

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian uji kecepatan rata – rata kendaraan yang dipengaruhi oleh *Rumble Strips* telah dilakukan di lokasi ruas Jl. Sandubaya dan Jl.Jendral Sudirman Mataram, diperoleh kesimpulan :

1. Nilai volume jam puncak yang terjadi pada jam sibuk pagi hari yaitu pada pukul 07.30-08.30 wita dengan nilai volume jam puncak (VJP) sebesar 1906 kend./jam dan 1745 kend/jam untuk arah Mataram ke Narmada , dan untuk arah Narmada ke Mataram. Untuk arah Rembige ke Sayang-sayang dan Sayang-sayang ke Rembige volume jam puncak terjadi pada pukul 07.30-08-30 dan 07.45-08-45 wita dengan nilai volume jam puncak sebesar 1832 dan 1977 kend./jam.
2. Dari hasil analisa didapatkan nilai kecepatan arus bebas Kendaraan Ringan (LV) sebesar $FV = 51,972$ km/jam dengan *Rumble Strips* berdiamensi $T = 2,4$ cm, $L = 30$ cm, $P = 4$ m, untuk jalur SDN 11 Mataram dan untuk jalur SDN 05 Mataram dengan *Rumble Strips* $T = 2$ cm, $L = 28$ cm, $P = 4$ m nilai kecepatan arus bebasnya Kendaraan Ringan (LV) sebesar $FV = 47,150$ km/jam, Sedangkan untuk Kendaraaan Berat (HV) $FV = 44,678$ km/jam, $FV = 40,532$ km/jam dan untuk Speda Motor (MC) $FV = 40,119$ km/jam, $FV = 36,397$ km/jam.
3. Hasil perhitungan yang di dapat bahwa Derajat Kejenuhan (DS) berdasarkan jenis kendaraan pada SDN 11 Mataram yang pertama untuk (LV) rata - rata sebesar $= 0,34$, lalu (HV) $= 0,06$, dan (LV) $= 0,14$. Sedangkan pada SDN 05 Mataram (HV) $= 0,39$, lalu (HV) $= 0,02$, dan (LV) $= 0,15$. Untuk hasil tingkat pelayanan terhadap perhitungan derajat kejenuhan secara total dimana LV,HV dan MC untuk SDN 11 Mataram dan SDN 05 Mataram dalam tipetingkat pelayananya C (Arus stabil, tetapi kecepatan dan gerak kendaraan dikendalikan).

5.2. Saran

Setelah melakukan penelitian dan pengamatan pada lokasi ruas Jl. Jendral Sudirman dan Jl. Sandubaya Kota Mataram, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Agar kesadaran para pengguna jalan dalam mematuhi *rumble strips* perlu ditingkatkan. Perlu penelitian lebih lanjut mengenai jarak pemasangan rumble strips terhadap perlintasan yang lebih efektif.
2. *Rumble Strips* yang ada di daerah Zoss sebaiknya di beri warna yang mencolok agar dapat di lihat dengan baik lagi.
3. Perlunya sosialisasi terkait fungsi dan manfaat Rumble Strips agar masyarakat setempat mengetahui dan menaati serta menjalankan fungsi dari Zoss.
4. Dilihat hasil analisa rumble strips memiliki efektivitas yg rendah sebaiknya rumble strips di gantikan dengan marka jalan yg lebih efektif dalam mengurangi kecepatan dengan melakukan penelitian lebih lanjut.
5. Perlunya penelitian lebih lanjut terkait dengan tingkat kecelakaan pada ruas jalan zoss yang memiliki rumble strips apakah bertambah atau berkurang sebelum dan sesudah ada rumble strip.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2009, *Undang-Undang Republik Indonesia. Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan*. Jakarta
- Brouwer, Valerian Steven, dkk. 2015. *Efektifitas Pita Penggaduh untuk Mereduksi Kecepatan Kendaraan Bermotor*. Unila, Bandar Lampung.
- Direktorat Jendral Bina Marga. 1997. *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*. Jakarta.
- Dirjen HubDat. 2006. *Pedoman Teknis Zona Selamat Sekolah*. Jakarta
- Meydita, N dan Kusumawati, A 2012. *Pengaruh Pita Penggaduh Melintang terhadap Kecepatan Kendaraan Ringan dan Angka Kecelakaan di Jalan Tol Cipularang*. Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK. 1304/AJ.403/DJPD/2014 tentang Zona Selamat Sekolah (ZoSS).
- Santoso, Anjar Budi. 2015. *Analisis Kinerja Zona Selamat Sekolah Di Surakarta (Studi Kasus Jalan Gajah Mada, Jalan MT Haryono Dan Jalan HOS Cokroaminoto)*. Universitas Sebelas Maret Surakarta
- Sukirman, Silvia. 1999. *Dasar – dasar Perencanaan Geometrik Jalan*. Nova. Bandung
- Suweda, I Wayan. 2009. *Pentingnya Pengembangan Zona Selamat Sekolah Demi Keselamatan Bersama Di Jalan Raya*. Universitas Udayana Denpasar.

DOKUMENTASI



(Mengukur Lebar Tiap Jalaur)



(Mengukur Tebal Rumble Strips)



(Pencatatan Data LHR)



(Pencatatan Data Hambatan Samping)



(Pencatatan LHR tiap Lajur)



DATA VOLUME LALULINTAS PADA JAM SIBUK

Hari / Tanggal : Senin , 13 Mei
 Tempat : Jl. Jendral Sudirman
 Arah : Sayang" - Rembige

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-07.15	144	7	201	352
	07.15-07.30	151	15	233	399
	07.30-07.45	145	33	281	459
	07.45-08.00	157	28	293	478
	08.00-08.15	166	14	272	452
	08.15-08.30	144	16	283	443
	08.30-08.45	162	18	194	374
	08.45-09.00	141	29	221	391
	Total	1210	160	1978	3348
SIANG	12.00-12.15	126	14	198	338
	12.15-12.30	136	19	204	359
	12.30-12.45	161	23	207	391
	12.45-13.00	134	19	213	366
	13.00-13.15	121	24	199	344
	13.15-13.30	140	21	212	373
	13.30-13.45	156	21	236	413
	13.45-14.00	164	26	245	435
	Total	1138	167	1714	3019

DATA VOLUME LALULINTAS PADA JAM SIBUK

Hari / Tanggal : Senin , 13 Mei
 Tempat : Jl. Jendral Sudirman
 Arah : Rembige - Sayang"

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-07.15	133	9	228	370
	07.15-07.30	162	9	250	421
	07.30-07.45	151	15	294	460
	07.45-08.00	168	27	312	507
	08.00-08.15	171	29	304	504
	08.15-08.30	148	43	283	474
	08.30-08.45	158	34	269	461
	08.45-09.00	144	22	253	419
	Total	1235	188	2193	3616
SIANG	12.00-12.15	138	12	210	360
	12.15-12.30	152	11	191	354
	12.30-12.45	166	24	241	431
	12.45-13.00	178	24	274	476
	13.00-13.15	162	18	293	473
	13.15-13.30	153	24	262	439
	13.30-13.45	144	17	260	421
	13.45-14.00	159	27	244	430
	Total	1252	157	1975	3384

DATA VOLUME LALULINTAS PADA JAM SIBUK

Hari / Tanggal : Selasa , 14 Mei
 Tempat : Jl. Jendral Sudirman
 Arah : Sayang" - Rembige

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-07.15	138	6	231	375
	07.15-07.30	158	14	250	422
	07.30-07.45	162	24	269	455
	07.45-08.00	166	28	282	476
	08.00-08.15	172	26	304	502
	08.15-08.30	155	21	332	508
	08.30-08.45	162	18	263	443
	08.45-09.00	147	30	226	403
	Total	1260	167	2157	3584
SIANG	12.00-12.15	122	13	196	331
	12.15-12.30	134	22	213	369
	12.30-12.45	157	26	210	393
	12.45-13.00	133	26	219	378
	13.00-13.15	128	31	122	281
	13.15-13.30	149	21	218	388
	13.30-13.45	153	19	241	413
	13.45-14.00	161	19	238	418
	Total	1137	177	1657	2971

DATA VOLUME LALULINTAS PADA JAM SIBUK

Hari / Tanggal : Selasa , 14 Mei
 Tempat : Jl. Jendral Sudirman
 Arah : Rembige - Sayang"

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-07.15	146	10	214	370
	07.15-07.30	159	15	244	418
	07.30-07.45	148	24	259	431
	07.45-08.00	155	28	268	451
	08.00-08.15	163	31	312	506
	08.15-08.30	147	21	293	461
	08.30-08.45	161	28	269	458
	08.45-09.00	145	22	288	455
	Total	1224	179	2147	3550
SIANG	12.00-12.15	131	16	191	338
	12.15-12.30	139	28	207	374
	12.30-12.45	162	24	218	404
	12.45-13.00	157	19	221	397
	13.00-13.15	146	24	199	369
	13.15-13.30	144	21	201	366
	13.30-13.45	158	23	188	369
	13.45-14.00	173	29	245	447
	Total	1210	184	1670	3064

DATA VOLUME LALULINTAS PADA JAM SIBUK

Hari / Tanggal : Kamis , 16 Mei
 Tempat : Jl. Jendral Sudirman
 Arah : Sayang" - Rembige

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan	Kendaraan	Sepeda	Total
		Ringan (LV) Kend.	Berat (HV) Kend.	Motor (MC) Kend.	
PAGI	07.00-07.15	122	12	208	342
	07.15-07.30	133	15	226	374
	07.30-07.45	145	26	264	435
	07.45-08.00	158	28	301	487
	08.00-08.15	163	22	304	489
	08.15-08.30	174	19	328	521
	08.30-08.45	162	21	216	399
	08.45-09.00	146	26	224	396
	Total	1203	169	2071	3443
SIANG	12.00-12.15	132	14	192	338
	12.15-12.30	136	22	201	359
	12.30-12.45	152	24	211	387
	12.45-13.00	134	19	218	371
	13.00-13.15	126	24	199	349
	13.15-13.30	139	21	216	376
	13.30-13.45	148	23	226	397
	13.45-14.00	155	29	235	419
	Total	1122	176	1698	2996

DATA VOLUME LALULINTAS PADA JAM SIBUK

Hari / Tanggal : Kamis , 16 Mei
 Tempat : Jl. Jendral Sudirman
 Arah : Rembige - Sayang"

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-07.15	142	7	228	377
	07.15-07.30	149	17	250	416
	07.30-07.45	145	21	294	460
	07.45-08.00	154	28	312	494
	08.00-08.15	168	31	304	503
	08.15-08.30	141	16	283	440
	08.30-08.45	152	22	269	443
	08.45-09.00	138	29	253	420
	Total	1189	171	2193	3553
SIANG	12.00-12.15	126	11	218	355
	12.15-12.30	136	19	204	359
	12.30-12.45	161	23	209	393
	12.45-13.00	134	29	213	376
	13.00-13.15	121	33	182	336
	13.15-13.30	140	17	202	359
	13.30-13.45	156	23	210	389
	13.45-14.00	164	20	248	432
	Total	1138	175	1686	2999

VOLUME JAM PUNCAK

Hari / Tanggal : Senin , 13 Mei
 Tempat : Jl. Sandubaya
 Arah : Sayang"-Rembige

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-08.00	606	83	1008	1697
	07.15-08.15	619	90	1079	1788
	07.30-08.30	612	91	1129	1832
	07.45-08.45	629	76	1042	1747
	08.00-09.00	604	77	970	1651
SIANG	12.00-13.00	557	75	822	1454
	12.15-13.15	552	85	823	1460
	12.30-13.30	556	87	831	1474
	12.45-13.45	551	85	860	1496
	13.00-14.00	581	92	892	1565
Volume Jam Puncak					1832

VOLUME JAM PUNCAK

Hari / Tanggal : Senin , 13 Mei
 Tempat : Jl. Sandubaya
 Arah : Rembige-Sayang"

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-08.00	639	67	1084	1790
	07.15-08.15	677	87	1160	1924
	07.30-08.30	663	121	1193	1977
	07.45-08.45	645	133	1168	1946
	08.00-09.00	621	128	1109	1858
SIANG	12.00-13.00	634	71	916	1621
	12.15-13.15	658	77	999	1734
	12.30-13.30	659	90	1070	1819
	12.45-13.45	637	83	1089	1809
	13.00-14.00	618	86	1059	1763
Volume Jam Puncak					1977

VOLUME JAM PUNCAK

Hari / Tanggal : Selasa , 14 Mei
 Tempat : Jl. Sandubaya
 Arah : Sayang"-Rembige

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-08.00	624	72	1032	1728
	07.15-08.15	658	92	1105	1855
	07.30-08.30	655	99	1187	1941
	07.45-08.45	655	93	1181	1929
	08.00-09.00	636	95	1125	1856
SIANG	12.00-13.00	546	87	838	1471
	12.15-13.15	552	105	764	1421
	12.30-13.30	567	104	769	1440
	12.45-13.45	563	97	800	1460
	13.00-14.00	591	90	819	1500
Volume Jam Puncak					1941

VOLUME JAM PUNCAK

Hari / Tanggal : Selasa , 14 Mei
 Tempat : Jl. Sandubaya
 Arah : Rembige-Sayang"

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-08.00	628	77	1002	1707
	07.15-08.15	645	98	1100	1843
	07.30-08.30	633	104	1149	1886
	07.45-08.45	626	108	1142	1876
	08.00-09.00	616	102	1162	1880
SIANG	12.00-13.00	589	87	837	1513
	12.15-13.15	604	95	845	1544
	12.30-13.30	609	88	839	1536
	12.45-13.45	605	87	809	1501
	13.00-14.00	621	97	833	1551
Volume Jam Puncak					1886

VOLUME JAM PUNCAK

Hari / Tanggal : Kamis , 16 Mei
 Tempat : Jl. Sandubaya
 Arah : Sayang"-Rembige

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-08.00	558	81	999	1638
	07.15-08.15	599	91	1095	1785
	07.30-08.30	640	95	1197	1932
	07.45-08.45	657	90	1149	1896
	08.00-09.00	645	88	1072	1805
SIANG	12.00-13.00	554	79	822	1455
	12.15-13.15	548	89	829	1466
	12.30-13.30	551	88	844	1483
	12.45-13.45	547	87	859	1493
	13.00-14.00	568	97	876	1541
Volume Jam Puncak					1932

VOLUME JAM PUNCAK

Hari / Tanggal : Kamis , 16 Mei
 Tempat : Jl. Sandubaya
 Arah : Rembige-Sayang"

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-08.00	590	73	1084	1747
	07.15-08.15	616	97	1160	1873
	07.30-08.30	608	96	1193	1897
	07.45-08.45	615	97	1168	1880
	08.00-09.00	599	98	1109	1806
SIANG	12.00-13.00	557	82	844	1483
	12.15-13.15	552	104	808	1464
	12.30-13.30	556	102	806	1464
	12.45-13.45	551	102	807	1460
	13.00-14.00	581	93	842	1516
Volume Jam Puncak					1897

DATA VOLUME LALULINTAS PADA JAM SIBUK

Hari / Tanggal : Senin , 13 Mei
 Tempat : Jl. Sandubaya
 Arah : Mataram - Narmada

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-07.15	131	5	213	349
	07.15-07.30	140	4	263	407
	07.30-07.45	156	7	309	472
	07.45-08.00	181	8	304	493
	08.00-08.15	191	17	282	490
	08.15-08.30	180	13	258	451
	08.30-08.45	154	11	243	408
	08.45-09.00	137	2	212	351
	Total	1270	67	2084	3421
SIANG	12.00-12.15	166	2	204	372
	12.15-12.30	149	5	215	369
	12.30-12.45	143	9	212	364
	12.45-13.00	170	11	221	402
	13.00-13.15	180	15	225	420
	13.15-13.30	172	10	231	413
	13.30-13.45	155	7	234	396
	13.45-14.00	203	3	250	456
	Total	1338	62	1792	3192

DATA VOLUME LALULINTAS PADA JAM SIBUK

Hari / Tanggal : Senin , 13 Mei
 Tempat : Jl. Sandubaya
 Arah : Narmada - Mataram

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-07.15	85	2	196	283
	07.15-07.30	117	6	237	360
	07.30-07.45	137	10	263	410
	07.45-08.00	174	14	281	469
	08.00-08.15	186	17	228	431
	08.15-08.30	178	11	246	435
	08.30-08.45	163	8	208	379
	08.45-09.00	147	4	192	343
	Total	1187	72	1851	3110
SIANG	12.00-12.15	146	6	183	335
	12.15-12.30	153	6	196	355
	12.30-12.45	150	8	208	366
	12.45-13.00	163	10	213	386
	13.00-13.15	178	5	216	399
	13.15-13.30	183	7	221	411
	13.30-13.45	162	3	228	393
	13.45-14.00	216	2	243	461
	Total	1351	47	1708	3106

DATA VOLUME LALULINTAS PADA JAM SIBUK

Hari / Tanggal : Selasa , 14 Mei
 Tempat : Jl. Sandubaya
 Arah : Mataram - Narmada

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-07.15	123	3	185	311
	07.15-07.30	138	6	192	336
	07.30-07.45	142	8	216	366
	07.45-08.00	152	10	223	385
	08.00-08.15	168	12	229	409
	08.15-08.30	174	12	246	432
	08.30-08.45	162	9	236	407
	08.45-09.00	153	4	219	376
	Total	1212	64	1746	3022
SIANG	12.00-12.15	148	0	195	343
	12.15-12.30	152	6	207	365
	12.30-12.45	163	12	217	392
	12.45-13.00	169	17	231	417
	13.00-13.15	182	15	238	435
	13.15-13.30	171	11	242	424
	13.30-13.45	159	9	233	401
	13.45-14.00	217	4	220	441
	Total	1361	74	1783	3218

DATA VOLUME LALULINTAS PADA JAM SIBUK

Hari / Tanggal : Senin , 14 Mei
 Tempat : Jl. Sandubaya
 Arah : Narmada - Mataram

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-07.15	112	2	213	327
	07.15-07.30	127	5	263	395
	07.30-07.45	132	9	309	450
	07.45-08.00	146	12	304	462
	08.00-08.15	158	15	282	455
	08.15-08.30	172	13	258	443
	08.30-08.45	158	11	243	412
	08.45-09.00	146	8	212	366
	Total	1151	75	2084	3310
SIANG	12.00-12.15	133	2	204	339
	12.15-12.30	138	5	215	358
	12.30-12.45	140	5	212	357
	12.45-13.00	170	14	221	405
	13.00-13.15	188	16	225	429
	13.15-13.30	170	12	231	413
	13.30-13.45	147	10	234	391
	13.45-14.00	223	7	243	473
	Total	1309	71	1785	3165

DATA VOLUME LALULINTAS PADA JAM SIBUK

Hari / Tanggal : Kamis , 16 Mei
 Tempat : Jl. Sandubaya
 Arah : Mataram - Narmada

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-07.15	122	3	198	323
	07.15-07.30	146	8	216	370
	07.30-07.45	151	10	236	397
	07.45-08.00	173	13	277	463
	08.00-08.15	184	15	281	480
	08.15-08.30	180	11	276	467
	08.30-08.45	144	8	264	416
	08.45-09.00	126	8	244	378
	Total	1226	76	1992	3294
SIANG	12.00-12.15	133	6	188	327
	12.15-12.30	149	8	214	371
	12.30-12.45	153	7	223	383
	12.45-13.00	162	10	231	403
	13.00-13.15	178	16	237	431
	13.15-13.30	186	14	241	441
	13.30-13.45	177	8	244	429
	13.45-14.00	210	4	249	463
	Total	1348	73	1827	3248

DATA VOLUME LALULINTAS PADA JAM SIBUK

Hari / Tanggal : Kamis , 16 Mei
 Tempat : Jl. Sandubaya
 Arah : Narmada - Mataram

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-07.15	124	5	192	321
	07.15-07.30	136	7	235	378
	07.30-07.45	148	7	262	417
	07.45-08.00	164	14	282	460
	08.00-08.15	172	18	317	507
	08.15-08.30	160	13	271	444
	08.30-08.45	154	10	259	423
	08.45-09.00	137	7	206	350
	Total	1195	81	2024	3300
SIANG	12.00-12.15	166	7	192	365
	12.15-12.30	149	8	207	364
	12.30-12.45	143	11	216	370
	12.45-13.00	170	12	221	403
	13.00-13.15	180	14	228	422
	13.15-13.30	172	10	230	412
	13.30-13.45	155	6	238	399
	13.45-14.00	203	2	246	451
	Total	1338	70	1778	3186

VOLUME JAM PUNCAK

Hari / Tanggal : Senin , 13 Mei
 Tempat : Jl. Jendral Sudirman
 Arah : Mataram-Narmada

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-08.00	608	24	1089	1721
	07.15-08.15	668	36	1158	1862
	07.30-08.30	708	45	1153	1906
	07.45-08.45	706	49	1087	1842
	08.00-09.00	662	43	995	1700
SIANG	12.00-13.00	628	27	852	1507
	12.15-13.15	642	40	873	1555
	12.30-13.30	665	45	889	1599
	12.45-13.45	677	43	911	1631
	13.00-14.00	710	35	940	1685
Volume Jam Puncak					1906

VOLUME JAM PUNCAK

Hari / Tanggal : Senin , 13 Mei
 Tempat : Jl. Jendral Sudirman
 Arah : Narmada-Mataram

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-08.00	513	32	977	1522
	07.15-08.15	614	47	1009	1670
	07.30-08.30	675	52	1018	1745
	07.45-08.45	701	50	963	1714
	08.00-09.00	674	40	874	1588
SIANG	12.00-13.00	612	30	800	1442
	12.15-13.15	644	29	833	1506
	12.30-13.30	674	30	858	1562
	12.45-13.45	686	25	878	1589
	13.00-14.00	739	17	908	1664
Volume Jam Puncak					1745

VOLUME JAM PUNCAK

Hari / Tanggal : Selasa , 14 Mei
 Tempat : Jl. Jendral Sudirman
 Arah : Mataram-Narmada

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-08.00	575	27	826	1428
	07.15-08.15	620	36	870	1526
	07.30-08.30	656	42	924	1622
	07.45-08.45	656	41	921	1618
	08.00-09.00	657	37	917	1611
SIANG	12.00-13.00	632	35	850	1517
	12.15-13.15	666	50	893	1609
	12.30-13.30	685	55	928	1668
	12.45-13.45	681	52	944	1677
	13.00-14.00	729	39	933	1701
Volume Jam Puncak					1622

VOLUME JAM PUNCAK

Hari / Tanggal : Selasa , 14 Mei
 Tempat : Jl. Jendral Sudirman
 Arah : Narmada-Mataram

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-08.00	517	28	1089	1634
	07.15-08.15	563	41	1158	1762
	07.30-08.30	608	49	1153	1810
	07.45-08.45	634	51	1087	1772
	08.00-09.00	634	47	995	1676
SIANG	12.00-13.00	581	26	852	1459
	12.15-13.15	636	40	873	1549
	12.30-13.30	668	47	889	1604
	12.45-13.45	675	52	911	1638
	13.00-14.00	728	45	933	1706
Volume Jam Puncak					1810

VOLUME JAM PUNCAK

Hari / Tanggal : Kamis , 16 Mei
 Tempat : Jl. Jendral Sudirman
 Arah : Mataram-Narmada

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-08.00	592	34	927	1553
	07.15-08.15	654	46	1010	1710
	07.30-08.30	688	49	1070	1807
	07.45-08.45	681	47	1098	1826
	08.00-09.00	634	42	1065	1741
SIANG	12.00-13.00	597	31	856	1484
	12.15-13.15	642	41	905	1588
	12.30-13.30	679	47	932	1658
	12.45-13.45	703	48	953	1704
	13.00-14.00	751	42	971	1764
Volume Jam Puncak					1807

VOLUME JAM PUNCAK

Hari / Tanggal : Kamis , 16 Mei
 Tempat : Jl. Jendral Sudirman
 Arah : Narmada-Mataram

Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
		Kend.	Kend.	Kend.	
PAGI	07.00-08.00	572	33	971	1576
	07.15-08.15	620	46	1096	1762
	07.30-08.30	644	52	1132	1828
	07.45-08.45	642	55	1127	1824
	08.00-09.00	611	48	1051	1710
SIANG	12.00-13.00	628	38	836	1502
	12.15-13.15	642	45	872	1559
	12.30-13.30	665	47	895	1607
	12.45-13.45	677	42	917	1636
	13.00-14.00	710	32	942	1684
Volume Jam Puncak					1828

Perhitungan Kecepatan Rata-Rata Kendaraan

NO	LOKASI	KENDARAAN	Arah Sayang-sayang		Arah Rembige	
			P1	P2	P3	P4
1	SDN 11 Mataram	HV	16.66	14.79	17.87	16.17
2		LV	20.05	17.27	20.91	20.15
3		MC	24.98	24.53	26.87	26.81
Kecepatan Rata - Rata Kendaraan			20.56	18.86	21.89	21.04
NO	LOKASI	KENDARAAN	Arah Narmada		Arah Mataram	
			P1	P2	P3	P4
1	SDN 5 Mataram	HV	12.94	12.79	17.82	15.97
2		LV	18.34	17.62	23.90	22.75
3		MC	25.87	26.22	26.87	27.03
Kecepatan Rata - Rata Kendaraan			19.05	18.88	22.86	21.92

Perhitungan Kecepatan Arus Bebas

LOKASI / JALUR KENDARAAN	Kendaraan Ringan (LV) km/jam	Kendaraan Berat (HV) km/jam	Sepeda Motor (MC) km/jam
	SDN 11 MATARAM	51.973	44.678
SDN 05 MATARAM	49.294	42.375	38.051

Lokasi	Jam Sibuk	Interval Waktu	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Sepeda Motor (MC)	Total
			Kend.	Kend.	Kend.	
Mataram- Narmada	PAGI	07.30-08.30	708	45	1153	1906
		07.30-08.30	675	52	1018	1745
Rembige- Sayang- sayang		07.30-08.30	612	91	1129	1832
		07.45-08.45	663	121	1193	1977

**HASIL SURVEY KENDARAAN RATA RATA
PADA RUAS JALAN SANDUBAYA**

Hari/Tangga: Senin

Surveyo : Candra

Jarak : 50 M
Jl.

Agung
Tiara

Lokasi : Sandubaya

Diana

Kondisi

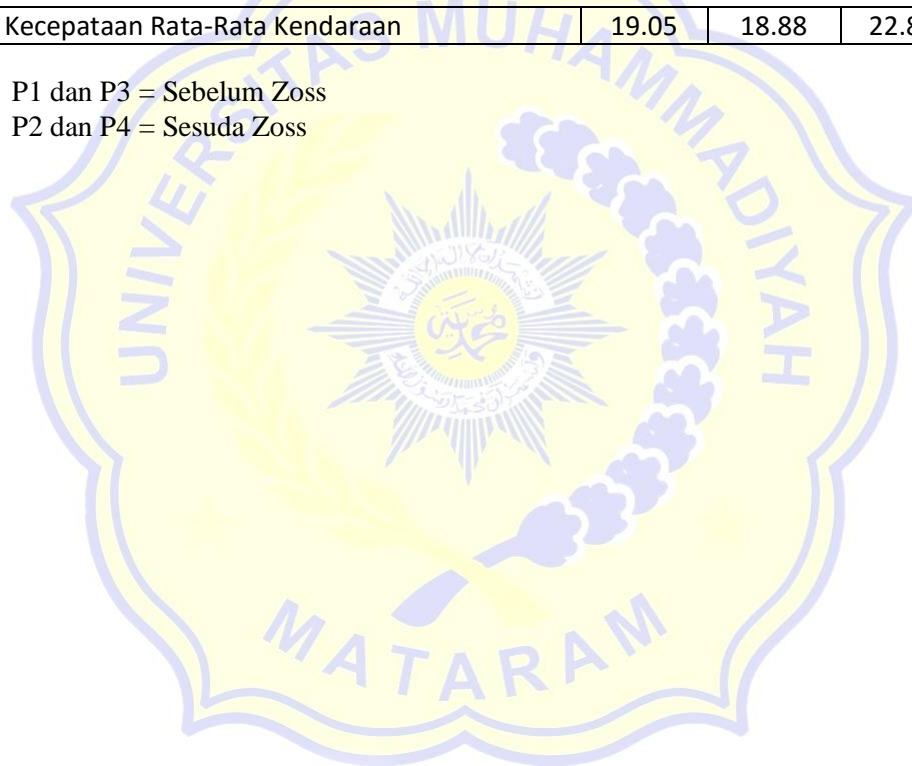
Jalan : Datar

Kendaraan (Sample)	Nomer Plat	HV (Kendaraan Berat)							
		Waktu (Detik)				V (Km/Jam)			
		P1	P2	P3	P4	P1"	P2"	P3"	P4"
1	DR 9661 BA	17.42	12.31	13.22	13.22	10.33	14.62	13.62	13.62
2	EA 8316 XZ	18.03	16.62	10.55	10.55	9.98	10.83	17.06	17.06
3	DR 8773 KA	17.85	14.27	8.16	8.16	10.08	12.61	22.06	22.06
4	EA 9311 XA	16.28	19.21	10.96	10.96	11.06	9.37	16.42	16.42
5	DK 8446 HZ	17.61	18.43	8.73	12.46	10.22	9.77	20.62	14.45
6	AD 9147 BK	16.36	13.22	9.82	11.57	11.00	13.62	18.33	15.56
7	AB 9361 AZ	13.22	14.55	8.4	11.86	13.62	12.37	21.43	15.18
8	DR 9572 DC	10.55	8.16	9.64	14.28	17.06	22.06	18.67	12.61
9	DR 8372 ED	9.16	13.96	12.46	9.32	19.65	12.89	14.45	19.31
10	DR 8551 BC	10.96	18.52	11.57	13.42	16.42	9.72	15.56	13.41
Kecepatan Rata-Rata						12.94	12.79	17.82	15.97

Kendaraan (Sample)	Nomer Plat	LV (Kendaraan Ringan)							
		Waktu (Detik)				V (Km/Jam)			
		P1	P2	P3	P4	P1"	P2"	P3"	P4"
1	DR 4728 AC	10.63	15.5	8.56	8.56	16.93	11.61	21.03	21.03
2	DR 5226 KU	7.32	11.21	5.28	7.83	24.59	16.06	34.09	22.99
3	DR 4186 CE	9.48	9.15	9.1	8.12	18.99	19.67	19.78	22.17
4	DR 5761 AK	14.1	8.63	7.16	5.62	12.77	20.86	25.14	32.03
5	DR 6184 LH	9.08	12.42	7.44	8.47	19.82	14.49	24.19	21.25
6	DK 4748 ABK	8.92	6.12	6.8	19.13	20.18	29.41	26.47	9.41
7	N 6211 AU	9.81	18.5	8.92	10.58	18.35	9.73	20.18	17.01
8	DR 7716 BA	16.6	9.6	7.1	6.74	10.84	18.75	25.35	26.71
9	DR 6649 EA	9.05	22.2	6.6	6.1	19.89	8.11	27.27	29.51
10	DR 7351 DE	8.56	6.54	11.64	7.08	21.03	27.52	15.46	25.42
Kecepatan Rata-Rata						18.34	17.62	23.90	22.75

Kendaraan (Sample)	Nomer Plat	MC (Sepeda Motor)							
		Waktu (Detik)				V (Km/Jam)			
		P1	P2	P3	P4	P1"	P2"	P3"	P4"
1	DR 5213 HK	7.81	6.81	7.59	7.84	23.05	26.43	23.72	22.96
2	DR 3164 BC	6.29	7.96	7.6	6.48	28.62	22.61	23.68	27.78
3	DK 3788 AG	8.21	8.24	9.61	8.16	21.92	21.84	18.73	22.06
4	DR 4472 CG	5.82	6.24	5.92	6.14	30.93	28.85	30.41	29.32
5	DR 5618 DL	6.31	7.7	4.84	5.59	28.53	23.38	37.19	32.20
6	EA 7451 HA	7.29	5.61	7.36	5.41	24.69	32.09	24.46	33.27
7	DR 2969 CB	7.62	7.81	6.48	6.72	23.62	23.05	27.78	26.79
8	EA 4249 HB	6.79	7.86	7.39	6.72	26.51	22.90	24.36	26.79
9	DR 6274 BC	6.11	6.63	5.88	6.19	29.46	27.15	30.61	29.08
10	DR 6451 AB	8.41	5.31	6.48	8.96	21.40	33.90	27.78	20.09
Kecepatan Rata-Rata						25.87	26.22	26.87	27.03
Kecepatan Rata-Rata Kendaraan						19.05	18.88	22.86	21.92

KET : P1 dan P3 = Sebelum Zoss
P2 dan P4 = Sesuda Zoss



PADA RUAS JALAN JENDRAL SUDIRMAN

Hari/Tanggal: Senin

Surveyor : Madya

Jarak : 50 M

Neti

Lokasi : Jl. Jendral Sudirman

Aini

Kondisi Jalan: Datar

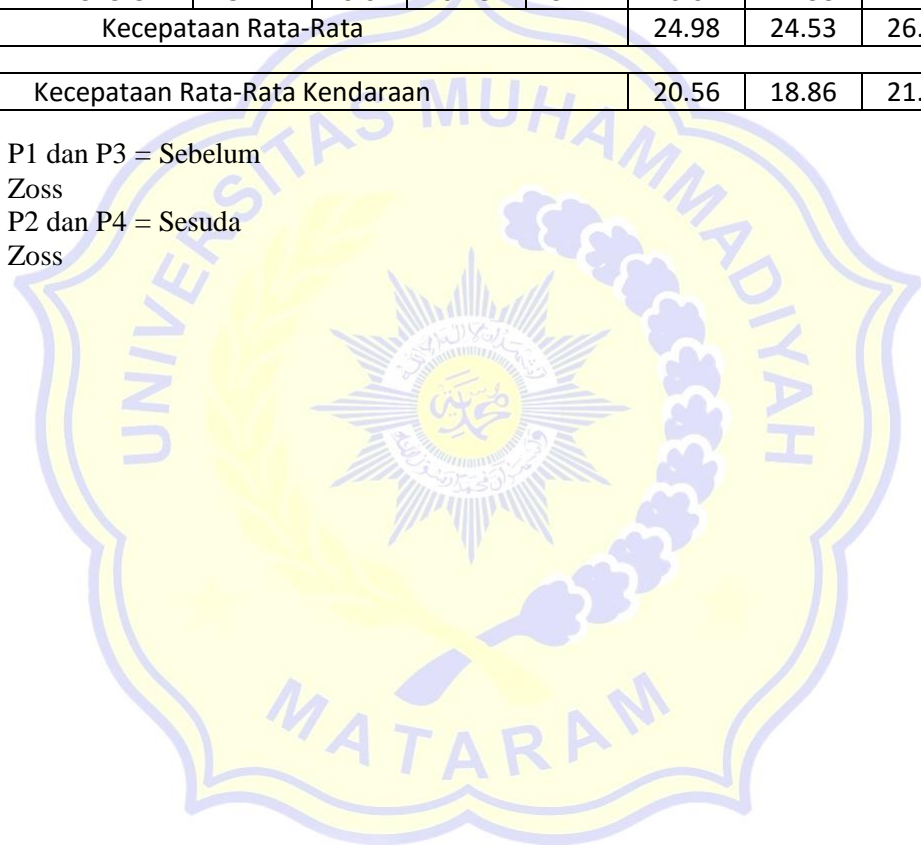
Erza

Kendaraan (Sample)	Nomer Plat	HV (Kendaraan Berat)							
		Waktu (Detik)				V (Km/Jam)			
		P1	P2	P3	P4	P1"	P2"	P3"	P4"
1	DR 9371 CD	12.46	12.31	8.73	13.83	14.45	14.62	20.62	13.02
2	DK 8628 KA	11.57	16.62	9.82	11.67	15.56	10.83	18.33	15.42
3	DR 8873 BA	12.57	14.27	8.4	10.16	14.32	12.61	21.43	17.72
4	DR 9318 AC	13.22	19.84	9.64	13.96	13.62	9.07	18.67	12.89
5	AG 8836 UN	10.55	10.43	13.22	12.46	17.06	17.26	13.62	14.45
6	W 9978 UR	8.16	13.22	10.55	11.57	22.06	13.62	17.06	15.56
7	EA 8527 AZ	10.96	10.55	8.16	10.3	16.42	17.06	22.06	17.48
8	DR 7731 DC	12.04	8.16	10.96	8.73	14.95	22.06	16.42	20.62
9	DR 8376 CG	9.09	10.96	12.04	9.82	19.80	16.42	14.95	18.33
10	DR 8291 CB	9.82	12.52	11.57	11.07	18.33	14.38	15.56	16.26
Kecepatan Rata-Rata						16.66	14.79	17.87	16.17

Kendaraan (Sample)	Nomer Plat	LV (Kendaraan Ringan)							
		Waktu (Detik)				V (Km/Jam)			
		P1	P2	P3	P4	P1"	P2"	P3"	P4"
1	DR 2637 AB	11.7	11.21	9.04	9.04	15.38	16.06	19.91	19.91
2	DR 5266 KU	13.07	9.15	7.73	7.73	13.77	19.67	23.29	23.29
3	DR 4816 CC	7.09	8.63	7.93	7.93	25.39	20.86	22.70	22.70
4	DR 5441 AZ	9.69	12.42	7.13	7.13	18.58	14.49	25.25	25.25
5	DR 6624 LH	9.05	6.12	8.94	8.94	19.89	29.41	20.13	20.13
6	DK 5228 ABK	8.56	18.5	11.64	11.64	21.03	9.73	15.46	15.46
7	DH 4211 AZ	5.28	9.6	10.51	10.51	34.09	18.75	17.13	17.13
8	DR 6329 LK	9.1	22.2	6.8	6.8	19.78	8.11	26.47	26.47
9	DR 7721 EA	11.64	6.54	7.66	10.66	15.46	27.52	23.50	16.89
10	DR 8263 DE	10.51	22.27	11.76	12.63	17.13	8.08	15.31	14.25
Kecepatan Rata-Rata						20.05	17.27	20.91	20.15

Kendaraan (Sample)	Nomer Plat	MC (Sepeda Motor)							
		Waktu (Detik)				V (Km/Jam)			
		P1	P2	P3	P4	P1"	P2"	P3"	P4"
1	DR 6218 HL	8.81	8.33	7.59	7.36	20.43	21.61	23.72	24.46
2	DR 2734 AB	6.59	6.28	7.6	6.36	27.31	28.66	23.68	28.30
3	DR 2279 CB	9.16	7.31	9.61	5.29	19.65	24.62	18.73	34.03
4	EA 7479 HB	6.82	6.81	5.92	7.37	26.39	26.43	30.41	24.42
5	DR 4671 LO	7.31	7.21	4.84	6.29	24.62	24.97	37.19	28.62
6	DR 8316 DA	6.29	7.38	7.36	6.29	28.62	24.39	24.46	28.62
7	DK 5527 BG	7.22	7.6	6.48	7.49	24.93	23.68	27.78	24.03
8	DR 3781 CG	6.29	7.6	7.39	6.29	28.62	23.68	24.36	28.62
9	DR 6114 BB	6.31	6.14	5.88	6.31	28.53	29.32	30.61	28.53
10	DR 7315 CA	8.71	10.04	6.48	9.72	20.67	17.93	27.78	18.52
Kecepatan Rata-Rata						24.98	24.53	26.87	26.81
Kecepatan Rata-Rata Kendaraan						20.56	18.86	21.89	21.04

KET :
P1 dan P3 = Sebelum
Zoss
P2 dan P4 = Sesuda
Zoss



Hubungan Tingkat Pelayanan dengan Drajat Kejenuhan

Lokasi Rumble Strips	Dimensi Rumble Strips	Volume Jam Puncak	Kapasitas Jalan (C)	Kecepatan Arus Bebas (FV)	Derajat Kejenuhan (DS)	Tingkat Pelayanan (LOS)	Ket :
SDN 05 Matar am	L = 28 cm	Arah Narmada = 1906 dan Arah Matar am = 1745	1638	LV = 47,150	0.39	B	Arus stabil, kecepatan mulai terbatas
	P = 4 m			HV = 40,532	0.02	A	Arus bebas, kecepatan bebas
	T = 2 cm			MC = 36,397	0.15	B	Arus stabil, kecepatan mulai terbatas
SDN 11 Matar am	L = 30 cm	Arah "Sayang" = 1832 dan Arah Rembige = 1977	1520	LV = 51,972	0.34	B	Arus stabil, kecepatan mulai terbatas
	P = 4 m			HV = 44,678	0.06	A	Arus bebas, kecepatan bebas
	T = 2,4 cm			MC = 40,119	0.14	B	Arus stabil, kecepatan mulai terbatas

Sumber : Hasil Analisa Data



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK

REKAYASA SIPIL, TEKN PERTAMBANGAN, PERENCANAAN WILAYAH dan KOTA
Jalan K.H. Ahmad Dahlan No. 1 PAGESANGAN - Kota Mataram - 83127
Telp/Fax: (0370) 631904, website: <http://www.ummat.ac.id>, email: ummat@ummat.ac.id

Nomor : 412 /II.3.AU/FT-UMM/A/IV/2019 Mataram, 19 Sya'ban 1440 H
Lampiran : - 25 April 2019
Prihal : Penunjukan Dosen Pembimbing Tugas Akhir/Skripsi

KEPADA YTH :

1. Ir. Isfanari, ST., MT
2. Titik Wahyuningsih, ST., MT

di-

M A T A R A M

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat, sehubungan mahasiswa dibawah ini :

N A M A : Chandra Satria Utama
NIM : 41511A0064
JURUSAN/PRODI : Rekayasa Sipil

Telah menunjukkan Proposal Skripsi/Tugas Akhir dengan Judul "*Analisa Pengaruh Rumble Strips Terhadap Kecepatan Kendaraan Saat Memasuki Zona Selamat Sekolah (ZOSS)*".

Maka untuk menyelesaikan Skripsi/Tugas Akhir tersebut, kami tunjuk Dosen Pembimbing sebagai berikut :

1. Pembimbing I : Ir. Isfanari, ST., MT
2. Pembimbing II : Titik Wahyuningsih, ST., MT

Demikian untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya dan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wabillahittaufig Walhidayah.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Fakultas Teknik UM. Mataram

Dekan,



Tembusan kepada Yth. :

1. Rektor UM. Mataram di Mataram
2. Arsip.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI REKAYSA SIPIL

Jl. K.H. Ahmad Dahlan No. 1 Telp. 640728 Pagersangar Mataram

NAMA CHANDRA Satria Utama
NIM 41511A0064

LEMBAR KONSUL SKRIPSI

NO	HARI TANGGAL	MATERI KONSULTASI	PARAF
1.	Selasa 5 11 '19	- Hitung UVP & perbit - Rambu & fungsi Daru	
2.	7 11 '19	- Reduksional & cek lagi - Metode Pemuliaan Mengikuti Bulan Kedondong	
3	9 11 '19	Partisipatif Untuk Seminar + Ujian	

Mengetahui,
Dosen Pembimbing I

ISEF NARI, ST MT
NIDN 083008670



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI REKAYASA SIPIL

Jln. K.H. Ahmad Dahlan No. 1 Ujung 640728 Pongasanga- Mataram

NAMA : CHANDRA S ARIA UTAMA
NIM : 41511A0064

LEMBAR ASISTENSI SKRIPSI

NO	HARI/TANGGAL	MATERI KONSULTASI	PARAF
1	Sabtu 5/9/2019	<ul style="list-style-type: none">• Latar Belakang diperbaiki (Rumuskan Masalah eksistensinya)• Penulisan di ratakan lagi• Batasan Masalah lebih difokuskan pada cakupan studi• Metodologi Penelitian diperbaiki sesuai Alur berikut :<ol style="list-style-type: none">1. Tempat dan Waktu penelitian2. Teknik Pengumpulan data.3. Analisa Data4. Prosedur Penelitian	f
2	Selasa 7/9/2019	<ul style="list-style-type: none">• Latar Belakang jelaskan kondisinya• Penulisan ukuran huruf harus sama• Peta lokasi beserta dimensi• Rumble strips• Lanyud Cavi data	f
3	Senin 30/9/2019	<ul style="list-style-type: none">- Rapih penulisan- Tambahkan perking higher polymer	f

Mengetahui,
Dosen Pembimbing I

TITIK WAHYUNINGSI ST.MT.
NIDN : 0819097401



NAMA : CHIANDRA SATRIA UTAMA
NIM : 41511A0064

LEMBAR KONSUL. SKRIPSI

NO.	HARI / TANGGAL	MATERI KONSULTASI	PARAF
4.	28/10/2019	- Buatlah tabel pengumuman gawab masalah pemrosesan	f
5.	1/11/2019	- ACC - lanjut pembimbing I	f

Mengetahui,
Dosen Pembimbing I

TITIK WAHYUNINGSI, ST.MT.
NIDN : 0819097401