

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dalam penelitian penataan ulang trotoar terhadap kenyamanan pejalan kaki jalan Babarsari, Yogyakarta, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Berdasarkan pengamatan di lapangan diketahui bahwa trotoar di Jalan Babarsari tidak dimanfaatkan dengan baik. Jalur trotoar dimanfaatkan sebagai lahan parkir, tempat berjualan, bengkel sepeda motor, peletakan vegetasi, peletakan rambu-rambu, iklan yang berada di tengah tengah trotoar sehingga lebar trotoar berkurang dan pejalan kaki berjalan di jalur kendaraan. Masalah lain yang di temui adalah trotoar terputus, material trotoar yang rusak, ketinggian *kerb* lebih dari 30 cm sehingga sulit bagi pejalan kaki untuk melangkah, kemiringan *ramp* yang terlalu terjal antara 30 % - 50 % sehingga pejalan kaki kurang nyaman dan pengguna kursi roda tidak dapat menggunakan *ramp*.
2. Hasil perhitungan analisis yang telah diperoleh, memberikan keterangan bahwa dari jumlah responden sebanyak 100 pejalan kaki (dalam zona A dan B) adalah tergolong dalam kriteria tingkat kenyamanan yang kurang baik (KB) dengan persentase 50,95 %. Data tersebut didapat kesimpulan bahwa tanggapan pejalan kaki merasa kurang nyaman ketika berjalan di trotoar Jalan Babarsari. Persepsi kenyamanan ditinjau dari faktor-faktor antara lain

sirkulasi, iklim atau kekuatan alam, kebisingan, aroma atau bau-bauan, bentuk, keamanan, kebersihan, keindahan

3. Kondisi yang menunjang kenyamanan di Jalan Babarsari adalah menata trotoar di Jalan Babarsari sebagai ruang buat pejalan kaki, peletakan vegetasi, rambu-rambu dan iklan dalam satu jalur khusus. Penggunaan *ramp* dan *guiding block* bagi pejalan kaki dengan keterbatasan fisik. Desain trotoar dapat dilihat pada saran.

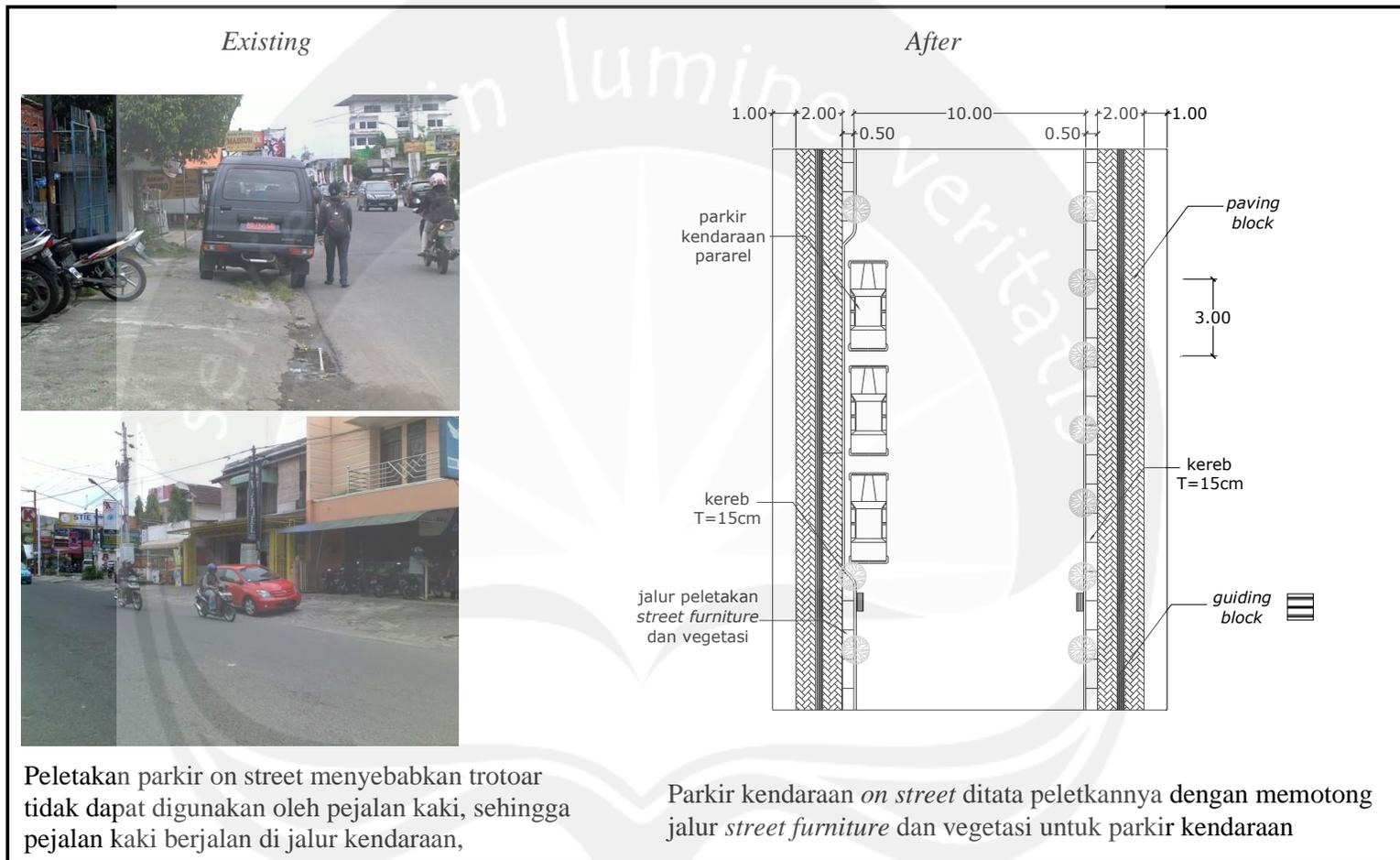
6.2. Saran

Berdasarkan permasalahan dan kondisi trotoar maka dapat diberikan usulan trotoar di jalan Babarsari antara lain :

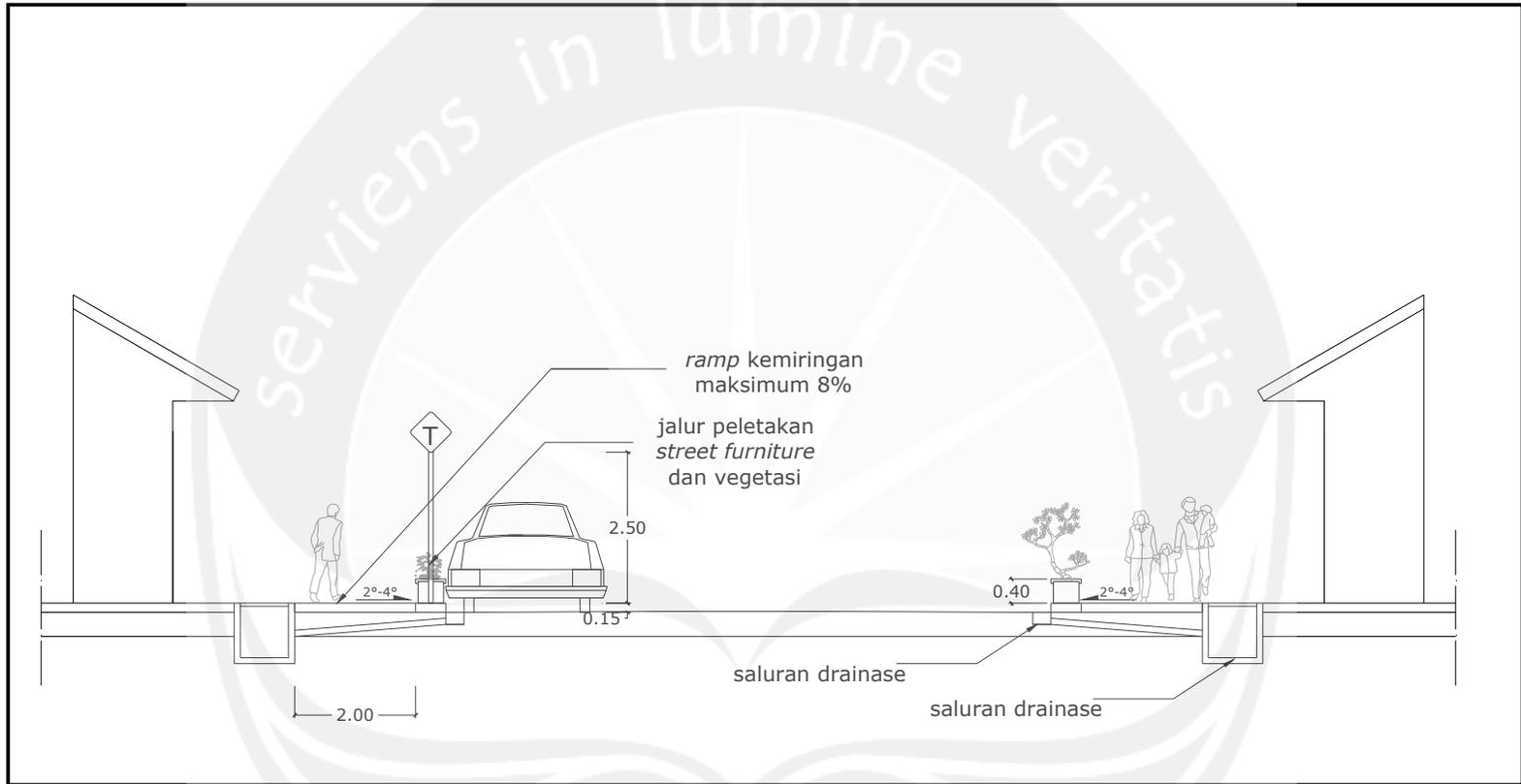
1. peletakan parkir kendaraan berada di satu sisi yaitu kiri jalan Babarsari (barat) sedangkan peletakan PKL berada di sisi kanan (timur) hal ini untuk membagi kepadatan kendaraan dan PKL,
2. trotoar dengan lebar lebih dari 1,5 m dapat dimanfaatkan untuk fungsi lainnya yaitu PKL dengan tidak melebihi lebar trotoar,
3. penggunaan *ramp* untuk kendaraan sehingga jalur pejalan kaki tidak terputus, ramp pejalan kaki pada pertigaan difungsikan agar pejalan kaki yang memiliki keterbatasan fisik tidak mengalami kesulitan dalam berjalan dan menyeberang dan penggunaan *speed bump* pada jalur penyebrangan, sehingga kendaraan dapat mengurangi kecepatannya.
4. material penutup trotoar menggunakan material kasar sehingga tidak licin, selain itu penggunaan *guiding block* bagi pejalan kaki tuna netra dan *low*

vision, guiding block ada dua macam yaitu dengan motif lurus dan bulatan yang memberikan petunjuk bagi penyandang cacat tuna netra dan *low vision*, material berongga di jalur trotoar yang diletakan disisi jalur *pedestrian* di beberapa titik yang berfungsi untuk memudahkan penyerapan air ke tanah dan penutup drainase pada jalur kendaraan menggunakan penutup besi,

5. peletakan vegetasi dan rambu-rambu diletakan pada jalur khusus, sehingga tidak mengurangi lebar trotoar, batang vegetasi diberi ruang untuk perkembangan vegetasi dengan diameter 60 cm – 80 cm atau kotak 60 cm x 60 cm sampai 80 cm x 80 cm, sehingga dalam perkembangannya vegetasi tidak merusak trotoar, vegetasi sebaiknya diletakkan diantara trotoar dan jalur kendaraan yang berfungsi untuk memberi rasa aman bagi pejalan kaki (vegetasi sebagai pembatas), jarak peletakan vegetasi adalah 3 m – 6 m dengan menggunakan vegetasi perindang dengan tajuk lebar, selain itu dengan dahan tinggi yaitu 2 m - 2,5 m sehingga secara *visual* tidak mengganggu, di sisi barat vegetasi dapat diletakan di kedua sisi atau satu sisi yaitu sisi timur sehingga pada siang hari vegetasi berfungsi memberi bayangan pada jalur pejalan kaki, vegetasi dengan ketinggian berbeda, pohon dengan tajuk lebar dan tinggi sebagai perindang sedangkan vegetasi jenis perdu dan semak-semakan sebagai pembatas, drainase dapat diletakan dibawah trotoar, sebaiknya peletakan drainase tidak dijalur vegetasi.



Gambar 6.1. Desain Parkir *On Street*



Gambar 6.2. Potongan Desain Parkir *On Street*

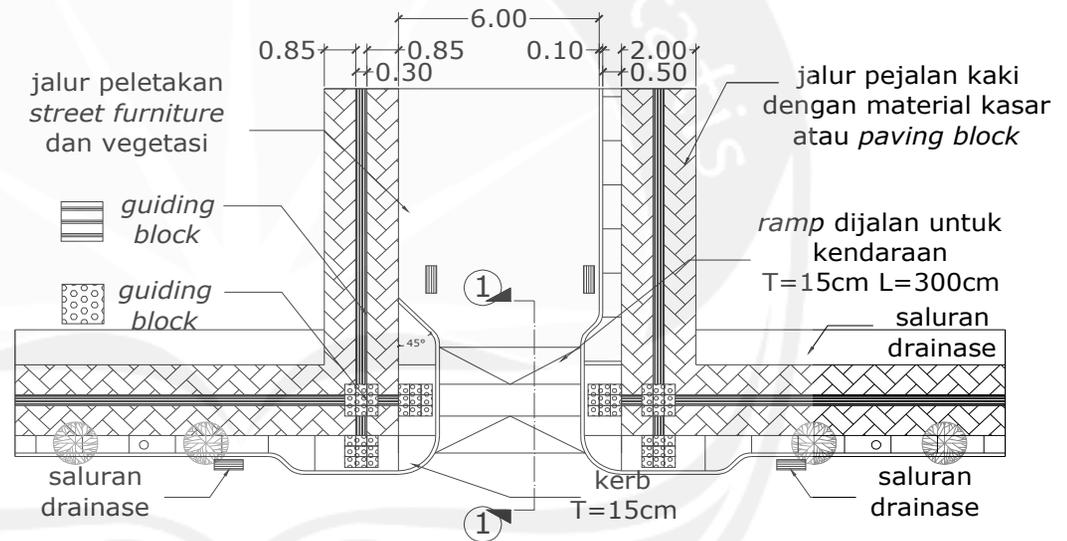
Existing



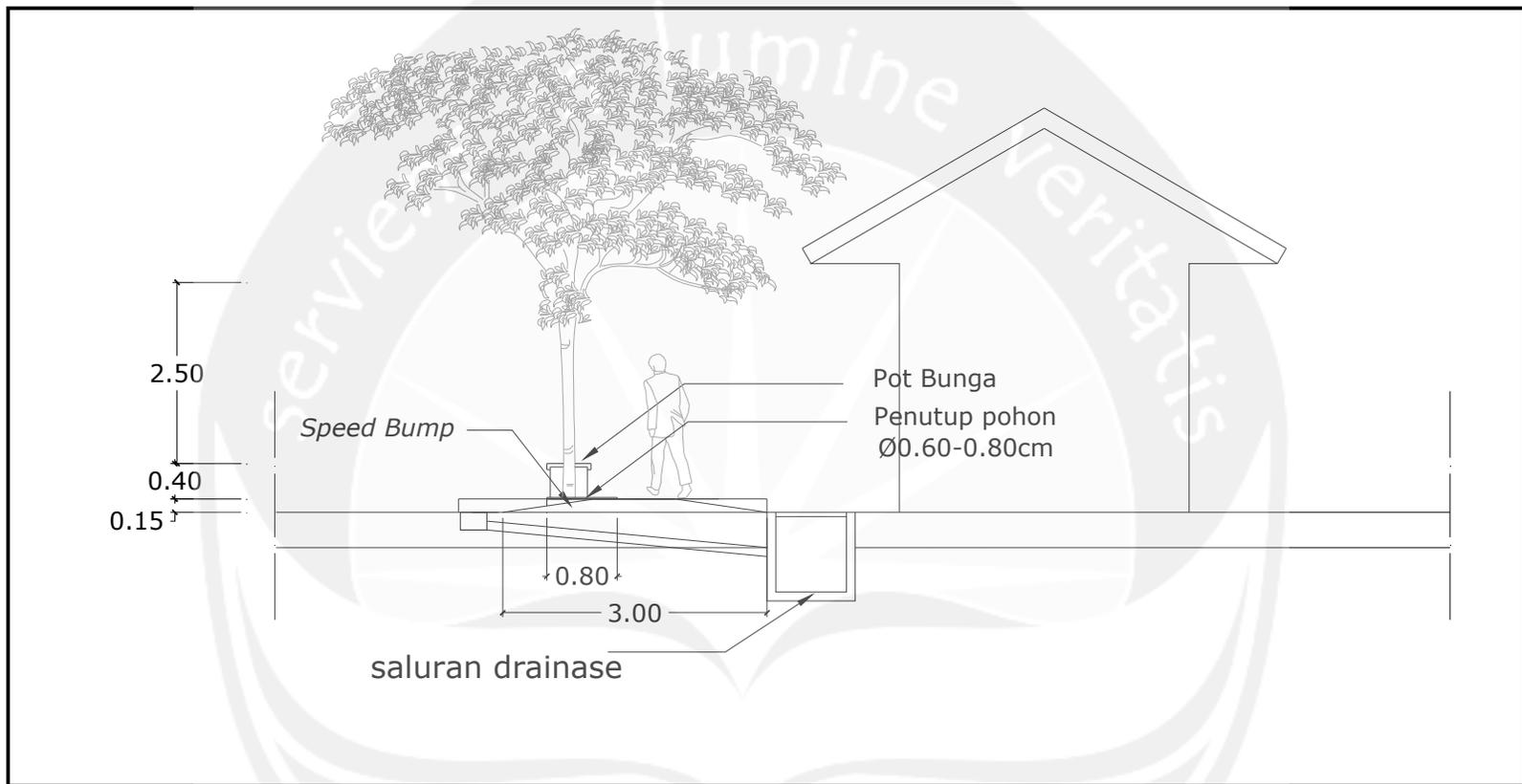
Jalur pejalan kaki terputus di persimpangan disebabkan karena jalur kendaraan.

After

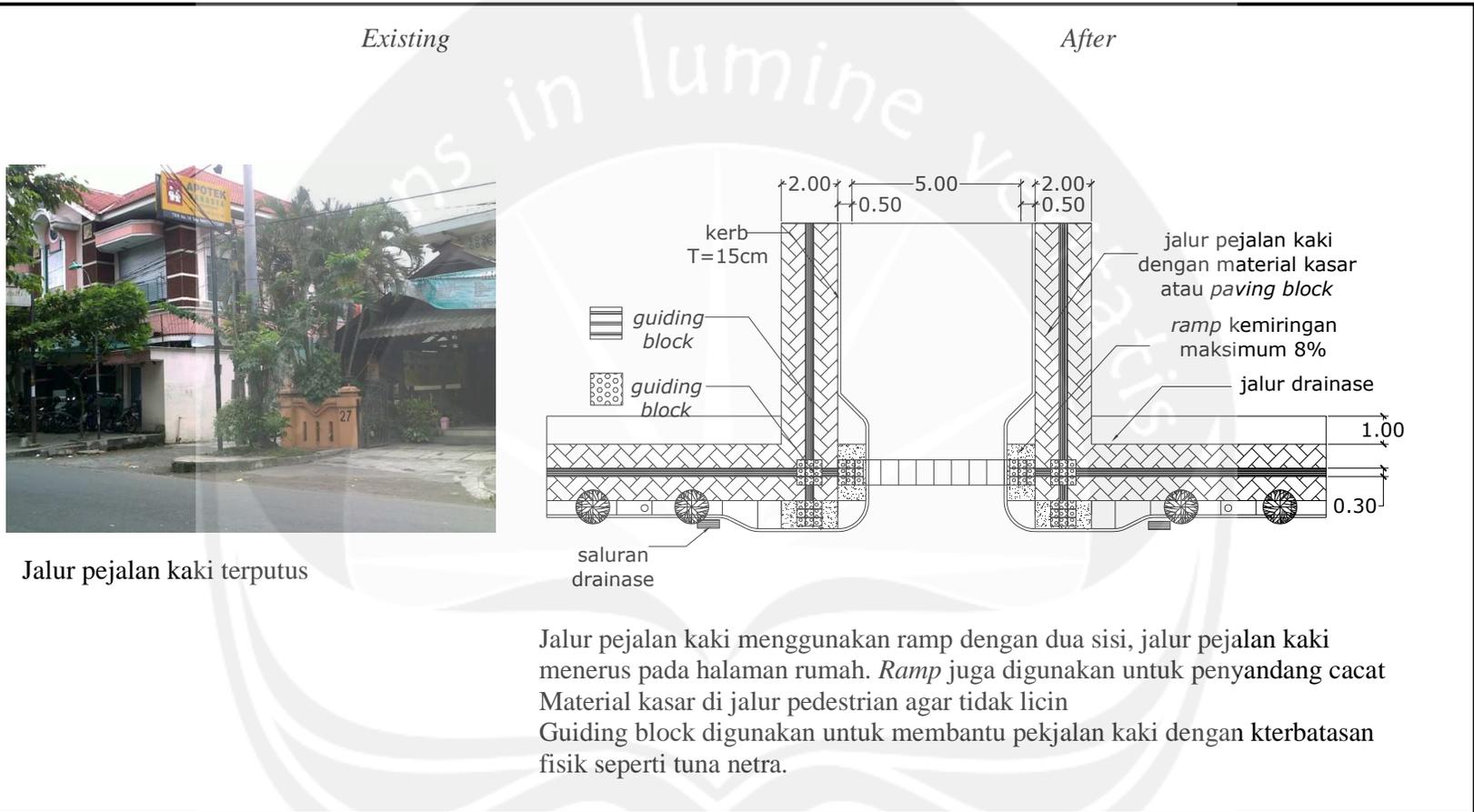
Penggunaan polisi tidur bagi kendaraan dipersimpangan, sehingga jalur pejalan kaki tidak terputus dan menerus.



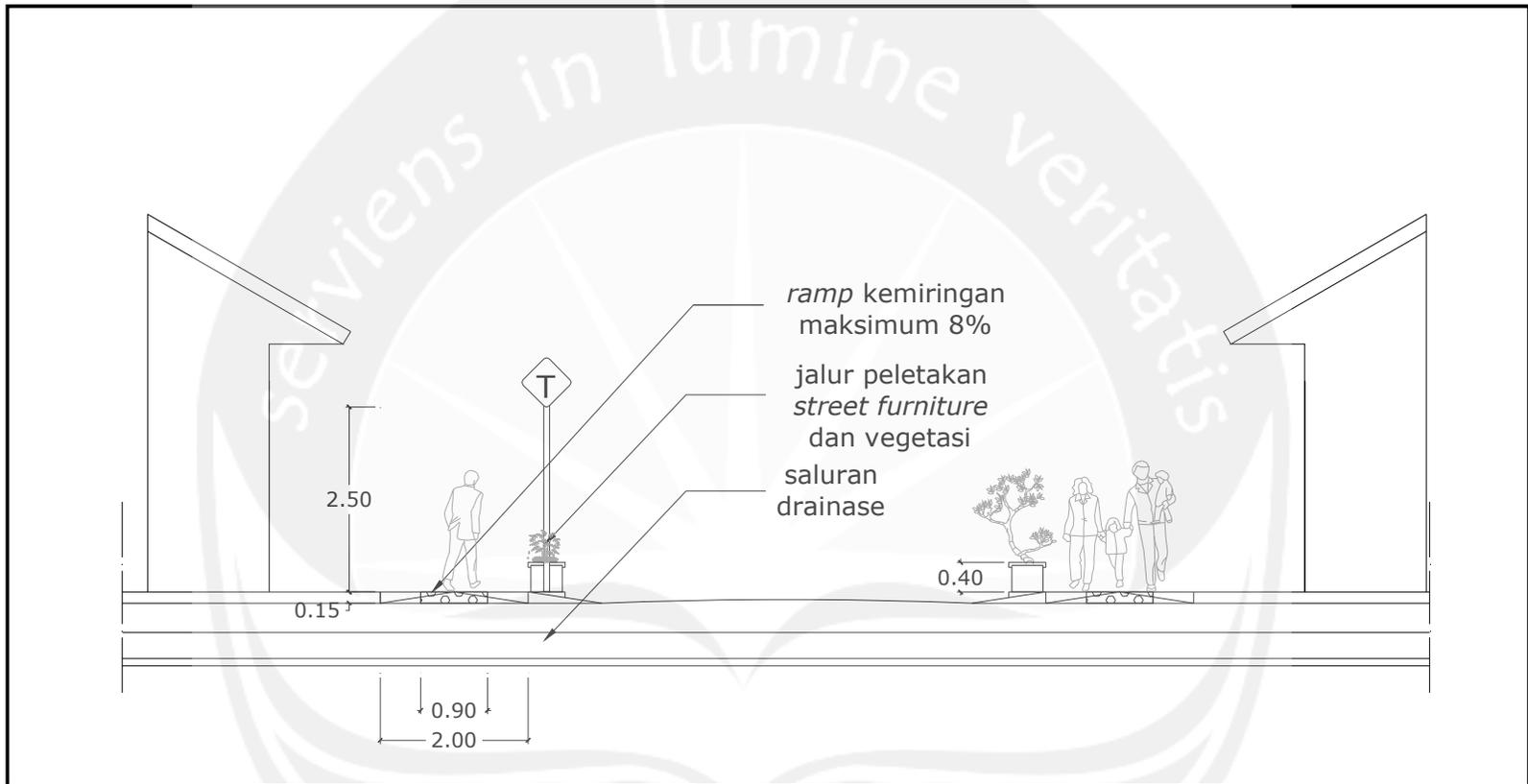
Gambar 6.3. Desain Penggunaan Ramp Untuk Kendaraan



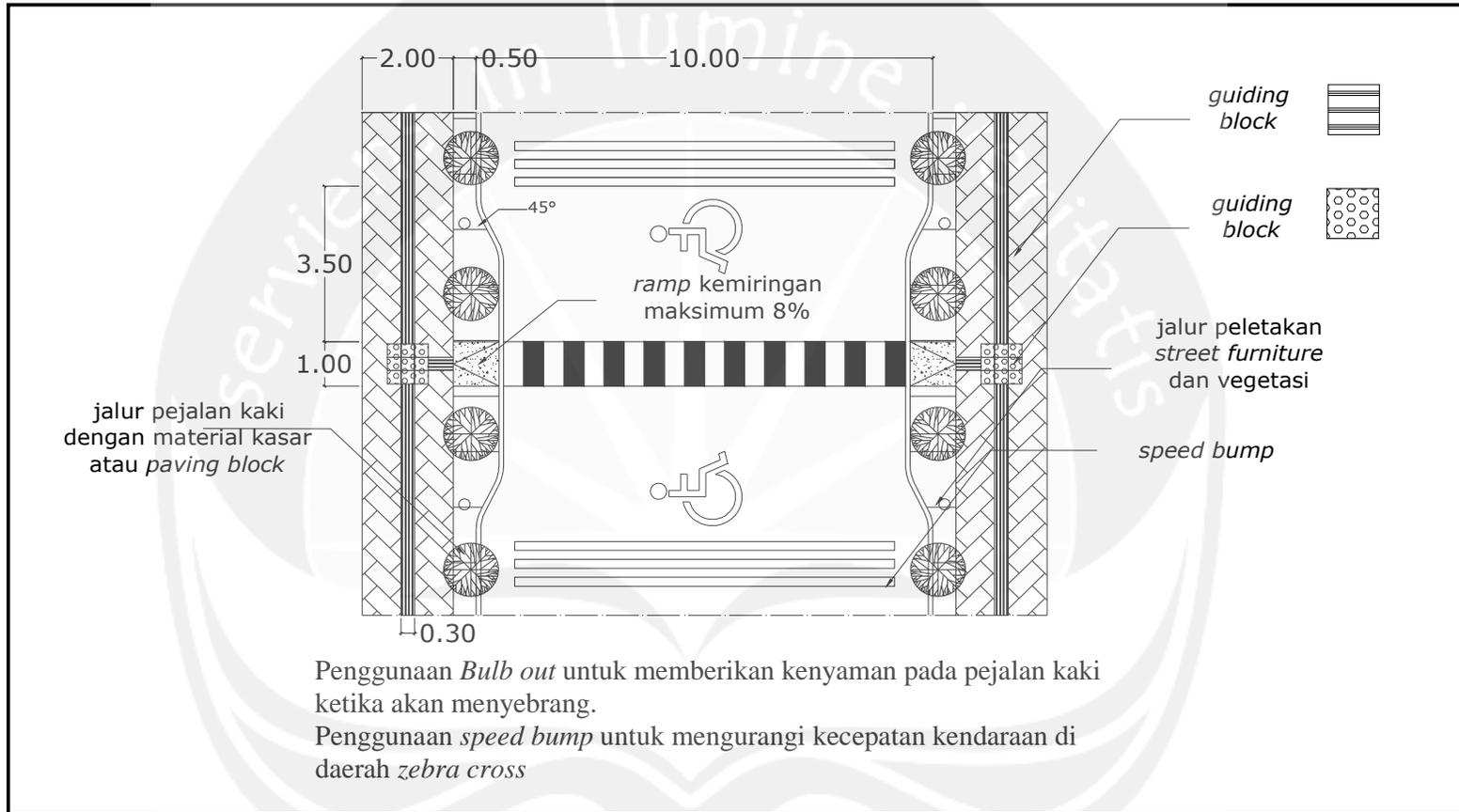
Gambar 6.4. Potongan Desain Penggunaan *Ramp* Untuk Kendaraan



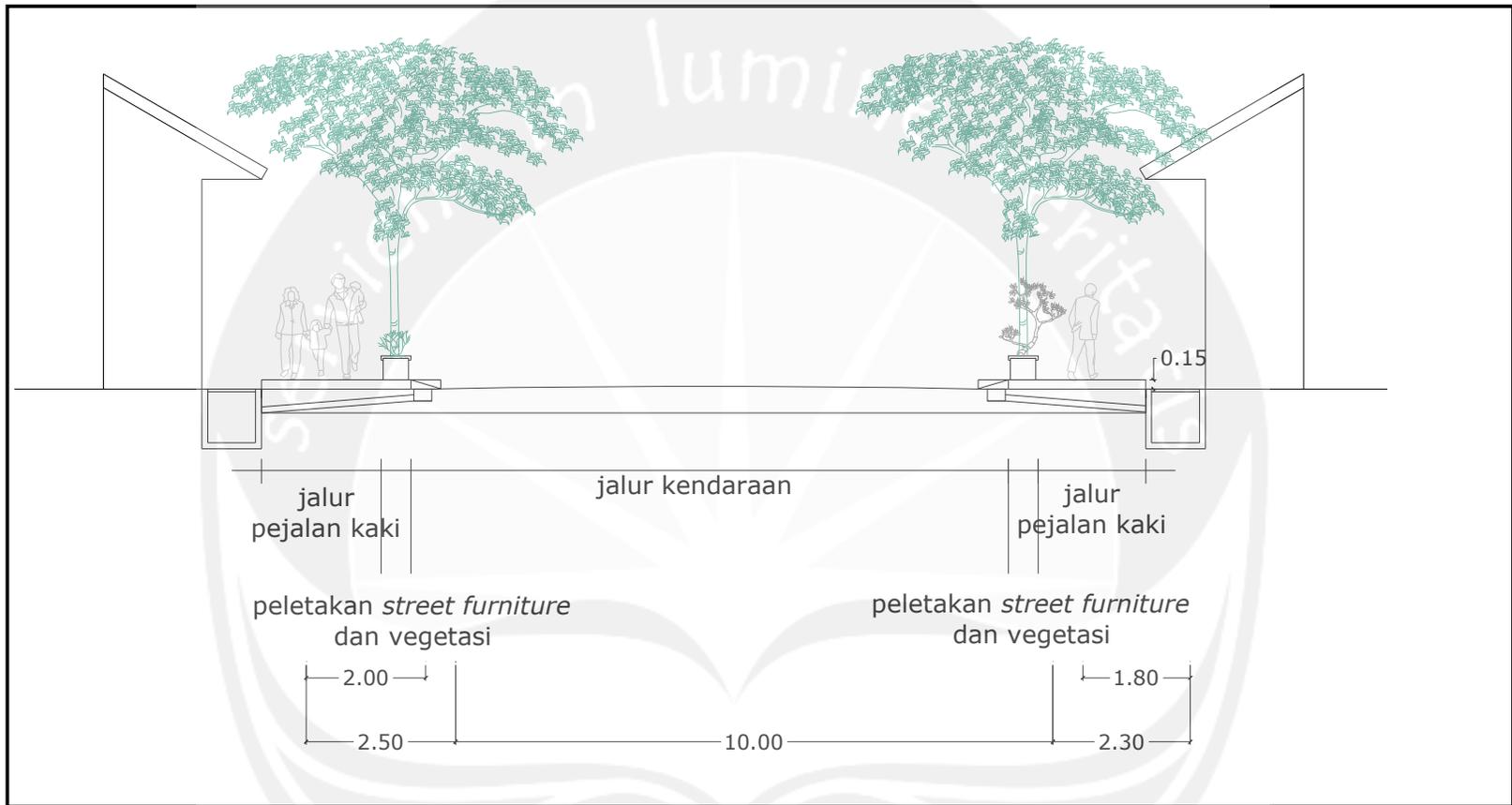
Gambar 6.5. Desain Ramp Pejalan Kaki Pada Pertigaan



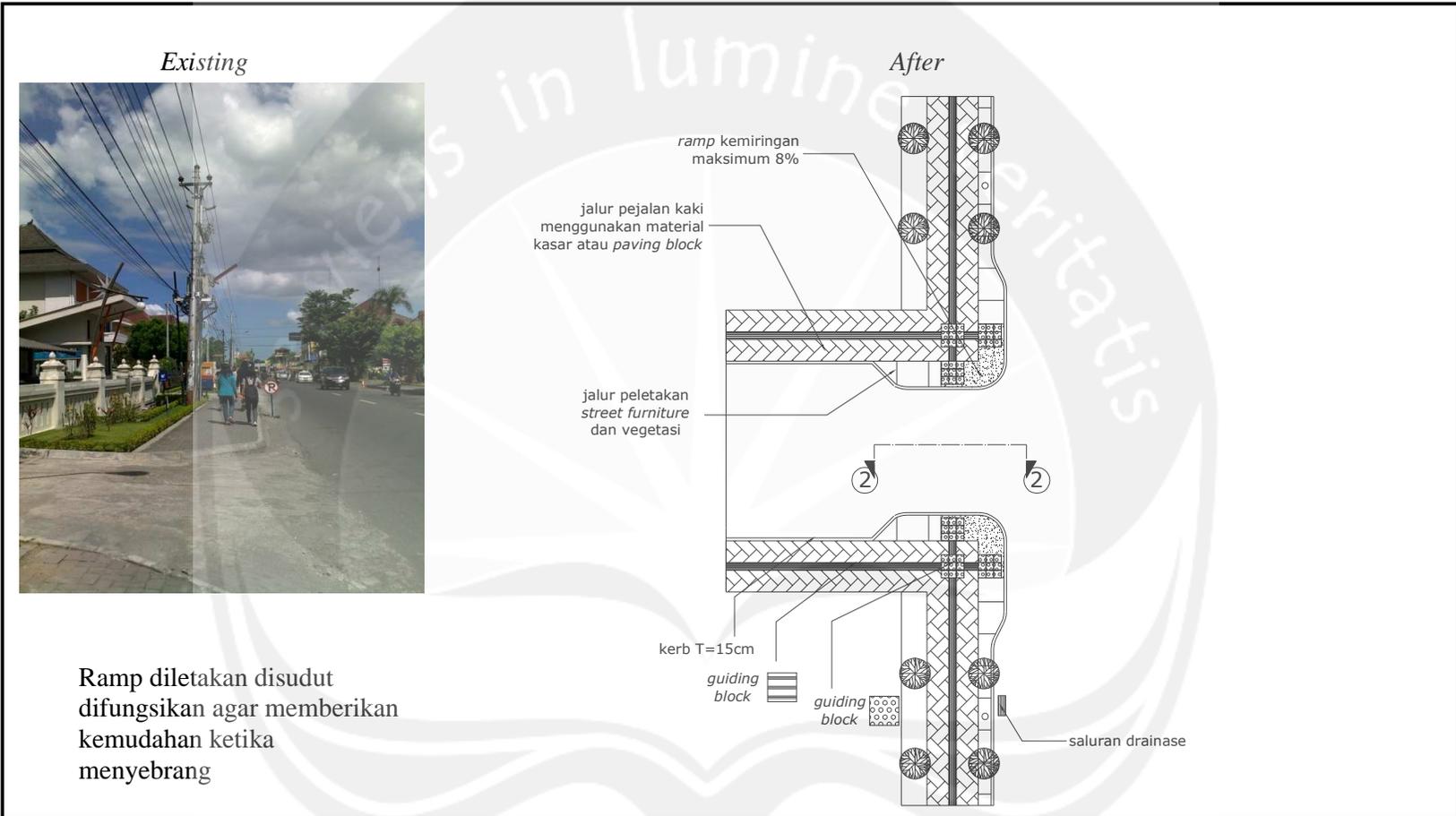
Gambar 6.6. Potongan Desain *Ramp* Pejalan Kaki Pada Pertigaan



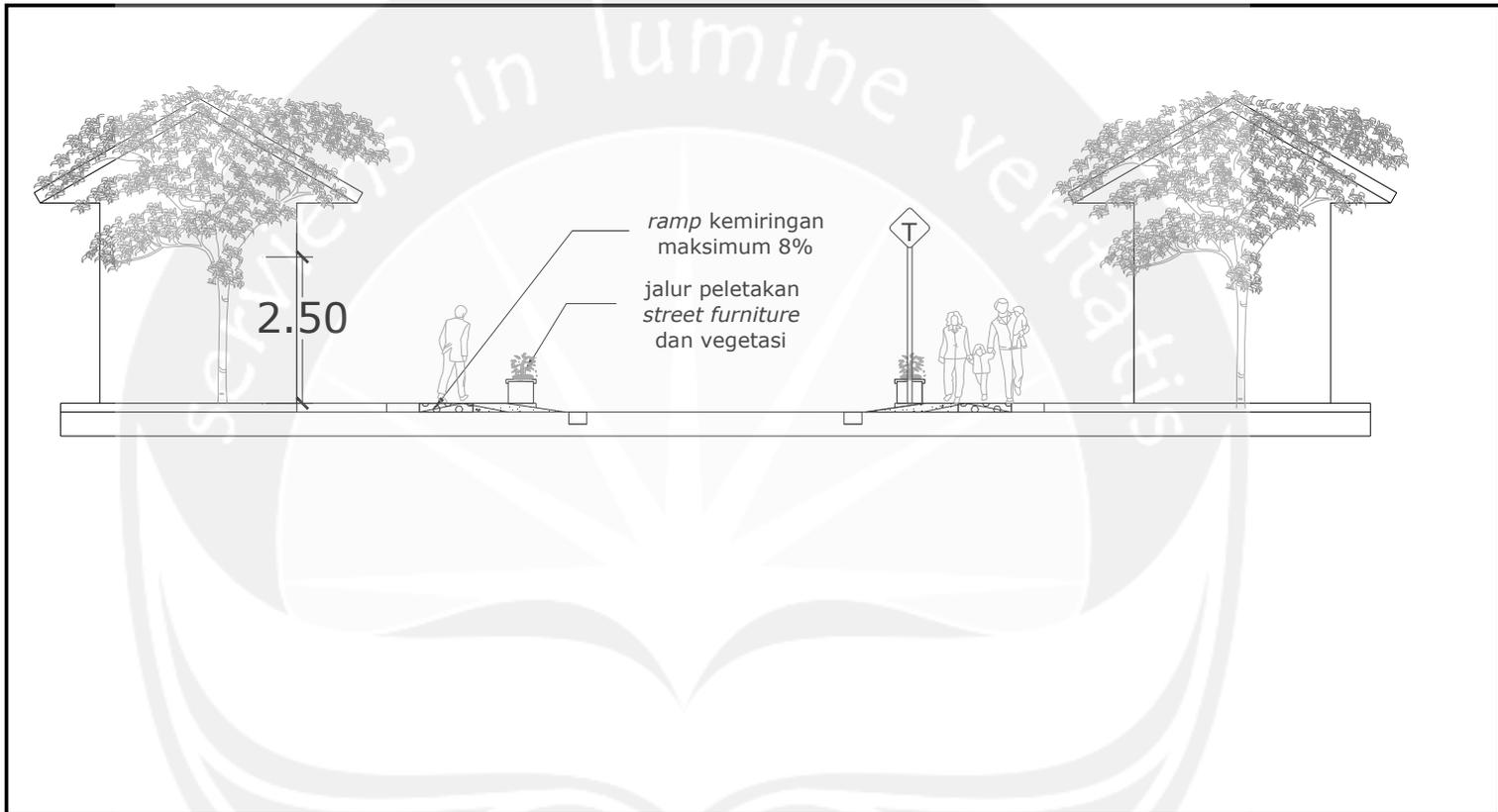
Gambar 6.7. Desain Pada Jalur Penyebrangan



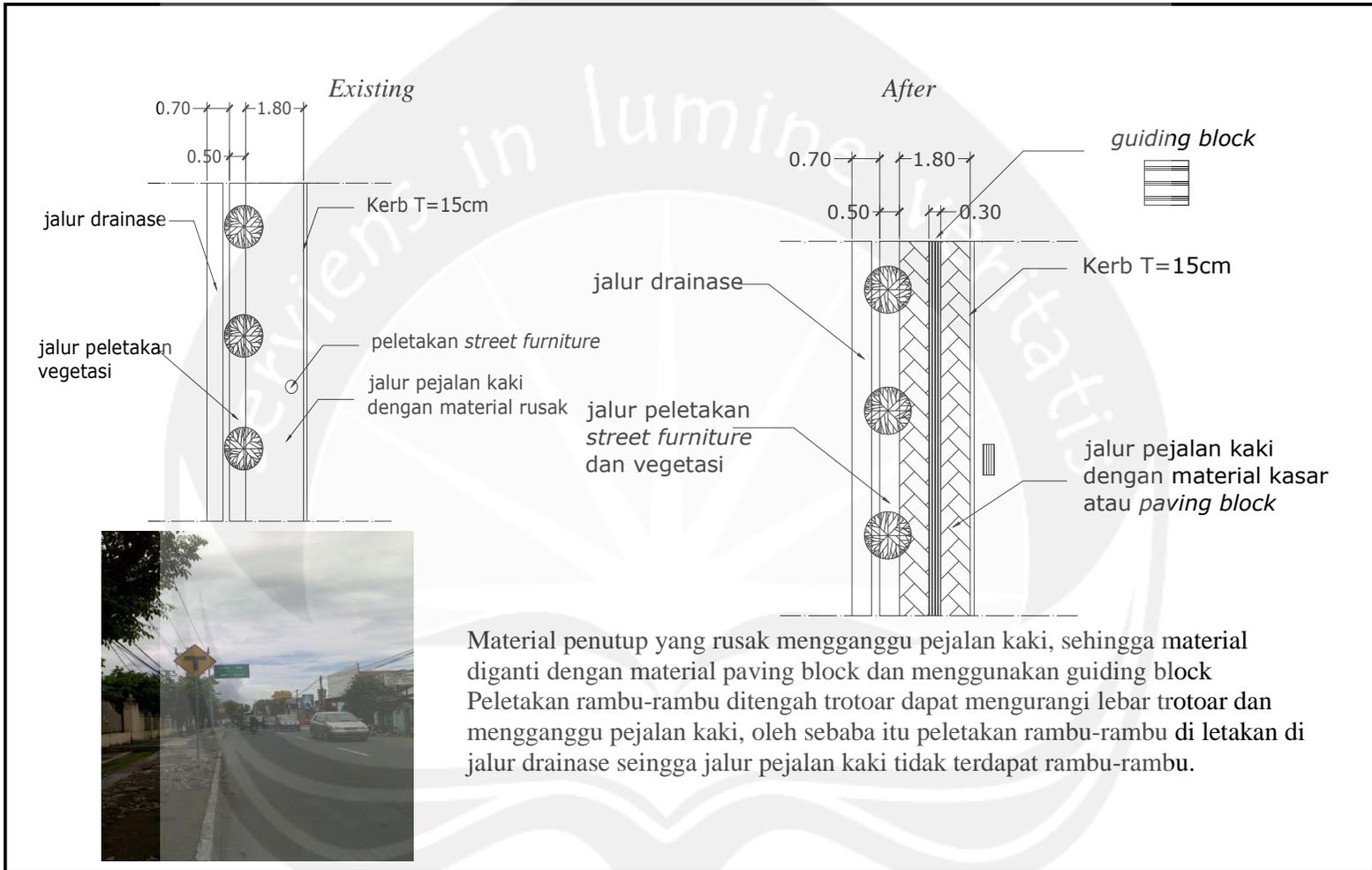
Gambar 6.8. Potongan Desain Pada Jalur Penyebrangan



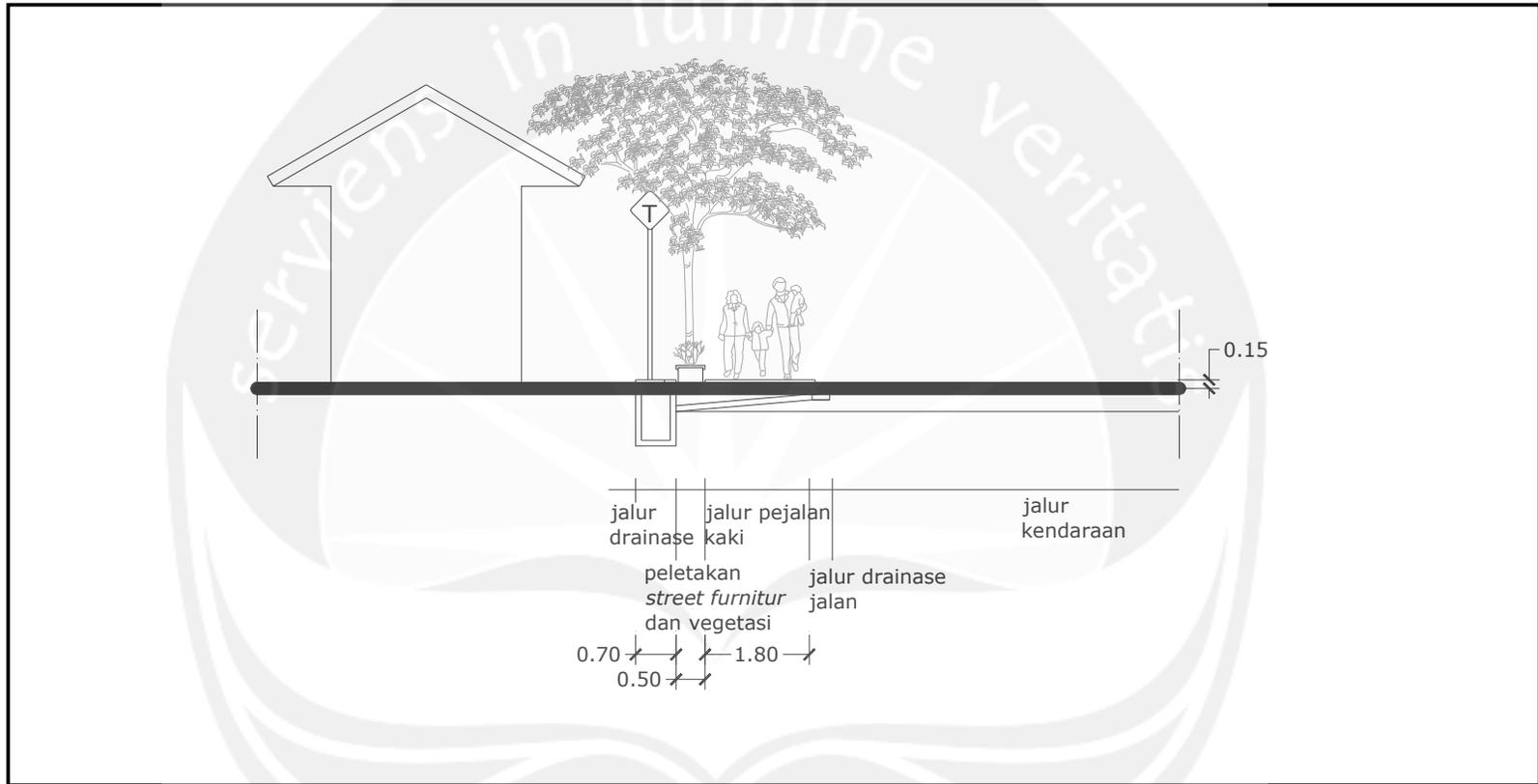
Gambar 6.9. Desain Peletakan *Ramp* di Sudut Pedestrian



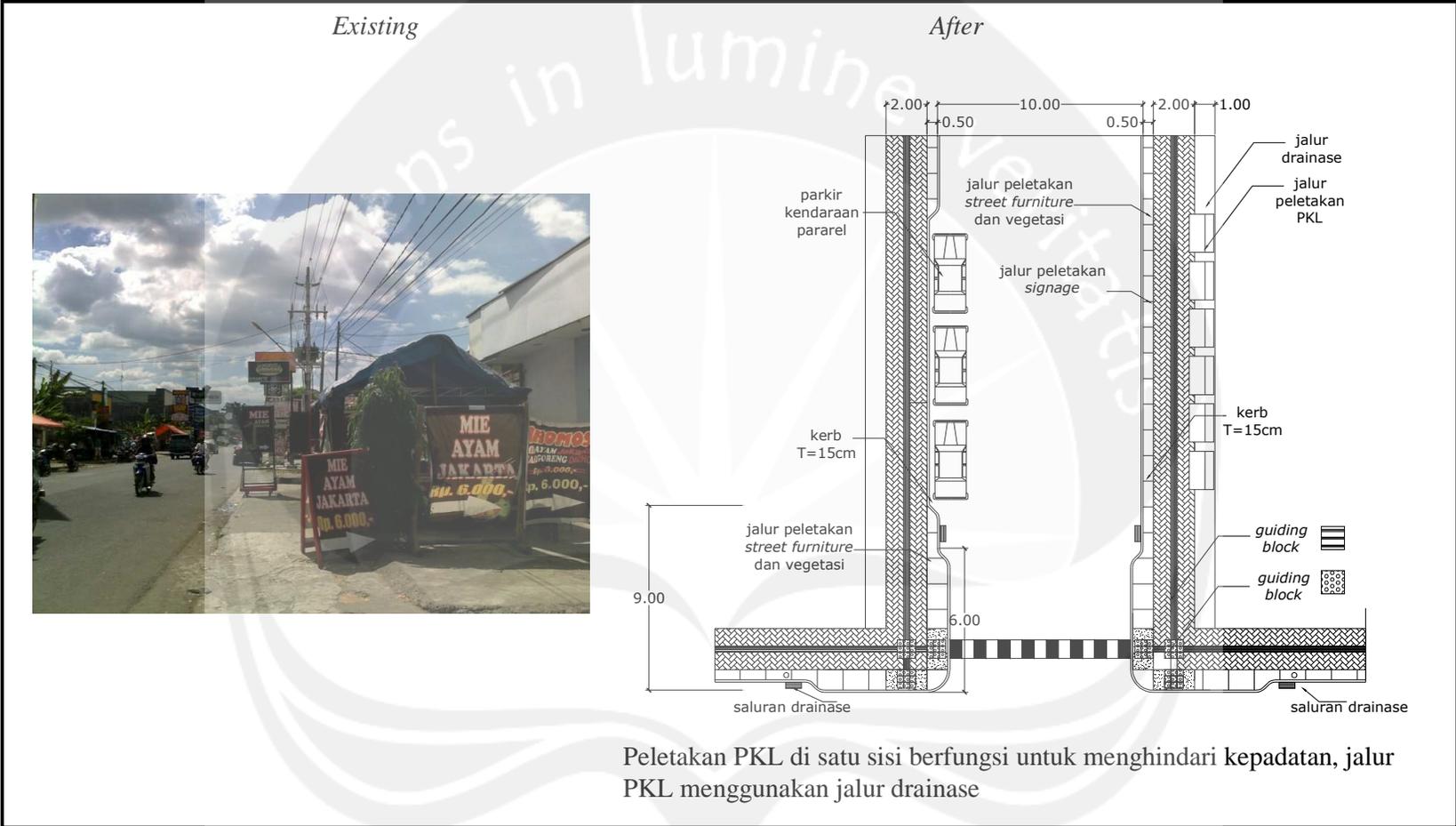
Gambar 6.10. Potongan Peletakan *Ramp* di Sudut Pedestrian



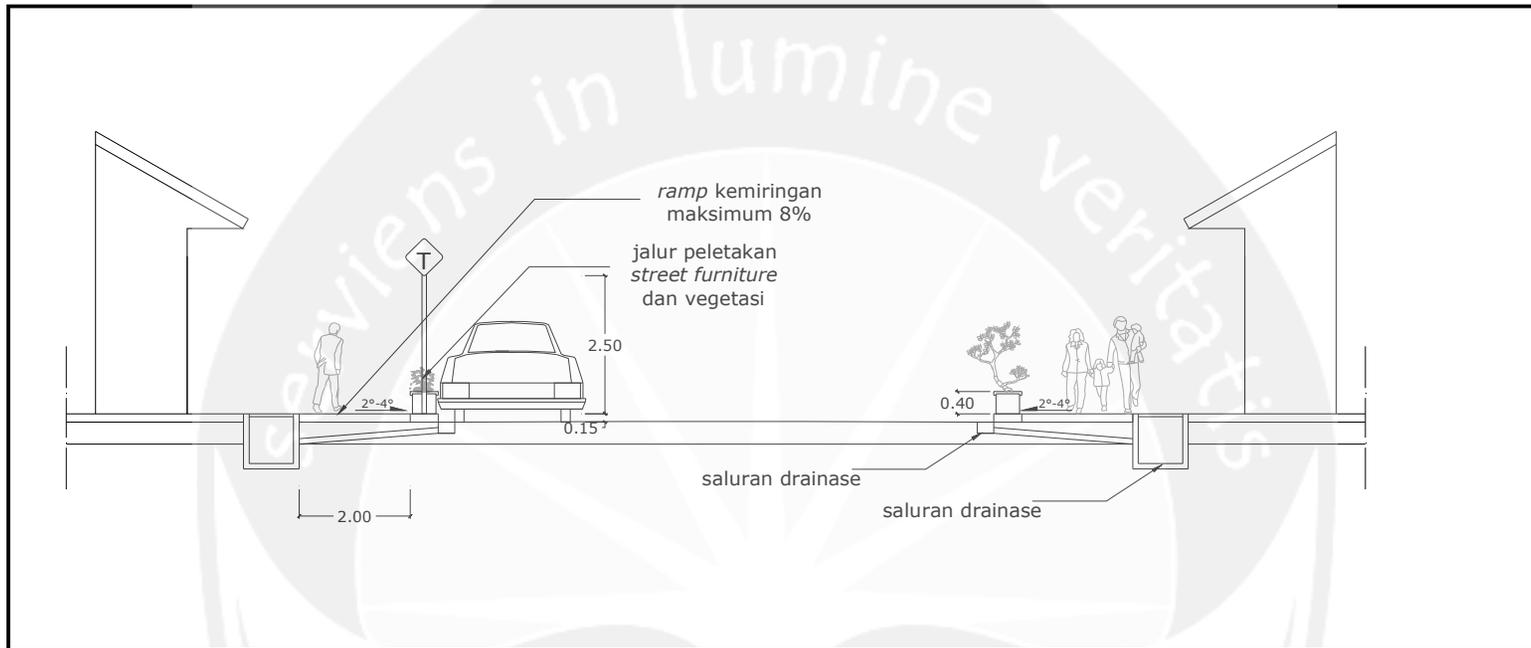
Gambar 6.11. Desain Trotoar



Gambar 6.12. Potongan Desain Trotoar



Gambar 6.13. Desain Peletakan PKL

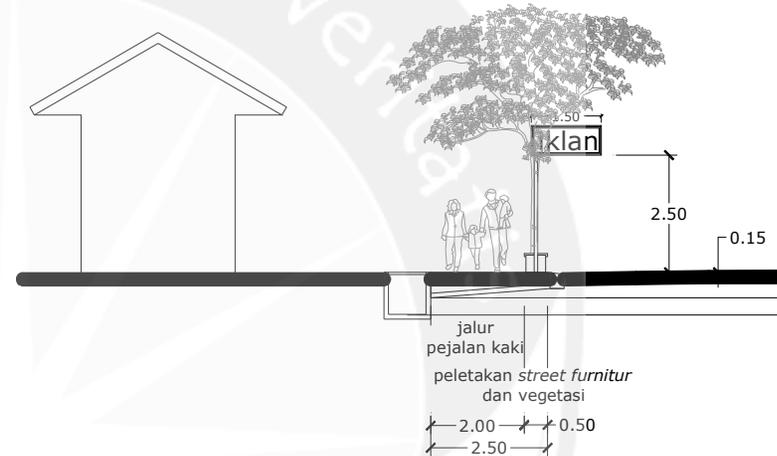


Gambar 6.14. Potongan Desain Peletakan PKL

Existing



After



Peletakan iklan pada jalur vegetasi dan street furniture dengan ketinggian iklan 2-2.5m agar tidak mengganggu pejalan kaki, dengan menjorok ke jalan maksimal 1m, semakin besar ukuran signage maka semakin tinggi signage

Gambar 6.15. Desain Peletakan Iklan

Existing



After



Penggunaan ramp menerus untuk persimpangan jalan, agar jalur *pedestrian* tidak terputus, *guiding block* digunakan sepanjang jalur pejalan kaki, berfungsi bagi tuna netra dan *low vision*.



Material penutup menggunakan material kasar atau *paving block* yang dilengkapi oleh *guiding block*



Peletakan *signage* tidak pada jalur *pedestrian*, dan peletakan vegetasi sebagai *barrier* jalan dengan *pedestrian*.

Gambar 6.16. Visualisasi Desain

Existing



After



Peletakan vegetasi perindang dengan tajuk lebar , berfungsi mengurangi panas (dari arah Barat saat sore hari)
Vegetasi juga berfungsi sebagai pemisah antara jalur pejalan kaki dan jalur kendaraan.



Arah matahari dari timur menyebabkan pada siang hari akan terasa panas, maka vegetasi sebagai pemberi bayangan pada jalur *pedestrian*, *pedestrian* menerus dan tidak menurun, dapat menggunakan *ramp* atau polisi tidur bagi kendaraan



Peletakan parkir pada jalur pejalan kaki, ditata dengan menggunakan parkir paralel dengan membuat kantong parkir di jalur vegetasi

Gambar 6.17. Visualisasi desain

Existing



After



Pedagang kaki lima tidak diletakan di jalur *pedestrian*, digantikan dengan *rest area*, *pedestrian* menggunakan material dengan tekstur kasar atau *paving block* agar tidak licin



Peletakan penandaan (*Signage*), disisi jalur pejalan kaki.material yang rusak diganti dengan material baru berupa *paving block* dan menggunakan *guiding block*



Parkir dapat diletakan pada satu sisi (sisi Barat) sehingga jalur pejalan kaki menerus.

Gambar 6.18. Visualisasi Desain

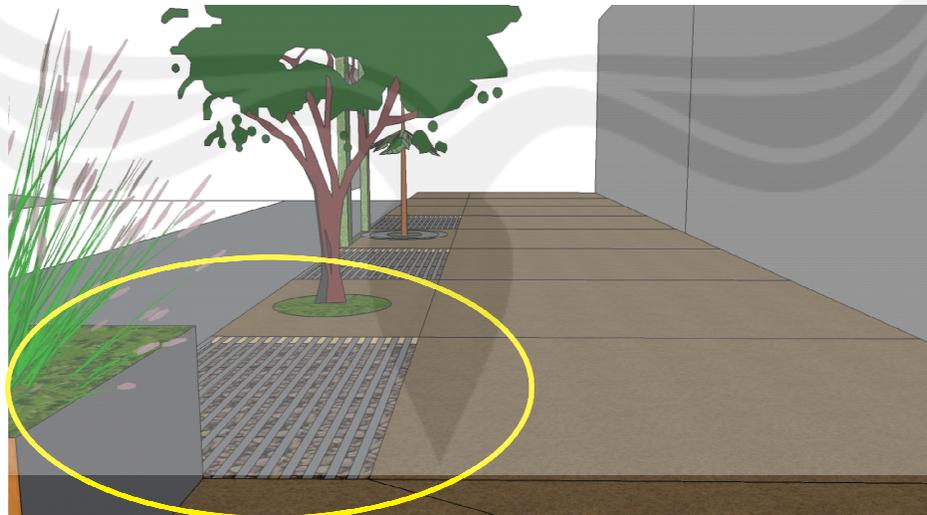
Detail



Ketinggian Kerb 15 cm, memberi kemudahan untuk melangkah, dan pintu kendaraan masih dapat dibuka.



Peletakan vegetasi besar diberi ruang gerak dengan diameter 60cm, agar vegetasi masih dapat berkembang dan tidak merusak *pedestrian*



Pada jalur *pedestrian* menggunakan material trotoar berongga yang berfungsi untuk penyerapan air di jalur trotoar

Gambar 6.19. Visualisasi Detail Trotoar

Detail



Penggunaan *ramp* dikedua sudut pada persimpangan



Penggunaan *ramp* satu sudut pada persimpangan



Penggunaan *ramp* disudut memudahkan ketika menyebrang di persimpangan

Gambar 6.20. Visualisasi Detail Trotoar

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Penerbit Rineka Cipta, Edisi V. Jakarta.
- Bentley, I., 1988. *Lingkungan yang Tanggap, Pedoman untuk Perancangan*. Penerbit Abdi Widya, Bandung. (Terjemahan Aris K).
- Burton, E and Mitchell, L., 2006. *Inclusive Urban Design Streets for Life*. Elsevier's Science & Technology Rights. UK.
- Dep P&K., 1995. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Penerbit Balai Pustaka, Jakarta.
- Dephub., 1993. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 1993 Tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan*. Departemen Perhubungan Darat, Jakarta.
- Dirjen Bina Marga., 1990. *Petunjuk Perencanaan Trotoar Nomor 007*. Direktorat Pembinaan Jalan Kota, Jakarta.
- Goncalves, A.W., 2010. "Analisis Kelayakan Sarana Transportasi Khususnya Trotoar". *Skripsi FT Atma Jaya Yogyakarta*.
- Hakim, R dan Utomo, H., 2003. *Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap*, Penerbit Bumi Aksara, Jakarta.
- Harlambang, S., 2008. "Evaluasi Perubahan Fungsi Trotoar Di Jalan Mataram Kota Yogyakarta". *Skripsi FT Atma Jaya Yogyakarta*.
- Munawar. A, 2004, *Program Komputer untuk Analisis Lalu Lintas*, Beta Offset, Yogyakarta.
- Pamungkas, W., 2003. "Studi Tentang Kenyamanan Aksesibilitas Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Unnes Terhadap Gedung Perpustakaan Pusat Unnes". *Skripsi FT Unnes*.
- Rapoport, A., 1982. *The Meaning of the Built Environment, A Non Verbal Communication Approach*, Sage Publications. Beverley Hills, London.
- Scott, J., 2001. *Kamus Lengkap Teknik Sipil*, Penerbit Erlangga, Semarang
- Sukoco, E., 2002. "Analisis Penyalahgunaan Prasarana Jalan Di Kawasan Sekitar Pasar Johar". *Skripsi FT Unnes*.

Sutjana, I., 2010, *Makalah Masalah Ergonomi dalam Pembangunan Trotoar*. Diakses 6 Februari 2011, <http://www.google.co.id/search?q=Masalah+Ergonomi+dalam+Pembangunan+Trotoar.&ie=utf-8&oe=utf-8&aq=t&rls=org.mozilla:en-US:official&client=firefox-a>.

Sutono., 2002. "Rekayasa Jalan Raya". *Skripsi FT Unnes*.

Unterman, R.K., 1984, *Accommodating the Pedestrian, Adapting Town and Neighborhood for Walking and Bicycling*, Van Nostrand Reinhold, New York.

Wibowo, L., 2006. "Studi Tentang Kenyamanan Pejalan Kaki Terhadap Pemanfaatan Trotoar Di Jalan Protokol Kota Semarang". *Skripsi FT Unnes*.

Lampiran 1. Kuisioner

KUESIONER

PENATAAN ULANG TROTOAR TERHADAP KENYAMANAN PEJALAN KAKI

Identitas Pengisi

Nama :

Umur :

Pekerjaan :

Keterbatasan fisik :

Normal

Tidak

Berilah tanda silang (x) atau centang (√) pada jawaban yang anda pilih :

1. Bagaimana pendapat anda tentang penggunaan trotoar sebagai lahan parkir terhadap kenyamanan berjalan kaki di trotoar ?

Sangat Baik Cukup Baik Kurang Baik Tidak Baik

2. Bagaimana pendapat anda peletakan pohon peneduh di trotoar Babarsari?

Sangat Baik Cukup Baik Kurang Baik Tidak Baik

3. Bagaimana pendapat anda tentang tingkat kebisingan kendaraan ketika berjalan di trotoar Babarsari?

Sangat Baik Cukup Baik Kurang Baik Tidak Baik

4. Bagaimana pendapat anda tentang bau tidak sedap ketika berjalan di trotoar?

Sangat Baik Cukup Baik Kurang Baik Tidak Baik

5. Bagaimana pendapat anda tentang permukaan pada trotoar?

Sangat Baik Cukup Baik Kurang Baik Tidak Baik

6. Bagaimana pendapat anda tentang keamanan ketika berjalan kaki di trotoar Babarsari?

Sangat Baik Cukup Baik Kurang Baik Tidak Baik

7. Bagaimana pendapat anda tentang kebersihan dari sampah-sampah atau bekas makanan di trotoar?

Sangat Baik Cukup Baik Kurang Baik Tidak Baik

8. Bagaimana pendapat anda tentang keindahan penataan trotoar baik dari segi warna, bentuk trotoar?

Sangat Baik Cukup Baik Kurang Baik Tidak Baik

9. Bagaimana pendapat anda tentang lebar trotoar Jalan Babarsari sekarang ini pada waktu berjalan berpapasan dengan pengguna jalan lainnya?

Sangat Baik Cukup Baik Kurang Baik Tidak Baik

10. Menurut anda bagaimana tentang fasilitas trotoar yang tersedia bagi penyandang cacat di Jalan Babarsari sekarang ini?

Sangat Baik Cukup Baik Kurang Baik Tidak Baik

Lampiran 2. Nilai Hasil Kuisisioner

| No Soal | Faktor-faktor yang Kriteria mempengaruhi kenyamanan (<i>Per jalur zona</i>) | | Kriteria | | | |
|--|---|--------|----------|-----|-----|-----|
| | | | SB | CB | KB | TB |
| 10 | sirkulasi | zona A | 0 | 4 | 20 | 26 |
| | | zona B | 4 | 0 | 13 | 33 |
| 9 | | zona A | 3 | 21 | 16 | 10 |
| | | zona B | 0 | 15 | 18 | 17 |
| 2 | iklim/ kekuatan alam | zona A | 9 | 20 | 13 | 8 |
| | | zona B | 10 | 17 | 8 | 15 |
| 3 | kebisingan | zona A | 0 | 10 | 29 | 11 |
| | | zona B | 0 | 10 | 26 | 14 |
| 4 | aroma/ bau-bauan | zona A | 1 | 10 | 26 | 13 |
| | | zona B | 0 | 10 | 20 | 20 |
| 1 | bentuk | zona A | 0 | 6 | 15 | 29 |
| | | zona B | 0 | 1 | 12 | 37 |
| 5 | | zona A | 0 | 14 | 23 | 13 |
| | | zona B | 0 | 11 | 26 | 13 |
| 6 | keamanan | zona A | 1 | 27 | 19 | 3 |
| | | zona B | 5 | 18 | 20 | 7 |
| 7 | kebersihan | zona A | 0 | 15 | 26 | 9 |
| | | zona B | 0 | 14 | 23 | 13 |
| 8 | keindahan | zona A | 3 | 28 | 13 | 6 |
| | | zona B | 2 | 18 | 20 | 10 |
| Jumlah Jawaban Dari 100 Responden | | | 38 | 269 | 386 | 307 |

Lampiran 3. Nilai dalam Persen Hasil kuisisioner

| No Soal | Faktor-faktor yang Kriteria mempengaruhi kenyamanan (Per jalur zona) | | Kriteria | | | |
|---------|--|--------|----------|-----|-----|-----|
| | | | SB | CB | KB | TB |
| 10,9 | sirkulasi | zona A | 3% | 25% | 36% | 36% |
| | | zona B | 4% | 15% | 31% | 50% |
| 2 | iklim/ kekuatan alam | zona A | 18% | 40% | 26% | 16% |
| | | zona B | 20% | 34% | 16% | 30% |
| 3 | kebisingan | zona A | 0% | 20% | 58% | 22% |
| | | zona B | 0% | 20% | 52% | 28% |
| 4 | aroma/ bau-bauan | zona A | 2% | 20% | 52% | 26% |
| | | zona B | 0% | 20% | 40% | 40% |
| 1,5 | bentuk | zona A | 0% | 20% | 38% | 42% |
| | | zona B | 0% | 12% | 38% | 50% |
| 6 | keamanan | zona A | 2% | 54% | 38% | 6% |
| | | zona B | 10% | 36% | 40% | 14% |
| 7 | kebersihan | zona A | 0% | 30% | 52% | 18% |
| | | zona B | 0% | 28% | 46% | 26% |
| 8 | keindahan | zona A | 6% | 56% | 26% | 12% |
| | | zona B | 4% | 36% | 40% | 20% |