



Jurnal **Penelitian Transportasi** **Laut**



Kelayakan Pembangunan Pelabuhan Kawasan Perbatasan untuk peningkatan Kesejahteraan: studi kasus Pelabuhan Sokoi Kabupaten Pelalawan

Theresia Dwirina Novita, Erna Mei Lestari



Desain Model Sertifikasi Profesi Teknik Kapal untuk Dosen dengan Rekognisi Pembelajaran Lampau

Antoni Arif Priadi, Eko Nugroho, Heri Sularno



Desain Model Fasilitas Dermaga Penumpang: Sebuah Konsep Berbasis Standar Pelayanan Minimum

Nurul Fajri Dwitama, Arif Fadillah, Shanty Manullang

Desain Kapal Apung untuk Pembangkit Listrik Berbasis Limbah

Shahrin Febrian Anwar, Ayom Buwono, Muswar Muslim

Analisis Manfaat dalam Proyek Pengerukan Studi Kasus: Alur Pelayaran Surabaya Timur

Alland Adrian Josep

**Diterbitkan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Perhubungan Laut
Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementerian Perhubungan**

Volume 21, Nomor 1, Juni 2019

ISSN No.1441- 0504

STT No. 2532-1999



Jurnal Penelitian Transportasi Laut

Jurnal Penelitian Transportasi Laut merupakan majalah ilmiah yang mempublikasikan hasil penelitian atau kajian ilmiah dalam bidang transportasi laut yang diterbitkan berkala dua kali setahun pada bulan Juni, dan Desember oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Perhubungan Laut, Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Perhubungan. Semua naskah yang diterbitkan Jurnal Penelitian Transportasi Laut akan ditayangkan dalam website Jurnal Badan Litbang Perhubungan <http://ojs.balitbanghub.dephub.go.id/>

Pembina : Ir. Sugihardjo, M.Si
Pemimpin Umum : Capt. Sahattua P.S., MM., MH.
Pemimpin Redaksi : Ir. Bambang Siswoyo, MStr
Redaktur Pelaksana : Dr. Imam Sonny, ST., MMSI

Dewan Redaksi

Ketua : Dr. Imam Sonny, ST., MMSI. (*Kepelabuhanan, Kemenhub*)
Anggota : Dr. Johnny Malisan (*Keselamatan, Kemenhub*)
Dr. Syafril, KA, MM (*Angkutan Laut, Kemenhub*)
Fitri Indriastiw, ST, MT (*Kepelabuhanan, Kemenhub*)
Wahyu Prasetya Anggrahini, SSi, MT (*Angkutan Laut, Kemenhub*)

Penyunting Editor : Dr. Wahyu Wibowo, MM. (*Filsafat Bahasa, Universitas Nasional*)
Kamarul Hidayat, S.Pel, M.MTr (*Manajemen Kepelabuhanan, Kemenhub*)
Erna Mei Lestari, SE, M.Ak (*Angkutan Laut, Kemenhub*)

Mitra Bestari : Dr. Agustinus Pusaka, ST, M.Si (*Teknik Perkapalan, Universitas Persada*)
Drs. Osman Arofah, MBA, MM (*Manajemen dan Transportasi STMT Trisakti*)
Ir. Arif Fadilah, Ph.D. MEng (*Kepelabuhanan, Dosen Universitas Persada*)
Tinton Dwi Atmaja, MT (*Tenaga Listrik dan Mekatronik LIPI Bandung*)

Desain Grafis : Sujarwanto, MA.
Sekretariat : Kris Ferdianto, SE, Herwan Yulizarsyah, Wiwit Trisnawati, S.H
Penerjemah : Syarif Bustaman

Alamat Sekretariat :

Pusat Penelitian dan Pengembangan Perhubungan Laut, Badan Litbang Perhubungan, Jl.Medan Merdeka Timur No. 5
Jakarta, Telp. (021) 34832943, fax (021) 34832967.
e-mail : jurnaltransla@dephub.go.id.

Jurnal Penelitian Transportasi Laut dicetak oleh PT BAKEE VICTORY
Jl. Kayu Manis Timur No.4 D, Utan Kayu Utara, Matraman– Jakarta Timur Telp. (021) 2936 1039

PENGIRIMAN

Penulis diminta mengirimkan satu eksemplar naskah asli beserta dokumennya (*file*) di dalam *compact disk* (CD) yang baru disiapkan dengan program Microsoft Word. Pada CD dituliskan nama penulis dan nama dokumen. Naskah akan ditolak tanpa proses jika persyaratan ini tidak dipenuhi. Naskah agar dikirimkan kepada :

Redaksi Jurnal Penelitian Transportasi Laut
Pusat Penelitian dan Pengembangan Perhubungan Laut
Jl. Merdeka Timur No. 5 Jakarta Pusat

Pengiriman naskah harus disertai dengan surat resmi dari penulis penanggung jawab/korespondensi (*corres-ponsing author*) yang harus berisikan dengan jelas nama penulis korespondensi, alamat lengkap untuk surat-menyurat, nomor telepon dan fax, serta alamat e-mail dan telepon seluler jika memiliki. Penulis korespondensi bertanggung jawab atas isi naskah dan legalitas pengiriman naskah yang bersangkutan. Naskah juga harus diketahui dan disetujui oleh seluruh anggota penulis dengan pernyataan secara tertulis.



Jurnal **Penelitian Transportasi Laut**

DAFTAR ISI / TABLE OF CONTENTS

THERESIA DWIRINA NOVITA, ERNA MEI LESTARI

Kelayakan Pembangunan Pelabuhan Kawasan Perbatasan untuk peningkatan Kesejahteraan: studi kasus
Pelabuhan Sokoi Kabupaten Pelalawan 1-11

ANTONI ARIF PRIADI, EKO NUGROHO, HERI SULARNO

Desain Model Sertifikasi Profesi Teknik Kapal untuk Dosen dengan Rekognisi Pembelajaran Lampau
..... 12 - 19

NURUL FAJRI DWITAMA, ARIF FADILLAH, SHANTY MANULLANG

Desain Model Fasilitas Dermaga Penumpang: Sebuah Konsep Berbasis Standar Pelayanan Minimum
..... 20 - 29

SHAHRIAN FEBRIAN ANWAR, AYOM BUWONO, MUSWAR MUSLIM

Desain Kapal Apung untuk Pembangkit Listrik Berbasis Limbah
..... 30 - 34

ALLAND ADRIAN JOSEP

Analisis Manfaat dalam Proyek Pengerukan Studi Kasus: Alur Pelayaran Surabaya Timur
..... 35 - 40

KATA PENGANTAR

Pembaca yang Budiman,

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa dan salam sejahtera untuk para pembaca, Jurnal Penelitian Transportasi Laut terbit dengan beberapa topik yang bermanfaat bagi para pembaca umumnya dan para peneliti khususnya. Ucapan terima kasih yang setinggi-tingginya disampaikan kepada para penulis yang telah memberikan pemikirannya yang diwujudkan dalam karya ilmiah yang dapat menambah wacana serta isi dari Jurnal Penelitian Transportasi Laut ini, dan semoga membawa manfaat bagi kita semua dan dapat mendorong kemajuan Jurnal Penelitian Transportasi Laut sebagai wadah ilmu pengetahuan di bidang transportasi laut bagi masyarakat. Pada edisi ke-1 (satu) bulan Januari - Juni 2019, Jurnal Penelitian Transportasi Laut memuat 5 (lima) tulisan dengan beragam topik seputar transportasi laut, sungai, danau dan penyeberangan.

Pembangunan pelabuhan di kawasan perbatasan dengan negara tetangga berfungsi untuk membuka akses infrastruktur termasuk moda transportasinya dalam membuka akses bagi penduduk lokal untuk berinteraksi dengan moda transportasi antar kawasan. Theresia Dwirina Novita dan Erna Mei Lestari dalam penelitiannya yang berjudul Kelayakan Pembangunan Pelabuhan Kawasan Perbatasan untuk peningkatan Kesejahteraan: studi kasus Pelabuhan Sokoi Kabupaten Pelalawan mendeskriptikan beberapa solusi kelayakan pembangunan pelabuhan.

Ahli Teknik Kapal merupakan profesional yang memiliki tingkat pengetahuan dan pengalaman tertinggi dalam operasi permesinan kapal mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengelolaan, analisis, dan evaluasi. Melalui Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) membuka peluang bagi para profesional seperti Ahli Teknik Kapal untuk setara dengan jenjang kualifikasi dosen tertentu yang sesuai standard KKNI berdasarkan rekognisi pembelajaran lampau (RPL).

Pariwisata memberi dampak besar pada kegiatan ekonomi sebuah negara. Wilayah dengan begitu banyak situs wisata menjadi magnet yang menjadi faktor penarik wisatawan internasional maupun lokal. Sebagai negara kepulauan, pelabuhan menjadi halaman depan dan memainkan peran penting untuk menerima wisatawan maupun penumpang lokal. Oleh karena itu, meningkatkan kinerja layanan pelabuhan menjadi kebijakan yang lebih penting bagi otoritas lokal pelabuhan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif yaitu Indeks Kepuasan Pelanggan (CSI).

Selain tulisan yang diulas diatas, masih terdapat tulisan lainnya yang menarik untuk dibaca pada edisi ini. Akhirnya kami dari Dewan Redaksi mengucapkan terima kasih kepada para penulis yang telah menyumbangkan pemikirannya dalam bentuk karya ilmiah yang dapat menambah wacana serta isi dari Jurnal Penelitian Transportasi Laut ini, semoga membawa manfaat bagi kita semua dan dapat mendorong kemajuan Jurnal Penelitian Transportasi Laut sebagai wadah informasi bagi masyarakat tentang pengetahuan di bidang transportasi.

Jakarta, Juni 2019

Salam, Dewan Redaksi

Kelayakan Pembangunan Pelabuhan Kawasan Perbatasan untuk peningkatan Kesejahteraan: studi kasus Pelabuhan Sokoi Kabupaten Pelalawan

Theresia Dwirina Novita, Erna Mei Lestari

Jurnal Penelitian Transportasi Laut Vol. 21 No.1 Juni 2019, Hal 1-11.

Pembangunan pelabuhan di kawasan perbatasan dengan negara tetangga berfungsi untuk membuka akses infrastruktur termasuk moda transportasinya dalam membuka akses bagi penduduk lokal untuk berinteraksi dengan moda transportasi antar kawasan. Disamping itu, tujuan lainnya berupa menunjang kegiatan perekonomian kawasan, dengan standard jaminan keselamatan pelayaran. Dalam penyusunan rencana pembangunan pelabuhan, penggunaan metode analisis dan evaluasi dilakukan dengan komprehensif menggunakan metoda deskriptif kuantitatif sebagai rangkaian kegiatan, mulai dari studi kelayakan, kelayakan teknis, ekonomi, hukum, operasional dan berikut dengan tahapan penjadwalan. Hasil yang diperoleh untuk pembangunan pelabuhan di kawasan perbatasan dapat dipertimbangkan, karena berfungsi sebagai pembangkit perekonomian daerah, kemudahan akses, dan keterhubungan di Provinsi Riau serta bagi kawasan Asia Tenggara.

Kata kunci: pembangunan pelabuhan, kawasan perbatasan, Sokoi

Desain Model Sertifikasi Profesi Teknika Kapal untuk Dosen dengan Rekognisi Pembelajaran Lampau

Antoni Arif Priadi, Eko Nugroho, Heri Sularno

Jurnal Penelitian Transportasi Laut Vol. 21 No.1 Juni 2019, Hal 12-19.

Ahli Teknika Kapal merupakan profesional yang memiliki tingkat pengetahuan dan pengalaman tertinggi dalam operasi permesinan kapal mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengelolaan, analisis, dan evaluasi. Melalui Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) membuka peluang bagi para profesional seperti Ahli Teknika Kapal untuk setara dengan jenjang kualifikasi dosen tertentu yang sesuai standard KKNI berdasarkan rekognisi pembelajaran lampau (RPL), untuk dapat menyumbangkan pengetahuan dan pengalamannya guna menyelesaikan permasalahan kebutuhan dosen pada perguruan tinggi vokasi pelayaran. Penelitian deskripsi ini disajikan untuk menganalisis penyeteraan Ahli Teknika Kapal khususnya Ahli Teknika Tingkat II (ATT-II) ke dalam Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia melalui studi pustaka dan Content Analysis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Ahli Teknika Kapal khususnya ATT-II dapat disetarakan dengan jenjang 8 Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia melalui instrumen penilaian yang dikembangkan dalam penelitian ini.

Kata Kunci: Ahli Teknika Kapal, Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia, Rekognisi Pembelajaran Lampau

Desain Model Fasilitas Dermaga Penumpang: Sebuah Konsep Berbasis Standar Pelayanan Minimum

Nurul Fajri Dwitama, Arif Fadillah, Shanty Manullang

Jurnal Penelitian Transportasi Laut Vol. 21 No.1 Juni 2019, Hal 20-29

Pariwisata memberi dampak besar pada kegiatan ekonomi sebuah negara. Wilayah dengan begitu banyak situs wisata menjadi magnet yang menjadi faktor penarik wisatawan internasional maupun lokal. Sebagai negara kepulauan, pelabuhan menjadi halaman depan dan memainkan peran penting untuk menerima wisatawan maupun penumpang lokal. Oleh karena itu, meningkatkan kinerja layanan pelabuhan menjadi kebijakan yang lebih penting bagi otoritas lokal pelabuhan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif untuk memperoleh data. Indeks Kepuasan Pelanggan (CSI) digunakan sebagai alat untuk menganalisis kinerja pelabuhan di pelabuhan yang diamati. Penelitian ini dilakukan dengan mengukur tingkat kepuasan penumpang terhadap fasilitas di Pelabuhan yang menjadi pengamatan, yaitu Pelabuhan Pangkal Balam. Dalam pengukuran tingkat kepuasan ini menggunakan analisis kuantitatif dengan menggunakan metode Customer Satisfaction index (CSI). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kepuasan penumpang masih rendah untuk layanan nilai CSI, yaitu 54%. Dan untuk fasilitas, nilai CSI adalah 57%, peningkatan layanan dan penentuan standar layanan perlu mendesain ulang terminal penumpang dari Pelabuhan yang diamati,

dengan menambahkan fasilitas sesuai dengan standar layanan minimum (SPM) berdasarkan peraturan nasional.

Kata kunci: Standar Pelayanan Minimum, Kepuasan Penumpang, Pelabuhan Pangkal Balam, Fasilitas Pelabuhan, Redisain Pelabuhan.

Desain Kapal Apung untuk Pembangkit Listrik Berbasis Limbah

Shahrin Febrian Anwar, Ayom Buwono, Muswar Muslim

Jurnal Penelitian Transportasi Laut Vol. 21 No.1 Juni 2019, Hal 30-34

Sampah dan polusi udara yang berasal dari kendaraan bermotor telah menjadi sebuah masalah besar di berbagai kota besar. Limbah dapat diproses menjadi energi listrik dengan teknologi fisika plasma dan untuk mengurangi ketergantungan pada sewa lahan yang mahal pada lingkungan perkotaan maka kapal dapat dimanfaatkan sebagai struktur bangunan terapung di atas laut. Menggunakan metode deskriptif analitik dan desain kebutuhan kapal terapung didapat kalkulasi yang diestimasi dari energi listrik yang dapat dihasilkan dari 11.686,56 ton sampah/hari adalah 581,306 MW, yang mana dapat mencukupi 15,5% dari listrik di wilayah DKI dimana total kapasitas terpasangnya adalah 3748,40 MW.

Kata Kunci: energi listrik, plasma, kapal, sampah

Analisis Manfaat dalam Proyek Pengerukan Studi Kasus: Alur Pelayaran Surabaya Timur

Alland Adrian Josep

Jurnal Penelitian Transportasi Laut Vol. 21 No. 1 Juni 2019, Hal 35-40

Pesisir pantai, penyeberangan laut, dan alur pelayaran memainkan peran penting dalam transportasi laut. Sebagian besar kargo yang diangkut adalah angkutan domestik dan internasional. Namun, pelabuhan-pelabuhan ini juga menangani sejumlah besar angkutan lokal yang diangkut melalui rute pengiriman laut jarak pendek. Transportasi laut telah mendapatkan perhatian selama bertahun-tahun karena dinilai hemat energi dan bahan bakar, terdapat peningkatan minat dalam memperluas rute perdagangan melalui laut untuk pengiriman barang domestik. Karena draf berlayar kapal terkait langsung dengan tonase yang dimuat, kedalaman saluran yang memadai diperlukan untuk memastikan kapasitas angkut yang memadai. Tantangan bagi para pengambil keputusan adalah untuk secara optimal mengalokasikan pengeluaran berupa biaya pengerukan dan pengeluaran alur pelayaran di seluruh jaringan alur pelayaran yang luas untuk memaksimalkan manfaat keseluruhan secara nasional. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi manfaat konsep yang disebabkan jika proyek pengerukan alur pelayaran dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif. Berdasarkan hasil analisis, manfaat pengerukan adalah meningkatkan keamanan dan keselamatan alur pelayaran, meningkatkan kelayakan transportasi laut, meningkatkan stabilitas pergerakan barang, meningkatkan konektivitas antar pelabuhan, meningkatkan pembangunan infrastruktur pelabuhan, meningkatkan dimensi kapal yang dapat memasuki pelabuhan, meningkatkan stabilitas kinerja pelabuhan, meningkatkan jumlah kapal yang dapat memasuki pelabuhan, menurunkan laju sedimentasi di saluran akses, mengurangi pergantian waktu kapal, meningkatkan efisiensi kinerja pelabuhan, menurunkan biaya pelabuhan, dan meningkatkan pendapatan operator pelabuhan.

Kata kunci: Alur Pelayaran, Manfaat, Proyek Pengerukan, Alur Pelayaran Surabaya Timur

The abstract sheet may reproduced/copied without permission or charge

Feasibility Study for Port Development in Border Areas to improve Prosperity: case study of Sokoi Port, Pelalawan Regency

Theresia Dwirina Novita, Erna Mei Lestari

Jurnal Penelitian Transportasi Laut Vol. 21 No. 1 Juni 2019, Hal 1-11

Port development within the border area with neighboring countries had a special purpose, for serving to open access with transportation infrastructure, including in open access for local residents to interact with other modes of transport between regions. In addition, other objectives such as regional support economic activity, with the highest guarantee the safety of shipping. In the preparation of the port development plan, the use of analysis and evaluation methods is done comprehensively using quantitative descriptive methods in a series of activities using the concept, they were feasibility studies, technical feasibility, economic, legal, operational and scheduling stages. The results obtained for port development in border areas can be considered, since their function is as regional economic generators, ease of access, and connectivity in Riau Province as well as for the Southeast Asian region.

Keywords: development, port, Sokoi

The Design of Marine Engineering Profession Certification Model for Lecturer based on Recognition of Prior Learning

Antoni Arif Priadi, Eko Nugroho, Heri Sularno

Jurnal Penelitian Transportasi Laut Vol. 21 No. 1 Juni 2019, Hal 12-19.

Marine Engineers are professionals who have the highest level of knowledge and experience in ship machining operations from planning, implementation, management, analysis, and evaluation. Through the Indonesian National Qualification Framework (INQF) it opens opportunities for professionals such as Ship Engineering Experts to be equal to certain lecturer qualification levels according to KKNI standards based on Recognition Prior Learning (RPL), to be able to contribute their knowledge and experience to solve the problem of the needs of lecturers at at Marine vocations institutions. This descriptive research is presented to analyze the equalization of Marine engineers especially Marine engineer class – II (MEC-II) into the Indonesian Qualification Framework through literature study and content analysis. The results showed that the MEC-II can be equated with a Master degree qualification that has a level of 8 KKNI through assessment instruments compiled in the study.

Keywords: Ship Engineer, National Qualification Framework, Recognition of Past Learning

Redesigning Passengers Facilities Model: a Level of Service Based Concept

Nurul Fajri Dwitama, Arif Fadillah, Shanty Manullang

Jurnal Penelitian Transportasi Laut Vol. 21 No. 1 Juni 2019, Hal 20-29

Tourism make a major impact on economic activity in any country. Region with so many tourism site become a magnet attracting factor for International and local tourists. As an archipelagic country, port become a forecourt and play as an important role for receiving tourist and passengers. Therefore, improving port service performance has become even more important policy for local authority. This research has utilized qualitative method to obtain data. The Customer Satisfaction Index (CSI) was used as a tool to analyse the port performance at observed port. This research was conducted by measure the level of passenger satisfaction with qualitative analysis and used the Customer Satisfaction index (CSI) method. The result showed that the level of passenger satisfaction was still low for CSI value services, which is 54%. And for the facility the value of the CSI is 57%, service improvements and determination of service standards necessary redesign the passenger terminal of the observed Port, by adding facilities in accordance with the minimum service standard (SPM) based on national regulation.

Keywords: Minimum Service Standards, Passenger Satisfaction, Pangkal Balam Port, Port Facilities, Port Redesign.

Design Floating Ship for Waste-Based Power Generation***Shahrin Febrian Anwar, Ayom Buwono, Muswar Muslim****Jurnal Penelitian Transportasi Laut Vol. 21 No. 1 Juni 2019, Hal 30-34*

IGarbage and air pollution comes from motor vehicles has become a major problem in many big cities. Waste can be processed into electrical energy and plasma physics technology to reduce dependence on expensive land lease on the urban environment so ship can be used as building structures floating on the sea. Using descriptive analytic methods and the design of the floating vessel, it was estimated calculation of electrical energy that can be generated from 11686.56 tons of garbage/day was 581.306 MW, which could meet 15.5% of the electricity in the city where the total area is 3748.40 MW installed capacity.

Keywords: electrical energy, plasma, garbage, ship

Analysis Benefits in Dredging Project A case study in East Surabaya Channel Port***Alland Adrian Josep****Jurnal Penelitian Transportasi Laut Vol. 21 No. 1 Juni 2019, Hal 35-40*

Coastal, waterways, and channels play an important role in a freight transportation. Most of cargo transported through coastal ports is domestic and international freight. However, these ports also handle significant amounts of local freight transported via short sea shipping routes. The waterways transportation system has gained attention for years because it is energy and fuel efficiency, there is increasing interest in expanding waterborne trade routes for domestic freight shipments. Since a vessel's sailing draft is directly related to the loaded tonnage, adequate channel depths are necessary to ensure sufficient carrying capacities. The challenge to decision makers is to optimally allocate the Harbor Maintenance Fund dredging outlays and inland waterway expenditures across the vast waterway network to maximize overall benefits nationwide. This study aimed to identify the concept benefits caused if the Access Channel dredging project is carried out. Based on the results of the analysis, the concept benefits are enhancing shipping security and safety, increasing the feasibility of sea transportation, increasing stability of goods movements, increasing connectivity between ports, increasing port infrastructure development, increasing the dimensions of ships that can enter ports, increasing port performance stability, increasing the number of vessels that can enter ports, decreased sedimentation rates in access channel, reduced vessel round time turnover, increased port performance efficiency, lower port costs and increased port operator revenues.

Keywords: access channel, benefits, dredging projects, East Surabaya Channel



Jurnal Penelitian Transportasi Laut

Volume 21, Nomor 1, Juni 2019

ISSN No.1411-0504

Lembar Penulis

A

Alland Adrian Josep “**Analisis Manfaat dalam Proyek Pengerukan Studi Kasus: Alur Pelayaran Surabaya Timur**” Jurnal Penelitian Transportasi Laut Vol. 21 No. 1 Juni 2019, Hal 35 - 40

Antoni Arif Priadi, Eko Nugroho, Heri Sularno “**Desain Model Sertifikasi Profesi Teknik Kapal untuk Dosen dengan Rekognisi Pembelajaran Lampau**” Jurnal Penelitian Transportasi Laut Vol. 21 No. 1 Juni 2019, Hal 12 - 19

N

Nurul Fajri Dwitama, Arif Fadillah, Shanty Manullang “**Desain Model Fasilitas Dermaga Penumpang: Sebuah Konsep Berbasis Standar Pelayanan Minimum**” Jurnal Penelitian Transportasi Laut Vol. 21 No. 1 Juni 2019, Hal 20 - 29

S

Shahrin Febrian Anwar, Ayom Buwono, Muswar Muslim “**Desain Kapal Apung untuk Pembangkit Listrik Berbasis Limbah**” Jurnal Penelitian Transportasi Laut Vol. 21 No. 1 Juni 2019, Hal 30 - 34

T

Theresia Dwirina Novita, Erna Mei Lestari “**Kelayakan Pembangunan Pelabuhan Kawasan Perbatasan untuk peningkatan Kesejahteraan: studi kasus Pelabuhan Sokoi Kabupaten Pelalawan**” Jurnal Penelitian Transportasi Laut Vol. 21 No. 1 Juni 2019, Hal 1-11