

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1. Kesimpulan**

Pada hasil analisis data lapangan yang telah ditinjau langsung oleh penulis yakni pada ruas jalan Diponegoro (depan pasar Kranggan) dan jalan Laksda. Adisutjipto (depan Ambarukmo Plaza) dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pada jalan Laksda. Adisutjipto didapatkan volume kendaraan rata-rata dari 3 sesi pengamatan yang diambil pada tengah dan 2 hari akhir pekan (Sabtu dan Minggu) selama masing-masing 2 jam yakni 4542, 78 smp / jam dan volume penyeberang rata-rata 392,67 orang / jam. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pada ruas yang ditinjau tersebut, Jl. Laksda. Adisutjipto pada tahun 2015 belum membutuhkan fasilitas penyeberangan orang berupa jembatan penyeberangan orang. Berdasarkan hasil analisis, pada tahun 2015 jalan Laksda. Adisutjipto (depan Ambarukmo Plaza) masih membutuhkan fasilitas penyeberangan berupa *Zebra Cross*.
2. Pada jalan Laksda. Adisutjipto, pertumbuhan penggunaan kendaraan bermotor yang melintasi jalan tersebut mengalami peningkatan. Oleh sebab itu, berdasarkan data volume kendaraan yang didapat pada tahun 2008 ([www.dishub-diy.net](http://www.dishub-diy.net)) yakni 3643,97 smp / jam dan mengambil asumsi bahwa jumlah penyeberang jalan yang sama yakni 392,67 orang / jam dapat diperkirakan bahwa dengan faktor pertumbuhan sebesar 3,20 % per-tahun jalan Laksda.

Adisutjipto membutuhkan fasilitas jembatan penyeberangan orang pada tahun 2019.

3. Pada jalan Diponegoro didapatkan volume kendaraan rata-rata dari 3 sesi pengamatan yang diambil pada awal, tengah, akhir pekan selama masing-masing 2 jam yakni 2000,71 smp / jam dan volume penyeberang rata-rata 181 orang / jam, sehingga dapat disimpulkan bahwa pada tahun 2015 ruas jalan tersebut belum membutuhkan fasilitas jembatan penyeberangan orang. Berdasarkan hasil analisis data tersebut, fasilitas penyeberangan orang di Jl. Diponegoro masuk dalam kategori *Zebra Cross*.
4. Pada jalan Diponegoro, pertumbuhan penggunaan kendaraan bermotor yang melintasi jalan tersebut mengalami peningkatan 3,2 % per-tahun (asumsi mengacu pada jalan Laksda. Adisutjipto). Oleh sebab itu, dengan mengambil asumsi jumlah penyeberang jalan yang tetap yakni 181 orang / jam dapat diperkirakan bahwa jalan Diponegoro membutuhkan fasilitas jembatan penyeberangan orang pada tahun 2046.

## **7.2. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, selaku peneliti menyarankan sebagai berikut :

1. Pada Jl. Diponegoro saat ini (tahun 2015) khususnya depan pasar Kranggan sebaiknya dibuatkan fasilitas penyeberangan orang berupa *Zebra Cross* guna memenuhi keselamatan penyeberang jalan tersebut.

2. Pada Jl. Laksda. Adisutjipto khususnya di depan Ambarukmo Plaza sebaiknya direncanakan jembatan penyeberangan orang, mengingat berdasarkan analisis 4 tahun kedepan membutuhkan fasilitas tersebut guna menghindari konflik langsung antara kendaraan dan penyeberang karena kepadatan kendaraan yang tinggi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ditjen Bina Marga, 1997, *Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota*, PU, Jakarta.
- Hendarsin, Shirley, 2000, *Perencanaan Teknik Jalan Raya*, Poltek Negeri, Bandung.
- Ikbal . M. dan Mashuri, 2011, Studi Karakteristik Pejalan Kaki dan Pemilihan Jenis Fasilitas Penyeberangan Pejalan Kaki di Kota Palu, *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Transportasi*, Volume I No. 2, Hal. 69 – 79.
- Jalan no. : 011/T/Bt/1995, 1995, *Tata Cara Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan*, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Jembatan no.: 027/T/Bt/1995, 1995, *Tata Cara Perencanaan Jembatan Penyeberangan Untuk Pejalan Kaki di Perkotaan*, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Keputusan Direktur Jenderal Bina Marga No. 76/KPTS/Db/1999, 1999, *Pedoman Perencanaan Jalur Pejalan Kaki pada Jalan Umum*, PT. Mediatama Saptakarya, Jakarta.
- Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat No. : SK. 43/AJ 007/DRJD/97, 1997, *Perekayasaan Fasilitas Pejalan Kaki di Wilayah Kota*, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta.
- Khisty, Miraj, 2003, *Transportation engineering*, Jakarta.
- Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 1997, *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*, Direktorat Jenderal Bina Marga, Jakarta.
- Modul Pelatihan Fasilitas Pejalan Kaki, 2013, *Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki*, Kementerian Pekerjaan Umum, Bandung.
- Oglesby & Hicks, 1999, *Teknik Jalan Raya Jilid 3*, Erlangga, Jakarta.
- Setiawan. R., 2006, Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemanfaatan Jembatan Penyeberangan, *Simposium IX FSTPT, Universitas Brawijaya, 17-18 Nopember 2006*.

Sukirman,Silvia, 1994, *Perkerasan Lentur Jalan Raya*, Nova, Jakarta.

Suryadharma, H., dan Susanto, B., 1999, *Rekayasa Jalan Raya*, Penerbit Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.

Zilhardi, I., 2007, Jembatan Penyeberangan di Depan Kampus UMS sebagai Fasilitas Pejalan Kaki, *Makalah Dinamika Teknik Sipil*, vol. 7,no. 1, pp. 87-93.

#### **Sumber Internet**

google.co.id, 2015, *Jl. Diponegoro*,diakses 18 September 2015,  
<https://www.google.co.id/maps/place/Jl.+Diponegoro,+Jetis,+Kota+Yogyakarta,+Daerah+Istimewa+Yogyakarta/@-7.7829585,110.3637598,784m/data=!3m2!1e3!4b1!4m2!3m1!1s0x2e7a583ba48d3469:0xf91a6f4b1bb1634e?hl=en>.

google.co.id, 2015, *Jl. Laksda. Adisutjipto*,diakses 18 September 2015,  
<https://www.google.co.id/maps/place/Jl.+Laksda+Adisucipto,+Kec.+Depok,+Sleman,+Daerah+Istimewa+Yogyakarta+55281/@-7.7832926,110.4046538,783m/data=!3m1!1e3!4m2!3m1!1s0x2e7a59cf9389826d:0x2ae30afd874fc9b7?hl=en>.

google.com, 2015, *Jembatan Penyeberangan Orang*, diakses 14 Oktober 2015,  
[https://www.google.co.id/search?q=trotoar&rlz=1C1GIGM\\_enID623ID623&es\\_sm=93&biw=1280&bih=709&source=lnms&tbo=isch&sa=X&ved=0CAYQ\\_AUoAWoVChMI8\\_OJgqTByAIVA0qOCh3iNQZF#tbo=isch&q=jembatan+penyeberangan+orang&imgrc=Lvw5c1zMnJrW2M%3A](https://www.google.co.id/search?q=trotoar&rlz=1C1GIGM_enID623ID623&es_sm=93&biw=1280&bih=709&source=lnms&tbo=isch&sa=X&ved=0CAYQ_AUoAWoVChMI8_OJgqTByAIVA0qOCh3iNQZF#tbo=isch&q=jembatan+penyeberangan+orang&imgrc=Lvw5c1zMnJrW2M%3A)

google.com, 2015, *Jembatan Penyeberangan Orang*, diakses 23 September 2015,  
[https://www.google.com/search?q=jembatan+penyeberangan+orang&sourc e=lnms&tbo=isch&sa=X&ved=0CACQ\\_AUoAWoVChMI9bOzn\\_aMyAIVh5eUCh3t0QET&biw=1266&bih=663#imgrc=Q6gMsYQVG2vRZM%3A](https://www.google.com/search?q=jembatan+penyeberangan+orang&sourc e=lnms&tbo=isch&sa=X&ved=0CACQ_AUoAWoVChMI9bOzn_aMyAIVh5eUCh3t0QET&biw=1266&bih=663#imgrc=Q6gMsYQVG2vRZM%3A).

google.com, 2015, *Jembatan Penyeberangan Orang*, diakses 23 September 2015,  
[https://www.google.com/search?q=jembatan+penyeberangan+orang&sourc e=lnms&tbo=isch&sa=X&ved=0CACQ\\_AUoAWoVChMI9bOzn\\_aMyAIVh5eUCh3t0QET&biw=1266&bih=663#imgrc=1SY1G9LOACoz2M%3A](https://www.google.com/search?q=jembatan+penyeberangan+orang&sourc e=lnms&tbo=isch&sa=X&ved=0CACQ_AUoAWoVChMI9bOzn_aMyAIVh5eUCh3t0QET&biw=1266&bih=663#imgrc=1SY1G9LOACoz2M%3A).

google.com, 2015, *Jembatan Penyeberangan Orang*, diakses 23 September 2015,  
[https://www.google.com/search?q=jembatan+penyeberangan+orang&sourc e=lnms&tbo=isch&sa=X&ved=0CACQ\\_AUoAWoVChMI9bOzn\\_aMyAIVh5eUCh3t0QET&biw=1266&bih=663#imgrc=-v3aRDugP2glcM%3A](https://www.google.com/search?q=jembatan+penyeberangan+orang&sourc e=lnms&tbo=isch&sa=X&ved=0CACQ_AUoAWoVChMI9bOzn_aMyAIVh5eUCh3t0QET&biw=1266&bih=663#imgrc=-v3aRDugP2glcM%3A).

- google.com, 2015, *Pelican Cross*, diakses 14 Oktober 2015,  
[https://www.google.co.id/search?q=trotoar&rlz=1C1GIGM\\_enID623ID623&es\\_sm=93&biw=1280&bih=709&source=lnms&tbo=isch&sa=X&ved=0CAYQ\\_AUoAWoVChMI8\\_OJgqTByAIVA0qOCh3iNQZF#tbo=isch&q=pelican+cross&imgrc=9Pk5B5-rhk3VGM%3A](https://www.google.co.id/search?q=trotoar&rlz=1C1GIGM_enID623ID623&es_sm=93&biw=1280&bih=709&source=lnms&tbo=isch&sa=X&ved=0CAYQ_AUoAWoVChMI8_OJgqTByAIVA0qOCh3iNQZF#tbo=isch&q=pelican+cross&imgrc=9Pk5B5-rhk3VGM%3A)
- google.com, 2015, *Tangga Jembatan Penyeberangan Orang*, diakses 23 September 2015,  
[https://www.google.com/search?q=jembatan+penyeberangan+orang&sourc e=lnms&tbo=isch&sa=X&ved=0CAcQ\\_AUoAWoVChMI9bOzn\\_aMyAIVh5eUCh3t0QET&biw=1266&bih=663#tbo=isch&q=tangga+jembatan+penyeberangan+orang&imgrc=30thtw\\_qSVb5QM%3A](https://www.google.com/search?q=jembatan+penyeberangan+orang&sourc e=lnms&tbo=isch&sa=X&ved=0CAcQ_AUoAWoVChMI9bOzn_aMyAIVh5eUCh3t0QET&biw=1266&bih=663#tbo=isch&q=tangga+jembatan+penyeberangan+orang&imgrc=30thtw_qSVb5QM%3A)
- google.com, 2015, *Terowongan Penyeberangan Orang*, diakses 14 Oktober 2015,  
[https://www.google.co.id/search?q=trotoar&rlz=1C1GIGM\\_enID623ID623&es\\_sm=93&biw=1280&bih=709&source=lnms&tbo=isch&sa=X&ved=0CAYQ\\_AUoAWoVChMI8\\_OJgqTByAIVA0qOCh3iNQZF#tbo=isch&q=terowongan+penyeberangan+orang&imgrc=1aGwjCxgUwgbRM%3A](https://www.google.co.id/search?q=trotoar&rlz=1C1GIGM_enID623ID623&es_sm=93&biw=1280&bih=709&source=lnms&tbo=isch&sa=X&ved=0CAYQ_AUoAWoVChMI8_OJgqTByAIVA0qOCh3iNQZF#tbo=isch&q=terowongan+penyeberangan+orang&imgrc=1aGwjCxgUwgbRM%3A)
- google.com, 2015, *Trotoar*, diakses 14 Oktober 2015,  
[https://www.google.co.id/search?q=trotoar&rlz=1C1GIGM\\_enID623ID623&es\\_sm=93&biw=1280&bih=709&source=lnms&tbo=isch&sa=X&ved=0CAYQ\\_AUoAWoVChMI8\\_OJgqTByAIVA0qOCh3iNQZF#imgrc=baj3FyZ\\_LM7\\_M%3A](https://www.google.co.id/search?q=trotoar&rlz=1C1GIGM_enID623ID623&es_sm=93&biw=1280&bih=709&source=lnms&tbo=isch&sa=X&ved=0CAYQ_AUoAWoVChMI8_OJgqTByAIVA0qOCh3iNQZF#imgrc=baj3FyZ_LM7_M%3A)
- google.com, 2015, *Zebra Cross*, diakses 14 Oktober 2015,  
[https://www.google.co.id/search?q=trotoar&rlz=1C1GIGM\\_enID623ID623&es\\_sm=93&biw=1280&bih=709&source=lnms&tbo=isch&sa=X&ved=0CAYQ\\_AUoAWoVChMI8\\_OJgqTByAIVA0qOCh3iNQZF#tbo=isch&q=zebra+cross&imgrc=5uGxj2PKmoevIM%3A](https://www.google.co.id/search?q=trotoar&rlz=1C1GIGM_enID623ID623&es_sm=93&biw=1280&bih=709&source=lnms&tbo=isch&sa=X&ved=0CAYQ_AUoAWoVChMI8_OJgqTByAIVA0qOCh3iNQZF#tbo=isch&q=zebra+cross&imgrc=5uGxj2PKmoevIM%3A)
- Panitia Teknik Standarisasi Bidang Konstruksi dan Bangunan, 2004, *Perencanaan Median Jalan*, diakses 18 September 2015,  
<https://www.pu.go.id/uploads/services/service20130717120003.pdf>.
- Peraturan Rupublik Indonesia No. 34 Tahun 2006, 2006, *Jalan*, diakses 18 September 2015,  
<http://bpjt.pu.go.id/uploads/files/25/58ac1eabcd0c124bb5389020f914912.pdf>.
- Soni. A., 2014, *Kembalikan Jembatan Penyeberangan di Jogja*, diakses 4 Maret 2015, <http://scriptsweet.com/sorotjogja.com/berita-jogja-5239-kembalikan-jembatanpenyeberangan-di-jogja.html>.
- Undang-undang Republik Indonesia No. 22 Tahun 2009, 2009, *Lalu lintas dan Angkutan Jalan*, diakses 18 September 2015,

<http://hubdat.dephub.go.id/uu/288-uu-nomor-22-tahun-2009-tentang-lalu-lintas-dan-angkutan-jalan/download>.

Undang-undang Republik Indonesia No. 38 Tahun 2004, 2004, *Jalan*, diakses 18 September 2015, <http://hubdat.dephub.go.id/uu/54-uu-no/download>.

www.dishub-diy.net, 2008, *Survei Jalan Adisucipto Ambarukmo*, diakses 1 September 2015, <https://www.google.com/url?q=http://www.dishub-diy.net/dinas/survey-lalu-lintas.html%3Fdownload%3D27&sa=U&ved=0CAQQFjAAahUKEwjMurDpvHAhVJOJQKHdL6Abs&client=internal-uds-cse&usg=AFQjCNFPmwN6DN9XSWYaSJ1KJ05Fi2NPXw>.



# TUGAS AKHIR

GAMBAR : 1

DISAIN  
JEMBATAN PENYEBERANGAN ORANG

DIGAMBAR OLEH

NAMA : PUNGKAS PRIASTAMA

NPM : 11 02 13780

TANGGAL : 4 JUNI 2015

TTD :

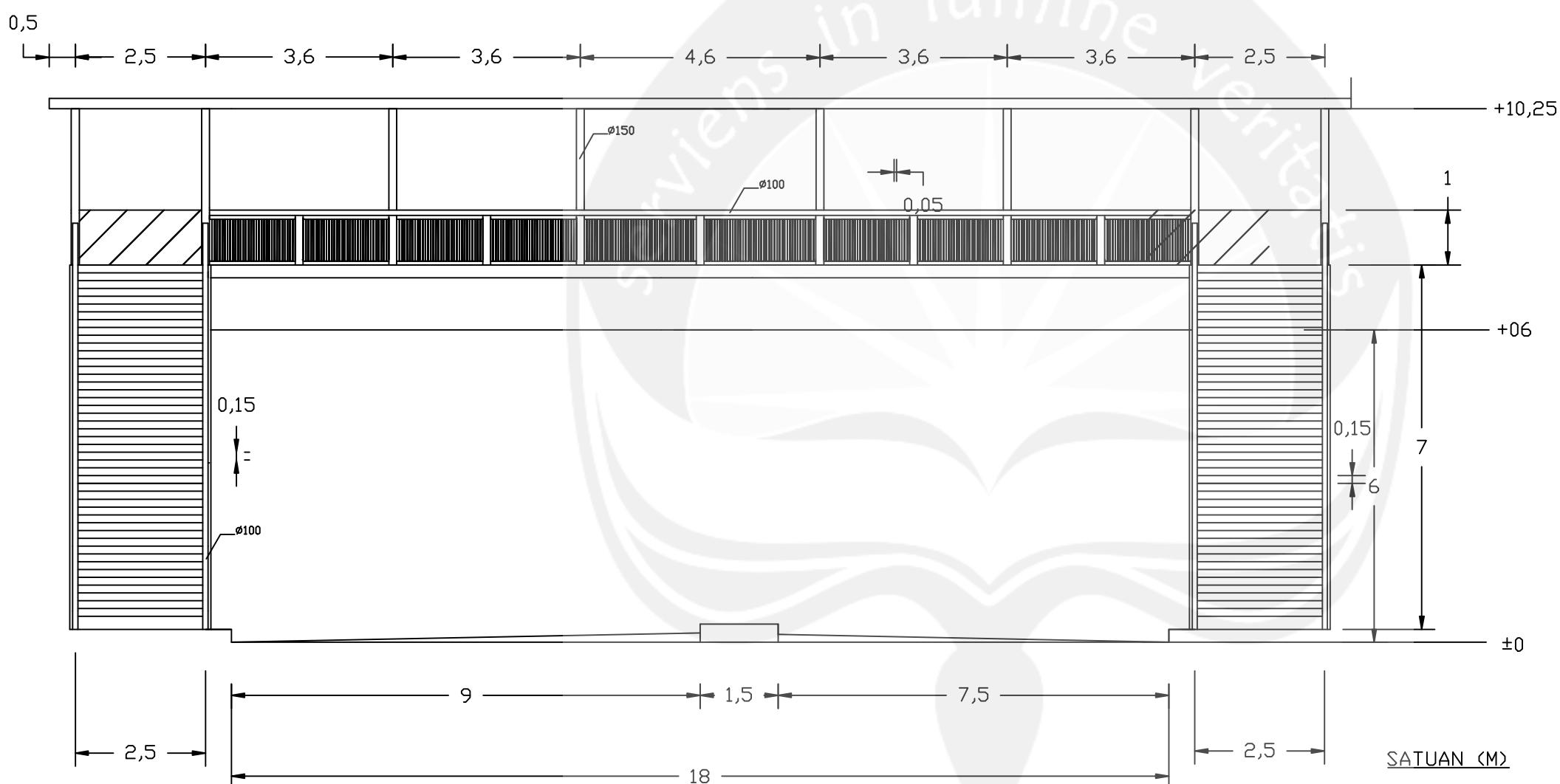
TAMPAK ATAS  
JEMBATAN PENYEBERANGAN ORANG  
JL. LAKSDA. ADISUTJIPTO

SKALA 1 : 100

DIPERIKSA OLEH

Dr. Ir. Imam Basuki, M. T.

TANGGAL	PARAF



TAMPAK DEPAN JP 1 : 100

TUGAS AKHIR

GAMBAR : 2

DISAIN JEMBATAN PENYEBERANGAN ORANG

DIGAMBAR OLEH

NAMA : PUNGKAS PRIASTAMA

NPM : 11 02 13780

TANGGAL : 4 JUNI 2015

TTD :

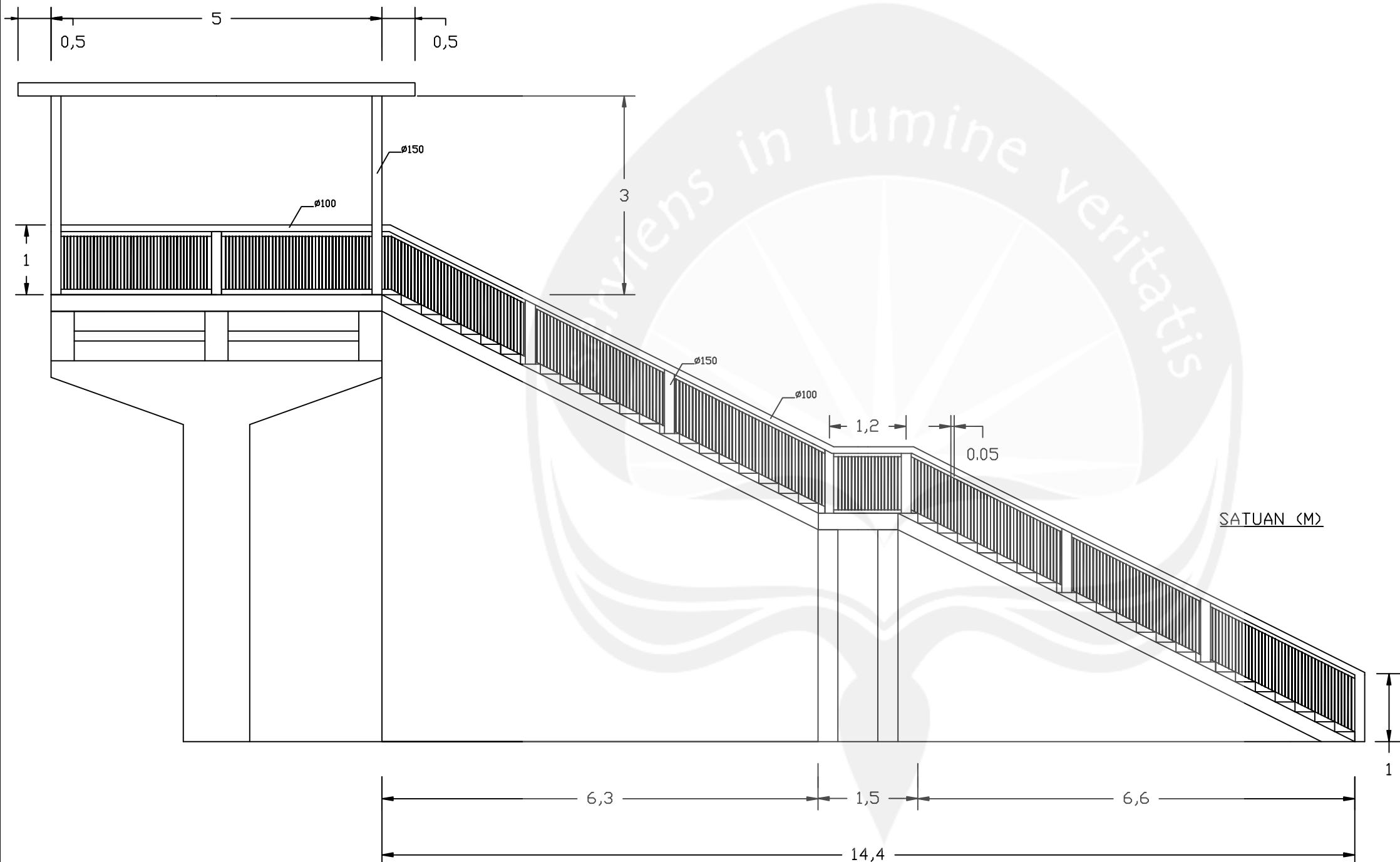
TAMPAK ATAS  
JEMBATAN PENYEBERANGAN ORANG  
JL. LAKSDA. ADISUTJIPTO

SKALA 1 : 150

DIPERIKSA OLEH

Dr. Ir. Imam Basuki, M. T.

TANGGAL | PARAF



TAMPAK SAMPING JPO 1 : 100

TUGAS AKHIR

GAMBAR : 3

DISAIN JEMBATAN PENYEBERANGAN ORANG

DIGAMBAR OLEH

NAMA : PUNGKAS PRIASTAMA

NPM : 11 02 13780

TANGGAL : 4 JUNI 2015

TTD :

TAMPAK ATAS  
JEMBATAN PENYEBERANGAN ORANG  
JL. LAKSDA. ADISUTJIPTO

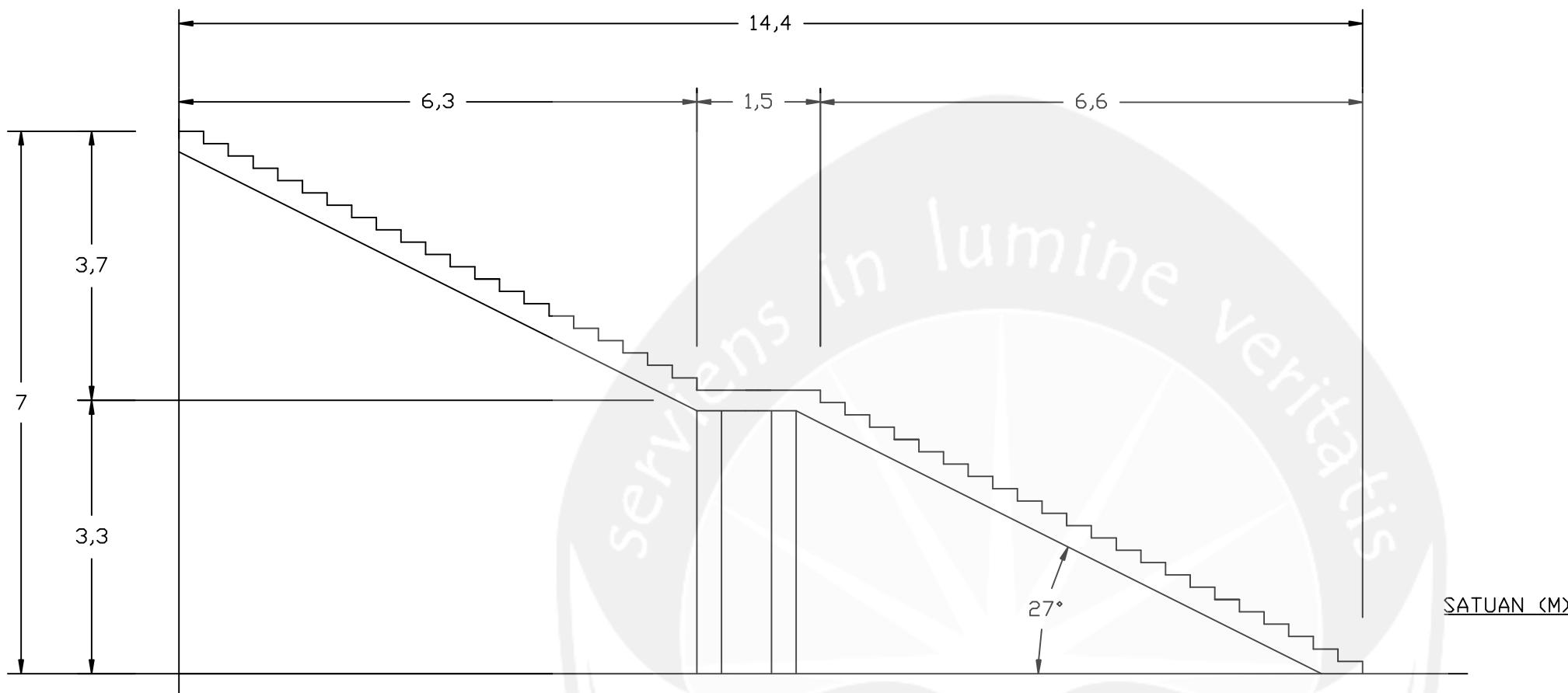
TANGGA T. SAMPING SKALA 1:100

DETAIL A SKALA 1:10

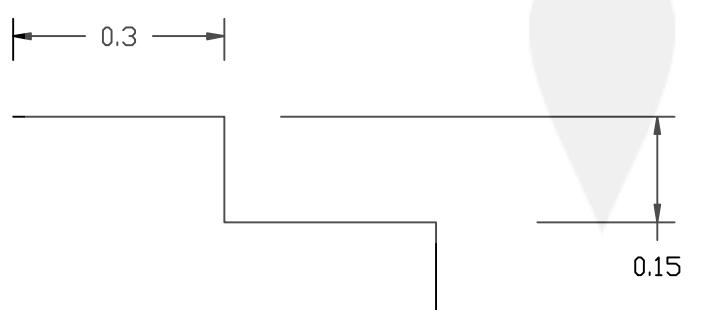
DIPERIKSA OLEH

Dr. Ir. Imam Basuki, M. T.

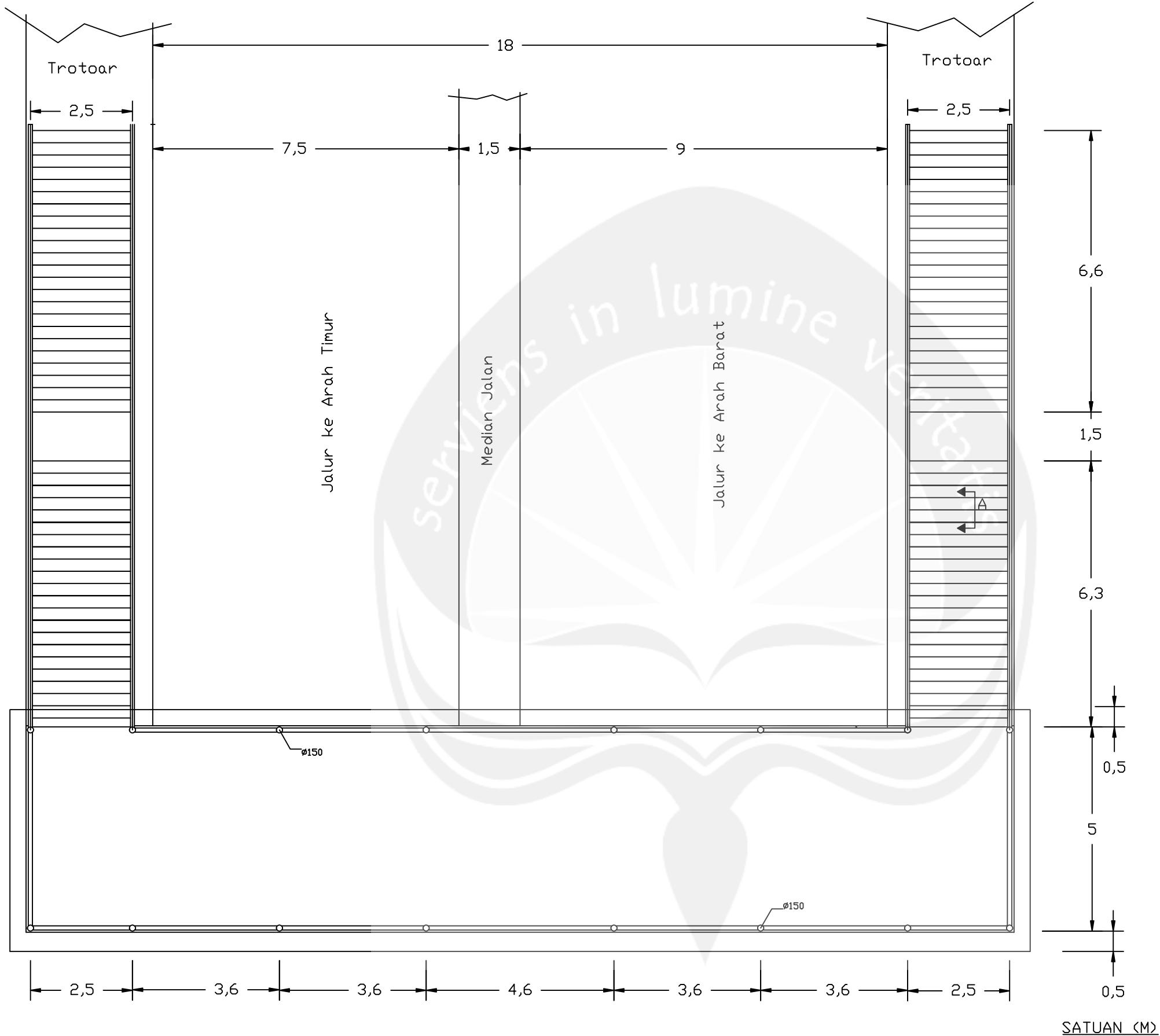
TANGGAL | PARAF



TAMPAK SAMPING TANGGA JPO 1 : 100



DETAIL A 1 : 100



# TUGAS AKHIR

GAMBAR : 1

DISAIN  
JEMBATAN PENYEBERANGAN ORANG

DIGAMBAR OLEH

NAMA : PUNGKAS PRIASTAMA

NPM : 11 02 13780

TANGGAL : 4 JUNI 2015

TTD :

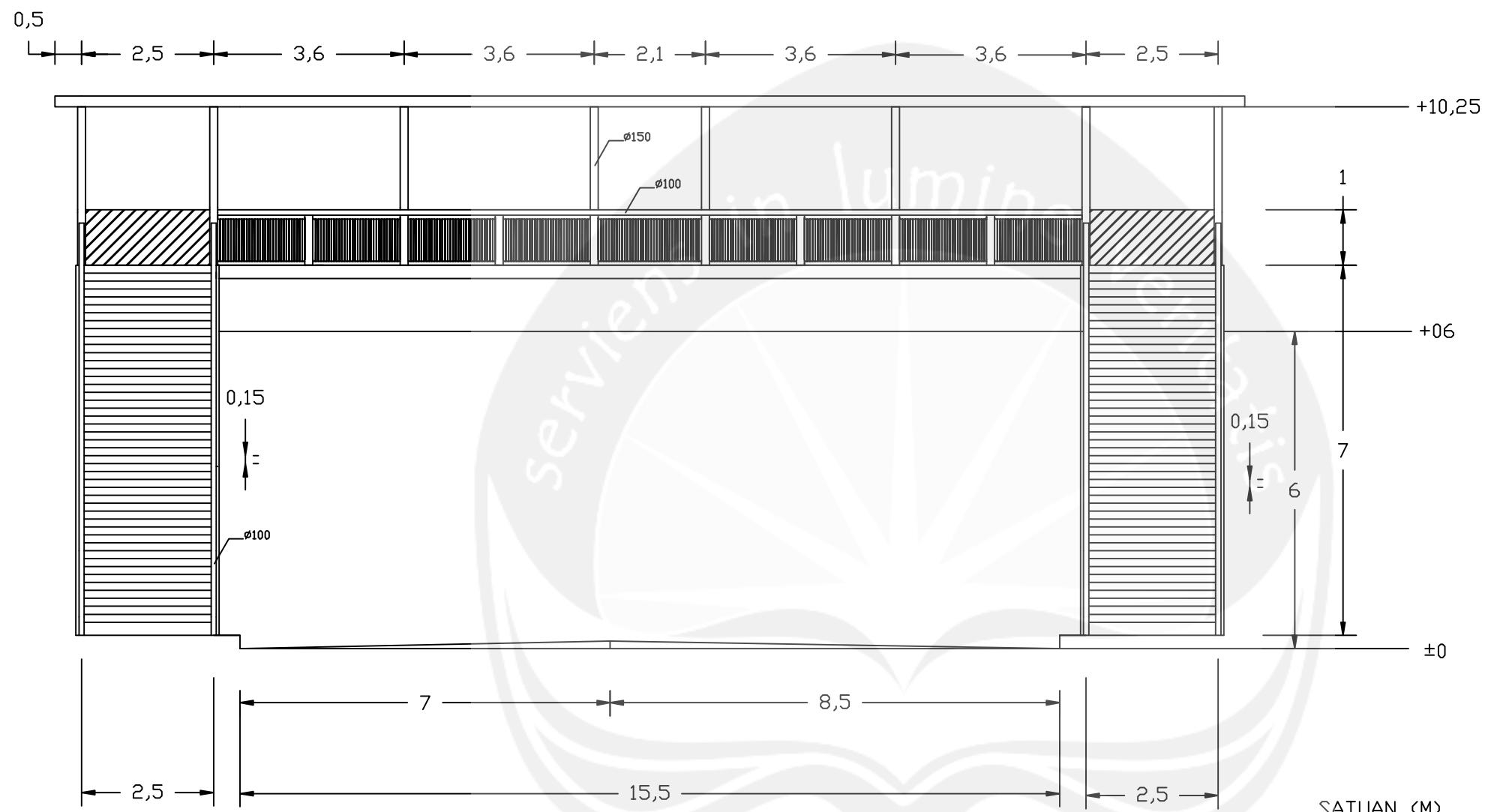
TAMPAK DEPAN  
JEMBATAN PENYEBERANGAN ORANG  
JL. DIPONEGORO

SKALA 1 : 100

DIPERIKSA OLEH

Dr. Ir. Imam Basuki, M. T.

TANGGAL	PARAF



TAMPAK DEPAN JPO 1 : 100

TUGAS AKHIR

GAMBAR : 2

DISAIN JEMBATAN PENYEBERANGAN ORANG

DIGAMBAR OLEH

NAMA : PUNGKAS PRIASTAMA

NPM : 11 02 13780

TANGGAL : 4 JUNI 2015

TTD :

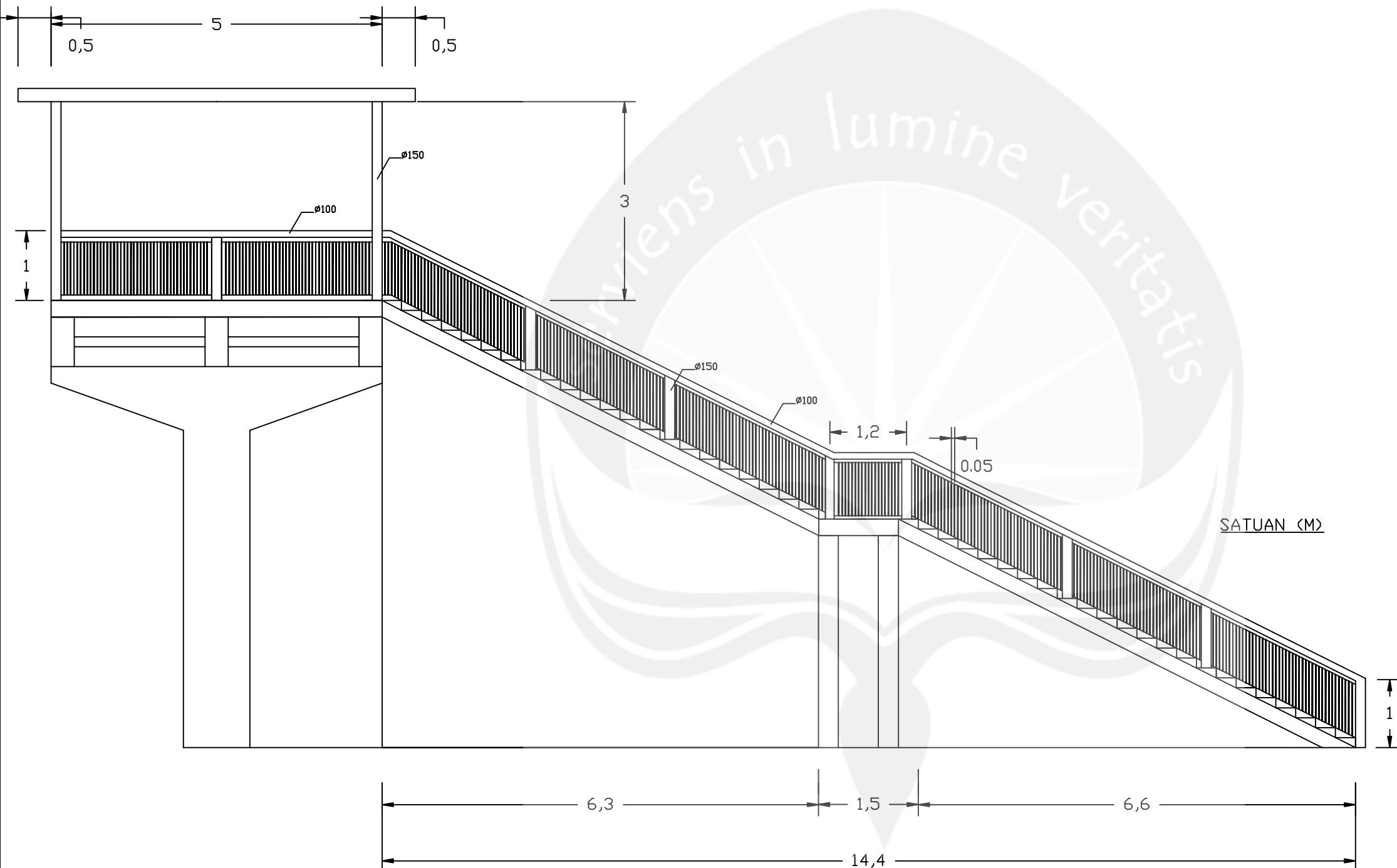
TAMPAK SAMPING  
JEMBATAN PENYEBERANGAN ORANG  
JL. DIPONEGORO

SKALA 1 : 150

DIPERIKSA OLEH

Dr. Ir. Imam Basuki, M. T.

TANGGAL PARAF



TAMPAK SAMPING JPO 1 : 100

TUGAS AKHIR

GAMBAR : 3

DISAIN JEMBATAN PENYEBERANGAN ORANG

DIGAMBAR OLEH

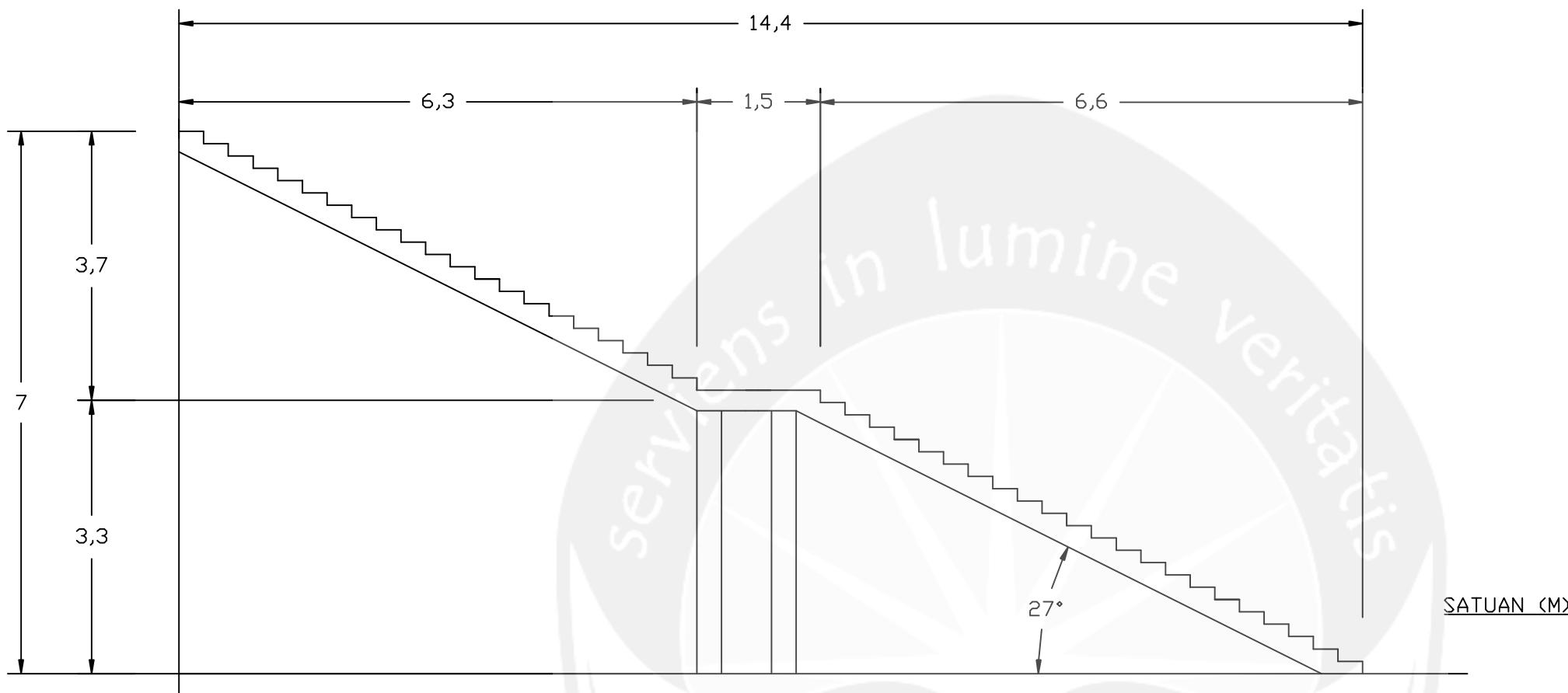
NAMA : PUNGKAS PRIASTAMA

NPM : 11 02 13780

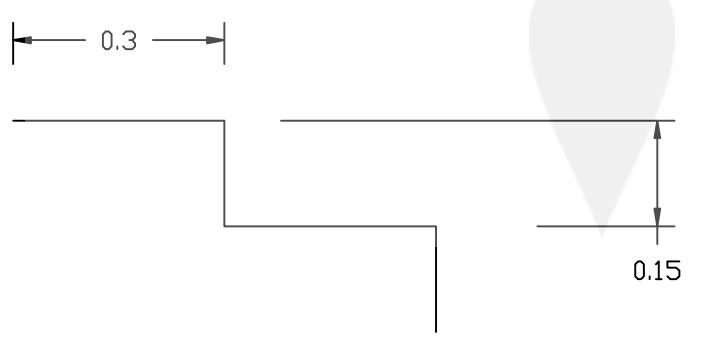
TANGGAL : 4 JUNI 2015

TTD :

TAMPAK SAMPING TANGGA  
JEMBATAN PENYEBERANGAN ORANG  
JL. DIPONEGORO



TAMPAK SAMPING TANGGA JPO 1 : 100



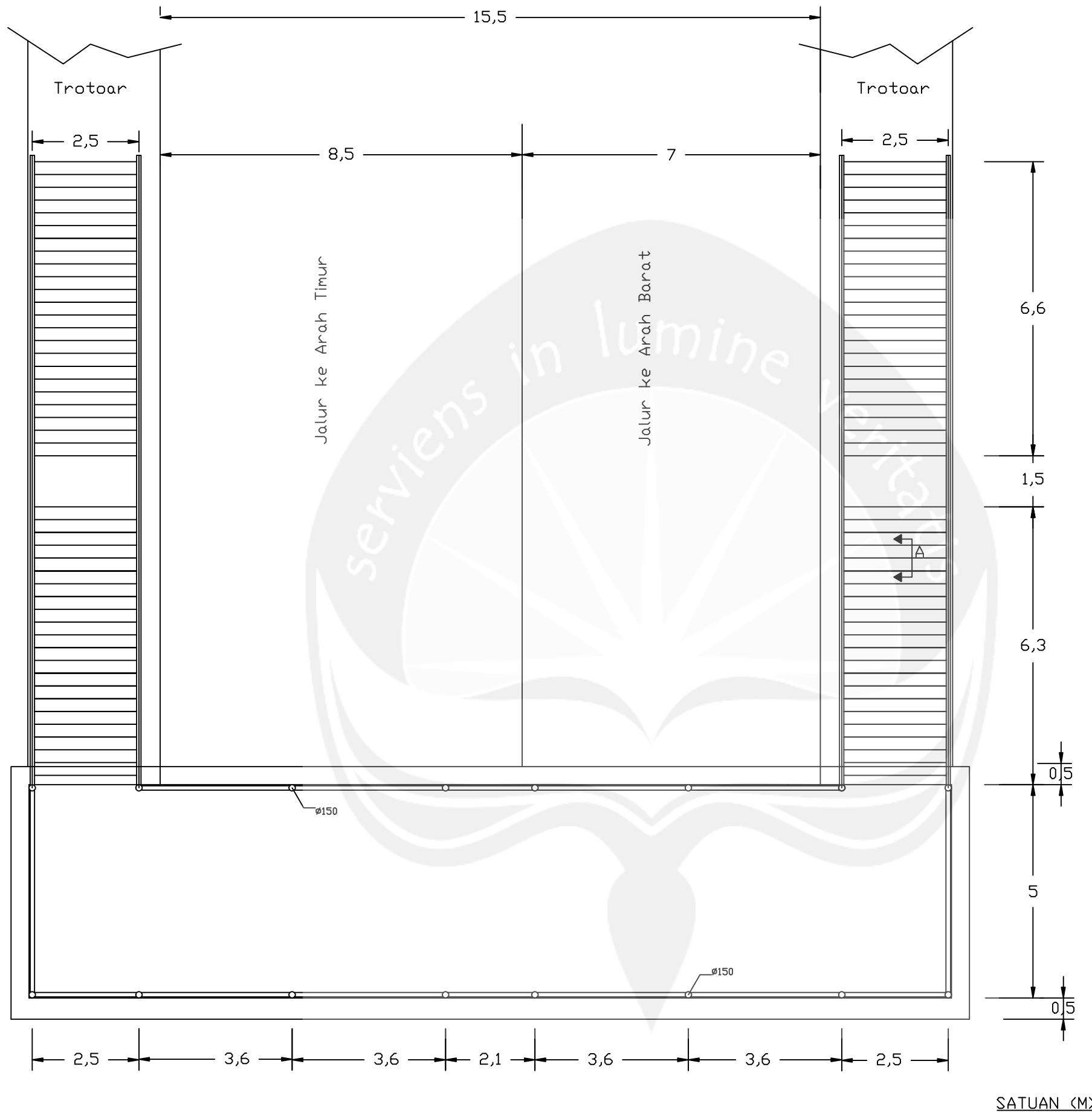
DETAIL A 1 : 100

TANGGA T. SAMPING SKALA 1:100  
DETAIL A SKALA 1:10

DIPERIKSA OLEH

Dr. Ir. Imam Basuki, M. T.

TANGGAL	PARAF



TAMPAK ATAS JPO 1 : 100

TUGAS AKHIR

GAMBAR : 4

DISAIN JEMBATAN PENYEBERANGAN ORANG

DIGAMBAR OLEH

NAMA : PUNGKAS PRIASTAMA

NPM : 11 02 13780

TANGGAL : 4 JUNI 2015

TTD :

TAMPAK ATAS  
JEMBATAN PENYEBERANGAN ORANG  
JL. DIPONEGORO

SKALA 1 : 100

DIPERIKSA OLEH

Dr. Ir. Imam Basuki, M. T.

TANGGAL	PARAF
---------	-------