

# **PERANCANGAN FASILITAS PARKIR DI TEMPAT PELELANGAN IKAN DAN PELABUHAN PENDARATAN IKAN KOTA SORONG**

Laporan Tugas Akhir  
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dari  
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Oleh :  
JOHANN SEBASTIAN NAA  
NPM : 12 02 14483



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ATMA JAYA  
YOGYAKARTA  
SEPTEMBER 2018

# PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :

## **PERANCANGAN FASILITAS PARKIR DI TEMPAT PELELANGAN IKAN DAN PELABUHAN PENDARATAN IKAN KOTA SORONG**

Benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan serta tertulis dalam Tugas Akhir ini. apabila terbukti di kemudian hari bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 15 September 2018

Yang membuat pernyataan


Johann Sebastian Naa

## PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

### PERANCANGAN FASILITAS PARKIR DI TEMPAT PELELANGAN IKAN DAN PELABUHAN PENDARATAN IKAN KOTA SORONG

Oleh:

JOHANN SEBASTIAN NAA

NPM : 120214483

Telah diperiksa dan disetujui oleh Pembimbing  
Yogyakarta, 26 - 10 - 2018

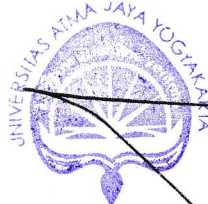
Pembimbing

(Benidiktus Susanto, S.T., M.T.)

Disahkan oleh:

Program Studi Teknik Sipil

Ketua

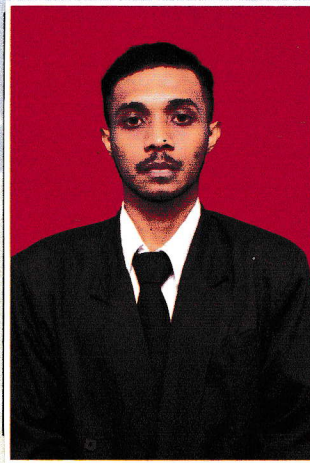


(Ir. A. Y. Harijanto Setiawan, M.Eng., Ph.D)

## PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

### PERANCANGAN FASILITAS PARKIR DI TEMPAT PELELANGAN IKAN DAN PELABUHAN PENDARATAN IKAT KOTA SORONG

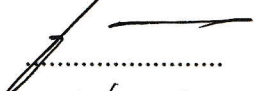
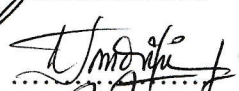


Oleh :

JOHANN SEBASTIAN NAA

NPM : 12 02 14483

Telah diuji dan disetujui oleh

| Nama                                        | Tanda Tangan                                                                          | Tanggal    |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Ketua : Benidiktus Susanto, S.T., M.T       |   | 25-10-2018 |
| Anggota : Ir. JF. Soandrijanie Linggo, M.T. |  | 25-10-2018 |
| Anggota : Ir. P. Eliza Purnamasari, M.Eng.  |  | 25-10-2018 |

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala berkat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“PERANCANGAN FASILITAS PARKIR DI TEMPAT PELELANGAN IKAN DAN PELABUHAN PENDARATAN IKAN KOTA SORONG”**. Penulisan tugas akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi syarat yudisium dalam mencapai tingkat Strata Satu (S1) pada Program Studi Teknik Sipil , Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dalam penulisan tugas akhir ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Ibu Sushardjanti Felasari, ST.,M.Sc.,CAED., Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak Ir. AY, Harijanto Setiawan, M. Eng., Ph.D selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Benidiktus Susanto, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing atas kesabaran, bimbingan dan waktu yang telah diberikan kepada penulis serta masukan-masukan yang telah diberikan.
4. Seluruh dosen, karyawan, dan staff Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Teman- teman yang membantu hingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
6. Semua pihak yang membantu penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata, dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat berguna bagi dunia Teknik Sipil pada khususnya dan dunia luar pada umumnya.

Yogyakarta, September 2018

Penulis

Johann Sebastian Naa



## DAFTAR ISI

|                                         |            |
|-----------------------------------------|------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>              | <b>i</b>   |
| <b>PERNYATAAN.....</b>                  | <b>ii</b>  |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>         | <b>iii</b> |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>             | <b>v</b>   |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                 | <b>vii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>               | <b>x</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>              | <b>xi</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>            | <b>xv</b>  |
| <b>INTISARI .....</b>                   | <b>xvi</b> |
| <br><b>BAB I      PENDAHULUAN</b>       |            |
| 1.1 Latar Belakang .....                | 1          |
| 1.2 Rumusan Masalah .....               | 6          |
| 1.3 Batasan Masalah .....               | 7          |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....             | 7          |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....            | 8          |
| 1.6 Keaslian Tugas Akhir .....          | 8          |
| 1.7 Lokasi Penelitian .....             | 9          |
| 1.8 Denah Lokasi Penelitian.....        | 10         |
| <br><b>BAB II      TINJAUAN PUSTAKA</b> |            |
| 2.1. Pengertian Parkir .....            | 11         |
| 2.2. Kapasitas Parkir .....             | 11         |

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| 2.3. Fasilitas Parkir.....                               | 12 |
| 2.4. Pengertian Umum Taman Parkir.....                   | 13 |
| 2.4.1 Kriteria Taman Parkir.....                         | 13 |
| 2.4.2 Pola Parkir Mobil Penumpang .....                  | 14 |
| 2.4.3 Pola Parkir Sepeda Motor .....                     | 18 |
| 2.5. Jalur Sirkulasi Gang dan Modul .....                | 20 |
| 2.6. Jalur Masuk dan Keluar .....                        | 23 |
| 2.7. Kriteria Tata Letak Parkir .....                    | 25 |
| 2.8. Satuan Ruang Parkir .....                           | 27 |
| 2.8.1 Dasar Pertimbangan Satuan Ruang Parkir .....       | 27 |
| 2.8.2 Penentuan Satuan Ruang Parkir.....                 | 29 |
| <b>BAB III LANDASAN TEORI</b>                            |    |
| 3.1. Karakteristik Parkir .....                          | 34 |
| 3.1.1 Volume Parkir .....                                | 34 |
| 3.1.2 Akumulasi Parkir .....                             | 35 |
| 3.1.3 Lama Waktu Parkir ( Durasi Parkir ) .....          | 36 |
| 3.1.4 Kapasitas Parkir .....                             | 37 |
| 3.1.5 Indeks Parkir .....                                | 37 |
| 3.1.6 Pergantian Parkir ( <i>Turnover Parking</i> )..... | 38 |
| 3.1.7 Kebutuhan Ruang Parkir .....                       | 39 |
| 3.2. Survei Parkir .....                                 | 39 |
| 3.3. Jenis Peruntukan Parkir .....                       | 41 |
| 3.4. Standar Kebutuhan Ruang Parkir.....                 | 42 |

## **BAB IV METODOLOGI PENELITIAN**

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| 4.1. Metode Pengambilan Data .....               | 49 |
| 4.2. Perlengkapan Pengambilan Data .....         | 50 |
| 4.3. Metode Yang Digunakan saat Penelitian ..... | 51 |
| 4.4. Tahap tahap Penelitian .....                | 51 |
| 4.5. Metode Analisis Data .....                  | 52 |
| 4.6. Bagan Alir .....                            | 53 |

## **BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| 5.1. Gambaran Lokasi Penelitian .....                    | 54 |
| 5.2. Akumulasi Parkir .....                              | 55 |
| 5.3. Durasi Parkir .....                                 | 64 |
| 5.4. Volume Parkir .....                                 | 66 |
| 5.5. Pergantian Parkir ( <i>Turn Over Parking</i> )..... | 69 |
| 5.6. Indeks Parkir .....                                 | 72 |
| 5.7. Perencanaan Parkir .....                            | 74 |
| 5.8. Perencanaan Fasilitas Parkir .....                  | 77 |
| 5.9. Kapasitas Lahan Parkir .....                        | 78 |
| 5.10. Perencanaan Lahan Parkir .....                     | 80 |

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

|                      |    |
|----------------------|----|
| 6.1. Kesimpulan..... | 84 |
| 6.2 Saran.....       | 85 |

## DAFTAR TABEL

|             |                                                                                 |    |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1.  | Lebar Jalur Gang .....                                                          | 22 |
| Tabel 2.2.  | Lebar Buka an Pintu Kendaraan .....                                             | 29 |
| Tabel 2.3.  | Penentuan Satuan Ruang Parkir .....                                             | 30 |
| Tabel 3.1.  | Kebutuhan SRP di Pusat Perdagangan .....                                        | 42 |
| Tabel 3.2.  | Kebutuhan SRP dipusat perkantoran .....                                         | 43 |
| Tabel 3.3.  | Kebutuhan SRP dipasar Swalayan.....                                             | 43 |
| Tabel 3.4.  | Kebutuhan SRP di Pasar .....                                                    | 44 |
| Tabel 3.5.  | Kebutuhan SRP di Sekolah .....                                                  | 44 |
| Tabel 3.6.  | Kebutuhan SRP tempat Rekreasi .....                                             | 45 |
| Tabel 3.7.  | Kebutuhan SRP Hotel dan tempat penginapan .....                                 | 45 |
| Tabel 3.8.  | Kebutuhan SRP Rumah Sakit .....                                                 | 46 |
| Tabel 3.9.  | Kebutuhan SRP Bioskop/Gedung Pertunjukan.....                                   | 47 |
| Tabel 3.10. | Kebutuhan SRP Gelanggang Olahraga .....                                         | 47 |
| Tabel 3.11. | Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir .....                                             | 48 |
| Tabel 5.1.  | Akumulasi Parkir Sepeda Motor, Mobil, Motor Pedagang<br>Jumat 25 Mei 2018.....  | 57 |
| Tabel 5.2.  | Akumulasi Parkir Sepeda Motor, Mobil, Motor Pedagang<br>Sabtu 26 Mei 2018 ..... | 57 |
| Tabel 5.3.  | Akumulasi Parkir Sepeda Motor, Mobil, Motor Pedagang<br>Minggu 27 Mei 2018..... | 58 |
| Tabel 5.4.  | Akumulasi Maksimal dan Rata-rata di TPI dan PPI.....                            | 63 |
| Tabel 5.5.  | Durasi Parkir Motor di TPI dan PPI.....                                         | 64 |

|             |                                                         |    |
|-------------|---------------------------------------------------------|----|
| Tabel 5.6.  | Durasi Parkir Mobil di TPI dan PPI.....                 | 65 |
| Tabel 5.7.  | Durasi Parkir Motor Pedagang di TPI dan PPI.....        | 65 |
| Tabel 5.8.  | Volume Kendaraan.....                                   | 66 |
| Tabel 5.9.  | Luas Lahan Parkir TPI dan PPI.....                      | 69 |
| Tabel 5.10. | <i>Turn Over</i> Parkir pada Kendaraan .....            | 71 |
| Tabel 5.11. | Indeks Parkir Maksimal dan Rerata .....                 | 73 |
| Tabel 5.12. | Kebutuhan Ruang Parkir untuk sepeda motor .....         | 75 |
| Tabel 5.13. | Kebutuhan Ruang Parkir untuk Mobil .....                | 75 |
| Tabel 5.14. | Kebutuhan Rung Parkir untuk Sepeda Motor Pedagang ..... | 76 |

## DAFTAR GAMBAR

|              |                                                                                                                |    |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1.1.  | Aktivitas Pendaratan Ikan di Pelabuhan Pendaratan Ikan .....                                                   | 2  |
| Gambar 1.2.  | Kondisi Parkir yang tidak beraturan di badan jalan.....                                                        | 4  |
| Gambar 1.3.  | Badan jalan yang dipakai untuk areal parkir kendaraan roda dua.....                                            | 5  |
| Gambar 1.4.  | Terdapat Lahan yang cukup untuk membuat lahan parkir .....                                                     | 6  |
| Gambar 1.5.  | Lokasi Perencanaan Fasilitas Taman Parkir Di Pelabuhan Pendaratan Dan Tempat Pelelangan Ikan Kota Sorong ..... | 9  |
| Gambar 1.6.  | Lokasi Penelitian bisa dilihat dengan Google earth .....                                                       | 10 |
| Gambar 1.7.  | Denah dan Lokasi Penelitian pada Tempat Pelelangan Ikan dan Pelabuhan Pendaratan Ikan.....                     | 10 |
| Gambar 2.1.  | Pola Parkir Tegak Lurus .....                                                                                  | 14 |
| Gambar 2.2.  | Pola Parkir sudut.....                                                                                         | 15 |
| Gambar 2.3.  | Parkir Tegak Lurus Yang Berhadapan .....                                                                       | 16 |
| Gambar 2.4.  | Parkir Sudut Yang Berhadapan .....                                                                             | 16 |
| Gambar 2.5.  | Taman Parkir tegak lurus dengan dua gang.....                                                                  | 17 |
| Gambar 2.6.  | Taman Parkir sudut dengan dua gang <i>type A</i> .....                                                         | 17 |
| Gambar 2.7.  | Taman Parkir Sudut dengan dua gang <i>type B</i> .....                                                         | 18 |
| Gambar 2.8.  | Taman Parkir sudut dengan dua gang <i>type C</i> .....                                                         | 18 |
| Gambar 2.9.  | Pola Parkir satu sisi.....                                                                                     | 19 |
| Gambar 2.10. | Pola Parkir dua sisi .....                                                                                     | 19 |
| Gambar 2.11. | Pola Parkir Pulau.....                                                                                         | 20 |

|                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.12. Ukuran Pelataran Parkir Tegak Lurus.....                                       | 21 |
| Gambar 2.13. Ukuran Pelataran Parkir Sudut .....                                            | 21 |
| Gambar 2.14. Pintu Masuk dan Keluar Terpisah .....                                          | 23 |
| Gambar 2.15. Pintu Masuk dan Keluar Menjadi satu .....                                      | 24 |
| Gambar 2.16. Tata Letak Pelataran Parkir, pintu terpisah.....                               | 25 |
| Gambar 2.17. Tata Letak Pelataran Parkir, pintu terpisah.....                               | 26 |
| Gambar 2.18. Tata Letak pelataran parker dengan dua pintu<br>.....                          | 27 |
| Gambar 2.19. Dimensi Kendaraan untuk mobil penumpang.....                                   | 28 |
| Gambar 2.20. Lebar Buka pintu kendaraan .....                                               | 29 |
| Gambar 2.21. Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk mobil penumpang (dalam<br>cm).....             | 30 |
| Gambar 2.22. Satuan Ruang Parkir untuk sepeda motor (dalam cm).....                         | 31 |
| Gambar 2.23. Satuan Ruang Parkir untuk penderita cacat dan ambulance                        | 32 |
| Gambar 2.24 Satuan Ruang Parkir untuk sepeda motor yang menggunakan<br>Bagasi tambahan..... | 33 |
| Gambar 5.1. Lokasi Perencanaan Fasilitas Parkir Di TPI dan PPI .....                        | 54 |
| Gambar 5.2. Grafik Akumulasi Parkir Sepeda Motor .....                                      | 59 |
| Gambar 5.3. Grafik Akumulasi Parkir Mobil.....                                              | 59 |
| Gambar 5.4. Grafik Akumulasi Motor Pedagang.....                                            | 60 |
| Gambar 5.5. Grafik Volume Parkir Sepeda Motor .....                                         | 67 |
| Gambar 5.6. Grafik Volume Parkir Mobil.....                                                 | 68 |
| Gambar 5.7. Grafik Volume Parkir Sepeda Motor Pedagang.....                                 | 68 |

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 5.8. Grafik <i>Turn Over</i> .....                       | 71 |
| Gambar 5.9. Diagram Indeks Parkir Maksimal dan Rerata.....      | 73 |
| Gambar 5.10. Lahan yang digunakan sebagai Fasilitas Parkir..... | 77 |
| Gambar 5.11. Lahan yang digunakan untuk Fasilitas Parkir .....  | 78 |
| Gambar 5.12. Denah Rencana Lahan Parkir.....                    | 79 |
| Gambar 5.13. Detail Ukuran Parkir Motor.....                    | 80 |
| Gambar 5.14. Detail Ukuran Parkir Mobil.....                    | 81 |
| Gambar 5.15. Detail Ukuran Parkir Motor Pedagang.....           | 82 |
| Gambar 5.16. Detail Ukuran Parkir Truck.....                    | 83 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|            |                                                                                               |     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1 | Data Kendaraan yang Parkir                                                                    |     |
|            | Sepeda Motor Jumat 25 Mei 2018 .....                                                          | 86  |
|            | Mobil Jumat 25 Mei 2018 .....                                                                 | 90  |
|            | Sepeda Motor Pedagang Jumat 25 Mei 2018.....                                                  | 91  |
|            | Sepeda Motor Sabtu 26 Mei 2018.....                                                           | 91  |
|            | Mobil Sabtu 26 Mei 2018 .....                                                                 | 98  |
|            | Sepeda Motor Pedagang 26 Mei 2018 .....                                                       | 99  |
|            | Sepeda Motor Minggu 27 Mei 2018 .....                                                         | 100 |
|            | Mobil Sabtu 27 Mei 2018 .....                                                                 | 105 |
|            | Sepeda Motor Pedagang 27 Mei 2018 .....                                                       | 106 |
| Lampiran 2 | Gambar Dokumentasi Lahan Parkir Tempat Pelelangan Ikan<br>dan Pelabuhan Pendaratan Ikan ..... | 108 |
| Lampiran 3 | Daftar Gambar Perancangan 3 Dimensi.....                                                      | 112 |
| Lampiran 4 | Detail Gambar Tiap Lahan Parkir .....                                                         | 119 |