

**SISTEM INFORMASI PENYEWAAN ALAT BONGKAR  
MUAT DI PT. PELABUHAN TANJUNG PRIOK CABANG  
PANGKALBALAM BERBASIS *WEBSITE***

**LAPORAN MAGANG KERJA**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2023/2024**

**SISTEM INFORMASI PENYEWAAN ALAT BONGKAR  
MUAT DI PT. PELABUHAN TANJUNG PRIOK CABANG  
PANGKALBALAM BERBASIS *WEBSITE***

**LAPORAN MAGANG KERJA**

Diajukan Untuk Melengkapi Laporan Kegiatan Magang



Oleh :

NIM

2022500118

NAMA

WAHYUDIN

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2023/2024**



INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)  
ATMA LUHUR

PERSETUJUAN LAPORAN MAGANG KERJA

Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi  
Jenjang Studi : Strata I  
Judul : SISTEM INFORMASI PENYEWAAN ALAT BONGKAR  
MUAT DI PT PELABUHAN TANJUNG PRIOK CABANG  
PANGKALBALAM BERBASIS *WEBSITE*

NIM  
2022500118

NAMA  
WAHYUDIN

Pangkalpinang, 04 Maret 2024

Menyetujui ,

Pembimbing

Pembimbing Lapangan

Anisah, M.Kom.  
NIDN 0226078302

Mochamad Akram A.Md.Kom.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi Informasi

Kaprodi Sistem Informasi

Agus Dendi Rachmansyah, M.Kom.  
NIDN 0231087901

Supardi, M.Kom.  
NIDN 0219059501

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI MAGANG

Dengan ini menerangkan bahwa :

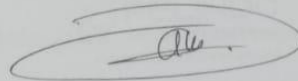
Nama : Wahyudin  
Nim : 2022500118  
Jurusan/Prodi : Sistem Informasi

Telah melakukan magang dari 08 November sampai tanggal 04 Maret 2024 dengan baik.

Nama Instansi : PT Pelabuhan Tanjung Priok  
Alamat : Jl. Yos sudarso No. 1 Pangkalbalam, Pangkalpinang

Pangkalbalam, Pangkalpinang 04 Maret 2024

Pembimbing Lapangan



Mochamad Akram A.Md.Kom.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segal Rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang kerja yang Berjudul “ SISTEM INFORMASI PENYEWAAN ALAT BONGKAR MUAT DI PT PELABUAHAN TANJUNG PRIOK CABANG PANGKALBALAM BERBASIS WEBSITE” yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

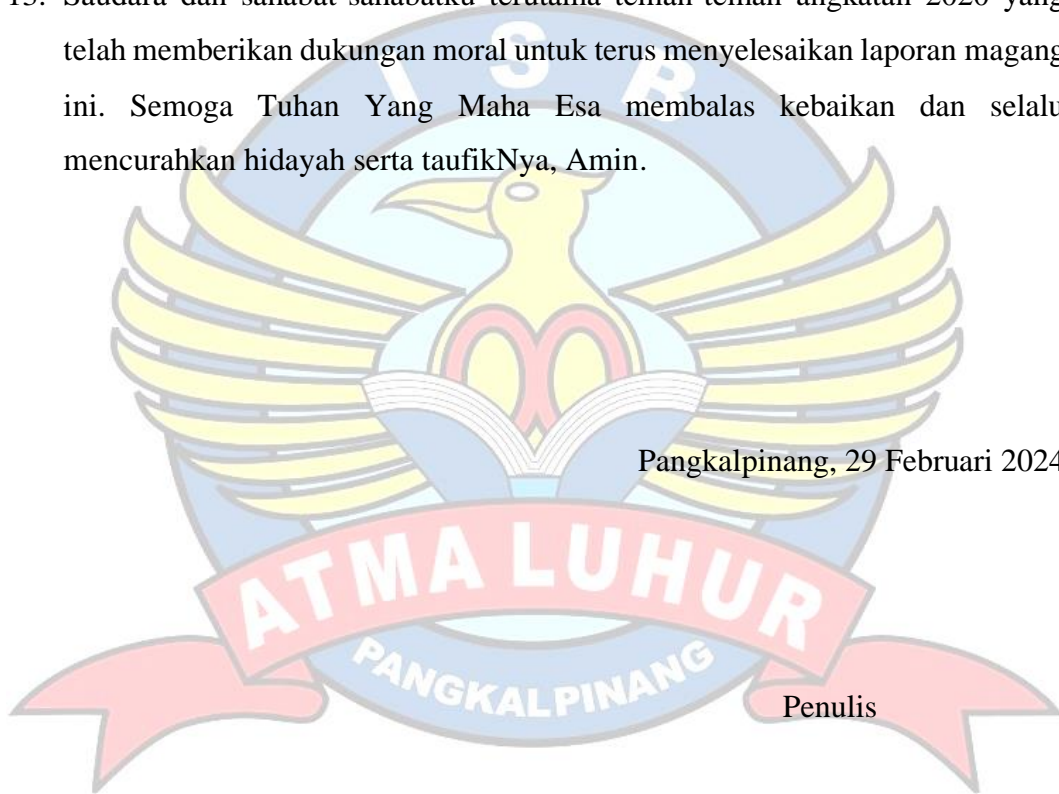
Laporan magang ini mengadopsi topik tentang penegelolaan oleh para agen kapal di PT. Pelabuhan Tanjung Priok Cabang Pangkalbalam. Adapun tujuan dibuatnya laporan ini sebagai bukti penyelesaian magang ditempat tersebut dan untuk membangun sistem informasi sewa alat bongkar muat dan semoga ini bisa bermampaat bagi PT. Pelabuhan Tanjung Priok.

Penulis menyadari bahwa laporan magang kerja ini masih jauh dari sempurna karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati karna dengan segala keterbatasan , penulis menyadari pula bahwa laporan magang kerja ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjianto, M.M., M.B.A., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Prof.Ir. Wendi Usino., M.Sc., Ph.D. selaku Rektor ISB Atma Luhur
6. Bapak Agus Dendi Rachmatsyah, M.Kom., selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi.
8. Ibu Anisah, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Magang Kerja.

9. Bapak mochamad Akrom, A.Md.Kom., selaku Pembimbing Lapangan Magang Kerja.
10. Keluarga tercintah yang selalu memberi dukungan dan semangat sampai saat ini.
11. Sahabat magang saya Moh Ibrahim yang telah membantu dan bekerjasama dalam menyelesaikan laporan magang ini.
12. Seluruh karyawan PT Pelabuhan Tanjung Priok cabang Pangkalbalam yang memberikan kesempatan dapat bergabung bersama.
13. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2020 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan laporan magang ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, 29 Februari 2024

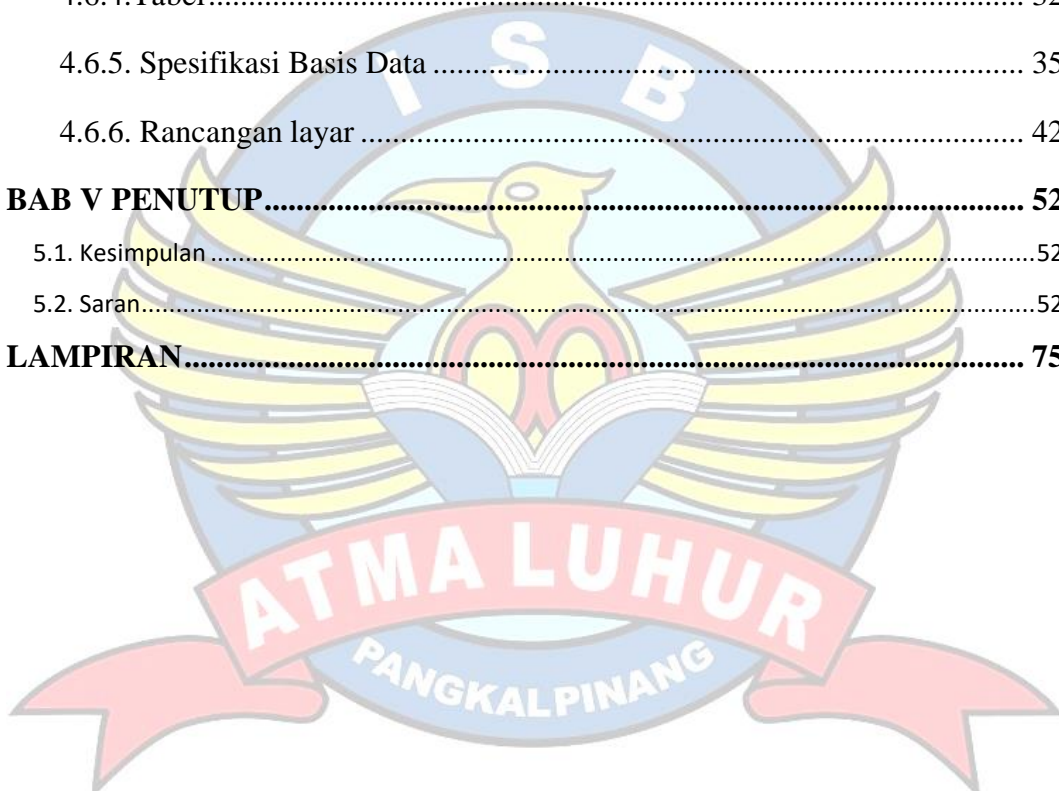


Penulis

## DAFTAR ISI

|   |            |
|---|------------|
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                                    | <b>v</b>   |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>  | <b>vii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                                     | <b>ix</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                                      | <b>xi</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                                  | <b>xii</b> |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                                 | <b>1</b>   |
| 1.1. Latar Belakang.....                                      | 1          |
| 1.2. Tujuan Magang Kerja.....                                 | 2          |
| 1.3. Manfaat Magang Kerja.....                                | 2          |
| <b>BAB II METODE MAGANG KERJA .....</b>                       | <b>3</b>   |
| 2.1. Waktu dan tempat Pelaksanaan kegiatan Magang kerja ..... | 3          |
| 2.2. Metode Pelaksanaan Magang .....                          | 3          |
| 2.2.1. Orientasi Lapangan Tempat Magang.....                  | 5          |
| 2.2.2. Bekerja Sebagai Karyawan Harian.....                   | 6          |
| <b>BAB III PROFIL PERUSAHAAN.....</b>                         | <b>7</b>   |
| 3.1. Deskripsi Perusahaan.....                                | 7          |
| 3.1.1. Visi dan Misi.....                                     | 8          |
| 3.2. Sejarah Singkat Lokasi Magang.....                       | 9          |
| 3.3. Struktur Organisasi dan Tata Kelola .....                | 10         |
| 3.4. Tata Kelola Perusahaan.....                              | 11         |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>                       | <b>12</b>  |
| 4.1. Proses Bisnis Sistem Berjalan .....                      | 12         |
| 4.2. <i>Activity diagram</i> .....                            | 12         |
| 4.3. Analisis dokumen masukan dan keluaran .....              | 16         |
| 4.3.1. Analisa dokumen Masukan.....                           | 16         |
| 4.3.2. Analisa dokumen keluaran.....                          | 17         |
| 4.4 Fase Design Workshop .....                                | 21         |

|  |           |
|--|-----------|
| 4.4.1 <i>Package Diagram</i> .....               | 21        |
| 4.4.2 <i>Use Case Diagram</i> .....              | 21        |
| 4.5 Deskripsi <i>Use Case</i> .....              | 23        |
| 4.6. Rancangan Basis Data .....                  | 30        |
| 4.6.1. <i>Entity Relationship Diagram</i> .....  | 30        |
| 4.6.2. Transformasi ERD ke LRS.....              | 31        |
| 4.6.3 <i>Logical Record Struktur (LRS)</i> ..... | 32        |
| 4.6.4. Tabel.....                                | 32        |
| 4.6.5. Spesifikasi Basis Data .....              | 35        |
| 4.6.6. Rancangan layar .....                     | 42        |
| <b>BAB V PENUTUP</b> .....                       | <b>52</b> |
| 5.1. Kesimpulan .....                            | 52        |
| 5.2. Saran.....                                  | 52        |
| <b>LAMPIRAN</b> .....                            | <b>75</b> |





## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2 1 Kantor PT.Pelindo Cabang Pangkalbalam .....                   | 3  |
| Gambar 3 1 Logo Pelindo Multi Terminal .....                             | 8  |
| Gambar 3 2 Wilayah Operational PTP <i>Multipurpose</i> .....             | 9  |
| Gambar 3 3 Struktur Organisasi PTP Cab.Pangkalbalam.....                 | 10 |
| Gambar 4 1 <i>Activity Diagram</i> Proses Sewa Alat .....                | 13 |
| Gambar 4 2 <i>Activity Diagram</i> Proses Kegiatan Bongkar Muat .....    | 14 |
| Gambar 4 3 <i>Activity Diagram</i> Tagihan .....                         | 15 |
| Gambar 4 4 <i>Package Diagram</i> .....                                  | 21 |
| Gambar 4 5 <i>Use Case Diagram</i> Agen .....                            | 21 |
| Gambar 4 6 <i>Use Case Diagram</i> Admin Operasional .....               | 22 |
| Gambar 4 7 <i>Use Case Diagram</i> Operator .....                        | 22 |
| Gambar 4 8 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....                      | 30 |
| Gambar 4 9 Tranformasi ERD Ke LRS .....                                  | 31 |
| Gambar 4 10 <i>Logical Record Structure</i> .....                        | 32 |
| Gambar 4 11 Struktur Tampilan .....                                      | 42 |
| Gambar 4 12 Rancanganlayar <i>Dashboard</i> .....                        | 42 |
| Gambar 4 13 Rancangan Layar <i>Login</i> .....                           | 43 |
| Gambar 4 14 Rancangan Layar Permohonan.....                              | 43 |
| Gambar 4 15 Rancangan Layar Tambah Permohonan .....                      | 44 |
| Gambar 4 16 Rancangan Layar <i>Entry</i> Alat .....                      | 44 |
| Gambar 4 17 Rancangan Layar Tambah Alat.....                             | 45 |
| Gambar 4 18 Rancangan Layar Tambah Alat.....                             | 45 |
| Gambar 4 19 Rancangan Layar Login <i>Admin</i> Operasional .....         | 46 |
| Gambar 4 20 Rancangan Layar Lihat Permohonan Sewa Alat.....              | 46 |
| Gambar 4 21 Rancangan Layar Cetak Spk .....                              | 47 |
| Gambar 4 22 Rancangan Layar Cetak Pranota .....                          | 47 |
| Gambar 4 23 Rancangan Layar <i>Entry Form</i> Realisasi.....             | 48 |
| Gambar 4 24 Rancangan Layar <i>Edit Form</i> <i>Entry</i> Realisasi..... | 48 |
| Gambar 4 25 Rancangan Layar Tambah <i>Entry Form</i> Realisasi .....     | 49 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4 26 Rancangan Layar <i>Loading</i> .....          | 49 |
| Gambar 4 27 Rancangan Layar <i>Discharge</i> .....        | 50 |
| Gambar 4 28 Rancangan Layar Tambah <i>Discharge</i> ..... | 50 |
| Gambar 4 29 Rancangan Layar <i>Entry Shifting</i> .....   | 51 |
| Gambar 4 30 Rancangan Layar Tambah <i>Shifting</i> .....  | 51 |



## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 4 1 Agen.....                                      | 32 |
| Tabel 4 2 Pilih.....                                     | 33 |
| Tabel 4 3 Permohonan .....                               | 33 |
| Tabel 4 4 Alat.....                                      | 33 |
| Tabel 4 5 Spk .....                                      | 33 |
| Tabel 4 6 Realisasi .....                                | 34 |
| Tabel 4 7 <i>Shifting</i> .....                          | 34 |
| Tabel 4 8 Pranota .....                                  | 34 |
| Tabel 4 9 <i>Loading</i> .....                           | 34 |
| Tabel 4 10 <i>Discharge</i> .....                        | 34 |
| Tabel 4 11 Spesifikasi Basis Data Agen.....              | 35 |
| Tabel 4 12 Spesifikasi Basis Data Pilih.....             | 36 |
| Tabel 4 13 Spesifikasi Basis Data Permohonan.....        | 36 |
| Tabel 4 14 Spesifikasi Basis Data Alat.....              | 37 |
| Tabel 4 15 Spesifikasi Basis Data Spk.....               | 38 |
| Tabel 4 16 Spesifikasi Basis Data Realisasi .....        | 39 |
| Tabel 4 17 Spesifikasi Basis Data <i>Shifting</i> .....  | 39 |
| Tabel 4 18 Spesifikasi Basis Data Pranota.....           | 40 |
| Tabel 4 19 Spesifikasi Basis Data <i>Discharge</i> ..... | 41 |
| Tabel 4 20 Spesifikasi Basis Data <i>Loading</i> .....   | 41 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |    |
|---|----|
| Lampiran 1 Surat Pengantar Magang.....                          | 75 |
| Lampiran 2 Surat Rekomendasi .....                              | 76 |
| Lampiran 3 Surat Keterangan Penerimaan Magang .....             | 77 |
| Lampiran 4 Surat Keterangan Selesai Magang .....                | 78 |
| Lampiran 5 Foto Bersama Karyawan .....                          | 79 |
| Lampiran 6 Foto Bersama Kegiatan Audit Smk3 .....               | 79 |
| Lampiran 7 Kegiatan Membantu Admistrasi Karyawan .....          | 80 |
| Lampiran 8 Kegiatan Dispatcher Dan Realisasi Bongkar Muat ..... | 80 |
| Lampiran 9 Membantu Perbaikan Pc Kantor .....                   | 81 |
| Lampiran 10 Kegiatan Apel Dalam Bulan K3 Nasional.....          | 82 |
| Lampiran 11 Pelatihan Pemadam Kebakaran Bersama Damkar .....    | 82 |
| Lampiran 12 Dokumen Masukan.....                                | 83 |
| Lampiran 13 Dokumen Keluaran.....                               | 83 |

