



LAPORAN SKRIPSI
SISTEM INFORMASI PELAYANAN IZIN BERLAYAR
DI KANTOR KUPP JEPARA BERBASIS WEB

ADI RATNA WIBOWO

NIM. 201453116

DOSEN PEMBIMBING

Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, MT

Noor Latifah, S.Kom, M.Kom

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI PELAYANAN IZIN BERLAYAR DI KANTOR KUPP JEPARA BERBASIS WEB

ADI RATNA WIBOWO

NIM.201453116

Kudus, 14 Februari 2020

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, MT

Noor Latifah, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0618058301

NIDN.0618098701

Mengetahui,

Koordinator Skripsi

Wiwit Agus Triyanto, S.Kom, M.Kom

NIDN.0631088901

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI PELAYANAN IZIN BERLAYAR DI KANTOR KUPP JEPARA BERBASIS WEB

ADI RATNA WIBOWO

NIM. 201453116

Kudus, 24 Februari 2020

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,

Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom., MTA
NIDN. 069067802

Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, M.T., MTA
NIDN. 0618058301

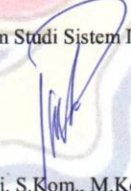
Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0606058201

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,

Ketua Program Studi Sistem Informasi,


Mohammad Daulan, S.T., M.T
NIDN. 0601076901


Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom., MTA
NIDN.0619067802

PERNYATAAN KEASLIAN

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Adi Ratna Wibowo
NIM : 201453116
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 03 Januari 1996
Judul Skripsi : Sistem Informasi Pelayanan Izin Berlayar di
KUPP Jepara Berbasis Web

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini dibuat berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 14 Februari 2020

Yang memberi pernyataan,



Adi Ratna Wibowo

SISTEM INFORMASI PELAYANAN IZIN BERLAYAR DI KANTOR KUPP JEPARA BERBASIS WEB

Nama Mahasiswa : Adi Ratna Wibowo

NIM : 201453116

Pembimbing :

1. Andy Prasetyo Utomo, S.Kom,M.T, MTA
2. Noor Latifah, S.Kom, M.Kom

RINGKASAN

KUPP (Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan) adalah kantor yang dinaungi oleh kementerian perhubungan dan bergerak pada salah satu bidang yaitu pelayanan izin berlayar kapal di Kabupaten Jepara, Jawa Tengah. Tugas dari KUPP yaitu mengelola, mengatur pengendalian dan pengawasan kegiatan pelabuhan. Proses pelayanan izin berlayar yang ada di KUPP Jepara masih dalam proses yang manual dan belum terkomputerisasi, seperti saat agen akan melakukan pengajuan surat persetujuan berlayar, pengecekan berkas pengajuan surat persetujuan berlayar, kelola pengecekan kapal, penerbitan surat persetujuan berlayar. Maka dibutuhkan sistem yang akan mempermudah tugas staff dan mempercepat proses pengajuan surat persetujuan berlayar bagi client.

Kata Kunci : kupp, sistem, surat persetujuan berlayar, web

**SAILING SERVICE INFORMATION SYSTEMS
IN JEPARA KUPP OFFICE WEB-BASED**

Student Name : Adi Ratna Wibowo

Student Identify Number : 201453116

Supervisor :

1. Andy Prasetyo Utomo, S.Kom,M.T,MTA
2. Noor Latifah, S.Kom, M.Kom

ABSTRACT

KUPP (Office of the Port Operator Unit) is an office under the auspices of the ministry of transportation and operates in one of the fields, namely the service of sailing permits for ships in Jepara Regency, Central Java. The duty of KUPP is to manage, regulate and control port activities. The process of sailing permit service available in KUPP Jepara is still in a manual process and has not been computerized, such as when the agent will submit a sailing approval letter, check the file for sailing approval letter, manage vessel checking, issue sailing approval letter. So we need a system that will simplify the staff's tasks and speed up the process of filing a sailing agreement for the client.

Keyword : kupp, system, sailing agreement, web

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan hidayah, rahmat, dan kasih sayang-Nya bisa melaksanakan penelitian dan dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Pelayanan Izin Berlayar di KUPP Jepara Berbasis Web”. Tak lupa sholawat serta salam penulis haturkan kepada beliau, Nabi besar kita Nabi Muhammad SAW yang kita nantikan syafa’atnya di *yaummul qiyāmah* nanti.

Penyusunan laporan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana (S-1) Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Dengan skripsi ini diharapkan penulis dapat menerapkan pemahaman ilmu yang sudah didapat semasa di dalam maupun luar perkuliahan.

Dengan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, maka terselesainyalah laporan ini, tak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu mendo’akan, menasehati dan memberikan semangat kepada penulis sehingga terselesainya laporan ini.
2. Bapak Dr. Suparno, SH., MS, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Mohammad Dahlan, S.T., M.T, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom,MTA selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
5. Bapak Andy Prasetyo Utomo, S.Kom,M.T,MTA dan Ibu Noor Latifah, S.Kom, M.Kom. sebagai pembimbing yang telah banyak memberikan waktu, ilmu, bimbingan dan arahan hingga terselesaikannya penulisan laporan skripsi ini.
6. Bapak Wiwit Agus Triyanto, S.Kom., M.Kom,MTA selaku koordinator skripsi.
7. Dosen-dosen program studi sistem informasi yang telah mendidik dan membagi ilmu yang sudah didapat penulis, serta seluruh staff.
8. Capt. Tri Jotho Sukristiyono.S.Si.T,M.H selaku Pimpinan KUPP Jepara.
9. PT. Pelayaran Bahtera Adhiguna yang telah mendidik dan membagi ilmu yang sudah di dapat penulis.

10. Teman - teman di Univeristas Muria Kudus, terutama di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik angkatan 2014 yang selalu memberi motivasi dan semangat satu sama lain.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu hingga terselesaikannya laporan ini.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga laporan ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 14 Februari 2020

Penulis



DAFTAR ISI

LAPORAN SKRIPSI.....	i
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
RINGKASAN	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem	5
1.6.3 Metode Perancangan Sistem	6
1.7 KERANGKA PEMIKIRAN	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Penelitian Terkait	9
2.2 Tabel Perbandingan.....	9

2.3 Landasan Teori	11
2.3.1 Definisi Sistem.....	11
2.3.2 Definisi Informasi	11
2.3.3 Pengertian Pelayanan.....	11
2.3.4 Pengertian Izin	12
2.3.5 Pengertian Berlayar	12
2.3.6 Pengertian Sistem Informasi Pelayanan Izin Berlayar	12
2.3.7 Diagram Alir Data (<i>Flow Of Document</i>)	12
2.3.8 <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	13
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1 Objek Penelitian.....	21
3.1.1 Tinjauan Umum Objek Penelitian	21
3.1.2 Lokasi Objek Penelitian.....	21
3.1.3 Struktur Organisasi	22
3.1.4 Job Description	22
3.2 Analisa Sistem Lama.....	23
3.3 Analisa dan Perancangan Sistem	27
3.3.1 Analisa Sistem	27
3.3.2 Rancangan Sistem Baru	29
3.3.3 Rancangan Basis Data	65
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	76
4.1 Hasil Pembahasan	77
4.1.1 Implementasi Sistem.....	77
4.1.2 Implementasi Layar Antarmuka	77
4.2 Tampilan Program	77
4.2.1 Tampilan Hak Akses Client.....	77

4.2.1.1	Tampilan Beranda Client	77
4.2.1.2	Tampilan Halaman Input Permohonan SPB Client.....	78
4.2.1.3	Tampilan Halaman Input Muatan SPB Client.....	79
4.2.1.4	Tampilan Halaman Input Crew Kapal SPB Client.....	79
4.2.1.5	Tampilan Upload Bukti Persyaratan SPB Client	80
4.2.1.6	Tampilan Riwayat Pengajuan SPB Client.....	81
4.2.2.	Tampilan Hak Akses Staff	82
4.2.1.1	Tampilan Beranda Staff	82
4.2.1.2	Tampilan Biodata Client	83
4.2.1.3	Tampilan Pengajuan SPB.....	84
4.2.1.4	Tampilan Penerbitan	85
4.2.1.5	Tampilan Pengguna Aplikasi	86
4.2.1.6	Tampilan Laporan SPB Staff	87
4.2.1.7	Tampilan Profile Staff.....	87
4.2.1.8	Tampilan Hak Akses Pejabat Kelaiklautan.....	88
4.2.1.8.1	Tampilan Hak Akses Pejabat Kelaiklautan.....	88
4.2.1.8.2	Tampilan Beranda Pejabat Kelaiklautan	88
4.2.1.8.3	Tampilan Pengajuan Pejabat Kelaiklautan.....	89
4.2.1.8.4	Tampilan Profil Pejabat Kelaiklautan	89
4.2.1.8.5	Tampilan Hak Akses Ketua.....	90
4.2.1.8.6	Tampilan Beranda Pimpinan.....	90
4.2.1.8.7	Tampilan Penerbitan Pimpinan	91
4.2.1.8.8	Tampilan Laporan Pimpinan.....	92
4.2.1.8.9	Tampilan Profile Pimpinan	93

4.3.Pengujian Sistem	93
4.3.1. Black Box Testing	93
4.3.2. Pengujian Normal	96
4.3.3. Pengujian Tidak Normal.....	96
BAB V KESIMPULAN	97
5.1 Kesimpulan	97
5.2 Saran	97
DAFTAR PUSTAKA	98



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian.....	10
Tabel 2. 2 Diagram Alir Data.....	12
Tabel 2. 3 Notasi Business Use Case Diagram.....	14
Tabel 2. 4 Notasi Use Case Diagram.....	15
Tabel 2. 5 Notasi Class Diagram.....	16
Tabel 2. 6 Notasi Sequence Diagram.....	17
Tabel 2. 7 Notasi Activity Diagram.....	18
Tabel 2. 8 Notasi Statechart Diagram.....	18
Tabel 2. 9 Simbol-simbol pada Entity Relationship Diagram (ERD).....	19
Tabel 3. 1 Proses Business Use Case.....	29
Tabel 3. 2 Use Case Pendaftaran.....	32
Tabel 3. 3 Use Case Pendaftaran.....	33
Tabel 3. 4 Use Case Pendaftaran.....	33
Tabel 3. 5 Use Case Penerbitan Spb.....	34
Tabel 3. 6 Use Case Pengecekan Kapal.....	34
Tabel 3. 7 Use Case Laporan Spb.....	35
Tabel 3. 8 Use Case Acc Pembayaran.....	35
Tabel 3. 9 Use Case Laporan Spb.....	36
Tabel 3. 10 Struktur Table Pendaftaran.....	68
Tabel 3. 11 Struktur Table Permohonan.....	68
Tabel 3. 12 Struktur Table Muatan.....	69
Tabel 3. 13 Struktur Table Dokumen.....	70
Tabel 3. 14 Struktur Table Periksa Kapal.....	70
Tabel 3. 15 Struktur Table Users.....	71
Tabel 3. 16 Struktur Table Bayar.....	71
Tabel 3. 17 Struktur Table Spb.....	72
Tabel 3. 18 Struktur Table Crew.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Denah Lokasi.....	21
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi	22
Gambar 3. 3 FOD Pengajuan SPB.....	25
Gambar 3. 4 FOD Pembayaran SPB	26
Gambar 3. 5 Business Use Case Sistem Informasi Pelayanan Izin Berlayar	31
Gambar 3. 6 Sistem Use Case Sistem Informasi Pelayanan Izin Berlayar.....	32
Gambar 3. 7 Class User	37
Gambar 3. 8 Class Client.....	37
Gambar 3. 9 Class Staff.....	37
Gambar 3. 10 Class Petugas Kelaiklautan.....	38
Gambar 3. 11 Class Ketua	38
Gambar 3. 12 Class pendaftaran.....	38
Gambar 3. 13 Class Pegajuan	39
Gambar 3. 14 Class Pembayaran.....	39
Gambar 3. 15 Class Pengecekan Kapal	40
Gambar 3. 16 Class Penerbitan SPB	40
Gambar 3. 17 Class Diagram Sistem Informasi Pelayanan Izin Berlayar	41
Gambar 3. 18 Squence Diagram Pendaftaran.....	42
Gambar 3. 19 Squence Diagram Pembayaran	43
Gambar 3. 20 Squence Diagram Pengajuan SPB	44
Gambar 3. 21 Squence Diagram Penerbitan SPB.....	45
Gambar 3. 22 Squence Diagram Kelola Laporan.....	46
Gambar 3. 23 Squence Diagram Pengecekan Kapal	47
Gambar 3. 24 Squence Diagram Acc Pengajuan Spb	48
Gambar 3. 25 Squence Diagram Acc Pembayaran.....	49
Gambar 3. 26 Activity Diagram Pendaftaran	50
Gambar 3. 27 Activity Diagram Pembayaran	51
Gambar 3. 28 Activity Diagram Pengajuan SPB	52
Gambar 3. 29 Activity Diagram Penerbitan SPB	53

Gambar 3. 30 Activity Diagram Kelola Laporan.....	54
Gambar 3. 31 Activity Diagram Kelola Pengecekan Kapal	55
Gambar 3. 32 Activity Diagram Acc Pengajuan Spb	56
Gambar 3. 33 Activity Diagram Acc Pembayaran.....	57
Gambar 3. 34 Statechart Diagram Method Login.....	58
Gambar 3. 35 Statechart Diagram Method Logout.....	58
Gambar 3. 36 Statechart Diagram Method Tambah	59
Gambar 3. 37 Statechart Diagram Method Tambah	59
Gambar 3. 38 Statechart Diagram Method Cari.....	60
Gambar 3. 39 Statechart Diagram Method Ubah.....	60
Gambar 3. 40 Statechart Diagram Method Tambah	61
Gambar 3. 41 Statechart Diagram Method Cari.....	61
Gambar 3. 42 Statechart Diagram Method Tambah	61
Gambar 3. 43 Statechart Diagram Method Cari.....	61
Gambar 3. 44 Statechart Diagram Method Ubah.....	62
Gambar 3. 45 Statechart Diagram Method Cari.....	62
Gambar 3. 46 Statechart Diagram Method Tambah	63
Gambar 3. 47 Statechart Diagram method Cari	63
Gambar 3. 48 Statechart Diagram Method Acc	63
Gambar 3. 49 Statechart Diagram Cari	63
Gambar 3. 50 Statechart Diagram Method Acc.....	64
Gambar 3. 51 Statechart Diagram Cari	64
Gambar 3. 52 Entitas Diagram.....	65
Gambar 3. 53 Primary Key	65
Gambar 3. 54 Derajat Kardinalitas.....	66
Gambar 3. 55 Entity Relationship Diagram (ERD)	67
Gambar 3. 56 Relasi Tabel.....	73
Gambar 3. 57 Halaman Awal.....	74
Gambar 3. 58 Halaman Client Login	74
Gambar 3. 59 Halaman Pengajuan SPB.....	75

Gambar 3. 60 Halaman Staff Login	75
Gambar 4. 1 Tampilan Beranda Client	78
Gambar 4. 2 Halaman Input Permohonan Spb Client	78
Gambar 4. 3 Halaman Input Muatan Spb Client	79
Gambar 4. 4 Halaman Input Crew Kapal Spb Client	80
Gambar 4. 5 Halaman Upload Bukti Persyaratan Spb Client.....	80
Gambar 4. 6 Halaman Riwayat Pengajuan Spb Client.....	81
Gambar 4. 7 Halaman Beranda Staff.....	82
Gambar 4. 8 Tampilan Biodata Client.....	83
Gambar 4. 9 Tampilan Pengajuan Spb	84
Gambar 4. 10 Tampilan Penerbitan.....	85
Gambar 4. 11 Tampilan Pengguna Aplikasi.....	86
Gambar 4. 12 Tampilan Laporan Spb Staff.....	87
Gambar 4. 13 Tampilan Profile Staff	87
Gambar 4. 14 Tampilan Beranda Pejabat Kelaiklautan	88
Gambar 4. 15 Tampilan Pengajuan Pejabat Kelaiklautan	89
Gambar 4. 16 Tampilan Profil Pejabat Kelaiklautan.....	89
Gambar 4. 17 Beranda Pimpinan.....	90
Gambar 4. 18 Penerbitan Pimpinan.....	91
Gambar 4. 19 Laporan Pimpinan.....	92
Gambar 4. 20 Profile Pimpinan	93
Gambar 4. 21 Pengujian Normal	96
Gambar 4. 22 Pengujian Tidak Normal.....	96

LAMPIRAN

Lampiran 1 Fotocopy Buku Bimbingan Skripsi

Lampiran 2 Surat Balasan

Lampiran 3 Skrip Program

Lampiran 4 Biodata

