IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

MODEL KONSEPTUAL SISTEM SERTIFIKASI PELAUT PERIKANAN NON KONVENSI (STUDI KASUS: KAPAL PUKAT CINCIN 31-100 GT DI JAWA TENGAH)

TRI SETIANTO

PROGRAM DOKTOR TEKNOLOGI PERIKANAN LAUT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
   a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
   b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

PERNYATAAN MENGENAI DISERTASI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa Disertasi dengan judul "Model Konseptual Sistem Sertifikasi Pelaut Perikanan Non Konvensi (Studi Kasus: Kapal Pukat Cincin 31-100 GT di Jawa Tengah)" adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Disertasi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2024

Tri Setianto
NIM C4603201003

@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

IPB University

Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

RINGKASAN

TRI SETIANTO. Model Konseptual Sistem Sertifikasi Pelaut Perikanan Non Konvensi (Studi Kasus: Kapal Pukat Cincin 31-100 GT di Jawa Tengah). Dibimbing oleh SUGENG HARI WISUDO, MOHAMMAD IMRON, EKO SRI WIYONO dan YOPI NOVITA

Sistem sertifikasi Kompetensi pelaut perikanan di Indonesia mengacu pada peraturan *International Standard of Training, Certification and Watchkeeping for Fishing Vessel Personel* (STCW-F) 1995 dengan dikeluarkannya Perpres No.19 Tahun 2019. Dominasi ukuran kapal dibawah 24 m (non-konvensi) yang ada membutuhkan pengaturan oleh Pemerintah. Peraturan terkait sertifikasi pelaut perikanan non-konvensi saat ini belum berjalan dengan baik, memunculkan permasalahan-permasalahan pada implementasinya. Implementasi kebijakan sistem sertifikasi pelaut perikanan di Indonesia dapat diperkuat dan dipercepat efektifitasnya, dengan mengadakan penelitian. Penelitian bertujuan mengidentifikasi peraturan nasional relevansinya dengan STCW-F, mengevaluasi kualitas kompetensi Nakhoda dan Perwira (level manajemen) pada kapal perikanan, dan menyusun model konseptual sistem sertifikasi pelaut perikanan non-konvensi.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Soft System Methodology* (SSM) untuk menyelesaikan permasalahan kompleks secara kualitatif. Hasil penelitian diperoleh melalui pemahaman terhadap situasi permasalahan yang tidak terstruktur dan merumuskan permasalahan tersebut. Identifikasi masalah diperoleh dari hasil analisis isi peraturan tingkat daerah dan nasional yang berkaitan dengan implementasi STCW-F dan hasil pengukuran *gap* kualitas kompetensi nakhoda dan anak buah kapal (ABK) berdasarkan *awareness*, tingkat pendidikan, pengetahuan, motivasi peningkatan keterampilan sesuai sertifikat kepelautan yang dimiliki awak kapal, dan pembinaan sesuai standar STCW-F. Setelah melakukan formulasi masalah, dilakukan perumusan model konseptual sistem sertifikasi kompetensi pelaut perikanan non-konvensi oleh Pemerintah Republik Indonesia. Hasil akhir dari model konseptual yaitu formulasi pengembangan diklat bagi Nakhoda (*management level*), Perwira (*operational level*) dan kelasi (*supporting level*) untuk kapal-kapal perikanan non-konvensi.

Hasil penelitian ini didasarkan pada peraturan teknis sistem sertifikasi pelaut perikanan non konvensi. Indonesia telah mengatur secara teknis sistem sertifikasi pelaut perikanan non-konvensi melalui Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 33 Tahun 2021 yang mengacu STCW-F 1995. Hasil penelitian yang dilakukan di Jawa Tengah terhadap kesiapan implementasi Permen KP No 33 Tahun 2021 dinyatakan masih kurang yaitu di bawah 50%, belum siapnya pelaksanaan peraturan pada masing-masing pelabuhan. Hasil evaluasi kompetensi pelaut perikanan di Jawa Tengah masih rendah. Rerata kualitas kompetensi pelaut pukat cincin non-konvensi di Jawa Tengah masih rendah, dibuktikan dengan *score gap* kepemilikan sertifikat di atas 0,5 yakni 0,67 artinya rata-rata masih di atas 50%, pelaut perikanan di Jawa Tengah belum memenuhi persyaratan kepemilikan sertifikat kompetensi sesuai Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 33 Tahun 2021.

Untuk memperkuat sistem sertifikasi kompetensi pelaut perikanan non-konvensi di Indonesia, maka dirumuskanlah model konseptual yang menghasilkan

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University
IPB University

5 model: (1) Sistem sosialisasi peraturan oleh regulator kepada pemilik kapal non-konvensi secara masif baik *offline* maupun *online* dan membangun sistem monitoring kualitas pelaut perikanan non-konvensi dengan cara membuat data *base* kualitas awak kapal perikanan non-konvensi di masing-masing Pelabuhan Perikanan, (2) Peningkatan kualitas pelaut perikanan non-konvensi dengan perbaikan sistem proses mendapatkan sertifikasi dengan cara yang tepat dan terukur, biaya terjangkau, mudah, dan cepat, dengan sistem *online* dan uji kompetensi di lokasi tempat kerja, (3) Penegakan hukum, dengan cara tidak memberikan izin berlayar bagi kapal yang Nakhoda dan Perwira kapalnya tidak memenuhi persyaratan sertifikasi awak kapal perikanan sesuai PERMEN KP No. 33/2021. (4) Meningkatkan *awareness* tentang sertifikasi bagi perusahaan (5) Penambahan sertifikat kompetensi keahlian maupun sertifikat kompetensi keterampilan yang dipersyaratkan di kapal perikanan non-konvensi bagi siswa SMK.

Berdasarkan perbandingan model konseptual dengan *real world* dihasilkan beberapa strategi yang dapat dilakukan dalam memberikan jaminan terhadap implementasi sertifikasi kompetensi pelaut perikanan. Strategi tersebut adalah peningkatan sosialisasi Permen secara masif baik *offline* maupun *online*, memberikan sanksi yang tegas kepada kapal yang dinahkodai oleh pemilik sertifikat kapal yang tidak memenuhi syarat program sertifikasi yang murah dan mudah serta subsidi bagi yang membutuhkan, memberikan pinjaman dana kepada Perwira yang bekerja di perusahaan guna pengadaan sertifikasi kompetensi sesuai persyaratan, menambahkan program kurikulum untuk kapal non-konvensi dan SMK dapat bekerjasama dengan BPPP dalam penyelenggaraan sertifikasi kompetensi pelaut perikanan non-konvensi.

Kata Kunci: non-konnvensi, pelaut perikanan, sertifikasi kompetensi, STCW F

SUMMARY

TRI SETIANTO. Conseptual Model of non-Convention Fisheries Seafarer Certification System (Case Study: Purseiner 31-100 GT in Central Java). Supervised by SUGENG HARI WISUDO, MOHAMMAD IMRON, EKO SRI WIYONO and YOPI NOVITA

The competency certification system for fishing seafarers in Indonesia refers to the 1995 International Standard of Training, Certification and Watchkeeping for Fishing Vessel Personnel (STCW-F) regulations with the issuance of Presidential Decree No.19 of 2019. The existing dominance of ship sizes under 24 m (non-convention) requires regulation by the Government. Regulations related to certification of non-convention fishing seafarers are currently not working well, giving rise to problems in their implementation. The implementation of the fisheries sailor certification system policy in Indonesia can be strengthened and accelerate its effectiveness by conducting research. The research aims to identify national regulations relevant to STCW-F, evaluate the quality of competence of captains and officers (management level) on fishing vessels, and develop a conceptual model of the certification system non-conventional fishing seafarers.

The research was conducted using a Soft System Methodology (SSM) approach by analyzing the content of regional and national regulations related to

IPB University — Bogor Indonesia —
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

the implementation of STCW-F, measuring gaps in the quality of competence of captains and officer such as awareness, level of education, knowledge, motivation to improve the skills of fishing crew members are related to the seafaring certificates held by the crew members and their training according to STCW-F standards. Formulate a conceptual model of a competency certification system for non-convention fisheries seafarers by the Government of the Republic of Indonesia so that a training development formulation can be obtained for Master (management level), officers (operational level), and seafarers (supporting level) for non-convention fishing vessels.

Indonesia has technically regulated a non-convention fishery seafarer certification system through the Minister of Maritime Affairs and Fisheries Regulation number 33 of 2021, which refers to STCW F 1995. The results of a survey in Central Java regarding readiness to implement Ministerial Regulation No. 33 of 2021 were stated to be still insufficient, namely below 50% yet readiness to implement regulations at each port. The results of evaluating the competency of fisheries seafarers in Central Java are still low. The average quality of competency of non-conventional purse seiner seafarers in Central Java is still low, as evidenced by the certificate ownership gap score of above 0.5, namely 0.67, meaning that on average, more than 50% of fishing seafarers in Central Java have not met the requirements for ownership of a competency certificate. In accordance with Minister of Maritime Affairs and Fisheries Regulation number 33 of 2021

To strengthen the competency certification system for non-convention fishery seafarers in Indonesia, a Conceptual Model was formulated which produces five models: (1) a system of disseminating regulations by regulators to non-convention ship owners on a massive scale both offline and online and building a monitoring system for the quality of non-convention fishery seafarers by creating a database on the quality of non-convention fishing vessel crews at each fishing port, (2) improving the quality of non-convention fishing seafarers by improving the process system for obtaining certification in a precise and measurable way, at an affordable cost, easily and quickly, by online systems and competency tests at workplace locations (3) law enforcement, by not granting sailing permits to ships whose captains and officers do not meet the certification requirements for fishing vessel crews in accordance with Minister of Maritime Affairs and Fisheries Affairs Regulations No. 33/2021. (4) increasing awareness about certification for companies (5) adding skills competency certificates and skills competency certificates required on non-convention fishing vessels for vocational students.

Based on a comparison of the conceptual model with the real world, several strategies can be implemented to provide guarantees for the implementation of fisheries seafarer competency certification. The strategy is to increase massive socialization of the candy both offline and online, provide strict sanctions to ships captained by ship certificate owners who do not meet the requirements, a cheap and easy certification program and subsidies for those who need it, provide financial loans to officers who work at the company in order to provide competency certification according to requirements, add a curriculum program for non-convention vessels and vocational schools can collaborate with Fisheries extention and training center in organizing competency certification for non-convention fisheries seafarer.

Keywords: non convention, fisheries seafarer, competency certification, STCW-F

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
   a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
   b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

MODEL KONSEPTUAL SISTEM SERTIFIKASI PELAUT PERIKANAN NON KONVENSI (STUDI KASUS: KAPAL PUKAT CINCIN 31-100 GT DI JAWA TENGAH)

TRI SETIANTO

Disertasi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Doktor
pada
Program Studi Teknologi Perikanan Laut

PROGRAM DOKTOR TEKNOLOGI PERIKANAN LAUT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Penguji Luar Komisi Pembimbing pada Ujian Tertutup Disertasi:

1. Dr. I Nyoman Radiarta, S.Pi, M.Sc
2. Prof. Dr. Ir. Tri Wiji Nurani, M.Si

Promotor Luar Komisi Pembimbing pada Sidang Promosi Terbuka Disertasi:

1. Dr. I Nyoman Radiarta, S.Pi, M.Sc
2. Prof. Dr. Ir. Tri Wiji Nurani, M.Si

Judul Disertasi : Model Konseptual Sistem Sertifikasi Pelaut Perikanan Non Konvensi (Studi Kasus: Kapal Pukat Cincin 31-100 GT di Jawa Tengah)
Nama : Tri Setianto
NIM : C4603201003

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Ir. Sugeng Hari Wisudo, M.Si

Pembimbing 2:
Prof. Dr. Ir. Mohammad Imron, M.Si

Pembimbing 3:
Prof. Dr. Eko Sri Wiyono, M.Si

Pembimbing 4:
Dr. Yopi Novita, S.Pi, M.Si

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Dr. Ir. Ronny Irawan Wahju, M.Phil
NIP. 19610906 198703 1 002

Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Prof. Dr. Ir. Fredinan Yulianda, M.Sc
NIP. 19630731 198803 1 002

Tanggal Ujian: 21 Juni 2024 Tanggal Lulus:

IPB University — Bogor Indonesia —
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanaahu Wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga Disertasi ini berhasil diselesaikan. Terima kasih penulis sampaikan kepada para pembimbing, Dr. Ir. Sugeng Hari Wisudo, M.Si, Prof. Dr. Ir. Mohammad Imron, M.Si, Prof. Dr. Eko Sri Wiyono, S.Pi, M.Si, dan Dr. Yopi Novita, S.Pi, M.Si yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada:

1. Dekan Sekolah Pascasarjana, Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan (FPIK), Ketua Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan (PSP), moderator seminar, dan penguji luar komisi pembimbing.
2. Dr. Yopi Novita, S.Pi, M.Si, Ketua Program Studi TPL periode 2018-2023, Dr. Mochammad Riyanto, S.Pi, M.Si Ketua Program Studi TPL periode 2023, Dr. Ir. Ronny Irawan Wahju, M.Phil Ketua Program Studi TPL periode 2023-sekarang yang telah memfasilitasi selama pendidikan di Program Studi TPL.
3. Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumberdaya Manusia Kelautan dan Perikanan (BPPSDMKP), Kepala Pusat Pendidikan Kelautan dan Perikanan serta Sekretaris BPPSDMKP yang telah memberikan kesempatan melanjutkan studi melalui program Tugas Belajar Kementerian Kelautan dan Perikanan.
4. Dr. Ir. Fedi A. Sondita, Dr. Mochammad Riyanto, S.Pi, M.Si selaku reviewer dalam penyusunan proposal serta (Alm) Dr. Ir. Yulistyo, M.Sc yang ikut membimbing dari kualifikasi tulis hingga seminar proposal.
5. Dr. I Nyoman Radiarta, M.Sc dan Prof. Dr. Ir. Tri Wiji Nurani, M.Si yang telah bersedia menjadi penguji luar pada ujian tertutup dan pada sidang promosi terbuka.
6. Kepala Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan, Kepala Pelabuhan Perikanan Pantai Bajomulyo Pati, Syahbandar di Pelabuhan Perikanan yang ada di Jawa Tengah, Pengawas perikanan, para pemilik kapal, Nakhoda, Perwira kapal, dan semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu dalam membantu selama pengumpulan data.
7. Rekan-rekan Program Doktor TPL Tahun 2020 (Terry Yuliardi, Prayudi Budi Utomo, Rahmad Surya Hadi, Tri Wahyu Budiarti, Eka Aprianti, Regi Darmawan) yang telah saling mendukung selama studi.
8. Almarhum Ayah H. Lassiman, Almarhumah Ibu Hj. Sri Wartini, Bapak Mertua, Almarhumah Ibu Mertua serta istri tercinta Sri Murniawati, S.Pdi, anak-anakku Angguntrina Fatky Amelia, Muhammad Bima Ghazali dan Cantika Trina Hafsah, yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2024

Tri Setianto
C4603201003

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
© Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR LAMPIRAN xv
DAFTAR ISTILAH i
I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 4
1.3 Tujuan 5
1.4 Manfaat 5
1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian 6
1.6 Kerangka Pemikiran 7
1.7 Kebaruan (*Novelty)* 8
II METODE UMUM PENELITIAN 9
2.1 Waktu dan Tempat 9
2.2 Prosedur Penelitian 9
2.3 Pengumpulan Data 11
2.4 Analisis Data 13
III KEBIJAKAN NASIONAL SISTEM SERTIFIKASI PELAUT PERIKANAN NON KONVENSI 18
3.1 Pendahuluan 18
3.2 Metode Penelitian 19
3.3 Hasil dan Pembahasan 19
3.4 Simpulan 31
IV EVALUASI KONDISI EKSITING KOMPETENSI PELAUT DAN CALON PELAUT PERIKANAN NON KONVENSI DI JAWA TENGAH 33
4.1 Pendahuluan 33
4.2 Metode Penelitian 33
4.3 Hasil dan Pembahasan 35
4.4 Simpulan 50
V MODEL KONSEPTUAL SISTEM SERTIFIKASI AWAK KAPAL PERIKANAN NON KONVENSI DI JAWA TENGAH 51
5.1 Pendahuluan 51
5.2 Metode Penelitian 51
5.3 Hasil dan Pembahasan 55
5.4 Simpulan 69
VI STRATEGI PENGEMBANGAN SISTEM SERTIFIKASI PELAUT PERIKANAN NON KONVENSI DI JAWA TENGAH 70
6.1 Pendahuluan 70
6.2 Metode 70
6.3 Hasil dan Pembahasan 71
6.4 Kesimpulan 82

VII PEMBAHASAN UMUM 83
VIII SIMPULAN DAN SARAN 86
DAFTAR PUSTAKA 88
LAMPIRAN 93
RIWAYAT HIDUP 113

DAFTAR TABEL

1 Jenis, sumber dan teknik pengumpulan data berdasarkan tujuan penelitian 11
2 Analisis *CATWOE* 15
3 Kriteria 3E 15
4 Pokok-pokok isi Permen KP No 33/2021 yang berkaitan dengan sertifikasi awak kapal perikanan 21
5 Susunan jabatan serta sertifikat kompetensi yang dipersyaratkan pada kapal berukuran di atas 30 GT – 100 GT 26
6 Susunan jabatan serta sertifikat kompetensi yang dipersyaratkan pada kapal berukuran di atas 5 GT – 30 GT 26
7 Susunan jabatan serta sertifikat kompetensi pada kapal perikanan bagian mesin dengan penggerak utama lebih dari 100 *kilowatt* (KW) sampai 300 *kilowatt* (KW) atau lebih dari 134 *Horse power* (HP) sampai 402 *Horsepower* (HP) 27
8 Susunan jabatan serta sertifikat kompetensi pada kapal perikanan bagian mesin dengan penggerak utama lebih dari 50 kilowatt (KW) sampai 100 *kilowatt* (KW) atau lebih dari 167 *Horse power* (HP) sampai 134 *Horsepower* (HP) 27
9 Jumlah Sertifikasi ANKAPIN III di BPPP Tegal tahun 2018-2022 31
10 Kategori kesadaran hukum pelaut perikanan pukat cincin 31-100 GT di Jawa Tengah terhadap PERMEN KP No. 33/2021 34
11 Matrik identifikasi sertifikat kompetensi yang dimiliki oleh Nakhoda dan Perwira pada 124 kapal pukat cincin 31-100 GT di PPP Bajomulyo, Kabupaten Pati 39
12 Matrik identifikasi sertifikat kompetensi yang dimiliki Nakhoda dan Perwira pada 48 kapal pukat cincin 31-100 GT di PPN Pekalongan 40
13 Tingkat pendidikan formal Nakhoda dan Perwira kapal perikanan non 41
14 Kesadaran Hukum Nakhoda terhadap Kepemilikan Sertifikasi Pelaut 43
15 Kesadaran hukum Perwira terhadap kepemilikan sertifikasi Pelaut Perikanan Non-Konvensi di Jawa Tengah 44
16 Kesadaran hukum pelaut perikanan terhadap kepemilikan sertifikasi Pelaut Perikanan Non Konvensi di Jawa Tengah 44
17 Matrik Identifikasi Sertifikat Kompetensi yang Dimiliki Lulusan Program Studi Nautika Kapal Penangkap Ikan (NKPI) di SMK N 4 Pati 46

IPB University
Bogor Indonesia
Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

18	Matrik Identifikasi Sertifikat Kompetensi yang Dimiliki Lulusan Program Studi Teknika Kapal Penangkap Ikan (TKPI) di SMK N 4 Pati	46
19	Matrik identifikasi sertifikat kompetensi yang dimiliki lulusan Program Studi Nautika Kapal Penangkap Ikan (NKPI) di SMK Wira Bahari Pekalongan	47
20	Matrik identifikasi sertifikat kompetensi yang dimiliki lulusan Program Studi Nautika Kapal Penangkap Ikan (NKPI) di SMK Perikanan IRMA Pekalongan	48
21	Matrik identifikasi sertifikat kompetensi yang dimiliki lulusan Program Studi Nautika Kapal Penangkap Ikan (NKPI) di SUPM N Tegal	49
22	Matrik identifikasi sertifikat kompetensi yang dimiliki lulusan Program Studi Teknika Kapal Penangkap Ikan (TKPI) di SUPM N Tegal	50
23	Analisis CATWOE	53
24	Pihak yang berperan dalam sistem sertifikasi pelaut perikanan	56
25	Analisis CATWOE untuk *root definitions* 1	61
26	Analisis CATWOE untuk *root definitions* 2	61
27	Analisis CATWOE untuk *root definitions* 3	62
28	Analisis CATWOE untuk *root definitions* 4	62
29	Analisis CATWOE untuk *root definitions* 5	63
30	Kriteria 3E untuk *root definitions 1*	63
31	Kriteria 3E untuk *root definitions 2*	65
32	Kriteria 3E untuk *root definitions 3*	66
33	kriteria 3E untuk *root definitions 5*	67
34	Kriteria 3E untuk *root definitions 5*	68
35	Langkah strategis dalam menata sistem sertifikasi kompetensi pelaut perikanan non konvensi	72

IPB University — Bogor Indonesia —

@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

IPB University

Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka Pemikiran Penelitian	7
2	Peta Lokasi Penelitian di 1 Pelabuhan Perikanan Pantai dan 1 PPN di Jawa Tengah	9
3	Kerangka Kerja Penelitian	17
4	Kompetensi Pelaut Perikanan	25
5	Kategori Ukuran GT Kapal dan Mesin Penggerak Kapal Sesuai PERMENKP No 33 /2021	25
6	Sebaran Responden Menurut Persepsinya terhadap Kesiapan Implementasi PERMEN KP No.33 Tahun 2021 di Jawa Tengah	30
7	Alur Proses dan Syarat Memperoleh Sertifikat Kompetensi Pelaut Perikanan	37
8	Syarat Memperoleh Sertifikat Kompetensi Pelaut Perikanan	38
9	Perbandingan Ketidaksesuaian Sertifikasi Perwira Kapal dengan Ketersediaan Lulusan SMK yang Tersertifikasi di Kabupaten Pati Tahun 2022	47
10	Perbandingan Ketidaksesuaian Sertifikasi Perwira Kapal dengan Ketersediaan Lulusan SMK Yang Tersertifikasi di Kabupaten Pati Tahun 2022	48
11	*Rich picture* Sistem Sertifikasi Kompetensi Pelaut Perikanan Non-Konvensi	59
12	Model Konseptual 1 untuk Menjamin Implementasi PERMEN KP No	64
13	Model Konseptual 2 untuk Menjamin Penegakan Hukum Pelaut	65
14	Model Konseptual 3 untuk Peningkatan Kompetensi Pelaut Perikanan	66
15	Model Konseptual 4 untuk Transformasi Pengadaan Sertifikasi	67
16	Model Konseptual 5 *Awareness* Perusahaan terhadap Sertifikasi	68
17	Strategi Pengembangan Sistem Sertifikasi Pelaut Perikanan Non Konvensi	68
18	Ruang lingkup sistem sertifikasi pelaut perikanan kapal non konvensi yang ada di Jawa Tengah	69

@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

DAFTAR LAMPIRAN

1	Lampiran 1. Data Kapal Pukat Cincin Ukuran 30-100 GT Berpangkalan di Pati	94
2	Lampiran 2. Data Kapal Pukat Cincin Ukuran 30-100 GT Berpangkalan di Pekalongan	98
3	Lampiran 3 Foto Dokumentasi penelitian	100
4	Lampiran 4 Kuisioner Penelitian	107
5	Lampiran 5 Form Isian Data Awak Kapal Perikanan	109

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
   a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
   b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

DAFTAR ISTILAH

Focus Group Discusion (FGD)	:	Diskusi kelompok terarah adalah suatu proses pengumpulan informasi suatu masalah tertentu yang sangat spesifik melalui diskusi kelompok.
Formulasi permasalahan	:	Upaya untuk mengungkap berbagai hal berkaitan dengan masalah yang akan diselesaikan
Gross Tonnage (GT)	:	Satuan ukuran kapal berdasarkan ukuran volume total dari semua ruang tertutup di dalam sebuah kapal
Kompetensi	:	Kemampuan yang dibutuhkan untuk melakukan atau melaksanakan pekerjaan yang dilandasi oleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja.
Model konseptual	:	Gambaran dari gagasan penelitian berupa diagram alir yang menunjukkan proses untuk mencapai transformasi yang direkomendasikan untuk menyelesaikan permasalahan.
Standard of training, certification and watchkeeping for fishing vessel personel (STCW-F1995)	:	Peraturan internasional yang dapat dijadikan standar oleh negara-negara di dunia tentang kompetensi awak kapal penangkap ikan adalah yang berisi tentang pengetahuan dan keterampilan minimum yang harus dimiliki awak kapal penangkap ikan.
Soft System Methodology (SSM)	:	*Soft System Methodology* adalah pendekatan sistem yang bersifat kualitatif untuk menangani masalah yang tidak terstruktur dan memusatkan perhatian pada sistem aktivitas manusia.
Non Konvensi	:	Ukuran panjang kapal dibawah standar konvensi STCW-F 1995 yakni 24 meter
Pelabuhan perikanan	:	Tempat yang terdiri atas daratan dan perairan di sekitarnya dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan bisnis perikanan yang digunakan sebagai tempat kapal perikanan bersandar, berlabuh, dan/atau bongkar muat ikan yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan penunjang perikanan
Rich picture	:	Gambar yang menunjukkan hubungan dan penilaian untuk menyampaikan pemahaman mengenai situasi, menujukkan hubungan yang relevan dengan solusi dari permasalahan usaha sertifikasi pelaut perikanan sebagai implikasi dari diberlakukannya kebijakan pemerintah.
Root definition	:	Definisi akar permasalahan berdasarkan pandangan relevan terhadap situasi masalah yang menjadi perhatian

@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

Sertifikasi	:	Rangkaian kegiatan penerbitan sertifikat terhadap produk, sarana dan prasarana, proses dan personil serta sistem mutu
Sistem	:	Keseluruhan saling-pengaruh antar unsur dari sebuah obyek dalam batas lingkungan tertentu yang bekerja untuk mencapai tujuan
Standar	:	Spesifikasi atau persyaratan teknis yang dibakukan, termasuk tata cara dan metode yang disusun berdasarkan konsensus semua pihak yang terkait dengan memperhatikan syarat-syarat keselamatan, keamanan, kesehatan, lingkungan hidup, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta pengalaman perkembangan masa kini dan masa yang akan datang untuk memperoleh manfaat yang sebesar-besarnya
Strategi	:	Upaya atau langkah terencana yang dipilih karena dianggap efisien dan efektif untuk pencapaian tujuan atau solusi dari suatu permasalahan
Syahbandar	:	Pejabat Pelabuhan yang bertanggungjawab atas administrasi dan pengelolaan kegiatan di pelabuhan, termasuk keselamatan, keamanan, dan pengawasan kapal yang masuk dan keluar, serta memastikan bahwa hukum dan peraturan pelabuhan dipatuhi.

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University