

**SISTEM INFORMASI BONGKAR MUAT KAPAL PADA PT. SAMUDERA
PERDANA SELARAS SEMARANG BERBASIS WEB**

Tugas Akhir disusun untuk memenuhi syarat
mencapai gelar Kesarjanaan Komputer pada
Program Studi Sistem Informasi
Jenjang Program Strata-1



Oleh :

Roy Abdul Aziz

17.01.55.0068

[id tugas akhir]

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS STIKUBANK
(UNISBANK) SEMARANG
2021**

PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN TUGAS AKHIR

Saya, Roy Abdul Aziz, dengan ini menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir yang berjudul :

**SISTEM INFORMASI BONGKAR MUAT DI PT. SAMUDERA PERDANA
SELARAS SEMARANG BERBASIS WEB**

Merupakan benar hasil karya saya dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah, sebagian atau seluruhnya, atas nama saya atau pihak lain.



Roy Abdul Aziz

NIM : 17.01.55.0068

Disetujui oleh pembimbing

Kami setuju Laporan tersebut diajukan untuk Ujian Tugas Akhir Semarang,

Semarang, 14 Juni 2021



(Hari Murti S.Kom., M.Cs)

NIDN : 0611066501

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR/ SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa TUGAS AKHIR / SKRIPSI dengan Judul :

SISTEM INFORMASI BONGKAR MUAT KAPAL PT SAMUDERA PERDANA SELARAS SEMARANG BERBASIS WEBSITE

yang telah diuji di depan tim penguji pada tanggal 12-07-2021, adalah benar hasil karya saya dan dalam TUGAS AKHIR /SKRIPSI ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin, atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang saya aku seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut diatas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik TUGAS AKHIR / SKRIPSI yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri.

Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah saya yang telah diberikan oleh Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang batal saya terima.



Semarang, 12-07-2021
Yang Menyatakan

(ROY ABDUL AZIZ)
NIM. 17.01.55.0068

SAKSI 1
Tim Penguji



(HARI MURTI, S.KOM, M.Cs)

SAKSI 2
Tim Penguji



(R. SOELISTIJADI, S.SOS, M.KOM)

SAKSI 3
Tim Penguji



(ISWORO NUGROHO, SE, A.Kp, M.KOM)



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan Digisign Unisbank. Untuk memastikan keasliannya, silakan scan QRCode dan pastikan diarahkan ke alamat <https://digisign.unisbank.ac.id>

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan Judul
**SISTEM INFORMASI BONGKAR MUAT KAPAL PT SAMUDERA PERDANA SELARAS
SEMARANG BERBASIS WEBSITE**

Ditulis oleh
NIM : **17.01.55.0068**
Nama : **ROY ABDUL AZIZ**

Telah dipertahankan di depan Tim Dosen Penguji Tugas Akhir dan diterima sebagai salah satu syarat
guna menyelesaikan Jenjang Program S1 Program Studi pada Fakultas Universitas Stikubank
(UNISBANK) Semarang.

Semarang, 02-08-2021
Ketua



(HARI MURTI, S.KOM, M.Cs)
NIDN. 0611066501

Sekretaris



(R. SOELISTJADI, S.SOS, M.KOM)
NIDN. 0630126602

Anggota



(ISWORO NUGROHO, SE, A.Kp, M.KOM)
NIDN. 0606025901

Mengetahui,
Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang
Fakultas Teknologi Informasi
Dekan



(KRISTOPHORUS HADIONO, Ph.D)
NIDN. 0622027601



HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Allah tidak akan memberikan ujian/cobaan kepada hamba-Nya diluar batas kemampuan hamba-Nya, melainkan hanya untuk menaikan derajat hamba-Nya.

(QS Al-Baqarah Ayat 286)

Memulai suatu hal dengan “*Bismillah, Syahadat, dan Sholawat*”, terima kasih kepada ALLAH SWT, sebagai rasa syukur atas apa yang diberikan kepada saya, terima kasih kepada keluarga saya terutama kepada kedua orang terhebat saya Bapak & Ibu saya, terima kasih kepada Seluruh Bapak/Ibu Dosen UNISBANK, kepada teman – teman saya, kepada semua yang mendukung saya selama ini.

Roy Abdul Aziz

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan yang Maha pengasih lagi Maha Penyayang, atas berkah dan rahmat-Nya saya bisa menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul “SISTEM INFORMASI BONGKAR MUAT PT SAMUDERA PERDANA SELARAS SEMARANG BERBASIS WEB“. dapat terselesaikan dengan lancar dan baik. Tugas akhir disusun untuk memenuhi syarat mencapai gelar kesarjanaan komputer pada program studi sistem informasi jenjang program strata-1. Pada kesempatan ini terima kasih diucapkan kepada:

1. Dr. Safik faozi, S.H., M.Hum selaku Rektor Universitas Stikubank Semarang
2. Krisophorus Hadiono, S.Kom., Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi
3. Arief Jananto S.Kom., M.Cs selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
4. Hari Murti S.Kom., M.Cs selaku Pembimbing yang telah membimbing dan pengarahan dalam penelitian ini
5. Dosen – dosen pengampu di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Semarang Universitas Stikubank Semarang yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya masing – masing, sehingga penulis dapat mengimplementasikan ilmu yang telah di sampaikan

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang lebih besar kepada beliau – beliau, dan pada akhirnya penulis berharap bahwa penulisan laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat dan berguna sebagaimana fungsinya.

Semarang, 14 Juni 2021

Roy Abdul Aziz

NIM : 17.01.55.0068

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.5.1 Metode Pengembangan Sistem.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Pustaka Yang Terkait Dengan Penelitian	8
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	11
3.1 Analisa Sistem Lama	11
3.1.1 Identifikasi Masalah	11
3.1.2 Identifikasi Kebutuhan Data.....	12
3.1.3 Identifikasi Kebutuhan Perangkat Keras.....	12
3.1.4 Identifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.....	13
3.2 Perancangan Sistem Baru	13

3.2.1 Perancangan <i>Use Case Diagram</i>	13
3.2.2 Perancangan <i>Sequence Diagram</i>	15
3.3.3 Perancangan <i>Class Diagram</i>	19
3.3.4 Perancangan <i>Activity Diagram</i>	21
3.3.5 <i>Perancangan Struktur Database</i>	24
3.3 Perancangan Desain Antarmuka Sistem.....	27
3.3.1 Perancangan Struktur Program	27
BAB IV IMPLEMENTASI	32
4.1 Implementasi Sistem.....	32
4.2 Implementasi Basis Data	32
4.3 Implementasi Antar muka.....	35
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
5.1 Hasil Penelitian.....	45
5.2 Pengujian Sistem	45
5.2.1 Pengujian Sistem Login.....	45
5.2.2 Pengujian Sistem JOB	45
5.2.3 Pengujian Sistem LSDL	50
5.2.4 Pengujian Sistem Detail LSDL.....	52
5.3 Tampilan Halaman JOB	50
5.4 Tampilan Halaman LSDL.....	52
5.5 Tampilan Halaman Detail LSDL.....	50
5.6 Maintenance atau Pemeliharaan Sistem Informasi.....	52
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	58
6.1 Kesimpulan	58
6.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	60
DAFTAR LAMPIRAN.....	62

Lembar Bimbingan	62
Lembar Bebas Turnitin Abstrak.....	64
Lembar Bebas Turnitin Bab 1.....	65
Lembar Bebas Turnitin Skripsi.....	66
Lembar Surat Keterangan Bebas Plagiarisme turnitin	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metode Waterfall.....	5
Gambar 3.1 <i>UseCase Diagram</i>	12
Gambar 3.2 <i>Sequence Diagram Login Admin</i>	14
Gambar 3.3 <i>Sequence Diagram Login Kabag</i>	15
Gambar 3.4 <i>Sequence Diagram Login Operasional/karyawan</i>	15
Gambar 3.5 <i>Sequence Diagram Proses Admin</i>	16
Gambar 3.6 <i>Sequence Diagram Proses Kabag</i>	16
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram Proses Operasional/Karyawan</i>	17
Gambar 3.8 <i>Class Diagram</i>	19
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram Admin</i>	20
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram Kabag</i>	21
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram Operasional/Karyawan</i>	22
Gambar 3.12 Struktur Program	26
Gambar 3.13 Perancangan Halaman Login.....	27
Gambar 3.14 Perancangan Halaman JOB	28
Gambar 3.15 Perancangan Halaman LSDL	28
Gambar 3.16 Perancangan Halaman Laporan	29
Gambar 4.1 <i>Implementasi Database User</i>	31
Gambar 4.2 <i>Implementasi Database JOB</i>	32
Gambar 4.3 <i>Implementasi Database LSDL</i>	32
Gambar 4.4 <i>Implementasi Database Daily Report</i>	33
Gambar 4.5 <i>Implementasi Database Human / Equipment</i>	33
Gambar 4.6 <i>Implementasi Database Remaks</i>	34
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Data Login	34
Gambar 4.8 <i>Source Code</i> Halaman Data Login	34
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Utama Admin	35
Gambar 4.10 <i>Source Code</i> Halaman Utama Admin	36

Gambar 4.11 Tampilan Halaman Utama Kabag	36
Gambar 4.12 <i>Source Code</i> Halaman Utama Kabag	37
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Utama Operasional	37
Gambar 4.14 <i>Source Code</i> Halaman Utama Operasional	38
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Data JOB.....	38
Gambar 4.16 <i>Source Code</i> Halaman Data JOB	39
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Data LSDL.....	39
Gambar 4.18 <i>Source Code</i> Halaman Data LSDL	40
Gambar 4.19 Tampilan halaman Human / Equipment.....	40
Gambar 4.20 <i>Source Code</i> Human / Equipment	41
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Remaks	41
Gambar 4.22 <i>Source Code</i> Halaman Remaks	42
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Daily Report.....	42
Gambar 4.24 <i>Source Code</i> Halaman Daily Report	43
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Laporan	43
Gambar 4.26 <i>Source Code</i> Halaman Laporan.....	44
Gambar 5.1 Tampilan Halaman Login.....	46
Gambar 5.2 Tampilan Halaman Halaman Utama Admin	47
Gambar 5.3 Tampilan Halaman Halaman Utama Kabag.....	48
Gambar 5.4 Tampilan Halaman Halaman Utama Operasional	48
Gambar 5.5 Tampilan Halaman JOB	50
Gambar 5.6 Tampilan Halaman LSDL	52
Gambar 5.7 Tampilan Halaman Human & Equipment.....	54
Gambar 5.8 Tampilan Halaman Remaks	55
Gambar 5.7 Tampilan Halaman Daily Report	56

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Aktor	13
Tabel 3.2 Tabel <i>Use Case</i>	13
Tabel 3.3 Tabel User	23
Tabel 3.4 Tabel JOB.....	24
Tabel 3.5 Tabel LSDL.....	24
Tabel 3.6 Tabel Daily Report.....	25
Tabel 3.7 Tabel Human & Equipment	25
Tabel 3.8 Tabel Remaks.....	25
Tabel 5.1 Hasil Pengujian Sistem Login	46
Tabel 5.2 Hasil Pengujian Sistem JOB	49
Tabel 5.3 Hasil Pengujian Sistem LSDL	51