30	434	174	85	85	519	259
06.30 – 06.45	806	322	77	77	883	399
06.45 – 07.00	619	248	88	88	707	336
07.00 – 07.15	518	207	86	86	604	293
07.15 – 07.30	426	170	97	97	523	267
07.30 – 07.45	564	226	60	60	624	286
07.45 – 08.00	382	153	84	84	466	237
08.00 – 08.15	372	149	61	61	433	210
08.15 – 08.30	275	110	85	85	360	195
08.30 – 08.45	307	123	133	133	440	256
08.45 – 09.00	328	131	105	105	433	236
09.00 – 09.15	259	104	94	94	353	198
09.15 – 09.30	287	115	109	109	396	224
11.00 – 11.15	216	86	119	119	335	205
11.15 – 11.30	357	143	131	131	488	274
11.30 – 11.45	340	136	119	119	459	255
11.45 – 12.00	366	146	103	103	469	249
12.00 – 12.15	408	163	84	84	492	247
12.15 – 12.30	535	214	107	107	642	321
12.30 – 12.45	490	196	91	91	581	287
12.45 – 13.00	383	153	103	103	486	256
13.00 – 13.15	294	118	92	92	386	210
13.15 – 13.30	330	132	95	95	425	227
13.30 – 13.45	307	123	80	80	387	203
13.45 – 14.00	342	137	94	94	436	231
14.00 – 14.15	341	136	68	68	409	204
14.15 – 14.30	331	132	74	74	405	206
14.30 – 14.45	338	135	107	107	445	242
14.45 – 15.00	382	153	85	85	467	238
16.00 – 16.15	337	135	114	114	451	249
16.15 – 16.30	295	118	75	75	370	193
16.30 – 16.45	415	166	97	97	512	263
16.45 – 17.00	288	115	119	119	407	234
17.00 – 17.15	484	194	188	188	672	382
17.15 – 17.30	415	166	160	160	575	326
17.30 – 17.45	453	181	107	107	560	288

PUKUL	MC		LV		JUMLAH	
	(kend)	smp (0,40)	(kend)	smp (1,00)	Q (kend)	Q (smp)
17.45 – 18.00	369	148	125	125	494	273
18.00 – 18.15	501	200	108	108	609	308
18.15 – 18.30	442	177	209	209	651	386
18.30 – 18.45	677	271	217	217	894	488
18.45 – 19.00	487	195	125	125	612	320
19.00 – 19.15	415	166	189	189	604	355
19.15 – 19.30	521	208	262	262	783	470
19.30 – 19.45	426	170	151	151	577	321
19.45 – 20.00	403	161	108	108	511	269

## Lampiran 14

Perhitungan Kinerja Ruas Jalan Erlangga Perjam  
Kondisi Eksisting (Selasa, 12 Nov'19)

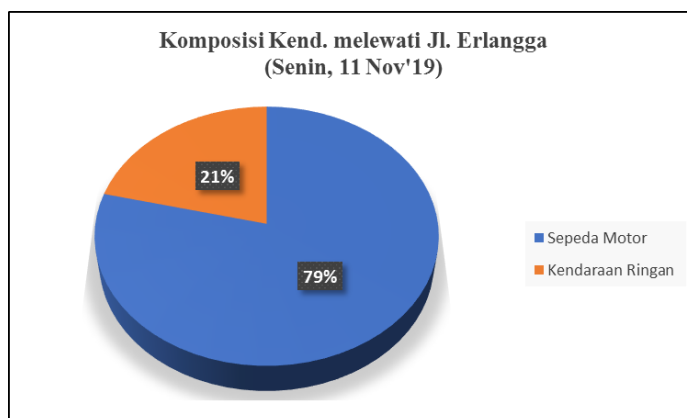
Pukul	Q (Volume Lalu Lintas)		(C) Kapasitas	Q/C
	(kend/jam)	(smp/jam)		
05.30-06.30	2.577	1.213	2697	0,45
05.45 -06.45	3.003	1.399	2697	0,52
06.00-07.00	2.916	1.368	2697	0,51
06.15-07.15	2.713	1.287	2697	0,48
06.30-07.30	2.717	1.296	2697	0,48
06.45-07.45	2.458	1.182	2697	0,44
07.00-08.00	2.217	1.083	2697	0,40
07.15-08.15	2.046	1.000	2697	0,37
07.30-08.30	1.883	927	2697	0,34
07.45-08.45	1.699	897	2697	0,33
08.00-09.00	1.666	897	2697	0,33
08.15-09.15	1.586	885	2697	0,33
08.30-09.30	1.622	913	2697	0,34
11.00-12.00	1.751	984	2697	0,36
11.15-12.15	1.908	1.025	2697	0,38
11.30-12.30	2.062	1.073	2697	0,40
11.45-12.45	2.184	1.105	2697	0,41
12.00-13.00	2.201	1.111	2697	0,41
12.15-13.15	2.095	1.074	2697	0,40
12.30-13.30	1.878	980	2697	0,36
12.45-13.45	1.684	896	2697	0,33
13.00-14.00	1.634	870	2697	0,32
13.15-14.15	1.657	865	2697	0,32
13.30-14.30	1.637	844	2697	0,31
13.45-14.45	1.695	884	2697	0,33
14.00-15.00	1.726	891	2697	0,33
16.00-17.00	1.740	939	2697	0,35
16.15-17.15	1.961	1.072	2697	0,40
16.30-17.30	2.166	1.205	2697	0,45
16.45-17.45	2.214	1.230	2697	0,46
17.00-18.00	2.301	1.268	2697	0,47
17.15-18.15	2.238	1.195	2697	0,44
17.30-18.30	2.314	1.255	2697	0,47
17.45-18.45	2.648	1.455	2697	0,54
18.00-19.00	2.766	1.502	2697	0,56
18.15-19.15	2.761	1.548	2697	0,57
<b>18.30-19.30</b>	<b>2.893</b>	<b>1.633</b>	<b>2697</b>	<b>0,61</b>
18.45-19.45	2.576	1.467	2697	0,54
19.00-20.00	2.475	1.416	2697	0,53

## Lampiran 15

## Komposisi Kendaraan yang melewati Jalan Erlangga (Senin, 11 Nov'19)

PUKUL	Jenis Kendaraan	
	Sepeda Motor (MC)	Kendaraan Ringan (LV)
05.30 – 05.45	420	54
05.45 – 06.00	666	98
06.00 – 06.15	710	90
06.15 – 06.30	539	89
06.30 – 06.45	640	74
06.45 – 07.00	680	85
07.00 – 07.15	540	90
07.15 – 07.30	444	102
07.30 – 07.45	588	72
07.45 – 08.00	420	88
08.00 – 08.15	387	74
08.15 – 08.30	302	89
08.30 – 08.45	320	140
08.45 – 09.00	360	110
09.00 – 09.15	270	99
09.15 – 09.30	299	115
11.00 – 11.15	237	114
11.15 – 11.30	372	138
11.30 – 11.45	354	125
11.45 – 12.00	411	108
12.00 – 12.15	425	88
12.15 – 12.30	500	102
12.30 – 12.45	510	96
12.45 – 13.00	399	108
13.00 – 13.15	323	97
13.15 – 13.30	344	90
13.30 – 13.45	320	84
13.45 – 14.00	356	90
14.00 – 14.15	340	72

PUKUL	Jenis Kendaraan	
	Sepeda Motor (MC)	Sepeda Motor (MC)
14.15 – 14.30	345	78
14.30 – 14.45	316	102
14.45 – 15.00	398	89
16.00 – 16.15	351	120
16.15 – 16.30	324	90
16.30 – 16.45	432	102
16.45 – 17.00	324	114
17.00 – 17.15	504	198
17.15 – 17.30	432	168
17.30 – 17.45	498	102
17.45 – 18.00	384	132
18.00 – 18.15	522	114
18.15 – 18.30	594	252
18.30 – 18.45	633	228
18.45 – 19.00	507	132
19.00 – 19.15	432	228
19.15 – 19.30	384	252
19.30 – 19.45	444	181
19.45 – 20.00	453	114
Jumlah	20.753	5.577
%	78,82 %	21,18 %



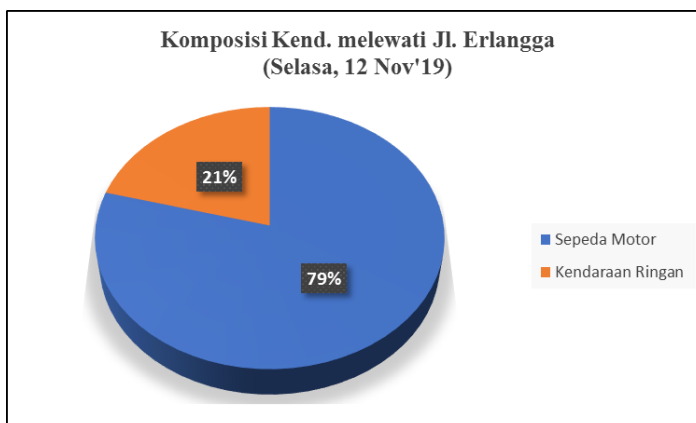


## Lampiran 16

## Komposisi Kendaraan yang melewati Jalan Erlangga (Selasa, 12 Nov'19)

PUKUL	Jenis Kendaraan	
	Sepeda Motor (MC)	Kendaraan Ringan (LV)
05.30 – 05.45	406	51
05.45 – 06.00	713	81
06.00 – 06.15	721	86
06.15 – 06.30	434	85
06.30 – 06.45	806	77
06.45 – 07.00	619	88
07.00 – 07.15	518	86
07.15 – 07.30	426	97
07.30 – 07.45	564	60
07.45 – 08.00	382	84
08.00 – 08.15	372	61
08.15 – 08.30	275	85
08.30 – 08.45	307	133
08.45 – 09.00	328	105
09.00 – 09.15	259	94
09.15 – 09.30	287	109
11.00 – 11.15	216	119
11.15 – 11.30	357	131
11.30 – 11.45	340	119
11.45 – 12.00	366	103
12.00 – 12.15	408	84
12.15 – 12.30	535	107
12.30 – 12.45	490	91
12.45 – 13.00	383	103
13.00 – 13.15	294	92
13.15 – 13.30	330	95
13.30 – 13.45	307	80
13.45 – 14.00	342	94
14.00 – 14.15	341	68

PUKUL	Jenis Kendaraan	
	Sepeda Motor (MC)	Sepeda Motor (MC)
14.15 – 14.30	331	74
14.30 – 14.45	338	107
14.45 – 15.00	382	85
16.00 – 16.15	337	114
16.15 – 16.30	295	75
16.30 – 16.45	415	97
16.45 – 17.00	288	119
17.00 – 17.15	484	188
17.15 – 17.30	415	160
17.30 – 17.45	453	107
17.45 – 18.00	369	125
18.00 – 18.15	501	108
18.15 – 18.30	442	209
18.30 – 18.45	677	217
18.45 – 19.00	487	125
19.00 – 19.15	415	189
19.15 – 19.30	521	262
19.30 – 19.45	426	151
19.45 – 20.00	403	108
Jumlah	20.105	5.288
%	79,18 %	20,82 %



## Lampiran 17

Perhitungan Kinerja Ruas Jalan Erlangga Perjam Setelah  
Pengalihan Volume Sepeda Motor (Senin, 11 Nov'19)

PUKUL	MC				LV		Jumlah	
	Kend dari Jalan		Kend lewat Erlangga setelah pengalihan arus	smp (0,40)	Kend dari		Q (kend)	Q (smp)
	Erlangga	Mojopahit			Erlangga	smp (1,0)		
05.30 – 05.45	420		420	168	54	54	474	222
05.45 – 06.00	666		666	266	98	98	764	364
06.00 – 06.15	710	321	1.031	412	90	90	1.121	502
06.15 – 06.30	539	405	944	378	89	89	1.033	467
06.30 – 06.45	640	411	1.051	420	74	74	1.125	494
06.45 – 07.00	680	399	1.079	432	85	85	1.164	517
07.00 – 07.15	540	388	928	371	90	90	1.018	461
07.15 – 07.30	444	400	844	338	102	102	946	440
07.30 – 07.45	588		588	235	72	72	660	307
07.45 – 08.00	420		420	168	88	88	508	256
08.00 – 08.15	387		387	155	74	74	461	229
08.15 – 08.30	302		302	121	89	89	391	210
08.30 – 08.45	320		320	128	140	140	460	268
08.45 – 09.00	360		360	144	110	110	470	254
09.00 – 09.15	270		270	108	99	99	369	207
09.15 – 09.30	299		299	120	115	115	414	235
11.00 – 11.15	237		237	95	114	114	351	209
11.15 – 11.30	372		372	149	138	138	510	287
11.30 – 11.45	354		354	142	125	125	479	267
11.45 – 12.00	411		411	164	108	108	519	272
12.00 – 12.15	425		425	170	88	88	513	258
12.15 – 12.30	500		500	200	102	102	602	302
12.30 – 12.45	510		510	204	96	96	606	300
12.45 – 13.00	399		399	160	108	108	507	268
13.00 – 13.15	323		323	129	97	97	420	226
13.15 – 13.30	344		344	138	90	90	434	228
13.30 – 13.45	320		320	128	84	84	404	212
13.45 – 14.00	356		356	142	90	90	446	232
14.00 – 14.15	340		340	136	72	72	412	208
14.15 – 14.30	345		345	138	78	78	423	216
14.30 – 14.45	316		316	126	102	102	418	228
14.45 – 15.00	398		398	159	89	89	487	248
16.00 – 16.15	351		351	140	120	120	471	260
16.15 – 16.30	324		324	130	90	90	414	220
16.30 – 16.45	432		432	173	102	102	534	275
16.45 – 17.00	324		324	130	114	114	438	244
17.00 – 17.15	504		504	202	198	198	702	400

PUKUL	MC				LV		Jumlah	
	Kend dari Jalan		Kend lewat Erlangga setelah pengalihan arus	smp (0,40)	Kend dari Erlangga	smp (1,0)	Q (kend)	Q (smp)
	Erlangga	Mojopahit						
17.15 – 17.30	432		432	173	168	168	600	341
17.30 – 17.45	498		498	199	102	102	600	301
17.45 – 18.00	384		384	154	132	132	516	286
18.00 – 18.15	522		522	209	114	114	636	323
18.15 – 18.30	594		594	238	252	252	846	490
18.30 – 18.45	633		633	253	228	228	861	481
18.45 – 19.00	507		507	203	132	132	639	335
19.00 – 19.15	432		432	173	228	228	660	401
19.15 – 19.30	384		384	154	252	252	636	406
19.30 – 19.45	444		444	178	181	181	625	359
19.45 – 20.00	453		453	181	114	114	567	295

## Lampiran 18

Perhitungan Kinerja Ruas Jalan Erlangga Perjam  
Setelah Pengalihan Volume Sepeda Motor (Selasa, 12 Nov'19)

PUKUL	MC				LV		Jumlah	
	Kend dari Jalan		Kend lewat Erlangga setelah pengalihan arus	smp (0,40)	Kend dari Erlangga	smp (1,0)	Q (kend)	Q (smp)
	Erlangga	Mojopahit						
05.30 – 05.45	406		406	162	51	51	457	213
05.45 – 06.00	713		713	285	81	81	794	366
06.00 – 06.15	721	299	1.020	408	86	86	1.106	494
06.15 – 06.30	434	377	811	324	85	85	896	409
06.30 – 06.45	806	381	1.187	475	77	77	1.264	552
06.45 – 07.00	619	370	989	396	88	88	1.077	484
07.00 – 07.15	518	350	868	347	86	86	954	433
07.15 – 07.30	426	368	794	318	97	97	891	415
07.30 – 07.45	564		564	226	60	60	624	286
07.45 – 08.00	382		382	153	84	84	466	237
08.00 – 08.15	372		372	149	61	61	433	210
08.15 – 08.30	275		275	110	85	85	360	195
08.30 – 08.45	307		307	123	133	133	440	256
08.45 – 09.00	328		328	131	105	105	433	236
09.00 – 09.15	259		259	104	94	94	353	198
09.15 – 09.30	287		287	115	109	109	396	224
11.00 – 11.15	216		216	86	119	119	335	205
11.15 – 11.30	357		357	143	131	131	488	274
11.30 – 11.45	340		340	136	119	119	459	255
11.45 – 12.00	366		366	146	103	103	469	249
12.00 – 12.15	408		408	163	84	84	492	247
12.15 – 12.30	535		535	214	107	107	642	321
12.30 – 12.45	490		490	196	91	91	581	287
12.45 – 13.00	383		383	153	103	103	486	256
13.00 – 13.15	294		294	118	92	92	386	210
13.15 – 13.30	330		330	132	95	95	425	227
13.30 – 13.45	307		307	123	80	80	387	203
13.45 – 14.00	342		342	137	94	94	436	231
14.00 – 14.15	341		341	136	68	68	409	204
14.15 – 14.30	331		331	132	74	74	405	206
14.30 – 14.45	338		338	135	107	107	445	242
14.45 – 15.00	382		382	153	85	85	467	238
16.00 – 16.15	337		337	135	114	114	451	249
16.15 – 16.30	295		295	118	75	75	370	193
16.30 – 16.45	415		415	166	97	97	512	263
16.45 – 17.00	288		288	115	119	119	407	234
17.00 – 17.15	484		484	194	188	188	672	382

PUKUL	MC				LV		Jumlah	
	Kend dari Jalan		Kend lewat Erlangga setelah pengalihan arus	smp (0,40)	Kend dari Erlangga	smp (1,0)	Q (kend)	Q (smp)
	Erlangga	Mojopahit						
17.15 – 17.30	415		415	166	160	160	575	326
17.30 – 17.45	453		453	181	107	107	560	288
17.45 – 18.00	369		369	148	125	125	494	273
18.00 – 18.15	501		501	200	108	108	609	308
18.15 – 18.30	442		442	177	209	209	651	386
18.30 – 18.45	677		677	271	217	217	894	488
18.45 – 19.00	487		487	195	125	125	612	320
19.00 – 19.15	415		415	166	189	189	604	355
19.15 – 19.30	521		521	208	262	262	783	470
19.30 – 19.45	426		426	170	151	151	577	321
19.45 – 20.00	403		403	161	108	108	511	269

## Lampiran 19

Perhitungan Kinerja Ruas Jalan Erlangga Perjam  
Setelah Pengalihan Volume Sepeda Motor (Senin, 11 Nov'19)

Pukul	Q (Volume Lalu Lintas)		(C) Kapasitas	Q/C
	(kend/jam)	(smp/jam)		
05.30-06.30	3.392	1.555	2.697	0,58
05.45 -06.45	4.043	1.828	2.697	0,68
<b>06.00-07.00</b>	<b>4.443</b>	<b>1.980</b>	<b>2.697</b>	<b>0,73</b>
06.15-07.15	4.340	1.939	2.697	0,72
06.30-07.30	4.253	1.912	2.697	0,71
06.45-07.45	3.788	1.725	2.697	0,64
07.00-08.00	3.132	1.464	2.697	0,54
07.15-08.15	2.575	1.232	2.697	0,46
07.30-08.30	2.020	1.002	2.697	0,37
07.45-08.45	1.820	963	2.697	0,36
08.00-09.00	1.782	961	2.697	0,36
08.15-09.15	1.690	939	2.697	0,35
08.30-09.30	1.713	964	2.697	0,36
11.00-12.00	1.859	1.035	2.697	0,38
11.15-12.15	2.021	1.084	2.697	0,40
11.30-12.30	2.113	1.099	2.697	0,41
11.45-12.45	2.240	1.132	2.697	0,42
12.00-13.00	2.228	1.128	2.697	0,42
12.15-13.15	2.135	1.096	2.697	0,41
12.30-13.30	1.967	1.021	2.697	0,38
12.45-13.45	1.765	933	2.697	0,35
13.00-14.00	1.704	898	2.697	0,33
13.15-14.15	1.696	880	2.697	0,33
13.30-14.30	1.685	868	2.697	0,32
13.45-14.45	1.699	885	2.697	0,33
14.00-15.00	1.740	901	2.697	0,33
16.00-17.00	1.857	998	2.697	0,37
16.15-17.15	2.088	1.138	2.697	0,42
16.30-17.30	2.274	1.259	2.697	0,47
16.45-17.45	2.340	1.285	2.697	0,48
17.00-18.00	2.418	1.327	2.697	0,49
17.15-18.15	2.352	1.250	2.697	0,46
17.30-18.30	2.598	1.399	2.697	0,52
17.45-18.45	2.859	1.579	2.697	0,59
18.00-19.00	2.982	1.628	2.697	0,60
18.15-19.15	3.006	1.706	2.697	0,63
18.30-19.30	2.796	1.622	2.697	0,60
18.45-19.45	2.560	1.500	2.697	0,56
19.00-20.00	2.488	1.460	2.697	0,54

## Lampiran 20

Perhitungan Kinerja Ruas Jalan Erlangga Perjam  
Setelah Pengalihan Volume Sepeda Motor (Selasa, 12 Nov'19)

Pukul	Q (Volume Lalu Lintas)		(C) Kapasitas	Q/C
	(kend/jam)	(smp/jam)		
05.30-06.30	3.253	1.483	2.697	0,55
05.45 -06.45	4.060	1.821	2.697	0,68
06.00-07.00	4.343	1.939	2.697	0,72
06.15-07.15	4.191	1.878	2.697	0,70
06.30-07.30	4.186	1.883	2.697	0,70
06.45-07.45	3.546	1.617	2.697	0,60
07.00-08.00	2.935	1.370	2.697	0,51
07.15-08.15	2.414	1.147	2.697	0,43
07.30-08.30	1.883	927	2.697	0,34
07.45-08.45	1.699	897	2.697	0,33
08.00-09.00	1.666	897	2.697	0,33
08.15-09.15	1.586	885	2.697	0,33
08.30-09.30	1.622	913	2.697	0,34
11.00-12.00	1.751	984	2.697	0,36
11.15-12.15	1.908	1.025	2.697	0,38
11.30-12.30	2.062	1.073	2.697	0,40
11.45-12.45	2.184	1.105	2.697	0,41
12.00-13.00	2.201	1.111	2.697	0,41
12.15-13.15	2.095	1.074	2.697	0,40
12.30-13.30	1.878	980	2.697	0,36
12.45-13.45	1.684	896	2.697	0,33
13.00-14.00	1.634	870	2.697	0,32
13.15-14.15	1.657	865	2.697	0,32
13.30-14.30	1.637	844	2.697	0,31
13.45-14.45	1.695	884	2.697	0,33
14.00-15.00	1.726	891	2.697	0,33
16.00-17.00	1.740	939	2.697	0,35
16.15-17.15	1.961	1.072	2.697	0,40
16.30-17.30	2.166	1.205	2.697	0,45
16.45-17.45	2.214	1.230	2.697	0,46
17.00-18.00	2.301	1.268	2.697	0,47
17.15-18.15	2.238	1.195	2.697	0,44
17.30-18.30	2.314	1.255	2.697	0,47
<b>17.45-18.45</b>	2.648	1.455	2.697	0,54
18.00-19.00	2.766	1.502	2.697	0,56
18.15-19.15	2.761	1.548	2.697	0,57
18.30-19.30	2.893	1.633	2.697	0,61
18.45-19.45	2.576	1.467	2.697	0,54
19.00-20.00	2.475	1.416	2.697	0,53



## Lampiran 21

Perhitungan Volume Lalu Lintas Per 15 Menit Jalan Mojopahit Sisi Barat  
(Senin, 11 Nov'19)

PUKUL	MC		LV		JUMLAH	
	(kend)	smp (0,40)	(kend)	smp (1,00)	Q (kend)	Q (smp)
05.30 – 05.45	200	80	21	21	221	101
05.45 – 06.00	304	122	40	40	344	162
06.00 – 06.15	321	128	41	41	362	169
06.15 – 06.30	405	162	55	55	460	217
06.30 – 06.45	411	164	65	65	476	229
06.45 – 07.00	399	160	70	70	469	230
07.00 – 07.15	388	155	44	44	432	199
07.15 – 07.30	400	160	50	50	450	210
07.30 – 07.45	302	121	39	39	341	160
07.45 – 08.00	400	160	32	32	432	192
08.00 – 08.15	350	140	40	40	390	180
08.15 – 08.30	220	88	35	35	255	123
08.30 – 08.45	200	80	38	38	238	118
08.45 – 09.00	422	169	80	80	502	249
09.00 – 09.15	240	96	61	61	301	157
09.15 – 09.30	188	75	55	55	243	130
11.00 – 11.15	211	84	50	50	261	134
11.15 – 11.30	325	130	110	110	435	240
11.30 – 11.45	302	121	54	54	356	175
11.45 – 12.00	388	155	50	50	438	205
12.00 – 12.15	278	111	44	44	322	155
12.15 – 12.30	206	82	155	155	361	237
12.30 – 12.45	157	63	69	69	226	132
12.45 – 13.00	181	72	74	74	255	146
13.00 – 13.15	109	44	50	50	159	94
13.15 – 13.30	121	48	100	100	221	148
13.30 – 13.45	127	51	80	80	207	131
13.45 – 14.00	133	53	90	90	223	143
14.00 – 14.15	219	88	62	62	281	150
14.15 – 14.30	192	77	45	45	237	122
14.30 – 14.45	221	88	45	45	266	133
14.45 – 15.00	250	100	58	58	308	158
16.00 – 16.15	248	99	47	47	295	146
16.15 – 16.30	328	131	41	41	369	172
16.30 – 16.45	430	172	83	83	513	255
16.45 – 17.00	449	180	86	86	535	266
17.00 – 17.15	467	187	74	74	541	261
17.15 – 17.30	418	167	80	80	498	247

PUKUL	MC		LV		JUMLAH	
	(kend)	smp (0,40)	(kend)	smp (1,00)	Q (kend)	Q (smp)
17.30 – 17.45	488	195	60	60	548	255
17.45 – 18.00	445	178	60	60	505	238
18.00 – 18.15	520	208	58	58	578	266
18.15 – 18.30	469	188	101	101	570	289
18.30 – 18.45	492	197	70	70	562	267
18.45 – 19.00	413	165	71	71	484	236
19.00 – 19.15	428	171	51	51	479	222
19.15 – 19.30	411	164	62	62	473	226
19.30 – 19.45	479	192	50	50	529	242
19.45 – 20.00	445	178	55	55	500	233

## Lampiran 22

Perhitungan Volume Lalu Lintas Perjam Jalan Mojopahit  
(Senin, 11 Nov'19)

Pukul	Q (Volume Lalu Lintas)	
	(kend/jam)	(smp/jam)
05.30-06.30	1.387	649
05.45 -06.45	1.642	777
06.00-07.00	1.767	845
06.15-07.15	1.837	875
06.30-07.30	1.827	868
06.45-07.45	1.692	799
07.00-08.00	1.655	761
07.15-08.15	1.613	742
07.30-08.30	1.418	655
07.45-08.45	1.315	613
08.00-09.00	1.385	670
08.15-09.15	1.296	647
08.30-09.30	1.284	654
11.00-12.00	1.490	754
11.15-12.15	1.551	775
11.30-12.30	1.477	773
11.45-12.45	1.347	730
12.00-13.00	1.164	671
12.15-13.15	1.001	609
12.30-13.30	861	520
12.45-13.45	842	519
13.00-14.00	810	516
13.15-14.15	932	572
13.30-14.30	948	545
13.45-14.45	1.007	548
14.00-15.00	1.092	563
16.00-17.00	1.712	839
16.15-17.15	1.958	954
16.30-17.30	2.087	1.029
16.45-17.45	2.122	1.029
17.00-18.00	2.092	1.001
17.15-18.15	2.129	1.006
17.30-18.30	2.201	1.048
17.45-18.45	2.215	1.059
18.00-19.00	2.194	1.058
18.15-19.15	2.095	1.014
18.30-19.30	1.998	952
18.45-19.45	1.965	926
19.00-20.00	1.981	923

## Lampiran 23

Perhitungan Volume Lalu Lintas Per 15 Menit Jalan Mojopahit Sisi Barat  
(Selasa, 12 Nov'19)

PUKUL	MC		LV		JUMLAH	
	(kend)	smp (0,40)	(kend)	smp (1,00)	Q (kend)	Q (smp)
05.30 – 05.45	186	74	19	19	205	93
05.45 – 06.00	283	113	37	37	320	150
06.00 – 06.15	299	120	42	42	341	162
06.15 – 06.30	377	151	50	50	427	201
06.30 – 06.45	381	152	62	62	443	214
06.45 – 07.00	370	148	89	89	459	237
07.00 – 07.15	350	140	78	78	428	218
07.15 – 07.30	368	147	67	67	435	214
07.30 – 07.45	320	128	44	44	364	172
07.45 – 08.00	299	120	49	49	348	169
08.00 – 08.15	288	115	52	52	340	167
08.15 – 08.30	274	110	47	47	321	157
08.30 – 08.45	245	98	36	36	281	134
08.45 – 09.00	384	154	55	55	439	209
09.00 – 09.15	223	89	58	58	281	147
09.15 – 09.30	179	72	50	50	229	122
11.00 – 11.15	189	76	47	47	236	123
11.15 – 11.30	300	120	107	107	407	227
11.30 – 11.45	299	120	65	65	364	185
11.45 – 12.00	358	143	47	47	405	190
12.00 – 12.15	280	112	42	42	322	154
12.15 – 12.30	210	84	128	128	338	212
12.30 – 12.45	144	58	62	62	206	120
12.45 – 13.00	168	67	69	69	237	136
13.00 – 13.15	99	40	41	41	140	81
13.15 – 13.30	114	46	93	93	207	139
13.30 – 13.45	121	48	70	70	191	118
13.45 – 14.00	120	48	81	81	201	129
14.00 – 14.15	200	80	65	65	265	145
14.15 – 14.30	174	70	55	55	229	125
14.30 – 14.45	205	82	44	44	249	126
14.45 – 15.00	211	84	61	61	272	145
16.00 – 16.15	208	83	52	52	260	135
16.15 – 16.30	299	120	47	47	346	167
16.30 – 16.45	388	155	75	75	463	230
16.45 – 17.00	408	163	80	80	488	243
17.00 – 17.15	434	174	68	68	502	242
17.15 – 17.30	399	160	74	74	473	234

PUKUL	MC		LV		JUMLAH	
	(kend)	smp (0,40)	(kend)	smp (1,00)	Q (kend)	Q (smp)
17.30 – 17.45	445	178	66	66	511	244
17.45 – 18.00	411	164	62	62	473	226
18.00 – 18.15	478	191	58	58	536	249
18.15 – 18.30	429	172	96	96	525	268
18.30 – 18.45	399	160	75	75	474	235
18.45 – 19.00	380	174	67	67	447	241
19.00 – 19.15	380	152	55	55	435	207
19.15 – 19.30	390	156	60	60	450	216
19.30 – 19.45	447	179	57	57	504	236
19.45 – 20.00	428	171	54	54	482	225

## Lampiran 24

Perhitungan Volume Lalu Lintas Perjam Jalan Mojopahit  
(Selasa, 12 Nov'19)

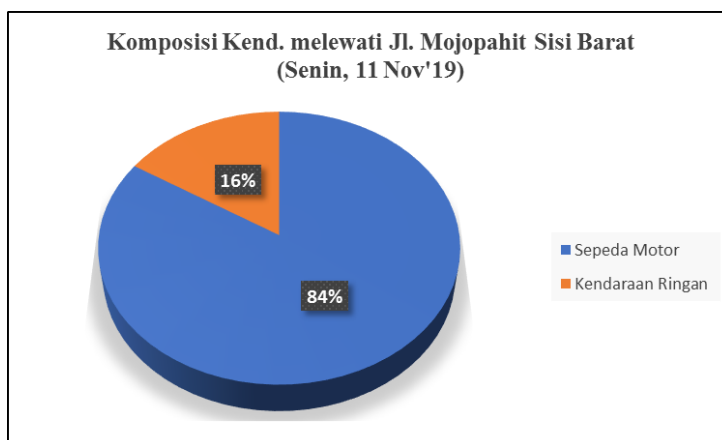
Pukul	Q (Volume Lalu Lintas)	
	(kend/jam)	(smp/jam)
05.30-06.30	1.293	606
05.45 -06.45	1.531	727
06.00-07.00	1.670	814
06.15-07.15	1.757	870
06.30-07.30	1.765	884
06.45-07.45	1.686	841
07.00-08.00	1.575	773
07.15-08.15	1.487	722
07.30-08.30	1.373	664
07.45-08.45	1.290	626
08.00-09.00	1.381	666
08.15-09.15	1.322	646
08.30-09.30	1.230	611
11.00-12.00	1.412	724
11.15-12.15	1.498	756
11.30-12.30	1.429	741
11.45-12.45	1.271	676
12.00-13.00	1.103	622
12.15-13.15	921	548
12.30-13.30	790	475
12.45-13.45	775	474
13.00-14.00	739	467
13.15-14.15	864	531
13.30-14.30	886	517
13.45-14.45	944	525
14.00-15.00	1.015	541
16.00-17.00	1.557	775
16.15-17.15	1.799	882
16.30-17.30	1.926	949
16.45-17.45	1.974	962
17.00-18.00	1.959	946
17.15-18.15	1.993	953
17.30-18.30	2.045	987
17.45-18.45	2.008	978
18.00-19.00	1.982	992
18.15-19.15	1.881	950
18.30-19.30	1.806	899
18.45-19.45	1.836	900
19.00-20.00	1.871	884

## Lampiran 25

## Komposisi Kendaraan yang melewati Jalan Mojopahit Sisi Barat (Senin, 11 Nov'19)

PUKUL	Jenis Kendaraan	
	Sepeda Motor (MC)	Kendaraan Ringan (LV)
05.30 – 05.45	200	21
05.45 – 06.00	304	40
06.00 – 06.15	321	41
06.15 – 06.30	405	55
06.30 – 06.45	411	65
06.45 – 07.00	399	70
07.00 – 07.15	388	44
07.15 – 07.30	400	50
07.30 – 07.45	302	39
07.45 – 08.00	400	32
08.00 – 08.15	350	40
08.15 – 08.30	220	35
08.30 – 08.45	200	38
08.45 – 09.00	422	80
09.00 – 09.15	240	61
09.15 – 09.30	188	55
11.00 – 11.15	211	50
11.15 – 11.30	325	110
11.30 – 11.45	302	54
11.45 – 12.00	388	50
12.00 – 12.15	278	44
12.15 – 12.30	206	<u>155</u>
12.30 – 12.45	157	69
12.45 – 13.00	181	74
13.00 – 13.15	109	50
13.15 – 13.30	121	100
13.30 – 13.45	127	80
13.45 – 14.00	133	90
14.00 – 14.15	219	62

PUKUL	Jenis Kendaraan	
	Sepeda Motor (MC)	Kendaraan Ringan (LV)
14.15 – 14.30	192	45
14.30 – 14.45	221	45
14.45 – 15.00	250	58
16.00 – 16.15	248	47
16.15 – 16.30	328	41
16.30 – 16.45	430	83
16.45 – 17.00	449	86
17.00 – 17.15	467	74
17.15 – 17.30	418	80
17.30 – 17.45	488	60
17.45 – 18.00	445	60
18.00 – 18.15	520	58
18.15 – 18.30	469	101
18.30 – 18.45	492	70
18.45 – 19.00	413	71
19.00 – 19.15	428	51
19.15 – 19.30	411	62
19.30 – 19.45	479	50
19.45 – 20.00	445	55
Jumlah	15.500	2.951
%	84,01 %	15,99 %



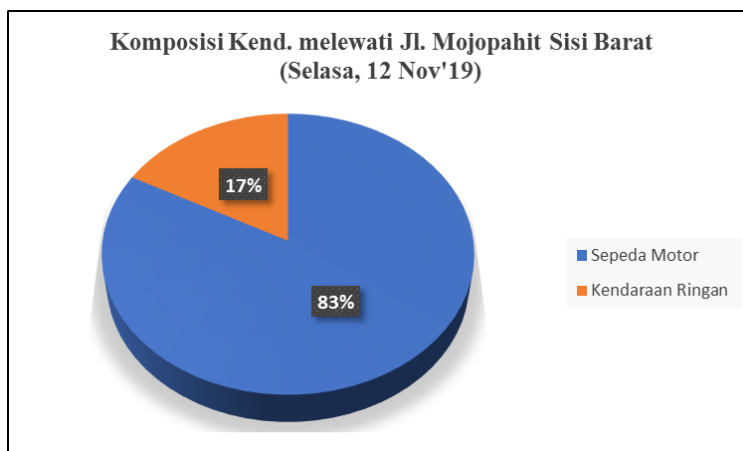


## Lampiran 26

## Komposisi Kendaraan yang melewati Jalan Mojopahit Sisi Barat (Selasa, 12 Nov'19)

PUKUL	Jenis Kendaraan	
	Sepeda Motor (MC)	Kendaraan Ringan (LV)
05.30 – 05.45	186	19
05.45 – 06.00	283	37
06.00 – 06.15	299	42
06.15 – 06.30	377	50
06.30 – 06.45	381	62
06.45 – 07.00	370	89
07.00 – 07.15	350	78
07.15 – 07.30	368	67
07.30 – 07.45	320	44
07.45 – 08.00	299	49
08.00 – 08.15	288	52
08.15 – 08.30	274	47
08.30 – 08.45	245	36
08.45 – 09.00	384	55
09.00 – 09.15	223	58
09.15 – 09.30	179	50
11.00 – 11.15	189	47
11.15 – 11.30	300	107
11.30 – 11.45	299	65
11.45 – 12.00	358	47
12.00 – 12.15	280	42
12.15 – 12.30	210	128
12.30 – 12.45	144	62
12.45 – 13.00	168	69
13.00 – 13.15	99	41
13.15 – 13.30	114	93
13.30 – 13.45	121	70
13.45 – 14.00	120	81
14.00 – 14.15	200	65

PUKUL	Jenis Kendaraan	
	Sepeda Motor (MC)	Sepeda Motor (MC)
14.15 – 14.30	174	55
14.30 – 14.45	205	44
14.45 – 15.00	211	61
16.00 – 16.15	208	52
16.15 – 16.30	299	47
16.30 – 16.45	388	75
16.45 – 17.00	408	80
17.00 – 17.15	434	68
17.15 – 17.30	399	74
17.30 – 17.45	445	66
17.45 – 18.00	411	62
18.00 – 18.15	478	58
18.15 – 18.30	429	96
18.30 – 18.45	399	75
18.45 – 19.00	380	67
19.00 – 19.15	380	55
19.15 – 19.30	390	60
19.30 – 19.45	447	57
19.45 – 20.00	428	54
Jumlah	14.341	2.958
%	82,90 %	17,10 %



## Lampiran 27

## SK Bupati Sidoarjo tentang Ruas Jalan Kabupaten Sidoarjo

**BUPATI SIDOARJO**

KEPUTUSAN BUPATI SIDOARJO  
 NOMOR: 188/ 701 /404.1.3.2/2015

TENTANG

RUAS JALAN KABUPATEN SIDOARJO

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

BUPATI SIDOARJO,

- Menimbang :
- a. bahwa dalam rangka melaksanakan ketentuan Pasal 62 ayat (3) Peraturan Pemerintah republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan, perlu ditetapkan ruas-ruas jalan menurut penyelenggaraannya sebagai jalan kabupaten.
  - b. bahwa sehubungan dengan adanya perubahan nama, panjang dan penambahan ruas jalan baru, perlu menyempurnakan Keputusan Bupati Sidoarjo Nomor : 188/540/404.1.3.2/2014 tentang Ruas Jalan Kabupaten Sidoarjo dan Keputusan Bupati Sidoarjo Nomor : 188/683/404.1.3.2/2014 tentang Ruas Jalan Perkotaan Sidoarjo.
  - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud huruf a dan b, perlu menetapkan Keputusan Bupati Sidoarjo tentang Ruas Jalan Kabupaten Sidoarjo.
- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah Kabupaten Dalam Lingkungan Propinsi Jawa Timur Juncto Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1965 tentang Perubahan Batas Wilayah Kotapraja Surabaya dan Daerah Tingkat II Surabaya (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1965 Nomor 19, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 2730);
  2. Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 132, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4444);
  3. Undang-Undang No. 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (Lembaran Negara Tahun 2009 Nomor 96, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5025);
  4. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 82,

Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5234);

5. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 24, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5587), sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5679);
6. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2006 Tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia. Nomor 4655);
7. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 1 Tahun 2014 tentang Pembentukan Produk Hukum Daerah;
8. Peraturan Daerah Kabupaten Sidoarjo Nomor 14 Tahun 2008 tentang Urusan Pemerintahan Daerah Kabupaten Sidoarjo (Lembaran Daerah Kabupaten Sidoarjo Tahun 2008 Nomor 2 Seri E);
9. Peraturan Daerah Kabupaten Sidoarjo Nomor 21 Tahun 2008 tentang Organisasi Perangkat Daerah Kabupaten Sidoarjo (Lembaran Daerah Kabupaten Sidoarjo Tahun 2008 Nomor 1 Seri D);

- Memperhatikan :
1. Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 631/KPTS/M/2009 tentang Penetapan Ruas – Ruas Jalan Menurut Statusnya Sebagai Jalan Nasional;
  2. Keputusan Gubernur Jawa Timur Nomor 188/104/KPTS/013/2011 tentang Penetapan Ruas – Ruas Jalan Menurut Statusnya Sebagai Jalan Provinsi;

#### MEMUTUSKAN:

- Menetapkan :
- KESATU** : Ruas Jalan Kabupaten Sidoarjo.
- KEDUA** : Ruas – ruas Jalan sebagaimana dimaksud dalam diktum kesatu akan ditinjau secara berkala paling lambat setiap 5 (lima) tahun sesuai dengan tingkat perkembangan wilayah
- KETIGA** : Ruas Jalan Kabupaten Sidoarjo sebagaimana dimaksud diktum kesatu terdiri dari :
- a. Ruas jalan perkotaan; dan
  - b. Ruas jalan pedesaan.
- KEEMPAT** : Ruas jalan perkotaan sebagaimana dimaksud diktum kedua huruf a tercantum dalam lampiran I dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari keputusan bupati ini.

- KELIMA : Ruas jalan pedesaan sebagaimana dimaksud diktum kedua huruf b tercantum dalam lampiran II dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari keputusan bupati ini.
- KEENAM : Dengan ditetapkannya keputusan bupati ini, maka Keputusan Bupati Sidoarjo Nomor : 188/540/404.L.3.2/2014 tentang Ruas Jalan Kabupaten Sidoarjo dan Keputusan Bupati Sidoarjo Nomor : 188/683/404.L.3.2/2014 tentang Ruas Jalan Perkotaan Sidoarjo, dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.
- KETUJUH : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Sidoarjo  
Pada tanggal 27 Juli

2015



H. SAIFUL ILAH

LAMPIRAN I KEPUTUSAN BUPATI SIDOARJO  
 NOMOR : 188/701/404.1.3.2/2015  
 TANGGAL : 27 Juli 2015

DAFTAR RUAS JALAN PERKOTAAN PADA KABUPATEN SIDOARJO

NO. RUAS	NAMA RUAS	PANJANG JALAN	FUNGSI JALAN	KOORDINAT AWAL RUAS		KOORDINAT AKHIR RUAS	
		(KM)		BUJUR (X)	LINTANG (Y)	BUJUR (X)	LINTANG (Y)
401K	Jl. Dr. Soetomo	0.528	Jalan Kolektor Sekunder	112° 42' 55.399" E	7° 26' 47.602" S	112° 42' 56.691" E	7° 26' 40.527" S
402K	Jl. Dr. Cipto Mangunkusumo	0.210	Jalan Kolektor Sekunder	112° 43' 5.246" E	7° 26' 58.017" S	112° 42' 58.739" E	7° 26' 55.378" S
403K	Jl. Cokronegoro	0.195	Jalan Kolektor Sekunder	112° 43' 8.324" E	7° 26' 43.344" S	112° 43' 1.529" E	7° 26' 41.657" S
404K	Jl. Gubernur Suryo	0.200	Jalan Kolektor Sekunder	112° 43' 6.899" E	7° 26' 50.466" S	112° 42' 55.399" E	7° 26' 47.602" S
405K	Jl. R. Wijaya	0.107	Jalan Kolektor Sekunder	112° 43' 10.307" E	7° 26' 53.803" S	112° 43' 11.604" E	7° 26' 50.282" S
406K	Jl. Untung Suropati	0.366	Jalan Kolektor Sekunder	112° 43' 7.454" E	7° 26' 49.253" S	112° 43' 19.531" E	7° 26' 52.013" S
407K	Jl. Trunojoyo	0.232	Jalan Kolektor Sekunder	112° 43' 19.531" E	7° 26' 52.013" S	112° 43' 27.067" E	7° 26' 53.796" S
408K	Jl. Jagung Suprpto	0.363	Jalan Kolektor Sekunder	112° 43' 6.770" E	7° 26' 52.551" S	112° 43' 18.353" E	7° 26' 56.300" S
409K	Jl. Yos Sudarso	0.641	Jalan Kolektor Sekunder	112° 43' 29.689" E	7° 26' 45.035" S	112° 43' 9.624" E	7° 26' 38.996" S
410K	Jl. Monginsidi	0.944	Jalan Kolektor Sekunder	112° 43' 17.554" E	7° 27' 16.521" S	112° 43' 29.689" E	7° 26' 45.035" S
411K	Jl. Kombes Pol. M. Duriat	0.525	Jalan Kolektor Sekunder	112° 43' 4.748" E	7° 27' 1.859" S	112° 43' 20.874" E	7° 27' 8.413" S
412K	Jl. Pasar Ikan	0.162	Jalan Kolektor Sekunder	112° 43' 13.228" E	7° 27' 11.881" S	112° 43' 18.374" E	7° 27' 13.989" S
413K	Jl. Malik Ibrahim	0.366	Jalan Kolektor Sekunder	112° 43' 15.477" E	7° 27' 25.445" S	112° 43' 17.554" E	7° 27' 16.521" S
414K	Jl. R. Patah	0.697	Jalan Kolektor Sekunder	112° 43' 3.083" E	7° 27' 24.159" S	112° 43' 25.653" E	7° 27' 26.697" S
415K	Jl. Pang. Hidayat	0.270	Jalan Kolektor Sekunder	112° 43' 23.529" E	7° 27' 35.431" S	112° 43' 25.653" E	7° 27' 26.697" S
416K	Jl. Sultan Agung	0.660	Jalan Kolektor Sekunder	112° 42' 58.739" E	7° 26' 55.378" S	112° 43' 3.315" E	7° 26' 34.941" S
417K	Jl. Kartini	0.936	Jalan Kolektor Sekunder	112° 43' 10.783" E	7° 27' 15.749" S	112° 43' 21.448" E	7° 26' 42.394" S
418K	Jl. Hang Tuah	0.422	Jalan Kolektor Sekunder	112° 43' 2.792" E	7° 27' 15.653" S	112° 43' 10.783" E	7° 27' 15.749" S
419K	Jl. Dr. Wahidin	0.456	Jalan Kolektor Sekunder	112° 43' 20.428" E	7° 27' 49.891" S	112° 43' 23.529" E	7° 27' 35.431" S
420K	Jl. Hasanudin	0.617	Jalan Kolektor Sekunder	112° 43' 2.175" E	7° 27' 46.085" S	112° 43' 17.985" E	7° 27' 49.342" S
421K	Jl. Airlangga	0.473	Jalan Kolektor Sekunder	112° 42' 46.810" E	7° 27' 42.316" S	112° 43' 1.717" E	7° 27' 45.964" S
422K	Jl. KH. Mukmin	0.450	Jalan Kolektor Sekunder	112° 42' 48.386" E	7° 27' 34.513" S	112° 43' 2.972" E	7° 27' 37.132" S
423K	Jl. Singamangaraja	0.300	Jalan Kolektor Sekunder	112° 42' 52.825" E	7° 27' 14.632" S	112° 43' 2.634" E	7° 27' 15.890" S
424K	Jl. Mayjen Sungkono	0.203	Jalan Kolektor Sekunder	112° 43' 9.801" E	7° 26' 36.648" S	112° 43' 3.315" E	7° 26' 34.941" S

Jaringan Jalan Kabupaten Sidoarjo

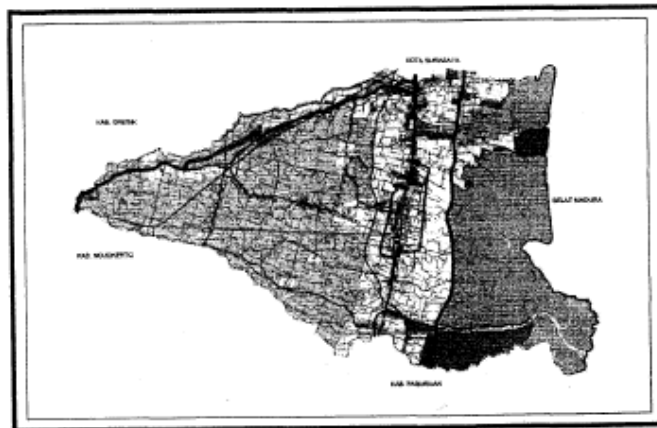
REVISI RENCANA TATA RUANG WILAYAH (RTRW)  
**KABUPATEN SIDOARJO**  
TAHUN 2003 - 2012

C2545 B

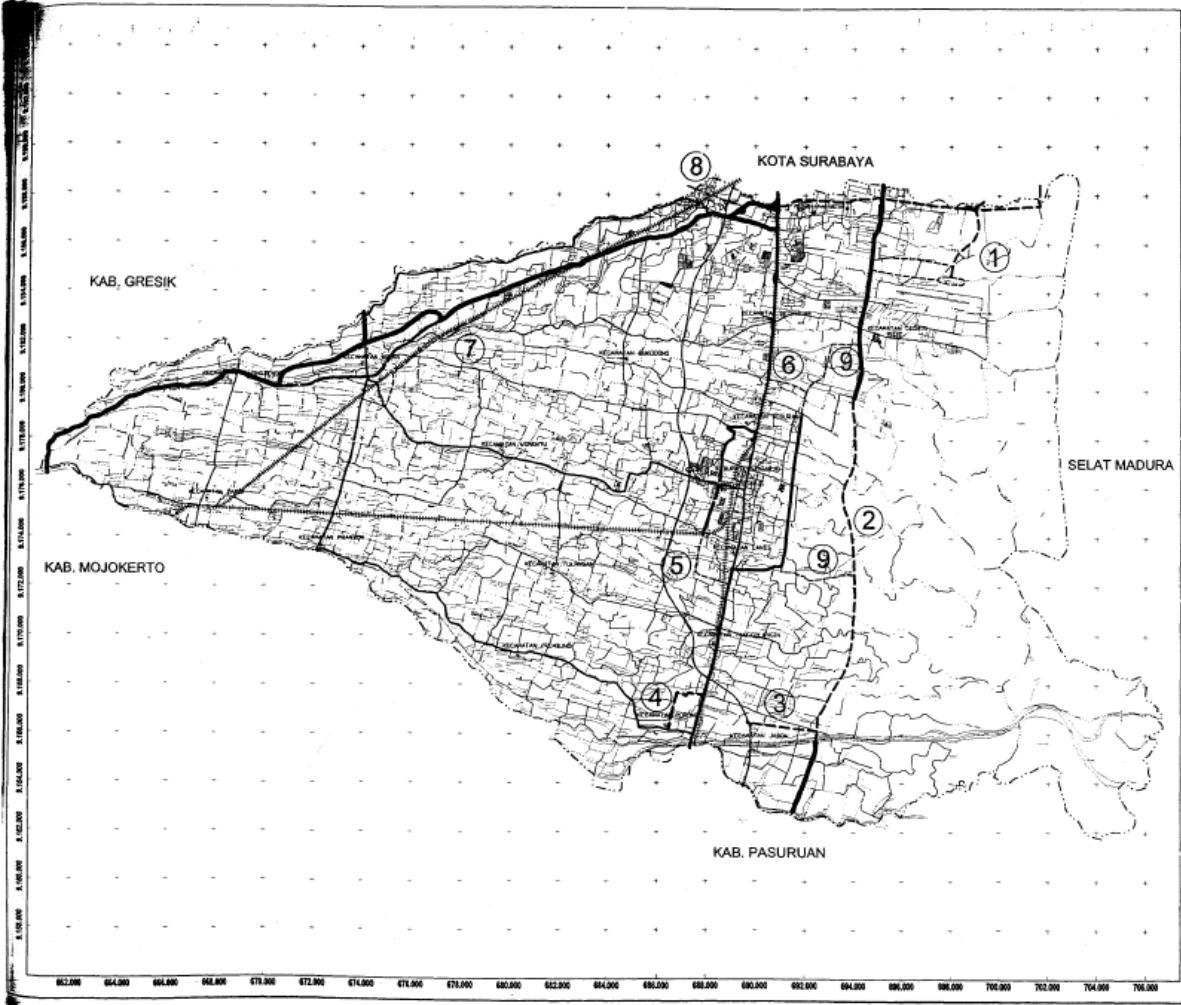
DOKUMENTASI & ARSIP	
BAPPENAS	
Acc. No. :	2007 - 2007
Class :	1207
Checked :	11-5-2007

JATIM

RENCANA



BADAN PERENCANAAN DAN PEMBANGUNAN KABUPATEN (BAPPEKAB)  
**SIDOARJO**  
2002



PEMERINTAH KABUPATEN  
SIDOARJO

PENYUSUNAN REVISI  
RENCANA TATA RUANG WILAYAH  
(RTRW)  
KABUPATEN SIDOARJO  
TAHUN 2003-2012

Peta 4.1

RENCANA STRUKTUR  
JARINGAN JALAN

KETERANGAN GAMBAR

-  Kantor Kabupaten
-  Kantor Kecamatan
-  Batas Kabupaten
-  Batas Kecamatan
-  Batas Desa
-  Sungai
-  Rel Kereta Api
-  Jalan Tol
-  Jalan Arteri Primer
-  Jalan Arteri Sekunder
-  Jalan Kolektor Primer
-  Jalan Kolektor Sekunder
-  Rencana Jalan Baru
-  1 Rencana Jalan Tol Waru Juanda
-  2 Rencana Jalan Lingkar Tengan
-  3 Rencana Jalan Akses Tol Jabon
-  4 Rencana Jalan By Pass Porong
-  5 Rencana Jalan Lingkar Barat
-  6 Rencana Jalan Lingkar Dalam
-  7 Rencana Jalan Krian Ring Road
-  8 Rencana Tol Surabaya Mojokerto
-  9 Rencana Jalan Akses Lingkar Timur Dalam - Lingkar Timur Luar

SUMBER:

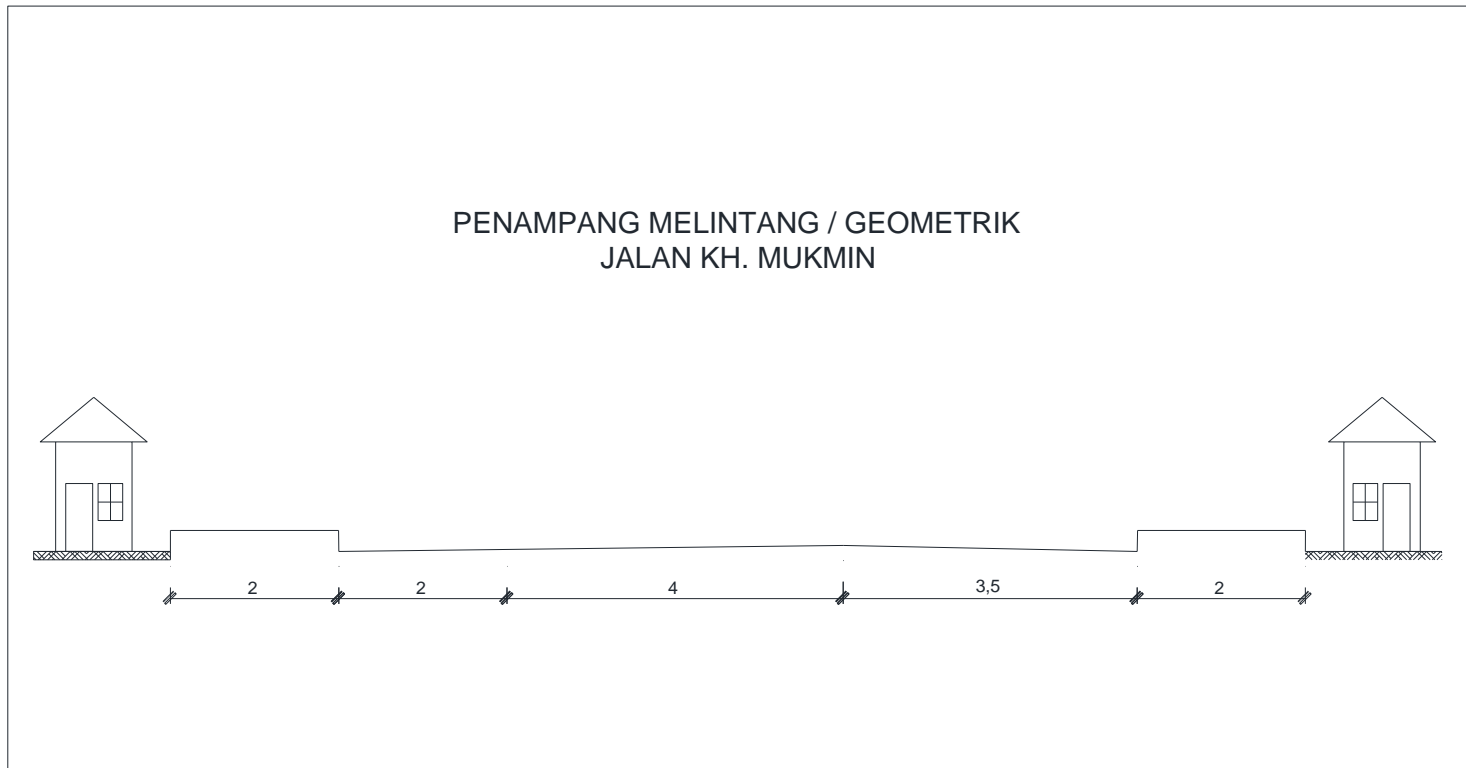
HASIL RENCANA



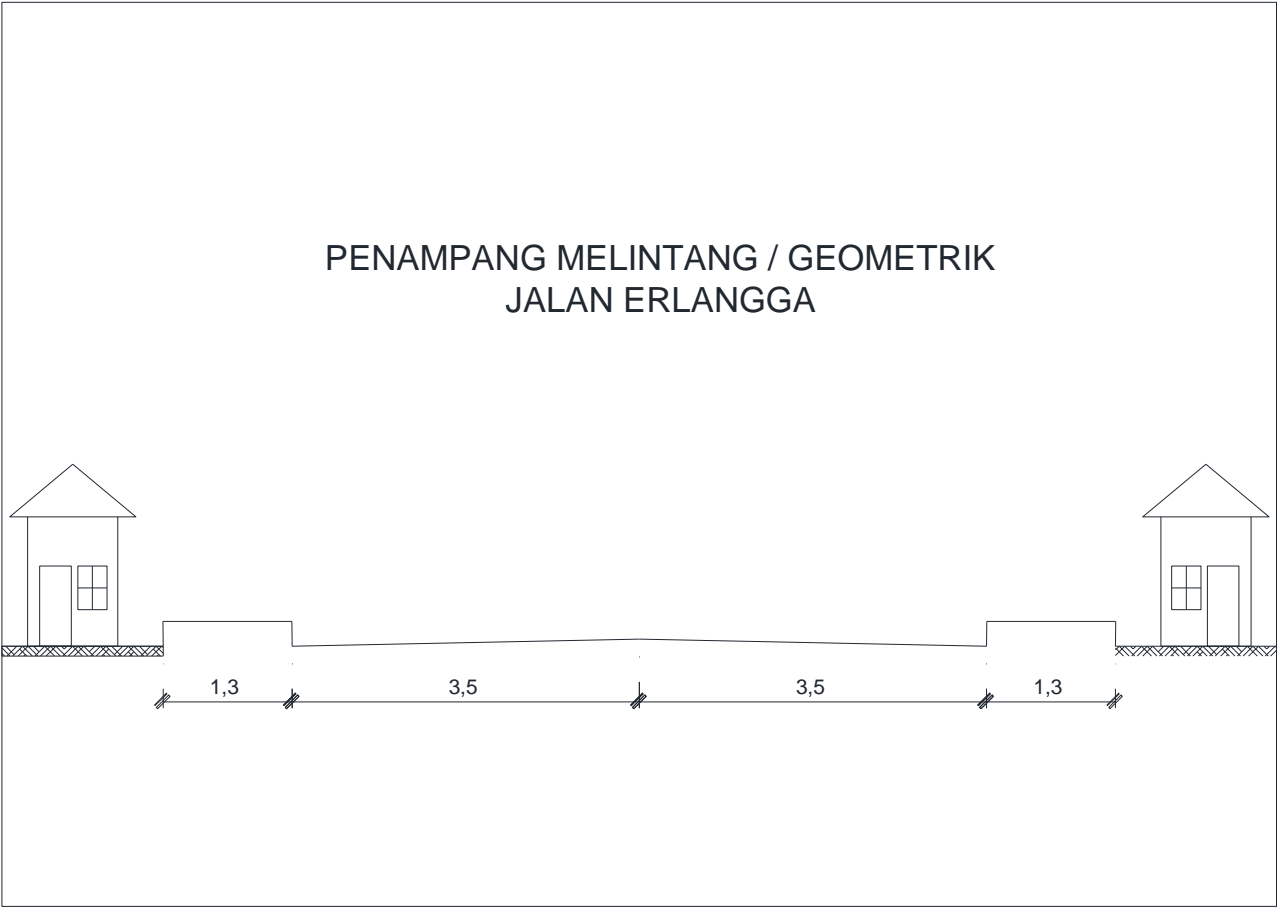


Lampiran 29

Geometrik Jalan KH Mukmin

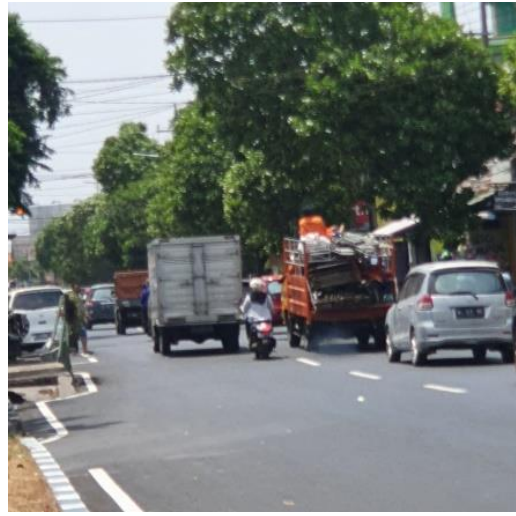


Geometrik Jalan Erlangga



Lampiran 31

Dokumentasi Survey Inventarisasi Jalan Dan Volume Lalu Lintas  
di Jalan KH Mukmin



## Lampiran 32

## Dokumentasi Survey Inventarisasi Jalan Dan Volume Lalu Lintas di Jalan Erlangga



## Lampiran 33

## Dokumentasi Survey Volume Lalu Lintas di Jalan Mojopahit Sisi Barat



Lampiran 34

**PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN  
NOMOR: KM 14 TAHUN 2006  
TENTANG  
MANAJEMEN DAN REKAYASA LALU LINTAS DI JALAN  
DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA  
MENTERI PERHUBUNGAN,**

Menimbang : a. bahwa dalam Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan diatur ketentuan mengenai manajemen dan rekayasa lalu lintas di jalan;

b. bahwa untuk melaksanakan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam huruf a di atas, perlu ditetapkan Peraturan Menteri Perhubungan tentang Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas di Jalan

Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (Lembaran Negara Tahun 1992 Nomor 49, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3480);

2. Undang-undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan (Lembaran Negara Tahun 2004 Nomor 132, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4444);

3. Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan (Lembaran Negara Tahun 1993 Nomor 63, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3529);

4. Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2005 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Susunan Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Negara Republik Indonesia;

5. Peraturan Presiden Nomor 10 Tahun 2005 tentang Unit Organisasi dan Tugas Eselon I Kementerian Negara Republik Indonesia;

6. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 43 Tahun 2005 tentang Organisasi dan Tata Kerja Departemen Perhubungan, sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 62 Tahun 2005.

**MEMUTUSKAN :**

Menetapkan : **PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN TENTANG MANAJEMEN DAN REKAYASA LALU LINTAS DI JALAN**

**BAB I****KETENTUAN UMUM****Pasal 1**

Dalam Peraturan ini yang dimaksud dengan:

1. Jaringan jalan adalah sekumpulan ruas-ruas jalan yang merupakan satu kesatuan yang terjalin dalam hubungan hirarki.
2. Manajemen dan rekayasa lalu lintas adalah kegiatan yang dilakukan untuk mengoptimalkan penggunaan seluruh jaringan jalan, guna peningkatan keselamatan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas.
3. Keselamatan lalu lintas adalah keadaan terhindarnya pengguna jalan dan masyarakat dari kecelakaan lalu lintas.
4. Ketertiban lalu lintas adalah keadaan perilaku pengguna jalan untuk mematuhi peraturan berlalu lintas.
5. Kelancaran lalu lintas adalah keadaan tidak terganggunya arus lalu lintas.
6. Tingkat pelayanan adalah kemampuan ruas jalan dan/atau persimpangan untuk menampung lalu lintas pada keadaan tertentu.
7. Volume lalu lintas adalah jumlah kendaraan yang melewati suatu titik tertentu pada ruas jalan per satuan waktu, dinyatakan dalam kendaraan/jam atau satuan mobil penumpang (smp)/jam.
8. Kapasitas jalan adalah kemampuan ruas jalan untuk menampung volume lalu lintas ideal per satuan waktu, dinyatakan dalam kendaraan/jam atau satuan mobil penumpang (smp)/jam.
9. Nisbah volume/kapasitas (*V/C ratio*) adalah perbandingan antara volume lalu lintas dengan kapasitas jalan.
10. Kecepatan adalah kemampuan untuk menempuh jarak tertentu dalam satuan waktu, dinyatakan dalam kilometer/jam.
11. Tundaan di persimpangan adalah waktu tambahan yang diperlukan untuk melewati persimpangan tersebut dibandingkan dengan situasi tanpa persimpangan.
12. Menteri adalah Menteri yang bertanggung jawab dibidang lalu lintas dan angkutan jalan.

13. Direktur Jenderal adalah Direktur Jenderal Perhubungan Darat.

## **BAB II TUJUAN DAN RUANG LINGKUP**

### **Pasal 2**

Manajemen dan rekayasa lalu lintas dilaksanakan dengan tujuan untuk mengoptimalkan penggunaan jaringan jalan guna meningkatkan keselamatan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas di jalan, dengan ruang lingkup seluruh jaringan jalan nasional, jalan provinsi, jalan kabupaten/kota dan jalan desa yang terintegrasi, dengan mengutamakan hirarki jalan yang lebih tinggi.

### **Pasal 3**

Kegiatan manajemen dan rekayasa lalu lintas di jalan, dilaksanakan melalui tahapan :

- a. perencanaan lalu lintas;
- b. pengaturan lalu lintas;
- c. rekayasa lalu lintas;
- d. pengendalian lalu lintas; dan
- e. pengawasan lalu lintas.

## **BAB III PERENCANAAN LALU LINTAS**

### **Pasal 4**

Kegiatan perencanaan lalu lintas meliputi:

- a. inventarisasi tingkat pelayanan;
- b. evaluasi tingkat pelayanan;
- c. penetapan tingkat pelayanan yang diinginkan;
- d. penetapan pemecahan permasalahan lalu lintas; dan
- e. penyusunan rencana dan program pelaksanaan perwujudannya.

### **Pasal 5**

Inventarisasi tingkat pelayanan yaitu kegiatan pengumpulan data untuk mengetahui tingkat pelayanan pada setiap ruas jalan dan/atau persimpangan, meliputi:



- a. data dimensi dan geometrik jalan, terdiri dari antara lain:
  - 1) panjang ruas jalan;
  - 2) lebar jalan;
  - 3) jumlah lajur lalu lintas;
  - 4) lebar bahu jalan;
  - 5) lebar median;
  - 6) lebar trotoar;
  - 7) lebar drainase,
  - 8) alinyemen horisontal;
  - 9) alinyemen vertikal.
- b. data perlengkapan jalan meliputi jumlah, jenis dan kondisi perlengkapan jalan terpasang
- c. data lalu lintas meliputi antara lain:
  - 1) volume dan komposisi lalu lintas;
  - 2) kecepatan lalu lintas (*operating speed*);
  - 3) kecepatan perjalanan rata-rata (*average overall travel speed*);
  - 4) gangguan samping;
  - 5) operasi alat pemberi isyarat lalu lintas;
  - 6) jumlah dan lokasi kejadian kecelakaan;
  - 7) jumlah dan lokasi kejadian pelanggaran berlalu lintas.

#### **Pasal 6**

- (1) Evaluasi tingkat pelayanan yaitu kegiatan pengolahan dan perbandingan data untuk mengetahui tingkat pelayanan dan indikasi penyebab masalah lalu lintas yang terjadi pada suatu ruas jalan dan/atau persimpangan.
- (2) Indikator tingkat pelayanan, sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), mencakup antara lain:
  - a. kecepatan lalu lintas (untuk jalan luar kota);
  - b. kecepatan rata-rata (untuk jalan perkotaan);
  - c. nisbah volume/kapasitas (*V/C ratio*);
  - d. kepadatan lalu lintas;
  - e. kecelakaan lalu lintas;

#### **Pasal 7**

- (1) Tingkat pelayanan pada ruas jalan diklasifikasikan atas:
  - a. tingkat pelayanan A, dengan kondisi:

- 1) arus bebas dengan volume lalu lintas rendah dan kecepatan tinggi;
  - 2) kepadatan lalu lintas sangat rendah dengan kecepatan yang dapat dikendalikan oleh pengemudi berdasarkan batasan kecepatan maksimum/minimum dan kondisi fisik jalan;
  - 3) pengemudi dapat mempertahankan kecepatan yang diinginkannya tanpa atau dengan sedikit tundaan.
- b. tingkat pelayanan B, dengan kondisi:
- 1) arus stabil dengan volume lalu lintas sedang dan kecepatan mulai dibatasi oleh kondisi lalu lintas;
  - 2) kepadatan lalu lintas rendah hambatan internal lalu lintas belum mempengaruhi kecepatan;
  - 3) pengemudi masih punya cukup kebebasan untuk memilih kecepatannya dan lajur jalan yang digunakan.
- c. tingkat pelayanan C, dengan kondisi:
- 1) arus stabil tetapi kecepatan dan pergerakan kendaraan dikendalikan oleh volume lalu lintas yang lebih tinggi;
  - 2) kepadatan lalu lintas sedang karena hambatan internal lalu lintas meningkat;
  - 3) pengemudi memiliki keterbatasan untuk memilih kecepatan, pindah lajur atau mendahului.
- d. tingkat pelayanan D, dengan kondisi:
- 1) arus mendekati tidak stabil dengan volume lalu lintas tinggi dan kecepatan masih ditolerir namun sangat terpengaruh oleh perubahan kondisi arus;
  - 2) kepadatan lalu lintas sedang namun fluktuasi volume lalu lintas dan hambatan temporer dapat menyebabkan penurunan kecepatan yang besar;
  - 3) pengemudi memiliki kebebasan yang sangat terbatas dalam menjalankan kendaraan, kenyamanan rendah, tetapi kondisi ini masih dapat ditolerir untuk waktu yang singkat.
- e. tingkat pelayanan E, dengan kondisi:
- 1) arus lebih rendah daripada tingkat pelayanan D dengan volume lalu lintas mendekati kapasitas jalan dan kecepatan sangat rendah;
  - 2) kepadatan lalu lintas tinggi karena hambatan internal lalu lintas tinggi;
  - 3) pengemudi mulai merasakan kemacetan-kemacetan durasi pendek.

- f. tingkat pelayanan F, dengan kondisi:
- 1) arus tertahan dan terjadi antrian kendaraan yang panjang;
  - 2) kepadatan lalu lintas sangat tinggi dan volume rendah serta terjadi kemacetan untuk durasi yang cukup lama;
  - 3) dalam keadaan antrian, kecepatan maupun volume turun sampai 0.
- (2) Tingkat pelayanan pada persimpangan mempertimbangkan faktor tundaan dan kapasitas persimpangan.

### **Pasal 8**

Penetapan tingkat pelayanan yang diinginkan merupakan kegiatan penentuan tingkat pelayanan ruas jalan dan/atau persimpangan berdasarkan indikator tingkat pelayanan.

### **Pasal 9**

- (1) Tingkat pelayanan yang diinginkan pada ruas jalan pada sistem jaringan jalan primer sesuai fungsinya, untuk:
  - a. jalan arteri primer, tingkat pelayanan sekurang-kurangnya B;
  - b. jalan kolektor primer, tingkat pelayanan sekurang-kurangnya B;
  - c. jalan lokal primer, tingkat pelayanan sekurang-kurangnya C;
  - d. jalan tol, tingkat pelayanan sekurang-kurangnya B.
- (2) Tingkat pelayanan yang diinginkan pada ruas jalan pada sistem jaringan jalan sekunder sesuai fungsinya untuk:
  - a. jalan arteri sekunder, tingkat pelayanan sekurang-kurangnya C;
  - b. jalan kolektor sekunder, tingkat pelayanan sekurang-kurangnya C;
  - c. jalan lokal sekunder, tingkat pelayanan sekurang-kurangnya D;
  - d. jalan lingkungan, tingkat pelayanan sekurang-kurangnya D.
- (3) Rincian tingkat pelayanan yang diinginkan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dan ayat (2), tercantum dalam lampiran peraturan ini.

### **Pasal 17**

- (1) Pemasangan rambu-rambu lalu lintas, marka jalan, dan alat pemberi isyarat lalu lintas harus diselesaikan paling lama 60 (enam puluh) hari sejak tanggal diumumkan dalam Berita Negara atau Berita Daerah.
- (2) Rambu-rambu lalu lintas, marka jalan, dan/atau alat pemberi isyarat lalu lintas sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) mempunyai kekuatan hukum setelah 30 (tiga puluh) hari sejak tanggal pemasangan.

- (3) Jangka waktu 30 (tiga puluh) hari digunakan untuk memberikan informasi kepada pemakai jalan.
- (4) Pemberian informasi pemberlakuan rambu-rambu lalu lintas, marka jalan, dan/atau alat pemberi isyarat lalu lintas dilakukan melalui media cetak dan/atau elektronika, dan/atau oleh petugas lalu lintas di jalan.

LAMPIRAN PERATURAN MENTERI  
 PERHUBUNGAN  
 Nomor : KM 14 TAHUN 2006  
 Tanggal : 6 MARET 2006

---

## TINGKAT PELAYANAN DAN KARAKTERISTIK OPERASI TERKAIT

### A. Jalan Tol

Tingkat Pelayanan	Karakteristik Operasi Terkait
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arus bebas</li> <li>✓ Kecepatan lalu lintas &gt; 100 km/jam</li> <li>✓ Service volume 1400 smp perjam pada 2 lajur 1 arah</li> </ul>
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arus stabil dengan kecepatan tinggi</li> <li>✓ Kecepatan lalu lintas &gt; 90 km/jam</li> <li>✓ Service volume maksimal 2000 smp perjam pada 2 lajur 1 arah</li> </ul>
C	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arus masih stabil</li> <li>✓ Kecepatan lalu lintas sekurang-kurangnya &gt; 80 km/jam</li> <li>✓ Service volume rate pada 2 lajur 1 arah tidak melebihi 75% dari capacity rate (yaitu 1500 smp perjam per lajur atau 3000 smp perjam untuk 2 lajur)</li> </ul>
D	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arus mendekati tidak stabil dan peka terhadap perubahan kondisi</li> <li>✓ Kecepatan lalu lintas umumnya berkisar 65 km/jam</li> <li>✓ Volume lalu lintas sekitar 0,9 dari kapasitas</li> <li>✓ Arus puncak 5 menit tidak melebihi 3600 smp per jam untuk 2 lajur 1 arah</li> </ul>
E	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arus tidak stabil</li> <li>✓ Kecepatan lalu lintas antara 50 – 60 km perjam</li> <li>✓ Volume mendekati kapasitas, sekitar 2000 smp per lajur per arah</li> </ul>
F	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arus tertahan</li> <li>✓ Kecepatan lalu lintas &lt; 50 km perjam</li> </ul>

## B. Jalan Arteri Primer

Tingkat Pelayanan	Karakteristik Operasi Terkait
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arus bebas</li> <li>✓ Kecepatan lalu lintas &gt; 100 km/jam</li> <li>✓ Jarak pandang bebas untuk mendahului harus selalu ada</li> <li>✓ Volume lalu lintas mencapai 20% dari kapasitas (yaitu 400 smp perjam, 2 arah)</li> <li>✓ Sekitar 75% dari gerakan mendahului dapat dilakukan dengan sedikit atau tanpa tundaan</li> </ul>
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Awal dari kondisi arus stabil</li> <li>✓ Kecepatan lalu lintas &gt; 80 km/jam</li> <li>✓ Volume lalu lintas dapat mencapai 45% dari kapasitas (yaitu 900 smp perjam, 2 arah)</li> </ul>
C	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arus masih stabil</li> <li>✓ Kecepatan lalu lintas &gt; 65 km/jam</li> <li>✓ Volume lalu lintas dapat mencapai 70% dari kapasitas (yaitu 1400 smp perjam, 2 arah)</li> </ul>
D	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mendekati arus tidak stabil</li> <li>✓ Kecepatan lalu lintas turun sampai 60 km/jam</li> <li>✓ Volume lalu lintas dapat mencapai 85% dari kapasitas (yaitu 1700 smp perjam, 2 arah)</li> </ul>
E	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kondisi mencapai kapasitas dengan volume mencapai 2000 smp perjam, 2 arah</li> <li>✓ Kecepatan lalu lintas pada umumnya berkisar 50 km/jam</li> </ul>
F	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ kondisi arus tertahan</li> <li>✓ Kecepatan lalu lintas &lt; 50 km/jam</li> <li>✓ volume dibawah 2000 smp per jam</li> </ul>

**C. Jalan Kolektor Primer**

<b>Tingkat Pelayanan</b>	<b>Karakteristik Operasi Terkait</b>
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kecepatan lalu lintas &gt; 100 km/jam</li> <li>✓ Volume lalu lintas sekitar 30% dari kapasitas (yaitu 600 smp/jam/lajur)</li> </ul>
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Awal dari kondisi arus stabil</li> <li>✓ Kecepatan lalu lintas sekitar 90 km/jam</li> <li>✓ Volume lalu lintas tidak melebihi 50% kapasitas (yaitu 1000 smp/jam/lajur)</li> </ul>
C	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arus stabil</li> <li>✓ Kecepatan lalu lintas &gt; 75 km/jam</li> <li>✓ Volume lalu lintas tidak melebihi 75% kapasitas (yaitu 1500 smp/jam/lajur)</li> </ul>
D	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mendekati arus tidak stabil</li> <li>✓ Kecepatan lalu lintas sekitar 60 km/jam</li> <li>✓ Volume lalu lintas sampai 90% kapasitas (yaitu 1800 smp/jam/lajur)</li> </ul>
E	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arus pada tingkat kapasitas (yaitu 2000 smp/jam/lajur)</li> <li>✓ Kecepatan lalu lintas sekitar 50 km/jam</li> </ul>
F	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ arus tertahan, kondisi terhambat (congested)</li> <li>✓ Kecepatan lalu lintas &lt; 50 km/jam</li> </ul>

#### D. Jalan Lokas Sekunder

Tingkat Pelayanan	Karakteristik Operasi Terkait
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arus relatif bebas dengan sesekali terhenti</li> <li>✓ Kecepatan perjalanan rata-rata &gt; 40 Km/jam</li> </ul>
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arus stabil dengan sedikit tundaan</li> <li>✓ Kecepatan perjalanan rata-rata &gt; 30 Km/jam</li> </ul>
C	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arus stabil dengan tundaan yang masih dapat diterima</li> <li>✓ Kecepatan perjalanan rata-rata &gt; 25 Km/jam</li> </ul>
D	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mendekati arus tidak stabil dengan tundaan yang masih dalam toleransi</li> <li>✓ Kecepatan perjalanan rata-rata &gt; 15 Km/jam</li> </ul>
E	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arus tidak stabil</li> <li>✓ Kecepatan perjalanan rata-rata &lt; 15 Km/jam</li> </ul>
F	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arus tertahan</li> <li>✓ Macet</li> <li>✓ Lalu lintas pada kondisi terhambat</li> </ul>

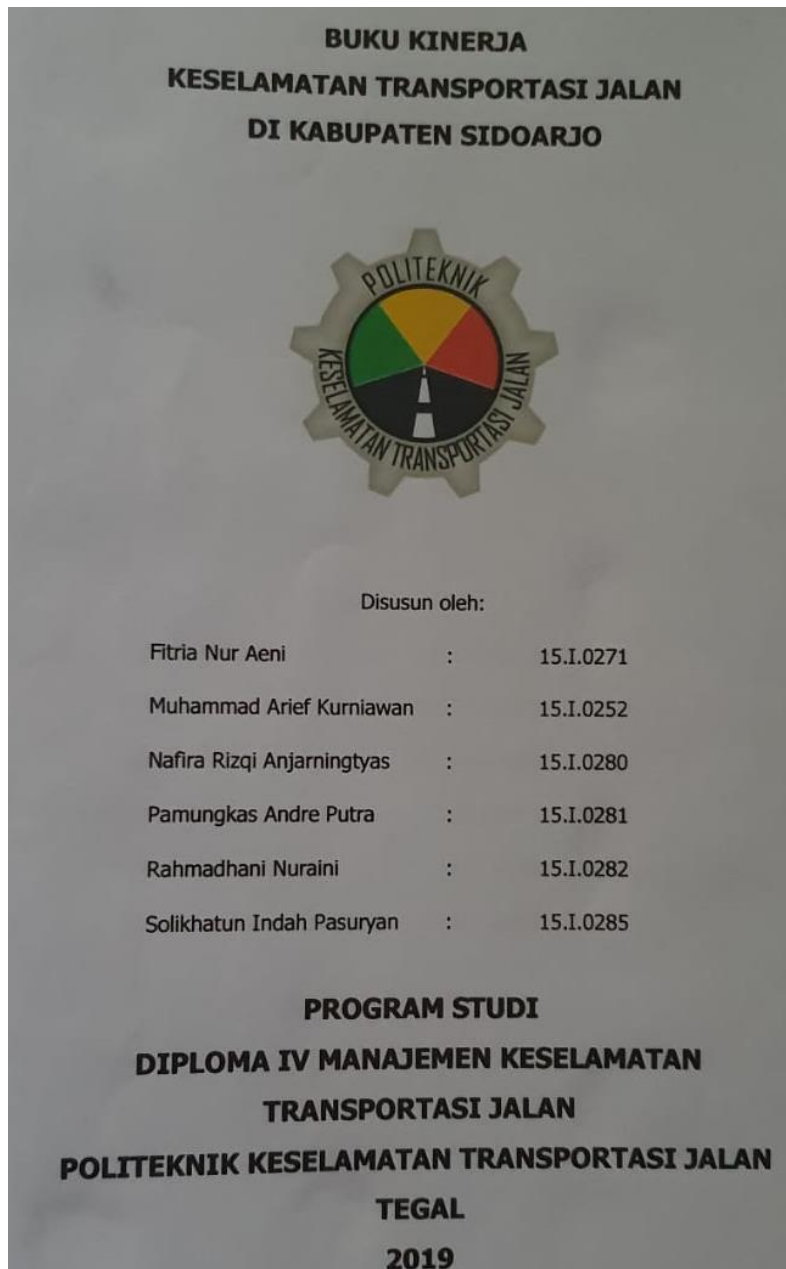


**E. Jalan Arteri Sekunder Dan Kolektor Sekunder**

Tingkat Pelayanan	Karakteristik Operasi Terkait
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arus bebas</li> <li>✓ Kecepatan perjalanan rata-rata &gt; 80 Km/jam</li> <li>✓ V/C ratio &lt; 0,6</li> <li>✓ Load factor pada simpang = 0</li> </ul>
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arus stabil</li> <li>✓ Kecepatan perjalanan rata-rata turun s/d &gt; 40 Km/jam</li> <li>✓ V/C ratio &lt; 0,7</li> <li>✓ Load factor &lt; 0,1</li> </ul>
C	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arus stabil</li> <li>✓ Kecepatan perjalanan rata-rata turun s/d &gt; 30 Km/jam</li> <li>✓ V/C ratio &lt; 0,8</li> <li>✓ Load factor &lt; 0,3</li> </ul>
D	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mendekati arus tidak stabil</li> <li>✓ Kecepatan perjalanan rata-rata turun s/d &gt; 25 Km/jam</li> <li>✓ V/C ratio &lt; 0,9</li> <li>✓ Load factor &lt; 0,7</li> </ul>
E	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arus tidak stabil, terhambat, dengan tundaan yang tidak ditolerir</li> <li>✓ Kecepatan perjalanan rata-rata sekitar 25 Km/jam</li> <li>✓ Volume pada kapasitas</li> <li>✓ Load factor pada simpang &lt; 1</li> </ul>
F	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arus tertahan, macet</li> <li>✓ Kecepatan perjalanan rata-rata &lt; 15 Km/jam</li> <li>✓ V/C ratio permintaan melebihi 1</li> <li>✓ simpang jenuh</li> </ul>

## Lampiran 35

Jumlah Penduduk Kabupaten Sidoarjo 5 (lima) Tahun Terakhir



Tabel 2. 2 Tabel jumlah kependudukan Kabupaten Sidoarjo

Tahun	Jumlah Penduduk
2015	2.114.696
2016	2.149.652
2017	2.184.442
2018	2.219.045
2019	2.253.434

Sumber: BPS Kabupaten Sidoarjo, 2019



Sumber: BPS Kabupaten Sidoarjo, 2019

Gambar 2. 3 Grafik jumlah penduduk Kabupaten Sidoarjo tahun 2015-2019

Berdasarkan gambar 2.3, jumlah penduduk Kabupaten Sidoarjo mengalami peningkatan yang stabil dengan kenaikan rata – rata sebesar 0,79% per tahunnya. Penduduk berjenis kelamin laki-laki pada tahun 2017 sebanyak 1.113.066 ribu jiwa dan penduduk berjenis kelamin perempuan sebanyak 1.094.534 ribu jiwa.



## Lampiran 37

## Rencana Anggaran Biaya (RAB) Pemasangan Rambu Lalu Lintas ukuran 75 x 75

NO	URAIAN PEKERJAAN	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	JUMLAH HARGA
<b>A</b>	<b>PENGADAAN BAHAN</b>				
1	Daun rambu composite 3 mm termasuk reflektive sheeting ASTM D4956 Tipe I	0,5625	m <sup>2</sup>	3.745,00	2.106,56
2	Papan Tambahan	1,000	LS	350.000,00	350.000,00
3	Besi siku L30x30x3	0,6000	m'	1.075.000,00	645.000,00
4	Mur - baut 3 cm	4,0000	bh	22.500,00	90.000,00
5	Pipa galvanis diameter 2"	4,0000	m'	2.500,00	10.000,00
6	Tutup pipa diameter 2"	1,0000	Bh	185.000,00	185.000,00
<b>B</b>	<b>PEMASANGAN</b>				
1	Pemotongan dan pengeboran	1,0000	unit	11.445,00	11.445,00
2	Pengelasan	14,3000	Cm	2.091,00	29.901,30
3	Perakitan dan penyetelan	1,0000	unit	51.250,00	51.250,00
4	Pekerjaan cor pondasi beton	0,0450	m <sup>3</sup>	1.157.410,00	52.083,45
5	Galian tanah untuk pondasi	0,1500	m <sup>3</sup>	57.146,74	8.572,01
6	Bekisting pondasi	0,7800	m <sup>2</sup>	68.865,00	53.714,70
7	Ongkos angkut ke lokasi	1,0000	ls	25.000,00	25.000,00
				Jumlah	1.514.073,02
				PPN 10%	151.407,30
				Jumlah total	1.665.480,33
				Dibulatkan	<b>1.665.000,00</b>
Total Harga untuk 5 rambu					<b>8.325.000,00</b>

Lampiran 38

Rencana Anggaran Biaya (RAB)  
Pengecatan Marka Jalan di Jalan Erlangga sepanjang 1.200 Meter

NO	URAIAN KEGIATAN	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN (Rp)	JUMLAH HARGA (Rp)
1	PEKERJAAN PERSIAPAN				
	Pembersihan dan Pengukuran	1,00	ls	125.000,00	125.000,00
	JUMLAH				<b>125.000,00</b>
2	BAHAN CAT MARKA				
	Thermoplastic	1.080,00	Kg	29.600,00	31.968.000,00
	Glassbead	120,00	kg	22.500,00	2.700.000,00
	JUMLAH				<b>34.668.000,00</b>
3	ONGKOS PENGECATAN				
	ongkos pengecatan	1.200,00	m'	10.625,56	12.750.672,00
	JUMLAH				<b>12.750.672,00</b>
	<b>JUMLAH 1 + 2 + 3</b>				<b>47.543.672,00</b>
	PPN 10%				4.754.367,20
	JUMLAH TOTAL				52.298.039,20
	<b>DIBULATKAN</b>				<b>52.298.000,00</b>

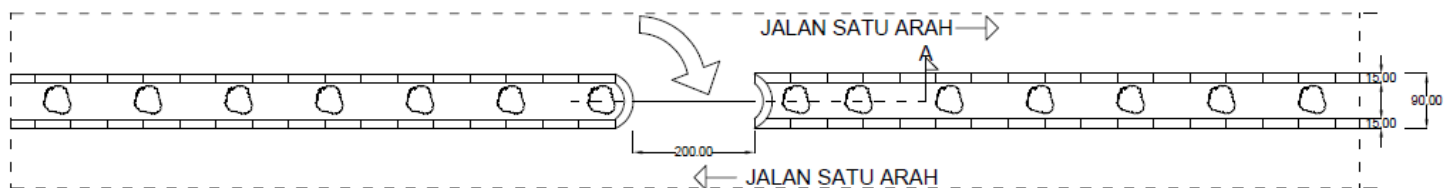
Lampiran 39

Rencana Anggaran Biaya (RAB)  
Pembongkeraan Median Jalan untuk U-Turn Sepeda Motor  
Ukuran 2 meter x 90 cm

NO	URAIAN PEKERJAAN	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	JUMLAH HARGA
<b>A</b>	<b>PEKERJAAN PERSIAPAN (UMUM)</b>				
1	ukur - ukur + pasang rambu safty	1,0000	LS	500.000,00	500.000,00
2	Pembongkaran Median	1,0000	LS	350.000,00	350.000,00
3	Pembersihan Lahan	1,0000	LS	350.000,00	350.000,00
<b>B</b>	<b>PEKERJAAN TANAH</b>				
1	Galian Tanah Keras	0,0400	m <sup>3</sup>	132.132,00	5.285,28
2	Urug CTB (Cemen Threated Base)	0,2700	m <sup>3</sup>	811.836,99	219.195,99
<b>C</b>	<b>PEKERJAAN KONTRUKSI</b>				
1	Pasang Beton k.300	0,0810	m <sup>3</sup>	2.046.238,35	165.745,31
2	Pasang Begesting	0,9200	m <sup>2</sup>	257.543,00	236.939,56
<b>D</b>	<b>PEKERJAAN BERASPAL</b>				
1	Lapis Perekat / Peresap	9,5000	Liter	13.550,29	128.727,76
2	Aspal Laston 3cm	3,8000	m <sup>2</sup>	74.504,81	283.118,28
Jumlah					1.955.893,89
PPN 10%					195.589,39
<b>Total</b>					<b>2.151.483,28</b>
<b>Di Bulatkan</b>					<b>2.151.000,00</b>

Lampiran 40

Layout Median Jalan Untuk U-Turn Sepeda Motor Di Jalan Mojopahit



**RENCANA BONGKAR PASANG KERB**

SKALA 1 : 100



**POTONGAN A-A**

SKALA 1 : 50



## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Hari Setiawan

NIM : 1471700050

Alamat : Jl. Jenggala no.34 RT.01 RW.05 Gedangan Sidoarjo

No Telp : 082141141356

Menyatakan bahwa “TESIS” yang saya buat untuk memenuhi persyaratan kelulusan Magister Teknik Sipil – Fakultas Teknik – Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dengan judul :

**Analisis dan Evaluasi Kinerja Ruas Jalan Kh. Mukmin Di Kabupaten Sidoarjo Dengan Metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997**

Adalah hasil karya saya sendiri, dan bukan “Duplikasi” dari karya orang lain.

Selanjutnya apabila dikemudian hari ada klaim dari pihak lain bukan tanggungjawab pembimbing dan atau pengelola program tetapi menjadi tanggungjawab saya sendiri.

Atas hal tersebut saya bersedia menerima sanksi, sesuai dengan hukum atau aturan yang berlaku di Indonesia.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa paksaan dari siapapun.

Surabaya, Januari 2020

Hormat Saya

Hari Setiawan



**UNIVERSITAS**  
**17 AGUSTUS 1945**  
**SURABAYA**

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hari Setiawan

NIM : 1471700050

Fakultas : Teknik

Program Studi : MAGISTER TEKNIK SIPIL

Jenis Karya : ~~Tugas Akhir / Skripsi / Tesis / Disertasi / Laporan Penelitian /~~  
**Makalah**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya ***Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)***, atas karya saya yang berjudul

**ANALISIS DAN EVALUASI KINERJA RUAS JALAN KH. MUKMIN  
DI KABUPATEN SIDOARJO DENGAN METODE MANUAL  
KAPASITAS JALAN INDONESIA 1997**

Dengan ***Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty- Free Right)***, Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan, mengalihkan media atau memformatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap tercantum

Dibuat di : Universitas 17 Agustus 1945

Pada Tanggal : .....

Yang Menyatakan

Hari Setiawan

## RIWAYAT HIDUP

Hari Setiawan, dilahirkan di Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur pada tanggal 22 Agustus 1979, anak ke empat dari enam bersaudara, pasangan dari bapak H.Soekidi dan ibu Hj. Nur'aini. Sekolah dasar (SD) di selesaikan di Sidoarjo, tamat tahun 1992, sekolah lanjutan tingkat pertama (SLTP) di Sidoarjo, tamat tahun 1995, sekolah lanjutan tingkat atas (SLTA) di Sidoarjo, tamat tahun 1998.

Pendidikan diploma III Lalu Lintas Angkutan Jalan (D.III LLAJ) Perhubungan Darat di selesaikan di Bekasi, tamat tahun 2001, dilanjutkan pendidikan strata I (S1) Fakultas Teknik, jurusan Planologi di selesaikan di Surabaya, tamat tahun 2004 dengan tugas akhir berjudul “Perencanaan Jumlah Kebutuhan Angkutan Umum Pada Rute Berbek – Terminal MPU Nganjuk di Kabupaten Nganjuk”

Kariernya sebagai Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) di lingkungan Kementerian Perhubungan pada tahun 2001, tahun 2004 – 2006 sebagai PNS di Dinas Perhubungan Kabupaten Nganjuk dan dari tahun 2006 – sekarang sebagai PNS Dinas Perhubungan Provinsi Jawa Timur.

Menikah pada tahun 2012 dengan Anak Agung Diah Kumusawardani.