

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan uraian Bab-V, menyimpulkan bahwa :

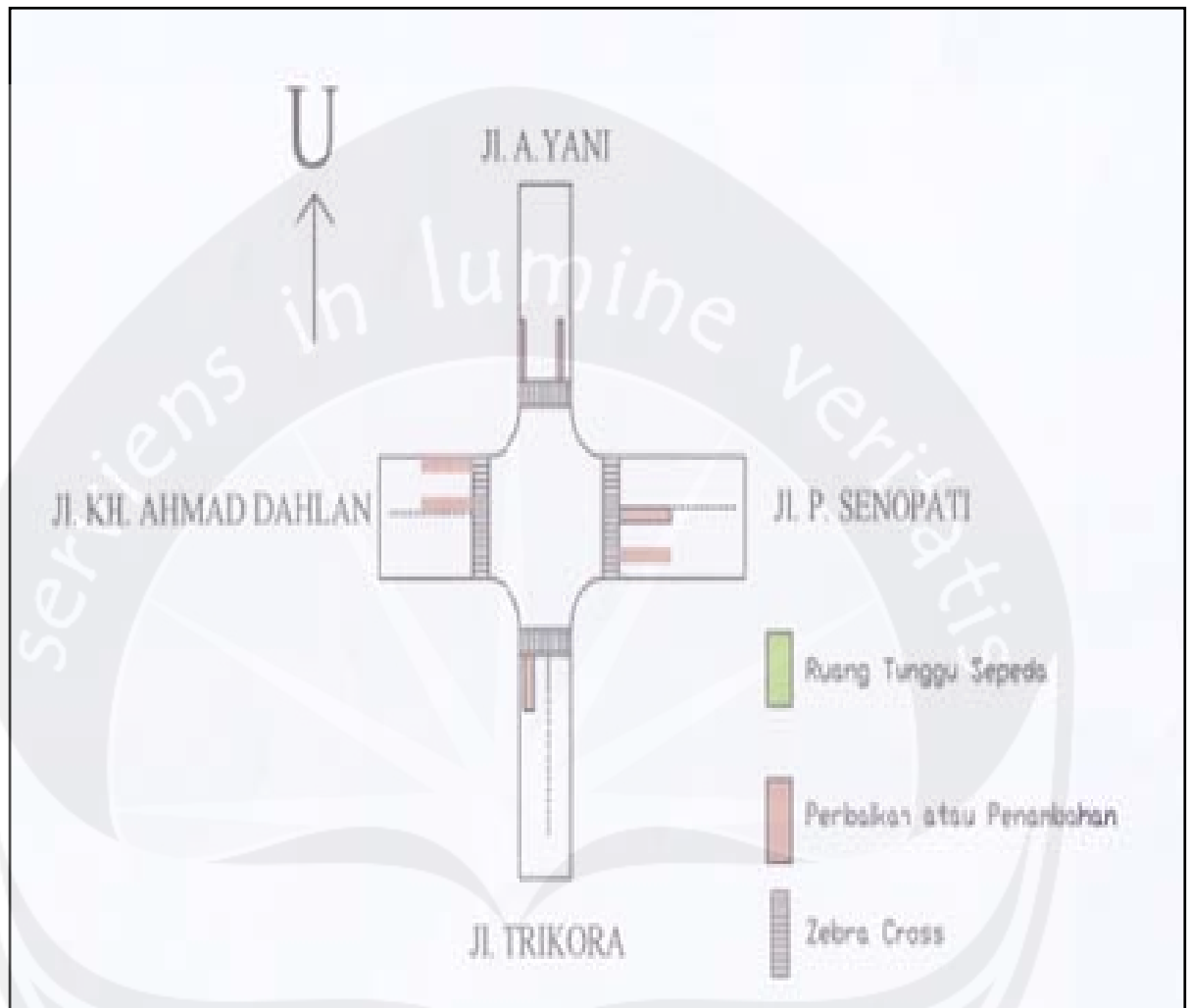
1. tingkat efektivitas lalu lintas sepeda di area penelitian dalam sehari (selama jam sibuk) mencapai 14%-15% dari total kepemilikan sepeda di kota Yogyakarta. Sekitar 7%-9% dari total volume lalu lintas pesepeda yang menggunakan area ASLs di lokasi objek penelitian dalam sehari (selama jam sibuk), sisanya lebih memilih berhenti di depan atau di samping area ASLs. Pada pertanyaan no.4 dikuesioner langsung ditanyakan tingkat penggunaan area ruang henti khusus pada pesepeda yang terdapat di lapangan. Maka keberadaan area ruang henti khusus yang berada di objek penelitian tidak efektif karena persentase efektivitasnya berada di kategori 1 (ada di bab-3, halaman 21), dimana persentase pesepeda yang pernah menggunakan area tersebut adalah $30% < 50%$.
2. desain area ruang henti khusus yang digunakan adalah desain solusi 1, desain dapat digabung menjadi satu dengan jalur pendekat dan terletak di samping ruas jalan, ukuran yang digunakan adalah 1.5 x 6 meter. Untuk desain solusi 2 tidak dapat digunakan di area penelitian disebabkan oleh letaknya yang berada di depan *zebra cross*, antara pesepeda dan pejalan kaki lebih diprioritaskan pejalan kaki,

desain solusi 2 bisa digunakan di persimpangan yang lain. Desain dapat menjadi satu atau dua kotak tergantung pada tipe ruas jalan (tipe 2 arah atau 1 arah).

6.2. Kritik dan Saran

Sebagaimana diuraikan pada Bab-V dan pada kesimpulan diatas, bahwa penambahan jalur pendekat sepeda dengan ukuran 1.5 x 6 meter belum sepenuhnya sempurna karena itu desain ini perlu di ujicoba lebih lanjut. Maka berkaitan dengan hal tersebut ada beberapa saran dari penelitian ini, antara lain :

1. diperlukan pengujian lebih lanjut terhadap desain ditempat lain yang direncanakan untuk dikembangkan menjadi kawasan sepeda,
2. diperlukan sosialisasi langsung maupun tidak langsung kepada pesepeda. Terutama kepada pesepeda yang menggunakan sepeda sebagai alat transportasi utamanya. Termasuk kelompok ini adalah para pedagang kecil yang berjualan menggunakan sepeda, anak-anak sekolah dari sekolah dasar sampai mahasiswa, dan kelompok-kelompok pesepeda yang menggunakannya sebagai gaya hidup.
3. diperlukannya penelitian lebih lanjut terhadap penggunaan sepeda sebagai alat transportasi terutama kelengkapan sarana dan prasarannya.
4. untuk desain disarankan menggunakan desain solusi 1 yang menggabungkan jalur pendekat dengan ruang henti khusus seperti pada Gambar 6.1.



Gambar 6.1 Saran Desain

Daftar Pustaka

- Abubakar, I., Yani, A., Sutirno, E., 1995, *Menuju Lalu-lintas dan Angkutan Jalan yang Tertib*, Direktorat Jendral Perhubungan Darat, Jakarta.
- Anonim, 2011, *Cycling Parking Guidelines*, Diakses 19 November 2011, <http://www.bedfordshire.gov.uk/>.
- Anonim, 2011, *Sepeda*, Diakses 19 November 2011, <http://id.wikipedia.org/>.
- Anonim, 2011, *Aksesoris Sepeda*, Diakses 11 Oktober 2011, <http://toko-sepeda.blogspot.com/>.
- Anonim, 2011, *Harus Mampu Menambah Frekuensi Penggunaan Sepeda*, Diakses 12 Maret 2011, <http://www.Tribunjogja.com/>.
- Anonim, 2010, *Ruang Tunggu Sepeda Akan Ditambah*, Diakses 12 Maret 2011, <http://www.Kompas.com/>.
- Allen D, Sally B, Helen H, 2005, *Behaviour at Cycle Advanced Stop Lines*, Unpublished Project Report, Version Final Report, London Road Safety Unit (client), Transport Research Laboratory, London, UK.
- Bagulay, C.J., 1984, *The British Traffic conflict Studies, Proceeding, Of the NATO Advanced Research Workshop On International Calibration Study Of Traffic Conflict Techniques Held On*, Copenhagen, Denmark.
- Direktorat Jendral Bina Marga, 1997, *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*, Dirjen Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum.
- Danfar, 2011, *pengertian efektifitas*, diakses 1 Agustus 2011, <http://dansite.wordpress.com/>.
- Glauz, M.D., Migletz, D.J., 1980, *Application Of Traffic Conflict Analysis at Intersection*, *Transportation Research Board*, National Research Council, Washington DC, USA.
- Hariyanto, J., 2004, *Perencanaan Persimpangan Tidak Sebidang Pada Jalan Raya*, KMTS FT USU, Medan.
- Idris, M., 2007, *Tesis Tentang Pengaruh RHK Sepeda Motor Terhadap Konflik Lalu-lintas Bersinyal Di Bandung*, ITB, Bandung.
- Morlok, E.K., *Pengantar Teknik dan Perancangan Transportasi*, Erlangga, Jakarta.
- Pratama, Y.B.V., 2011, *Analisis Simpang Bersinyal Dengan Metode MKJI 1997*, *Laporan Penelitian Tugas Akhir*, UAJY, Yogyakarta.

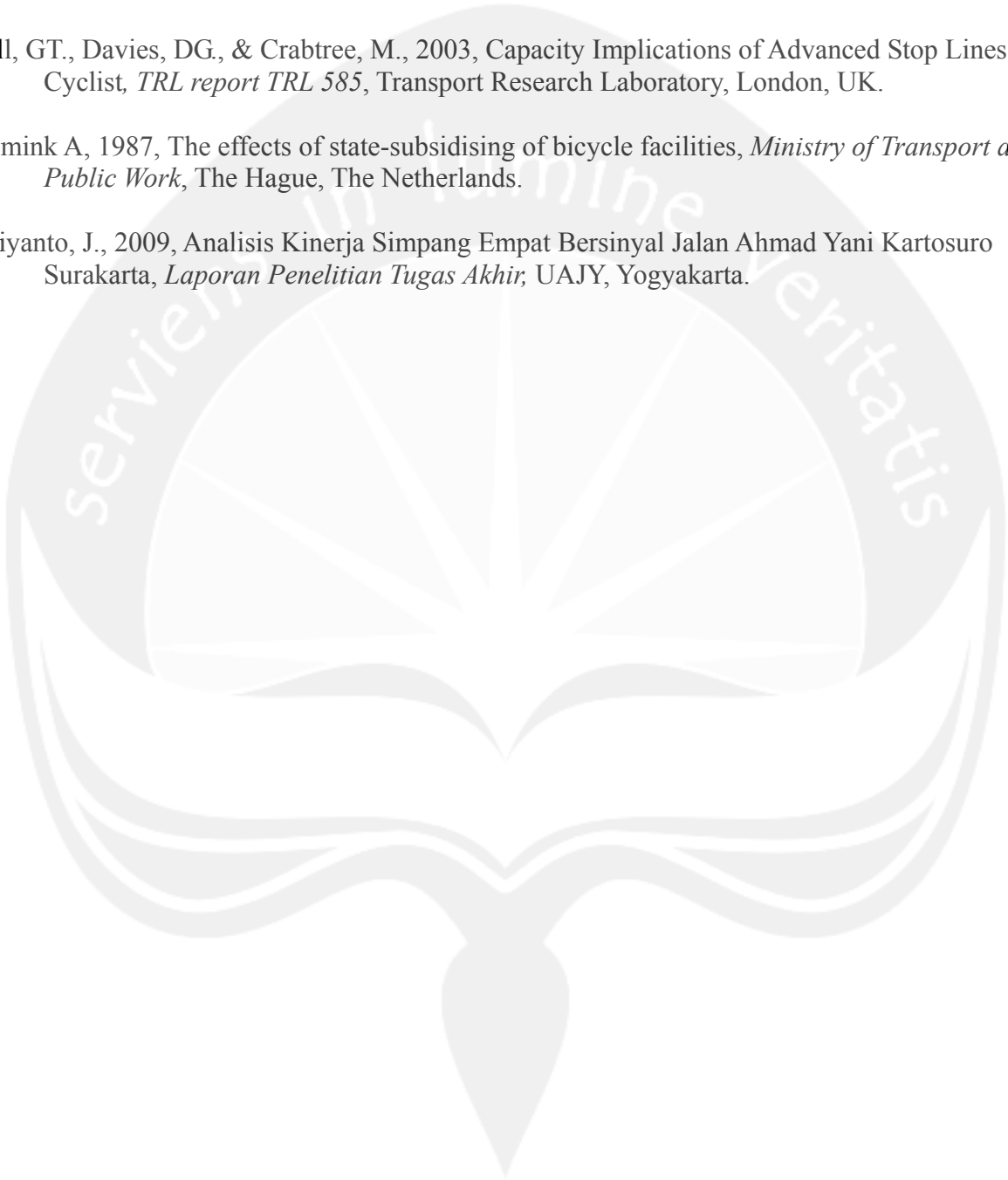
Supranto, J., 2007, *Teknik Sampling Untuk Survey dan Eksperimen*, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.

Sukirman, S., 1984, *Dasar-dasar Perencanaan Jalan*, Nova, Bandung.

Wall, GT., Davies, DG., & Crabtree, M., 2003, Capacity Implications of Advanced Stop Lines for Cyclist, *TRL report TRL 585*, Transport Research Laboratory, London, UK.

Wilmink A, 1987, The effects of state-subsidising of bicycle facilities, *Ministry of Transport and Public Work*, The Hague, The Netherlands.

Yuliyanto, J., 2009, Analisis Kinerja Simpang Empat Bersinyal Jalan Ahmad Yani Kartosuro Surakarta, *Laporan Penelitian Tugas Akhir*, UAJY, Yogyakarta.



Nama : Richard
 Hari & Tanggal : Sabtu, 28 Mei 2011
 Cuaca : Cerah
 Lokasi : Jl. A. Yani

Lebar jalan : 8 meter
 Ukuran kotak : 2.5 x 3 meter

Lampiran 2. Table hasil survei

Waktu	Interval	Periode (1 periode = 90 s)	Dalam RHK	Luar RHK	
				Didepan Stoplines	Belakang atau Samping Stoplines
06.00-08.00	06.00-06.15	1	0	0	0
		2	0	0	0
		3	2	0	0
		4	0	1	0
		5	0	2	0
		6	0	1	0
		7	0	0	0
		8	0	0	0
		9	0	1	0
		10	0	0	0
	06.15-06.30	1	0	0	0
		2	0	2	0
		3	0	0	1
		4	0	0	1
		5	0	1	0
		6	0	1	0
		7	0	0	0
		8	0	1	0
		9	0	1	0
		10	0	0	0
	06.30-06.45	1	0	0	0
		2	0	0	0

Waktu	Interval	Periode (1 periode = 90 s)	Dalam RHK	Luar RHK Didepan Stoplines Belakang atau Samping Stoplines
		3	1	0
		4	0	1
		5	0	0
		6	0	2
		7	0	0
		8	0	0
		9	0	0
		10	0	0
	06.45-07.00	1	0	1
		2	0	0
		3	0	0
		4	0	1
		5	0	0
		6	0	0
		7	0	1
		8	0	0
		9	0	0
		10	0	0
	07.00-07.15	1	0	0
		2	0	1
		3	0	0
		4	0	1
		5	0	0
		6	0	1
		7	0	0
		8	0	0
		9	0	1
		10	0	0

Waktu	Interval	Periode (1 periode = 90 s)	Dalam RHK	Luar Didepan Stoplines	RHK Belakang atau Samping Stoplines
	07.15-07.30	1	1	0	1
		2	0	0	2
		3	0	1	0
		4	0	0	1
		5	0	0	0
		6	0	1	0
		7	0	0	1
		8	0	1	0
		9	0	0	1
		10	0	0	0
	07.30-07.45	1	0	0	0
		2	0	2	0
		3	1	0	0
		4	0	1	0
		5	1	0	0
		6	0	1	0
		7	0	1	0
		8	0	2	0
		9	0	0	0
		10	0	1	0
	07.45-08.00	1	0	1	1
		2	3	0	0
		3	0	2	0
		4	0	1	1
		5	0	1	0
		6	0	1	0
		7	1	0	1
		8	0	1	1

Waktu	Interval	Periode (1 periode = 90 s)	Dalam RHK	Luar Didepan Stoplines	RHK Belakang atau Samping Stoplines
		9	0	1	0
		10	0	2	0
11.00-13.00	11.00-11.15	1	0	0	0
		2	0	0	2
		3	0	0	0
		4	0	1	1
		5	0	0	0
		6	0	1	0
		7	0	0	1
		8	0	1	0
		9	0	0	1
		10	0	0	1
	11.15-11.30	1	0	1	0
		2	0	0	1
		3	1	0	1
		4	0	1	0
		5	0	0	2
		6	0	1	0
		7	0	0	1
		8	0	0	0
		9	0	1	0
		10	0	0	0
	11.30-11.45	1	0	1	0
		2	0	0	2
		3	0	0	1
		4	0	1	0
		5	0	0	1
		6	0	1	0

Waktu	Interval	Periode (1 periode = 90 s)	Dalam RHK	Luar Didepan Stoplines	RHK Belakang atau Samping Stoplines
		7	0	0	0
		8	0	2	0
		9	0	0	0
		10	0	0	0
	11.45-12.00	1	0	0	1
		2	0	1	0
		3	0	0	0
		4	0	1	0
		5	0	0	1
		6	0	1	0
		7	0	0	1
		8	0	0	0
		9	0	1	0
		10	0	0	1
	12.00-12.15	1	0	0	0
		2	1	0	1
		3	0	0	1
		4	0	1	0
		5	0	0	1
		6	0	1	0
		7	0	2	0
		8	0	0	2
		9	0	1	0
		10	0	0	2
	12.15-12.30	1	0	0	1
		2	0	2	0
		3	2	0	0
		4	0	0	2

Waktu	Interval	Periode (1 periode = 90 s)	Dalam RHK	Luar RHK Didepan Stoplines Belakang atau Samping Stoplines
		5	0	2
		6	0	0
		7	0	0
		8	0	0
		9	0	0
		10	0	0
	12.30-12.45	1	0	0
		2	0	0
		3	0	0
		4	0	0
		5	0	0
		6	0	0
		7	0	0
		8	0	0
		9	0	0
		10	0	0
	12.45-13.00	1	1	0
		2	0	0
		3	0	1
		4	0	0
		5	0	0
		6	0	1
		7	0	0
		8	0	2
		9	0	0
		10	0	0
16.00-18.00	16.00-16.15	1	1	0
		2	0	0

Waktu	Interval	Periode (1 periode = 90 s)	Dalam RHK	Luar RHK Didepan Stoplines Belakang atau Samping Stoplines
		3	0	0
		4	1	1
		5	0	0
		6	0	1
		7	0	0
		8	0	0
		9	0	0
		10	0	0
	16.15-16.30	1	0	1
		2	0	1
		3	0	0
		4	0	1
		5	0	0
		6	0	1
		7	0	0
		8	0	0
		9	0	1
		10	0	0
	16.30-16.45	1	0	1
		2	0	0
		3	0	1
		4	0	1
		5	0	0
		6	0	0
		7	0	0
		8	0	2
		9	0	1
		10	0	0

Waktu	Interval	Periode (1 periode = 90 s)	Dalam RHK	Luar RHK	RHK
				Didepan Stoplines	Belakang atau Samping Stoplines
	16.45-17.00	1	0	0	0
		2	1	0	1
		3	0	0	1
		4	0	0	0
		5	0	0	1
		6	0	1	0
		7	0	0	0
		8	0	1	0
		9	0	1	0
		10	0	0	0
	17.00-17.15	1	0	0	0
		2	0	0	1
		3	0	1	0
		4	0	1	0
		5	0	0	0
		6	0	0	0
		7	0	0	1
		8	0	0	0
		9	0	1	0
		10	0	0	1
	17.15-17.30	1	0	1	0
		2	0	0	1
		3	0	1	0
		4	0	1	0
		5	0	0	0
		6	0	1	0
		7	0	0	1
		8	0	0	0

Waktu	Interval	Periode (1 periode = 90 s)	Dalam RHK	Luar Didepan Stoplines	RHK Belakang atau Samping Stoplines
		9	0	1	0
		10	0	0	1
	17.30-17.45	1	0	1	0
		2	0	0	1
		3	0	2	0
		4	0	1	0
		5	0	0	1
		6	0	0	0
		7	0	0	0
		8	0	0	2
		9	0	0	0
		10	0	0	0
	17.45-18.00	1	0	1	0
		2	0	0	1
		3	1	0	0
		4	0	1	0
		5	0	0	1
		6	0	0	1
		7	0	0	1
		8	0	0	0
		9	0	1	0
		10	0	0	1

Nama : Tri Lebar jalan : 8 meter
 Hari & Tanggal : Sabtu, 28 Mei 2011 Ukuran kotak : 2.5 x 3 meter
 Cuaca : Cerah
 Lokasi : Jl. Trikora

Lampiran 4. Table hasil survei

Waktu	Interval	Periode (1 periode = 90 s)	Dalam RHK	Luar RHK	
				Didepan Stoplines	Belakang atau Samping Stoplines
06.00-08.00	06.00-06.15	1	0	2	0
		2	0	0	0
		3	1	0	0
		4	0	1	0
		5	0	1	0
		6	0	1	0
		7	0	0	1
		8	0	0	1
		9	0	0	0
		10	0	0	0
	06.15-06.30	1	0	1	0
		2	0	0	0
		3	0	0	1
		4	0	0	1
		5	0	1	0
		6	0	0	0
		7	0	0	1
		8	0	0	0
		9	0	0	0
		10	0	0	0
	06.30-06.45	1	0	1	0
		2	0	0	0
		3	1	0	0

Waktu	Interval	Periode (1 periode = 90 s)	Dalam RHK	Luar RHK	RHK
				Didepan Stoplines	Belakang atau Samping Stoplines
		4	0	1	0
		5	0	2	0
		6	1	0	0
		7	0	0	0
		8	0	0	0
		9	0	0	2
		10	0	0	0
	06.45-07.00	1	0	0	0
		2	0	0	0
		3	0	0	0
		4	0	0	0
		5	0	1	0
		6	0	0	0
		7	0	1	0
		8	0	0	0
		9	0	0	0
		10	0	1	1
	07.00-07.15	1	1	0	0
		2	0	1	0
		3	0	0	0
		4	0	1	0
		5	0	0	1
		6	0	0	1
		7	0	2	1
		8	0	0	1
		9	0	1	0
		10	0	0	0
	07.15-07.30	1	0	2	0
		2	0	0	0

Waktu	Interval	Periode (1 periode = 90 s)	Dalam RHK	Luar RHK	RHK
				Didepan Stoplines	Belakang atau Samping Stoplines
		3	0	0	0
		4	0	0	1
		5	0	1	0
		6	0	0	0
		7	0	0	0
		8	0	0	2
		9	0	0	0
		10	0	0	0
	07.30-07.45	1	0	1	0
		2	0	0	2
		3	2	0	0
		4	0	2	0
		5	0	0	2
		6	0	0	1
		7	0	0	0
		8	1	0	0
		9	0	0	0
		10	0	0	1
	07.45-08.00	1	0	2	1
		2	0	0	2
		3	0	0	1
		4	0	1	0
		5	0	1	0
		6	0	1	0
		7	1	0	0
		8	0	1	0
		9	0	0	0
		10	0	0	4
11.00-13.00	11.00-11.15	1	0	0	0

Waktu	Interval	Periode (1 periode = 90 s)	Dalam RHK	Luar RHK	RHK
				Didepan Stoplines	Belakang atau Samping Stoplines
		2	0	0	0
		3	0	0	1
		4	0	0	0
		5	0	0	1
		6	0	0	0
		7	0	1	1
		8	0	1	0
		9	0	0	1
		10	0	0	0
	11.15-11.30	1	0	0	0
		2	0	0	0
		3	0	0	2
		4	0	1	0
		5	0	0	0
		6	0	1	0
		7	0	0	0
		8	0	0	0
		9	0	1	0
		10	0	0	0
	11.30-11.45	1	0	0	0
		2	0	0	0
		3	0	0	1
		4	0	1	0
		5	0	0	0
		6	0	0	0
		7	0	0	1
		8	0	0	0
		9	0	0	0
		10	0	0	1

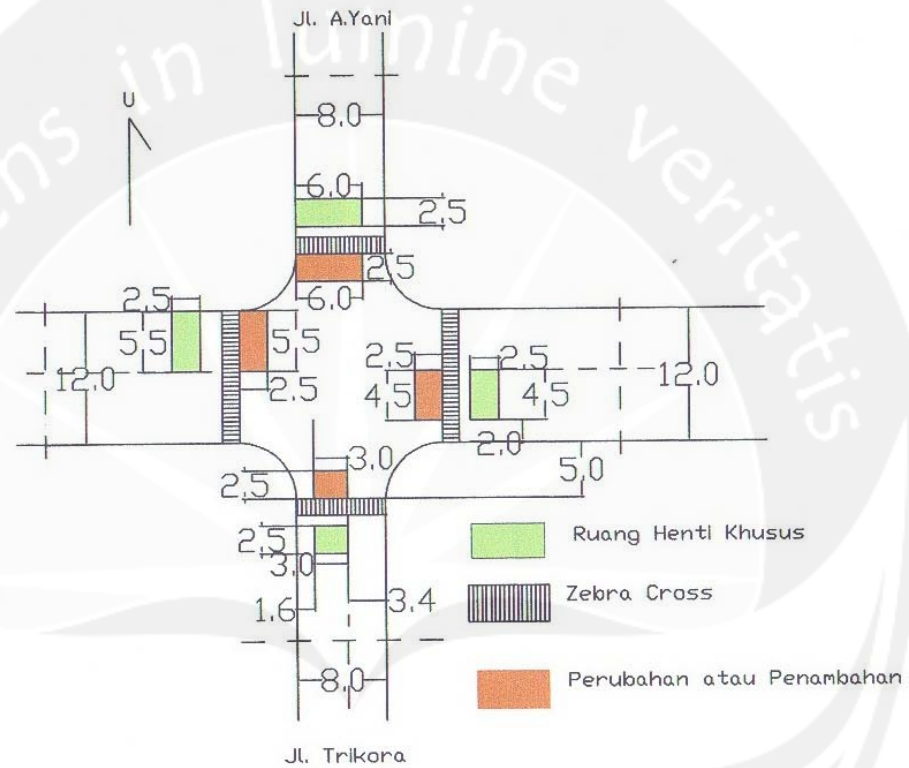
Waktu	Interval	Periode (1 periode = 90 s)	Dalam RHK	Luar RHK	RHK
				Didepan Stoplines	Belakang atau Samping Stoplines
	11.45-12.00	1	0	0	0
		2	0	0	0
		3	0	0	0
		4	0	1	0
		5	0	0	1
		6	0	0	0
		7	0	0	1
		8	1	0	0
		9	0	0	0
		10	0	0	0
	12.00-12.15	1	0	1	1
		2	1	0	0
		3	0	2	0
		4	0	1	0
		5	0	0	1
		6	0	1	0
		7	0	0	1
		8	0	0	1
		9	0	0	0
		10	1	0	0
	12.15-12.30	1	0	0	0
		2	0	2	0
		3	1	0	0
		4	0	0	0
		5	0	1	0
		6	0	1	1
		7	0	1	1
		8	0	0	0
		9	0	0	1

Waktu	Interval	Periode (1 periode = 90 s)	Dalam RHK	Luar RHK	RHK
				Didepan Stoplines	Belakang atau Samping Stoplines
		10	0	0	0
	12.30-12.45	1	0	0	0
		2	0	0	0
		3	0	1	1
		4	0	1	0
		5	0	0	0
		6	0	1	0
		7	0	0	1
		8	0	0	0
		9	0	0	0
		10	0	1	0
	12.45-13.00	1	0	0	0
		2	0	0	1
		3	0	1	0
		4	0	0	0
		5	0	0	1
		6	0	0	0
		7	0	0	1
		8	0	0	0
		9	0	0	0
		10	0	0	1
16.00-18.00	16.00-16.15	1	0	0	0
		2	0	0	2
		3	0	0	0
		4	0	1	0
		5	0	0	0
		6	0	1	0
		7	0	2	0
		8	0	0	0

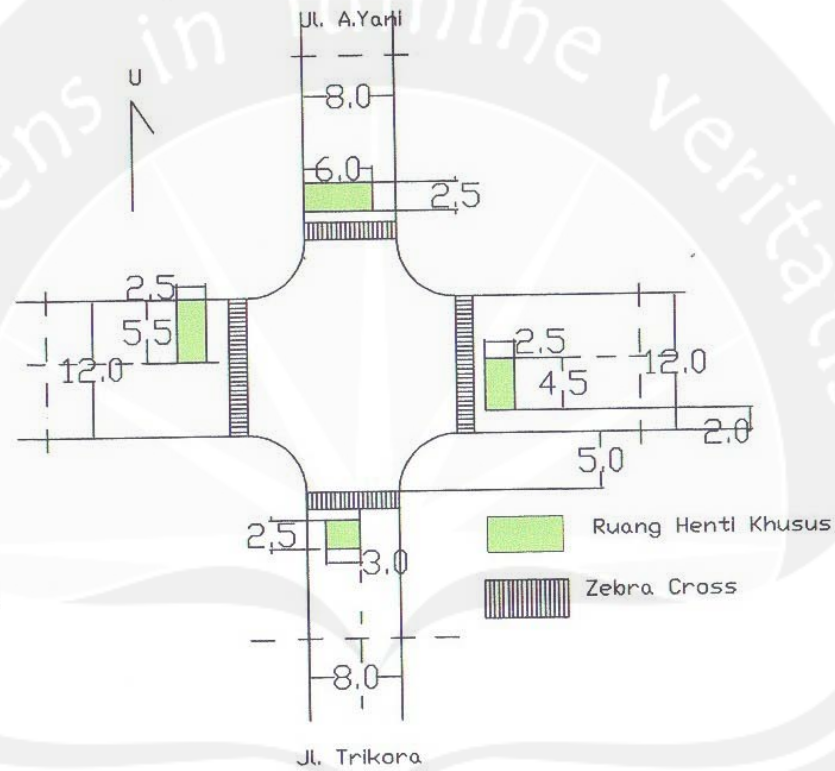
Waktu	Interval	Periode (1 periode = 90 s)	Dalam RHK	Luar RHK	RHK
				Didepan Stoplines	Belakang atau Samping Stoplines
		9	0	0	0
		10	0	1	0
	16.15-16.30	1	1	0	1
		2	0	1	0
		3	0	0	1
		4	0	1	0
		5	0	0	1
		6	0	1	0
		7	0	0	1
		8	0	0	0
		9	0	0	0
		10	0	0	1
	16.30-16.45	1	3	0	0
		2	0	0	1
		3	0	1	0
		4	0	1	0
		5	0	0	1
		6	0	0	0
		7	0	0	1
		8	0	1	0
		9	0	0	0
		10	0	0	0
	16.45-17.00	1	0	0	0
		2	0	0	1
		3	0	1	0
		4	0	0	0
		5	0	0	1
		6	0	1	0
		7	0	0	0

Waktu	Interval	Periode (1 periode = 90 s)	Dalam RHK	Luar RHK	RHK
				Didepan Stoplines	Belakang atau Samping Stoplines
		8	0	0	0
		9	0	1	0
		10	0	0	2
	17.00-17.15	1	0	0	0
		2	0	0	0
		3	0	0	2
		4	0	1	0
		5	0	0	0
		6	0	1	0
		7	0	0	1
		8	0	1	0
		9	0	0	0
		10	0	0	0
	17.15-17.30	1	0	1	1
		2	1	0	0
		3	0	0	0
		4	0	2	0
		5	0	0	0
		6	1	0	0
		7	0	2	0
		8	0	0	0
		9	0	0	0
		10	0	0	2
	17.30-17.45	1	0	0	1
		2	0	0	1
		3	0	0	3
		4	0	1	0
		5	0	0	1
		6	0	1	0

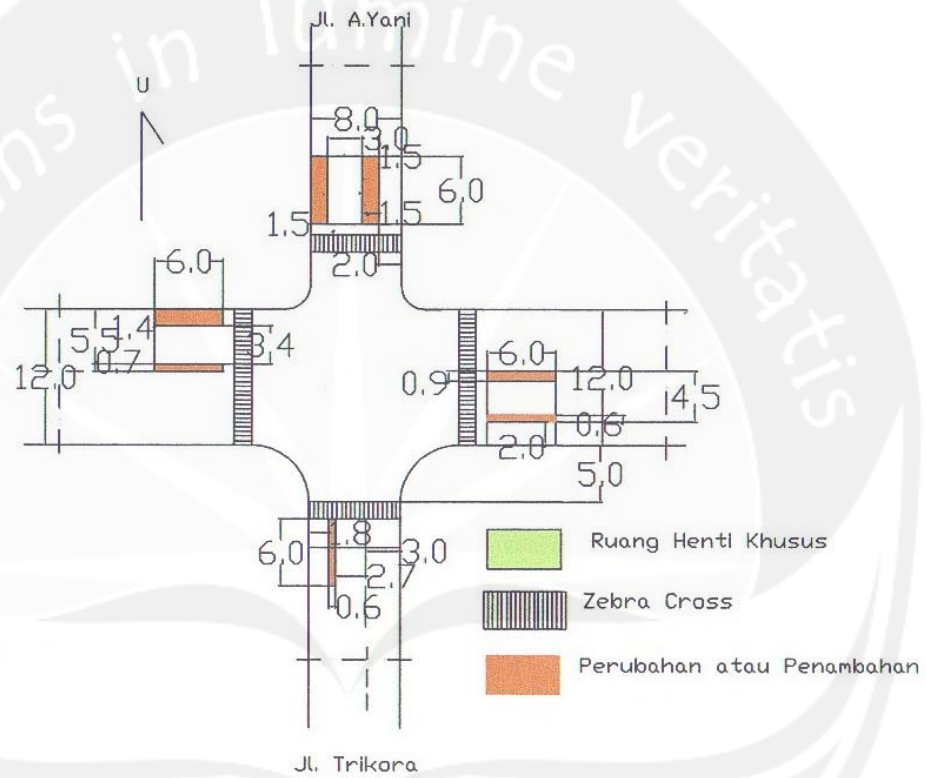
Waktu	Interval	Periode (1 periode = 90 s)	Dalam RHK	Luar RHK	RHK
				Didepan Stoplines	Belakang atau Samping Stoplines
		7	0	1	0
		8	0	0	1
		9	0	0	0
		10	0	0	1
	17.45-18.00	1	0	1	0
		2	0	2	1
		3	1	0	0
		4	0	1	0
		5	0	0	1
		6	0	2	0
		7	0	1	1
		8	0	0	0
		9	0	1	0
		10	0	0	1



Lampiran 3. Desain solusi 2



Lampiran 1. Desain asli lapangan



Lampiran 2. Desain Solusi 1

KUESIONER

EFEKTIVITAS PENERAPAN RUANG TUNGGU SEPEDA PADA SIMPANG BERSINYAL

(STUDI KASUS PERSIMPANGAN Jl. SENOPATI-Jl. KH.AHMAD DAHLAN & Jl. TRIKORA-Jl. A.YANI)

Identitas Pengisi :

Nama :

Umur :

Pekerjaan :

Berilah tanda silang (X) atau centang (✓) pada salah satu jawaban yang anda pilih :

1. Apakah Anda pernah menggunakan sepeda di jalan raya?
☐ Pernah, sering ☐ pernah, jarang ☐ Tidak Pernah Sama Sekali
2. Apakah Anda mengetahui tentang *Stop Lines*/Ruang Tunggu Sepeda?
☐ Tahu ☐ Pernah dengar, tapi tidak tahu ☐ Tidak tahu sama sekali
3. Apakah Anda mengetahui tentang fungsi area *Stop Lines*/Ruang Tunggu Sepeda?
☐ Tahu ☐ Pernah dengar, tapi tidak tahu ☐ Tidak tahu
4. Apakah Anda pernah menggunakan area *Stop Lines*/Ruang Tunggu Sepeda ?
☐ Pernah ☐ Jarang ☐ Tidak Pernah
5. Bagaimana pendapat Anda tentang area *Stop Lines*/Ruang Tunggu Sepeda?
☐ Berguna ☐ Cukup Berguna ☐ Kurang Berguna ☐ Tidak berguna
6. Apabila anda jarang atau tidak pernah menggunakan area *Stop Lines*/Ruang Tunggu Sepeda, apa alasannya?
☐ Karena digunakan Penggondara lain dan tidak ada akses masuk menuju area tersebut
☐ Karena takut ditabrak
☐ Dll
7. Apakah area *Stop Lines*/Ruang Tunggu Sepeda bermanfaat?
☐ Ya, mengurangi angka kecelakaan
☐ Tidak, tidak efektif dan lokasi tidak tepat
☐ Dll.

8. Menurut anda apakah area *Stop Lines*/Ruang Tunggu sepeda perlu diganti/diperbaiki?

- ☐ Ya, diperbaiki atau diganti
- ☐ Tidak, sosialisasi lebih banyak
- ☐ Dll.

9. Apa saja kekurangan pada *ASLs/Box Bike*/Ruang Henti Khusus/Ruang Tunggu Sepeda yang Anda ketahui? (non teknis/teknis)

- ☐ Ukuran
- ☐ Letak atau lokasi
- ☐ Dll.

