

**EVALUASI PEMASANGAN DAN PENGAKTIFAN AIS PADA
KAPAL MOTOR TRADISIONAL LINTASAN AJIBATA-
TOMOK TAHUN 2022**

KERTAS KERJA WAJIB



Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian
Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

RAHMAN
NPT. 1903087

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III
MANAJEMEN TRANSPORTASI PERAIRAN DARATAN
POLITEKNIK TRANSPORTASI SUNGAI DANAU DAN
PENYEBERANGAN PALEMBANG**

2022

**EVALUASI PEMASANGAN DAN PENGAKTIFAN AIS PADA
KAPAL MOTOR TRADISIONAL LINTASAN AJIBATA-
TOMOK TAHUN 2022**

KERTAS KERJA WAJIB



Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian
Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

RAHMAN
NPT. 1903087

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III
MANAJEMEN TRANSPORTASI PERAIRAN DARATAN
POLITEKNIK TRANSPORTASI SUNGAI DANAU DAN
PENYEBERANGAN PALEMBANG**

2022

**PERSETUJUAN SEMINAR
KERTAS KERJA WAJIB**

Judul : **EVALUASI PEMASANGAN DAN PENGAKTIFAN
AIS PADA KAPAL MOTOR TRADISIONAL
LINTASAN AJIBATA-TOMOK TAHUN 2022**

Nama Taruna/i : RAHMAN

NPT : 1903087

Program Studi : Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

Dengan ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diseminarkan

Palembang, 09 Agustus 2022

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

Sri Kelana, S.OR., M.Pd
Penata III/c
NIP. 19821115 200912 1 004

Broto Priyono, S.SiT., MT
Pembina IV/a
NIP. 19780116 200003 1 001

Mengetahui
Ketua Program Studi
Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

Surnata, S.SiT., M.M.
Pembina / VI / a
NIP.19660719 198903 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

EVALUASI PEMASANGAN DAN PENGAKTIFAN AIS PADA KAPAL MOTOR TRADISIONAL LINTASAN AJIBATA-TOMOK TAHUN 2022

Disusun dan Diajukan Oleh:

RAHMAN

NPT. 1903087

Telah Dipertahankan di Depan Panitia Ujian KKW

Pada Tanggal 09 Agustus 2022

Menyetujui

Penguji I

Penguji II

Penguji III

Surnata, S.SiT., MM
NIP. 19660719 198903 1 001

Kodrat Alam, S.SiT., MT
NIP. 19780629 200003 1 001

Santoso, SE., M.Si
NIP. 19820929 200912 1 004

Mengetahui
Ketua Program Studi
Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

Surnata, S.SiT., M.M.
Pembina / IV / a
NIP. 19660719 198903 1 001

SURAT PENGALIHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rahman
NPT : 19 03 087
Program Studi : Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

Adalah **pihak I** selaku penulis karya asli ilmiah yang berjudul “EVALUASI PEMASANGAN DAN PENGAKTIFAN AIS PADA KAPAL MOTOR TRADISIONAL LINTASAN AJIBATA-TOMOK TAHUN 2022”, dengan ini menyerahkan karya ilmiah kepada :

Nama : Politeknik Transportasi SDP Palembang
Alamat : Jl. Sabar Jaya no.116, Prajin, Banyuasin I, Kab.
Banyuasin,
Sumatera Selatan

Adalah **pihak ke II** selaku pemegang hak cipta berupa laporan Tugas Akhir Taruna/I Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan. Selama batas waktu yang tidak ditentukan.

Demikianlah surat Pengalihan hak ini kami buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pemegang Hak Cipta Palembang, 09 Agustus 2022
Pencipta

Materai 10.000

(.....)

Rahman

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rahman
NPT : 19 03 087
Program Studi : Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

“EVALUASI PEMASANGAN DAN PENGAKTIFAN AIS PADA KAPAL
MOTOR TRADISIONAL LINTASAN AJIBATA-TOMOK TAHUN 2022”

Merupakan karya asli seluruh ide yang ada dalam KKW tersebut, kecuali tema yang saya nyatakan sebagai kutipan, merupakan ide saya sendiri. Jika pernyataan diatas terbukti tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Transportasi Sungai, Danau, dan Penyeberangan Palembang.

Palembang, 09 Agustus 2022

Materai 10.0000

Rahman

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur kepada Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Kertas Kerja Wajib (KKW) ini yang berjudul **“Evaluasi Pemasangan Dan Pengaktifan Ais Pada Kapal Motor Tradisional Lintasan Ajibata-Tomok Tahun 2022”** tepat pada waktu yang telah ditentukan. Kertas Kerja Wajib ini ditulis dan diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Diploma III Manajemen Transporasi Perairan Daratan (MTPD) di Politeknik Transportasi SDP Palembang.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan Kertas Kerja Wajib ini masih banyak terdapat kekurangan, hal ini dikarenakan keterbatasan kemampuan, waktu, pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki.

Dalam pelaksanaan kegiatan dan penulisan Kertas Kerja Wajib ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu dalam penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orang Tua dan Keluarga yang selalu ada untuk mendukung dan mendoakan;
2. Direktur Politeknik Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan Palembang;
3. Wakil Direktur I, Wakil Direktur II dan Wakil Direktur III Politeknik Transportasi Sungai, Danau dan Penyeberangan Palembang;

4. Bapak Sri Kelana, S.OR., M.Pd sebagai Dosen Pembimbing I dan Bapak Broto Priyono, S.SiT., MT sebagai Dosen Pembimbing II Kertas Kerja Wajib telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan sehingga Kertas Kerja Wajib ini dapat diselesaikan;
5. Kepala BPTD Wilayah II Provinsi Sumatera Utara;
6. Segenap Karyawan/ti BPTD Wilayah II Provinsi Sumatera Utara;
7. Koorsatpel Pelabuhan Penyeberangan Pelabuhan Ajibata;
8. Segenap Karyawan/ti Pelabuhan Penyeberangan Ajibata;
9. Seluruh Civitas Akademika Politeknik Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan Palembang;
10. Rekan – rekan satu angkatan XXX, adik tingkat Angkatan XXXI, dan adik tingkat Angkatan XXXII atas bantuan dan doanya; dan
11. Semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung telah terlibat dalam penulisan Kerta Kerja Wajib ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Kertas Kerja Wajib ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu diharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk dapat menjadi perbaikan. Semoga Kertas Kerja Wajib ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya.

Palembang, 09 Agustus 2022
Penulis,

Rahman
NPT. 19 03 087

EVALUASI PEMASANGAN DAN PENGAKTIFAN AIS PADA KAPAL MOTOR TRADISIONAL LINTASAN AJIBATA-TOMOK TAHUN 2022

ABSTRAK

Pelabuhan Penyeberangan Ajibata merupakan pelabuhan yang berada di Kecamatan Ajibata, Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara. Pelabuhan ini menghubungkan Kabupaten Ajibata dengan Kabupaten Samosir pada lintasan Ajibata - Tomok. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 7 Tahun 2019 tentang Pemasangan dan Pengaktifan Sistem Identifikasi Otomatis Bagi Kapal yang Berlayar di Wilayah Indonesia. Berdasarkan peraturan tersebut maka kapal – kapal yang beroperasi di Danau Toba juga harus sudah dilengkapi dengan *Automatic Identification System* (AIS). Pemasangan AIS Kelas B untuk Kapal penumpang dan kapal barang Non Konvensi dengan ukuran paling rendah GT 35. Melalui metode kualitatif dan kuantitatif untuk melakukan pengamatan secara langsung kondisi yang sebenarnya di lapangan yaitu melihat secara langsung operasional kapal motor tradisional, naik turun penumpang dan alat AIS yang di pasang di kapal motor tradisional dan pengaktifannya selama kapal berlayar. Pada 30 kapal motor tradisional yang beroperasi di Pelabuhan Ajibata yang mempunyai GT terendah 35, maka harusnya tiap kapal yang beroperasi sudah dilengkapi dengan AIS untuk mendukung kelancaran dalam pelayaran kapal. Tapi pada kenyataannya, dari 30 kapal motor tradisional dan 1 kapal motor penyeberangan yang beroperasi, masih terdapat 18 kapal motor tradisional yang belum dipasang AIS serta pada setiap kapal yang telah di pasang AIS masih belum efektif dalam hal pengaktifannya ketika berlayar dan cenderung menonaktifkan alat AIS tersebut. Jadi pemilik kapal perlu untuk memasang AIS pada kapal serta operator kapal juga harus selalu mengaktifkan AIS pada saat berlayar untuk keselamatan pelayaran.

Kata Kunci : *Automatic Identification System* (AIS), Pemasangan, Pengaktifan.

EVALUATION OF AIS INSTALLATION AND ACTIVATION ON THE AJIBATA-TOMOK TRADITIONAL MOTOR SHIP IN 2022

ABSTRACT

Ajibata Ferry Port is a port located in Ajibata District, Simalungun Regency, North Sumatra Province. This port connects Ajibata Regency with Samosir Regency on the Ajibata - Tomok route. Based on the Regulation of the Minister of Transportation Number PM 7 of 2019 concerning the Installation and Activation of the Automatic Identification System for Vessels Sailing in the Territory of Indonesia. Based on this regulation, ships operating on Lake Toba must also be equipped with an Automatic Identification System (AIS). Installation of Class B AIS for non-conventional passenger ships and cargo ships with a minimum size of GT 35. Through qualitative and quantitative methods to make direct observations of actual conditions in the field, namely seeing firsthand the operations of traditional motorized ships, boarding and descending passengers and AIS tools that installed on traditional motor boats and activated during sailing. For 30 traditional motorized ships operating at Ajibata Port, which has the lowest GT 35, each operating ship should have been equipped with AIS to support smooth sailing of ships. But in fact, out of 30 traditional motor boats and 1 ferry boat that are operating, there are still 18 traditional motor boats that have not been installed with AIS and on every ship that has been installed AIS is still not effective in terms of activating when sailing and tends to deactivate the AIS tool. . So ship owners need to install AIS on ships and ship operators must also always activate AIS when sailing for shipping safety.

Keywords: AIS, Installation, Activation.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN SEMINAR.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PENGALIHAN HAK CIPTA.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Batasan Masalah.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. <i>Review</i> Penelitian Sebelumnya.....	7
B. Landasan Teori	9
C. Kerangka Penelitian	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
A. Jenis Penelitian	21
B. Sumber Data/Subyek Penelitian	21
C. Metode/Teknik Pengumpulan Data.....	23
D. Teknik Analisis Data	24

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	27
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	27
1. Kondisi Geografis	27
2. Batas Administrasi	28
3. Sosial Budaya	29
4. Ekonomi	34
5. Sarana Transportasi	38
6. Prasarana Transportasi Sungai, Danau, dan Penyeberangan	40
7. Instansi Pembina Transportasi	45
8. Produktivitas Angkutan	49
B. Hasil Penelitian.....	52
1. Penyajian Data	52
2. Analisis Data.....	59
C. Pembahasan	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	69
A. Kesimpulan.....	69
B. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	72

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Review Penelitian	7
Tabel 4. 1 Batas Administrasi Kabupaten Toba.....	28
Tabel 4. 2 Karakteristik KMP. Ihan Batak.....	39
Tabel 4. 3 Karakteristik Dermaga Pelabuhan Ajibata.....	40
Tabel 4. 4 Data Produktivitas Keberangkatan 2 Tahun Terakhir (2019-2020) Pelabuhan Ajibata	49
Tabel 4. 5 Data Produktivitas Kapal Motor Tradisional 30 hari.....	51
Tabel 4. 6 Kapal yang berlayar di Lintasan Ajibata - Tomok.....	52
Tabel 4. 7 Daftar yang sudah memiliki alat AIS.....	55
Tabel 4. 8 Daftar yang belum memiliki alat AIS	56
Tabel 4. 9 Survei pengaktifan AIS selama 14 hari	58
Tabel 4. 10 Analisa pemasangan dan pengaktifan AIS.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kapal yang sudah memasang AIS.....	2
Gambar 2. 1 Kerangka Penelitian	20
Gambar 4. 1 Peta Wilayah Kabupaten Toba.....	27
Gambar 4. 2 Danau Toba	28
Gambar 4. 3 Peta Batas Administrasi Kabupaten Toba.....	29
Gambar 4. 4 Ihan Batak di Pelabuhan Penyeberangan Ajibata	38
Gambar 4. 5 Kapal Motor Tradisional di Pelabuhan Ajibata.....	40
Gambar 4. 6 Dermaga <i>Moveable Bridge (MB)</i>	41
Gambar 4. 7 Ruang Tunggu	42
Gambar 4. 8 Bangunan Gedung Kantor	42
Gambar 4. 9 Lapangan Parkir	43
Gambar 4. 10 Toilet	43
Gambar 4. 11 Loket Penumpang dan Kendaraan.....	44
Gambar 4. 12 Musholla.....	45
Gambar 4. 13 Struktur Organisasi BPTD Wilayah – III Provinsi Sumatera Barat.....	46
Gambar 4. 14 Grafik Produktivitas Keberangkatan Kendaraan 2019-2021	50
Gambar 4. 15 Grafik Produktivitas Keberangkatan Kendaraan 1 bulan.....	52
Gambar 4. 16 Diagram Pemasangan Alat AIS	54
Gambar 4. 17 AIS yang terpasang di kapal.....	62
Gambar 4. 18 Aki yang ada di kapal.....	63
Gambar 4. 19 Inverter yang ada di kapal	64
Gambar 4. 20 Mesin yang ada di kapal.....	64
Gambar 4. 21 Keterangan AIS	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Ruang <i>Local Port Service</i> (LPS) di Pelabuhan Ajibata	74
---	----