

TUGAS AKHIR
“ANALISIS RENCANA PENERAPAN *SMART PORT* PADA
PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA MUARA ANGKE DENGAN
METODE *BENCHMARKING* DAN *SWOT*”

Diajukan Untuk Memenuhi dan Melengkapi Salah Satu Persyaratan mencapai gelar strata I
(S-1) Pada Program Studi Teknik Perkapalan



Oleh :

NAMA : SANDIAGA RAMOT GRESPO

NIM : 2017310011

PROGRAM STUDI TEKNIK PERKAPALAN
FAKULTAS TEKNOLOGI KELAUTAN
UNIVERSITAS DARMA PERSADA
JAKARTA
2024



UNIVERSITAS DARMA PERSADA

Jl. Taman Malaka Selatan, Pondok Kelapa, Jakarta Timur, Indonesia 13450
Telp. (021) 8649051, 8649053, 8649057 Fax. (021) 8649052
E-mail : humas@unsada.ac.id Home page : http://www.unsada.ac.id

SURAT KETERANGAN PERMOHONAN UJIAN SIDANG TUGAS AKHIR DAN SEMINAR KODE MK 31140060 SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2023/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini, menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Sandiaga Ramot Grespo
NIM : 2017310011
Program Studi : Teknik Perkapalan
Judul Tugas Akhir :

TINJAUAN PENERAPAN SMART PORT PADA PELABUHAN PERIKANAN MUARA ANGKE

Bermaksud untuk mengajukan permohonan mengikuti Ujian Sidang Tugas Akhir dan telah menyelesaikan Tugas Akhir dan Seminar tersebut.

NO	DOSEN PEMBIMBING	DISETUJUI TANGGAL	PARAF
1	Arif Fadillah, S.T, M.Eng, Ph.D,IPM	25 Juli 2024.	

Jakarta, Agustus 2024

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Perkapalan

Putra Pratama, ST. MT.
NIDN 0324029303

Koordinator Tugas Akhir Prodi TP

Shanty Manullang, S.Pi.M.Si.
NIDN 0330017703

Dekan Fakultas Teknologi Kelautan

Dr. Muswar Muslim, ST. M.Sc.
NIDN 0331086905



JURUSAN TEKNIK PERKAPALAN
FAKULTAS TEKNOLOGI KELAUTAN
UNIVERSITAS DARMA PERSADA

Jl. Taman Malaka Selatan, Pondok Kelapa Jakarta Timur 13450

Telp. (021) 8649057, 8649060 Fax. (021) 8649052

Email: humas@unsada.ac.id Home page <http://www.unsada.ac.id>

FORM ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama : SANDIAGA RAMOT GRESPO
N.I.M : 2017310011
Jurusan : Teknik Perkapalan
Judul : Tinjauan penerapan *smart port* pada pelabuhan perikanan

Muara Angke

NO	TANGGAL	KETERANGAN	PARAF
1.	08 Mei 2024	perbaikan format dan layout pengantar, revisi checklist Bab I, disamping dan Bab II Diperbaiki	
2.	11 Mei 2024	perbaikan bab II dan check list	
3	13 Mei 2024	perbaikan bab II dan Check list	
4.	16 Mei 24	bab II dan dan lanjutkan bab II dan bab III	
5.	20 Mei 24	bab III dan perbaikan bab II dan	

= Studi

- A

Dosen Pembimbing,

Arif Fadillah, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM



JURUSAN TEKNIK PERKATAKALAN
FAKULTAS TEKNOLOGI KELAUTAN
UNIVERSITAS DARMA PERSADA

Jl. Taman Malaka Selatan, Pondok Kelapa Jakarta Timur 13450
Telp. (021) 8649057, 8649060 Fax (021) 8649052
Email: humas@unsada.ac.id Home page <http://www.unsada.ac.id>

FORM ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama : SANDIAGA RAMOT GRESPO
N.I.M : 2017310011
Judul Tugas Akhir :
"TINJAUAN PENERAPAN SMART PORT PADA PELABUHAN
PERIKANAN MUARA ANGKE"

NO	TANGGAL	KETERANGAN	PARAF
6.	27 Mei 2024	✓ bab II terdapat smart port antara pelabuhan perikanan	
		✓ Mulai bab IV Analisis	
7	07 Juni 24	✓ bab II dan III a	
		✓ bab IV a lanjutkan bab IV Analisis	
8.	03 Juni 24	✓ Perbaiki bab IV Analisis sesuai rumus masalah	
9.	10 Juni 24	Perbaiki analisis bab IV	
10	13 Juni 24	Perbaiki penguraian SWOT ✓ fortitas dan langka	
11.	20 Juni 24	✓ langka SWOT dan Analisis ✓ langka Bench Marking dan analisis Dosen Pembimbing.	

(Arif Fadillah, S.T, M.Eng, Ph.D.IPM)



**JURUSAN TEKNIK PERKAPALAN
FAKULTAS TEKNOLOGI KELAUTAN
UNIVERSITAS DARMA PERSADA**

Jl. Taman Malaka Selatan, Pondok Kelapa Jakarta Timur 13450
Telp. (021) 8649057, 8649060 Fax. (021) 8649052
Email: humas@unsada.ac.id Home page <http://www.unsada.ac.id>

FORM ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama : SANDIAGA RAMOT GRESPO
N.I.M : 2017310011
Judul Tugas Akhir :

**"TINJAUAN PENERAPAN SMART PORT PADA PELABUHAN
PERIKANAN MUARA ANGKE"**

NO	TANGGAL	KETERANGAN	PARAF
12	24 Juni 24	Revisi dan bingkai paper dan naskah Swot dan marketing	
13	01 Juli 24	posisi bab V dan bab VII penutup	
14	01 Juli 24	✓ Revisi penutup ✓ Analisis ✓ Landmark Turnitin ✓ bingkai ppt.	
15	06 Juli 24	Revisi dan bingkai bab VI ppt, swot analisis dan turnitin	
16	23 Juli 24	Lampiran ppt	

Dosen Pembimbing,

(Arif Fadillah, S.T, M.Eng, Ph.D.IPM)



FAKULTAS TEKNOLOGI KELAUTAN

Jl. Taman Malaka Selatan, Pondok Kelapa-Jakarta Timur 13450
Telp : 021 - 8649051, 8649053, 8649057 Fax. (021) 8649052
E-mail : humas@unsada.ac.id Home page : <http://www.unsada.ac.id>

LEMBAR PERBAIKAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : SANDIAGA RAMOT GRESPO
NIM : 2017310011
Program Studi : TEKNIK PERKAPALAN
Judul Tugas Akhir :

“ANALISIS RENCANA PENERAPAN SMART PORT PADA PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA MUARA ANGKE DENGAN METODE *BENCHMRKING* DAN *SWOT*”

NO	DOSEN PENGUJI	DISETUJUI TANGGAL	TANDA TANGAN
1	Augustinus Pusaka, S.T, M.Si	2 Desember 2024	
2	Moch,Ricky Dariansyah S.T.,M.Si	17 Desember 2024	

Jakarta, 11 April 2024

Menyetujui
Dosen Pembimbing

26
03 2025

Arif Fadillah, S.T.,M.Eng.,Ph.D.IPM
NIDN 0329076701

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknologi Kelautan

Ketua Jurusan Teknik Perkapalan

Dr. Muswar Muslim, ST. M.Sc
NIDN 0331086905

Putra Pratama, ST.M.T
NIDN 0324029303



UNIVERSITAS DARMA PERSADA

Jl. Taman Malaka Selatan, Pondok Kelapa, Jakarta Timur, Indonesia 13450

Telp. (021) 8649051, 8649053, 8649057 Fax. (021) 8649052

E-mail : humas@unsada.ac.id Home page : <http://www.unsada.ac.id>

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa :

Nama Mahasiswa : Sandiaga Ramot Grespo

NIM : 2017310011

Program Studi : Teknik Perkapalan

Judul Tugas Akhir :

"TINJAUN PENERAPAN *SMART PORT* PADA PELABUHAN PERIKANAN MUARA ANGKE"

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini adalah benar – benar asli karya cipta saya sendiri dan tidak mengandung bahan – bahan yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh pihak lain kecuali bagian – bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan dengan mengikuti kaidah penulisan Tugas Akhir yang benar.

Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya ilmiah yang di terbitkan maupun tidak diteliti dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar Pustaka pada bagian akhir Tugas Akhir ini

Jakarta, Agustus 2024

Yang Menyatakan,



(Sandiaga Ramot Grespo)

(2017310011)

ABSTRAK

**ANALISIS RENCANA PENERAPAN *SMART PORT* PADA
PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA MUARA ANGKE
DENGAN METODE *BENCHMARKING* DAN *SWOT***

OLEH :

SANDIAGA RAMOT

Pelabuhan Perikanan Muara Angke, sebagai salah satu pelabuhan perikanan terpenting di Indonesia telah menghadapi tantangan dalam meningkatkan efisiensi operasional serta meningkatkan kualitas pelayanan. *smart port* merupakan konsep yang berfokus pada penggunaan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi operasional dan meningkatkan kualitas pelayanan di pelabuhan. Tinjauan Penerapan *smart port* pada Pelabuhan Perikanan Muara Angke ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penerapan konsep *smart port* pada Pelabuhan Perikanan Muara Angke dengan metode benchmarking dan analisa SWOT. Berdasarkan hasil checklist mengenai 6 aspek penilaian smart port, kondisi pelabuhan perikanan muara angke dapat dikatakan tidak memenuhi kualifikasi sebagai pelabuhan dengan *smart port* pernyataan ini didukung dengan pelabuhan perikanan muara angke hanya mendapatkan nilai 1,94 dengan predikat tidak layak sedangkan setelah penerapan konsep smart port pelabuhan mendapatkan nilai 6,61 dengan predikat layak. Pelabuhan Perikanan Muara Angke perlu menambahkan fasilitas berupa *Crane, Coveyor belt*, sistem keamanan pada gerbang utama, penambahan fasilitas berupa *main control room* pada kantor utama serta *ev charging station* untuk mendukung penggunaan kendaraan listrik. Penambahan fasilitas tersebut memberikan keuntungan berupa peningkatan kinerja operasional pelabuhan, Peningkatan pada faktor keselamatan kerja, serta peningkatan pada upaya penghematan energi.

Kata Kunci: Muara Angke, Smart Port, SWOT, Benchmarking, pelabuhan perikanan

ABSTRACT

ANALYSIS OF SMART PORT IMPLEMENTATION PLAN AT MUARA ANGKE FISHING PORT WITH BENCHMARKING AND SWOT METHODS

BY:

SANDIAGA RAMOT

Muara Angke Fishing Port, as one of the most important fishing ports in Indonesia, has faced challenges in increasing operational efficiency and improving service quality. Smart Port is a concept that focuses on the use of information and communication technology to improve operational efficiency and improve service quality at the port. This review of the Application of Smart Port at Muara Angke Fishing Port aims to evaluate the effectiveness of the application of the Smart Port concept at Muara Angke Fishing Port with benchmarking methods and SWOT analysis. based on the results of the checklist regarding 6 aspects of smart port assessment, the condition of Muara Angke Fishing Port can be said to not qualify as a port with a smart port this statement is supported by Muara Angke Fishing Port only getting a score of 1.94 with the predicate is not feasible while after the application of the smart port concept the port gets a score of 6.61 with a feasible predicate. Muara Angke Fishing Port needs to add facilities in the form of cranes, coveyor belts, security systems at the main gate, additional facilities in the form of main control rooms in the main office and charging stations to support the use of electric vehicles. The addition of these facilities provides benefits in the form of improved port operational performance, improvement in work safety factors, and an increase in energy saving efforts.

Keywords: Muara Angke, Smart Port, SWOT, Benchmarking, fishing port

PRAKATA

Dengan segala puji serta syukur dipanjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat pertolongan, rahmat, dan kasih sayang-Nya akhirnya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tugas Akhir ini dibuat untuk memenuhi syarat untuk dapat mencapai gelar strata I (S-1) di Jurusan Teknik Perkapalan, Fakultas Teknologi Kelautan, Universitas Darma Persada. Tugas Akhir ini membahas analisis rencana penerapan *Smart Port* pada Pelabuhan Perikanan Muara Angke yang akan dibahas dalam Tugas Akhir ini sangat menarik untuk dibahas karena menjadi sebuah bentuk pembelajaran mengenai pemanfaatan penerapan *Smart Port* pada Pelabuhan Perikanan Muara Angke

Dalam proses pengerjaan dan penyelesaian Tugas Akhir ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan serta dukungan untuk penyelesaian Tugas Akhir ini baik dengan menyediakan data, referensi, dan program atau dengan berdiskusi dan mengoreksi.

Secara khusus dalam hal ini diucapkan terima kasih kepada orang tua dan keluarga yang senantiasa telah memberikan doa, motivasi dan kepercayaan. Seluruh dosen Fakultas Teknologi Kelautan Universitas Darma Persada terutama Bapak Arif Fadillah, S.T.,M.Eng.,Ph.D.,IPM selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir. Serta kepada rekan – rekan mahasiswa Jurusan Teknik Perkapalan Angkatan 2017.

Terlepas dari segala usaha untuk menghindari kesalahan dalam penulisan, penyusunan kalimat, penggambaran, dan penggunaan tata Bahasa, mungkin masih ditemukan poin yang ingin dikoreksi. Besar harapan untuk kedepannya semoga Tugas Akhir ini bisa dapat memberikan manfaat maupun inspirasi, khususnya bagi kemajuan dibidang transportasi kepelabuhanan ataupun dalam bidang perkapalan dan bagi Jurusan Teknik Perkapalan.

Jakarta, Agustus 2024

Sandiaga Ramot
(2017310011)

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji serta syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat,rahmat dan hidayah-Nya Dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini hingga selesai. Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk dapat mencapai gelar strata I (S-1) di Jurusan Teknik Perkapalan, Fakultas Teknologi Kelautan, Universitas Darma Persada:

Selama proses penyelesaian Tugas Akhir berlangsung dari mulai hingga terselesaikan-nya Tugas Akhir ini, banyak mendapat dukungan dari berbagai pihak baik secara moral maupun materil. Untuk itu diucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memberikan kesehatan, rahmat,berkat dan hidayah -Nya sehingga dapat menyelesaikan tugas ini.
2. Orang Tua dan Keluarga, yang senantiasa memberikan doa, motivasi dan kepercayaan yang besar.
3. Dr.Muswar Muslim ST.M.Sc selaku Dekan Fakultas Teknologi Kelautan Universitas Darma Persada.
4. Dr.Eng Mohammad Danil Arifin,S.T,M.T. selaku Wakil Dekan I Fakultas Teknologi Kelautan Universitas Darma Persada
5. Ir.Augustinus Pusaka ,S.T.,M.SI. selaku Wakil Dekan II Fakultas Teknologi Kelautan Universitas Darma Persada.
6. Putra Pratama, ST.MT selaku Ketua Jurusan Teknik Perkapalan Fakultas Teknologi Kelautan Universitas Darma Persada.
7. Dr.Arif Fadillah,S.T,M.Eng,P.Hd,IPM selaku Dosen Pembimbing Akademik serta Tugas Akhir
8. Rizky Irvana S.T , M.T selaku Dosen Kelautan Universitas Darma Persada
9. Seluruh dosen serta karyawan Fakultas Teknologi Kelautan.
10. Rekan Mahasiswa angkatan 2017 dan saudari Natasyah Dewanti dalam membantu saya mengerjakan Tugas akhir.
11. Serta kepada Dede Prihartini yang telah menyemangati saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, Akhir kata, diucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, rekan – rekan seperjuangan, dosen - dosen beserta staf di Fakultas Teknologi Kelautan Universitas Darma Persada.

Penulisan dan penyampaian materi tugas akhir ini masih sangat buruk. Oleh karena itu, kritik dan saran konstruktif sangat diharapkan untuk kemajuan dan hasil yang lebih baik di masa depan. Semoga tugas akhir ini dapat membantu kemajuan teknologi, terutama dalam bidang transportasi dan pemanfaatan energi terbarukan.

Akhir kata, mengucapkan terima kasih kepada semua orang yang membantu saya menyelesaikan Tugas Akhir ini: rekan kerja, rekan seperjuangan, dosen, dan karyawan di Fakultas Teknologi Kelautan Universitas Darma Persada.

Jakarta, Agustus 2024

Sandiaga ramot grespo
(2017310011)



DAFTAR ISI

COVER	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
PRAKATA	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 MAKSUD & TUJUAN PENELITIAN	2
1.4 BATASAN MASALAH	2
1.5 SISTEMATIKA PENULISAN	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 PERATURAN TERKAIT	4
2.2 PELABUHAN PERIKANAN	4
2.2.1 Definisi Pelabuhan Perikanan	4
2.2.2 Klasifikasi Pelabuhan Perikanan	5
2.2.3 Fasilitas Pelabuhan Perikanan	7
2.3 PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA MUARA ANGKE	11
2.4 <i>SMART PORT</i>	15
2.4.1 Definisi <i>Smart Port</i>	15
2.4.2 Keuntungan <i>Smart Port</i>	17
2.4.3 Aspek Penilaian Konsep <i>Smart Port</i>	18
2.5 <i>BENCHMARKING</i>	19
2.5.1 Definisi <i>Benchmarking</i>	19
2.5.2 Tujuan <i>Benchmarking</i>	20
2.6 SWOT	21
2.6.1 Definisi SWOT	21
2.6.2 Unsur SWOT	22
2.6.3 Tujuan Analisis SWOT	22
2.7 AUTOMATED GUIDED VEHICLE (AGV)	23

2.7.1 Definisi AGV.....	23
2.7.2 Cara Kerja AGV	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	25
3.1 <i>FLOW CHART</i> ALUR Pengerjaan	25
3.2 TAHAPAN Pengerjaan	26
3.3 METODE PENILAIAN KELAYAKAN	26
3.4 ANALISA PENILAIAN KELAYAKAN	28
3.5 PERENCANAAN PENERAPAN <i>SMART PORT</i>	30
3.6 PERENCANAAN FASILITAS PENUNJANG.....	31
BAB IV DATA DAN INFORMASI	32
4.1 DATA PELABUHAN <i>BENCHMARKING</i>	32
4.2 DATA PELABUHAN MUARA ANGKE	45
4.2.1 Rencana Penggunaan Lahan Kawasan Muara Angke	46
4.2.2 Pembagian Zona Kawasan Muara Angke	47
4.2.3 Rencana Kawasan Pelabuhan & Industri Perikanan.....	48
4.3 AREA PENERAPAN <i>SMART PORT</i>	49
4.4 PERALATAN PENUNJANG <i>SMART PORT</i>	52
BAB V ANALISA DAN HASIL.....	54
5.1 ANALISA PENILAIAN KELAYAKAN PELABUHAN	54
5.1.1 Penilaian <i>Gap analysis</i>	61
5.1.2 Hasil Akhir Penilaian	62
5.2 ANALISA KEBUTUHAN FASILITAS PENUNJANG	67
5.3 ANALISA KEUNTUNGAN PENERAPAN <i>SMART PORT</i>	78
BAB VI PENUTUP	81
6.1 KESIMPULAN	81
6.2 SARAN.....	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN.....	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pelabuhan Perikanan Samudra Cilacap.....	6
Gambar 2. 2 Pelabuhan Perikanan Nusantara Pelabuhan Ratu.....	6
Gambar 2. 3 Pelabuhan Perikanan Pantai Pondok Dadap.....	7
Gambar 2. 4 Peta Pelabuhan Utama dan Smart Port di Indonesia.....	16
Gambar 2. 5 Siklus Benchmarking	19
Gambar 2. 6 Analisa SWOT	21
Gambar 3. 1 Flow Chart Pengerjaan Tugas Akhir.....	25
Gambar 4. 1 Terminal Teluk Lamong Sumber : Data Pribadi.....	29
Gambar 4. 2 Pre Gate In Terminal Teluk Lamong	33
Gambar 4. 3 Main Gate Terminal Teluk Lamong.....	33
Gambar 4. 4 Teknologi RFID Terminal Teluk Lamong.....	34
Gambar 4. 5 AGV Terminal Teluk Lamong.....	34
Gambar 4. 6 Pelabuhan Tanjung Pelepas	35
Gambar 4. 7 Wisma A Pelabuhan Tanjung Pelepas	36
Gambar 4. 8 Kondisi Ruangan Wisma A.....	36
Gambar 4. 9 Wisma B Pelabuhan Tanjung Pelepas.....	37
Gambar 4. 10 Kondisi ruangan Fasilitas CPPO.....	38
Gambar 4. 11 Main Gate Pelabuhan Tanjung Pelepas.....	38
Gambar 4. 12 PTIS Pelabuhan Tanjung Pelepas	39
Gambar 4. 13 Main Gate Pelabuhan Tanjung Pelepas.....	39
Gambar 4. 14 Pelabuhan perikanan Kesennuma.....	40
Gambar 4. 15 Pangkalan pendaratan ikan pelabuhan kesennuma	41
Gambar 4. 16 Conveyor Belt	42
Gambar 4. 17 Conveyor Belt Ikan Tuna	42
Gambar 4. 18 Pabrik Es Pelabuhan Perikanan Kesennuma.....	43
Gambar 4. 19 Kondisi penampungan ikan Pelabuhan Perikanan Kesennuma	43
Gambar 4. 20 sistem pelelangan digital	44
Gambar 4. 21 Forklift.....	44
Gambar 4. 22 Rencana Penggunaan Lahan Kawasan Muara	46
Gambar 4. 23 Pembagian Zona Kawasan Muara Angke	47
Gambar 4. 24 Rencana Kawasan Perairan	47

Gambar 4. 25 Rencana Alur Kapal Di Kolam Pelabuhan.....	48
Gambar 4. 26 Rencana Kawasan Daratan.....	48
Gambar 4. 27 Dermaga	49
Gambar 4. 28 Tempat Pelelangan Ikan	50
Gambar 4. 29 Kantor Unit Pengelola.....	50
Gambar 4. 30 Gerbang Utama Pelabuhan Perikanan.....	51
Gambar 4. 31 Area Utama Pelabuhan.....	51
Gambar 4. 32 Long AGV.....	52
Gambar 4. 33 AGV Conveyor	52
Gambar 4. 34 Energy Pack.....	53
Gambar 5. 1 Area Survey Pada Pelabuhan Perikanan Muara Angke	53
Gambar 5. 2 Kondisi Area Survey Pada Dermaga Depan TPI	57
Gambar 5. 3 Kondisi Area Survey Pada Area TPI.....	58
Gambar 5. 4 Kondisi Area Survey Pada Gerbang Utama Pelabuhan	58
Gambar 5. 5 Kondisi Area Survey Pada Dermaga Dekat kantor Utama	59
Gambar 5. 6 Kondisi Area Survey Pada Dermaga Pelabuhan	60
Gambar 5. 7 Grafik Penilaian <i>Smart Port</i>	63
Gambar 5. 8 Pengelompokan SWOT Pada Aspek Penilaian Smart Port	64
Gambar 5. 9 3D Pelabuhan dengan Penerapan Smart Port.....	67
Gambar 5. 10 3D Area Dermaga dengan Penerapan Smart Port	68
Gambar 5. 11 3D Area TPI dengan Penerapan Smart Port.....	69
Gambar 5. 12 3D Control Room Pada Kantor Utama Pelabuhan.....	71
Gambar 5. 13 3D Area Gerbang Utama dengan Penerapan Smart Port	72
Gambar 5. 14 3D EV Charging Station Pada Pelabuhan	72

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Aspek Penilaian Konsep Smart Port	18
Tabel 3. 1 <i>Checklist</i> Penilaian Kondisi Pelabuhan	27
Tabel 3. 2 Range Penilaian Metode <i>Gap Analysis</i>	29
Tabel 5. 1 Checklist Kelayakan Smart Port	54
Tabel 5. 2 Hasil Penilaian	61
Tabel 5. 3 Tabel Scoring Range	61
Tabel 5. 4 Penilaian Aspek Smart Port	62
Tabel 5. 5 Hasil Akhir Gap Analisis	62
Tabel 5. 6 Simbol Pada Aspek Penilaian Smart Port.....	63
Tabel 5. 7 Matriks Swot Penerapan Smart Port	66
Tabel 5. 8 Hasil Analisa SWOT	66
Tabel 5. 9 Daftar Penambahan Fasilitas.....	73
Tabel 5. 10 Indikator Penilaian Kebutuhan Benchmarking	76
Tabel 5. 11 Penambahan Fasilitas Berdasarkan Aspek Penilaian.....	77

DAFTAR SINGKATAN

Tabulasi dibawah ini merujuk kepada singkatan yang digunakan pada penulisan Tugas Akhir ini. Karena keterbatasan dalam penggunaan huruf maka beberapa huruf yang sama akan dipergunakan untuk menyatakan lebih dari 1 konsep yang tertera

AGV	<i>Automated Guided Vehicle</i>
KKP	Kementerian Kelautan Dan Perikanan
LPPMHP	Laboratorium Pembinaan dan Pengujian Mutu Hasil Perikanan
OCR	<i>Optical Camera Recognition</i>
PHPT	Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional
PIPP	Pusat Informasi Pelabuhan Perikanan
PKPP	Pengembangan Kewirausahaan Dan Pembangunan Pedesaan
PPI	Pangkalan Pendaratan Ikan
PPN	Pelabuhan Perikanan Nusantara
PPP	pelabuhan Perikanan Pantai
PPS	Pelabuhan Perikanan Samudra
SOP	Standar Operasional Prosedur
TPI	Tempat Pelelangan Ikan
UPPP	Unit Pengelola Pelabuhan Perikanan
UPT	Unit Pelaksana Teknis
WKOP	Wilayah Kerja Operasional Pelabuhan
ZEE	Zona Ekonomi Eksklusif