

LAPORAN PENELITIAN

EVALUASI TERHADAP FASILITAS PARKIR PENGANTAR PENJEMPUT DAN PENEMPATAN JEMBATAN TIMBANG PADA PELABUHAN PENYEBERANGAN RO-RO KOTA DUMAI PROVINSI RIAU



TIM PELAKSANA :

1. Hendry Sampurna. M.M.Tr,S.ST NIDN 0306058902 (Ketua / Dosen)
2. Afrizal Darusalin NPM 18273115708 (Mahasiswa)

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI BUDI UTOMO
JAKARTA
TAHUN 2020**



YAYASAN BUDI UTOMO
INSTITUT TEKNOLOGI BUDI UTOMO
(ITBU)

Jalan Raya Mawar Merah No. 23, Pondok Kopi, Jakarta Timur
Telp.8611849 – 8511850 Fax. 8613627

Bank : CIMB Niaga

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PENELITIAN

- A. Judul Kegiatan : EVALUASI TERHADAP FASILITAS PARKIR
PENGANTAR PENJEMPUT DAN PENEMPATAN JEMBATAN
TIMBANG PADA PELABUHAN PENYEBERANGAN
RO-RO KOTA DUMAI PROVINSI RIAU
- B. Program : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
1. Ketua Pelaksana :
- Nama : Hendry Sampurna. M.M.Tr,S.ST
NIDN : 0306058902
Program Studi : Teknik Sipil
2. Anggota :
- 1) Nama : Afrizal Darusalin
NPM : 18273115708
Program Studi: Teknik Sipil
Lokasi : Riau
3. Lama Pelaksanaan : 6 (bulan)
4. Tanggal/Tahun : Maret s/d Agustus 2020
5. Biaya : Rp 4.000.000,-

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknologi Industri



(Dr. Suryadi, S.T., M.T.)

NIDN : 0302046907

Jakarta, Agustus 2020

Menyetujui,
Kepala LPPM,



(Sigit Wibisono, S.T., M.T.)

NIDN : 0314116301



YAYASAN BUDI UTOMO
INSTITUT TEKNOLOGI BUDI UTOMO
(ITBU)

Jalan Raya Mawar Merah No. 23, Pondok Kopi, Jakarta Timur
Telp.8611849 – 8511850 Fax. 8613627

Bank : CIMB Niaga

Kepada
Yth. **Kepala LPPM ITBU**
Di Jakarta

Dengan hormat,

Dalam rangka memenuhi kewajiban Tri Dharma Perguruan Tinggi, maka bersama ini kami mengajukan proposal penelitian untuk Semester Genap TA. 2019-2020:

- a. Judul : EVALUASI TERHADAP FASILITAS PARKIR
PENGANTAR PENJEMPUT DAN PENEMPATAN JEMBATAN
TIMBANG PADA PELABUHAN PENYEBERANGAN
RO-RO KOTA DUMAI PROVINSI RIAU
- b. Tim Peneliti:
 1. Ketua
Nama : Hendry Sampurna. M.M.Tr,S.ST
NIM : 0306058902
Prodi : Teknik Sipil
 2. Anggota
Nama : Khairunnisa Hidayah
NPM : 18273115722
Prodi : Teknik Sipil
- c. Lokasi : Riau
- d. Lama Pelaksanaan : 6 (bulan)
- e. Tanggal/Tahun : Maret s/d Agustus 2020
Biaya : Rp 4.000.000,-

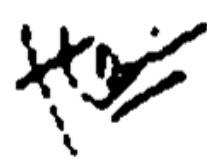
Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan bantuannya, kami ucapkan terima kasih.

Jakarta, Maret 2020
Yang mengajukan,

Menyetujui,
Kaprosdi Teknik Sipil



(Udien Yulianto, S.T, M.Tech)
NIDN: 0310077002



(Hendry Sampurna. M.M.Tr,S.ST)
NIDN: 0306058902

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Alloh SWT, yang telah melimpahkan rahmat & karuniaNya sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini Bersama dengan mahasiswa Teknik sipil Institut Teknologi Budi Utomo.

Dalam pengerjaan laporan tugas akhir ini tidak terlepas dari kekurangan. Oleh karena itu sangat diharapkan sekali kritik & saran yang sifatnya membangun untuk menciptakan laporan ini lebih baik lagi, semoga laporan ini dapat bermanfaat.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Jakarta, Agustus 2020

Peneliti

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	i
Surat Pengajuan Penelitian	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Tabel	v
Daftar Gambar	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	2
BAB III METODE PENELITIAN	5
BAB IV HASIL PEMBAHASAN.....	7
BAB V PENUTUP	10
DAFTAR PUSTAKA	11

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Perbandingan Kondisi Sekarang Dengan Rencana.....	8
---	---

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Posisi Jembatan Timbang Hasil Analisis	7
---	---

BAB I

PENDAHULUAN

Pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan pengusahaan yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, naik turun penumpang, dan/atau bongkar muat barang, berupa terminal dan tempat berlabuh kapal yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra-dan antarmoda transportasi. Pelabuhan Penyeberangan Dumai merupakan penghubung antara Kota Dumai dengan Pulau Rupat Kabupaten Bengkalis, dimana kapal Ro-Ro dapat berperan penting bagi kehidupan masyarakat yang selama ini daerahnya terisolir terputus oleh Selat Riau.

Pelabuhan Penyeberangan Dumai merupakan pelabuhan penyeberangan yang memiliki satu lintasan yaitu Dumai-Tanjung Kapal yang mengangkut penumpang dan kendaraan serta beroperasi selama 12 jam setiap harinya dengan produktifitas yang cukup tinggi di Kota Dumai. Pelabuhan Penyeberangan Dumai memiliki fasilitas pada sisi darat berupa kantor, ruang tunggu penumpang, ruang parkir kendaraan, *gangway*, kantin dan toilet. Di pelabuhan ini terdapat dua gedung kantor utama yaitu gedung kantor untuk penyeberangan Dumai - Rupat milik Provinsi Riau yang masih banyak dalam tahapan pembangunan, dan gedung kantor kapal cepat menuju Malaka yang di miliki Dinas Perhubungan Kota Dumai

Akan tetapi fasilitas parkir yang ada saat ini belum memberikan pelayanan secara optimal terhadap pengguna jasa dan kantor yang tidak bisa dipergunakan karena masih dalam pembangunan sehingga membuat penumpang harus menunggu dengan cara berdiri di *gangway* atau di koridor tempat pembelian tiket, dan untuk kendaraan menunggu di badan jalan *trestle*, bahkan ada kendaraan yang menunggu di depan dermaga *movable bridge* (MB) sehingga mengakibatkan tidak tertibnya lalu lintas di pintu masuk pelabuhan, masih banyaknya masyarakat bebas keluar masuk area dermaga pelabuhan, belum tersedianya fasilitas ibadah dan fasilitas kesehatan yang berguna melayani pengguna jasa bila mengalami kecelakaan atau sakit selama berada di lingkungan pelabuhan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Pelabuhan Sebagai tempat berlabuhnya kapal-kapal diharapkan merupakan suatu tempat yang terlindung dari gangguan laut, sehingga bongkar muat dapat dilaksanakan untuk menjamin keselamatan muatan” (Soedjono Kramadibrata, 2002:60)⁽¹⁾. Pelabuhan sendiri memiliki klasifikasi yang ditinjau dari segi teknis atau fungsi operasionalnya seperti :

- a. Teknis
 - 1) Pelabuhan Alam
 - 2) Pelabuhan Buatan
 - 3) Pelabuhan Semi Alam
- b. Jenis Perdagangan
 - 1) Pelabuhan Sungai (Lokal)
 - 2) Pelabuhan Laut (Internasional)
 - 3) Pelabuhan Pantai (Interisuler)
 - 4) Pelabuhan Khusus
- c. Jenis Pungutan Jasa
 - 1) Pelabuhan yang di Usahakan
 - 2) Pelabuhan yang Tidak di Usahakan
 - 3) Pelabuhan Otonom
 - 4) Pelabuhan Bebas
- d. Jenis Kegiatan Khusus
 - 1) Pelabuhan Umum
 - 2) Pelabuhan Industri
 - 3) Pelabuhan Minyak / Tambang
 - 4) Pelabuhan Militer

Fasilitas Pelabuhan

Iskandar Abu Bakar (2010:27)⁽¹⁾ Menyatakan bahwa ada beberapa jenis fasilitas Pelabuhan Penyeberangan, antara lain :

- a. Fasilitas Daratan
 - 1) Fasilitas Pokok, meliputi :
 - a) Terminal penumpang
 - b) Penimbang kendaraan bermuatan

- c) Jalan penumpang keluar/masuk kapal (*gangway*)
 - d) Perkantoran untuk kegiatan pemerintahan dan pelayanan jasa
 - e) Fasilitas penyimpanan bahan bakar (*bunker*)
 - f) Instalasi air, listrik dan telekomunikasi
 - g) Fasilitas pemadam kebakaran
 - h) Tempat tunggu kendaraan bermotor sebelum naik ke kapal
- 2) Fasilitas Penunjang
- a) Kawasan perkantoran untuk menunjang kelancaran pelayanan jasa kepelabuhanan.
 - b) Tempat penampungan limbah
 - c) Fasilitas usaha yang menunjang kegiatan pelabuhan penyeberangan
 - d) Areal pengembangan pelabuhan
 - e) Fasilitas umum lainnya (Peribadatan, taman, jalur hijau, dan kesehatan) untuk memenuhi kebutuhan penumpang.
- b. Fasilitas Perairan
- 1) Fasilitas Pokok, meliputi :
- a) Alur pelayaran
 - b) Fasilitas sandar kapal (Dermaga)
Dermaga adalah bangunan yang digunakan sebagai sarana untuk tambat, ada tiga jenis dermaga yang terdapat di pelabuhan penyeberangan, yaitu Quaywall, Dolphin dan Jetty.
 - c) Fasilitas bongkar muat
 - d) Perairan tempat labuh
 - e) Kolam pelabuhan
Causeway, trestle, catwalk, revetment, fender, breasting dolphin, mooring dolphin dan bollard.
- 2) Fasilitas Penunjang Perairan
- a) Perairan untuk pengembangan pelabuhan jangka panjang
 - b) Perairan untuk fasilitas pembangunan dan pemeliharaan kapal
 - c) Perairan untuk tempat ujicoba kapal (percobaan berlayar)
 - d) Perairan untuk keperluan daratan
 - e) Perairan untuk kapal pemerintah
- c. Dasar hukum yang diambil sebagai landasan teori yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti, yaitu :

- 1) Undang - Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran
Pada Pasal 1 No.14, 16, dan 20 sebagai berikut :
 - a) Pasal 1 ayat (14)
 - b) Pasal 1 ayat (16)
 - c) Pasal 1 ayat (20)
 - d) Pasal 93 Badan Usaha Pelabuhan
 - e) Peran Pemerintah Daerah
 - f) Penataan Ruang

- 2) Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhanan
 - a) Angkutan Penyeberangan adalah angkutan yang berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan jaringan jalan dan atau jaringan jalur kereta api yang dipisahkan oleh perairan untuk mengangkut penumpang dan kendaraan beserta muatannya.

- 3) Keputusan Menteri Perhubungan Darat Nomor 52 Tahun 2004 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan
Analisa Fasilitas prasarana darat mengacu pada Keputusan Menteri Perhubungan Darat No 52 Tahun 2004 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan dalam lampiran ke II (dua) yang menghitung analisa fasilitas darat pelabuhan seperti ruang tunggu penumpang, ruang administrasi, mushola, wc dan ruang bebas.

BAB III

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah Jenis Penelitian Evaluasi (*Evaluation Research*), yaitu penyelesaian masalah pada kondisi telah selesai dilaksanakan. Penelitian Evaluasi (*Evaluation Research*) adalah suatu prosedur ilmiah yang sistematis yang dilakukan untuk mengukur hasil program atau proyek (Efektifitas Suatu Program), apakah telah sesuai dengan tujuan yang direncanakan atau tidak, dilakukan dengan cara mengumpulkan, menganalisis, dan mengkaji pelaksanaan program yang dilakukan secara objektif. Selanjutnya merumuskan dan menentukan kebijakan dengan terlebih dahulu mempertimbangkan nilai-nilai positif dan keuntungan suatu program.

Proses Penelitian Evauasi yang terdiri dari teknik analisis data, yakni proses sistematis dan ketat yang melibatkan pengumpulan data tentang organisasi, proses, proyek, layanan dan / atau sumber daya. Penelitian Evaluasi meningkatkan pengetahuan dan pengambilan keputusan.

Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini digunakan data primer dan data sekunder. Pengumpulan data diperoleh dari studi literatur dan survei langsung.

1) Pengumpulan Data Primer

Data primer adalah data yang didapatkan secara langsung dari sumbernya atau berdasarkan pengamatan langsung di lapangan, dalam memperoleh data primer digunakan metode sebagai berikut :

a) Metode Observasi

1. Pencatatan
2. Pengamatan
3. Pengukuran

b) Metode wawancara

Wawancara dilakukan kepada para pengguna jasa dan petugas operasional untuk mendapatkan informasi secara langsung. Metode ini dilakukan untuk mengetahui pendapat pengguna jasa dan operator mengenai fasilitas sisi darat yang tersedia

2) Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang telah didapatkan berdasarkan pengamatan pihak lain dan berupa laporan secara tertulis, dalam memperoleh data sekunder tersebut penulis menggunakan metode sebagai berikut :

a) Metode kepustakaan

Data sekunder diperoleh dari Perpustakaan Daerah berupa buku-buku peraturan-peraturan dan referensi yang terkait dengan penelitian.

b) Metode Institusional

Data yang dikumpulkan dari berbagai instansi yang terkait dengan penelitian yaitu :

1. Dinas Perhubungan Provinsi Riau
2. Kantor UPT Penyeberangan Wilayah I Dumai
3. BPS Kota Dumai

c) Studi Literatur

Yaitu dengan cara mempelajari teori-teori dan buku-buku serta modul pembelajaran yang ada sebagai bahan referensi dalam menganalisa dan pembahasan masalah.

Metode Analisis Data

1) Areal Parkir Kendaraan Pengantar / Penjemput

$$A = a \cdot n_1 \cdot N \cdot x \cdot y \cdot z \cdot 1/n_2$$

2) Analisa Posisi Jembatan Timbang

Sesuai dengan Lampiran gambar No 2 Di Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor : SK.242/HK.104/DRJD/2010 bahwa penempatan Jembatan Timbang sebelum loket masuk yang dapat dilihat di gambar berikut :

Metode Pembahasan Analisis

Setelah didapatkan analisis data maka langkah selanjutnya adalah menentukan alternatif solusi yang memungkinkan untuk memecahkan permasalahan yang ada. Alternatif penyelesaian masalah di bawah ini dapat dipilih sesuai dengan kondisi permasalahan yang ada, diantaranya adalah:

- 1) Perlunya pengoptimalan penggunaan lahan lapangan parkir pengantar dan penjemput.
- 2) Perlunya merencanakan penempatan posisi jembatan timbang.

BAB IV

HASIL PEMBAHASAN

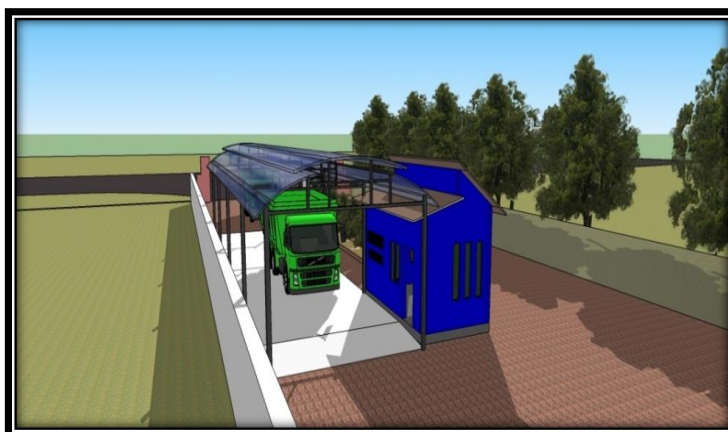
Lapangan Parkir Pengantar Penjemput

Hasil perhitungan penulis mendapatkan luasan yang diperlukan yaitu seluas 231 m² untuk menampung kendaraan pengantar penjemput tersebut. Maka dari itu dengan adanya lahan parkir seluas 900 m² yang di miliki pelabuhan seharusnya dapat mencukupi dan menampung kendaraan. Keadaan sekarang di Pelabuhan Penyeberangan Dumai pengguna jasa yang menggunakan jasa antar jemput sering kali memberhentikan kendaraannya di jembatan *trestle*, terkadang juga di antar hingga tepat di depan *Movable Bridge* (MB).

Dengan adanya lapangan parkir yang telah ada tentu dapat menampung kendaraan pengantar penjemput tersebut.

Penempatan Posisi Jembatan Timbang

Pelabuhan Penyeberangan Dumai pada saat ini belum memiliki jembatan timbang yang berguna untuk menimbang berat kendaraan agar dapat mengetahui kendaraan yang akan menyeberang untuk melewati *Movable Bridge* (MB) dapat di tumpu, mengatur pola pemuatan di kapal, menjaga fasilitas daratan pada Pelabuhan Penyeberangan Dumai dan lain sebagainya. Sesuai dengan SK.242/HK.104/DRJD/2010 bahwa posisi jembatan timbang yang harusnya berada sebelum loket tiket, dengan ketentuan tersebut maka penulis merencanakan posisi jembatan timbang sebagai berikut :



Sumber : Google Sketchup Penulis, 2019

Gambar 4. 1 Posisi Jembatan Timbang Hasil Analisis

Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat jembatan timbang dapat di bangun apabila pembangunan gedung kantor baru telah selesai karena bangunan sementara yang berada di depan loket yang telah terbangun masih ada jika bangunan gedung belum selesai.

Dari hasil pembahasan di atas dapat dibuat perbandingan antara kondisi yang ada di Pelabuhan Penyeberangan Dumai dengan Kondisi yang direncanakan yang dapat kita lihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 1 Perbandingan Kondisi Sekarang Dengan Rencana

No.	Fasilitas	Pelabuhan Penyeberangan		Keterangan
		Sekarang	Rencana	
1.	Lapangan Parkir Pengantar / Penjemput	900	a. Menggunakan Pola Sudut Parkir Tegak Lurus b. Kapasitas Tampung : -15 Unit Mobil Penumpang sesuai SRP -110 Unit Sepeda Motor sesuai SRP c. Meberlakukan Akumulasi Parkir dan Tarif Parkir Perjam	Pengoptimalan Penggunaan
2.	Jembatan Timbang	Tidak Ada	Ada	Pengadaan

Sumber : Analisa Penulis, 2019

Berdasarkan pembahasan diatas pada fasilitas Pelabuhan Penyeberangan Dumai di Kota Dumai Provinsi Riau, di ketahui bahwa terdapat kekurangan dalam penyediaan fasilitas di pelabuhan tersebut seperti tidak tersedianya jembatan timbang, sehingga tidak adanya usaha pembatasan muatan yang dapat merusak fasilitas daratan seperti

jalan masuk maupun lapangan, dan pembatasan bobot yang dapat di tumpu oleh *Movable Bridge* (MB).

Selain itu juga belum maksimalnya penggunaan lapangan parkir pengantar penjemput di Pelabuhan Dumai yang ada sekarang, dengan luas lapangan yang ada di pelabuhan sekarang seluas 900 m² untuk lapangan parkir pengantar penjemput seharusnya dapat menampung kendaraan yang mengantarkan pengguna jasa, sehingga tidak ada lagi kendaraan yang akan mengantarkan pengguna jasa hingga ke jembatan trestle pelabuhan.

Dari hasil pembahasan mengenai pengoptimalan penggunaan jasa fasilitas lapangan parkir pengantar penjemput yang menunjukkan lapangan yang ada sekarang seharusnya mampu menampung kendaraan pengantar penjemput, dengan hasil analisa 231 m² dengan luas sekarang yang dimiliki pelabuhan 900 m² lebih dari cukup untuk menampung kendaraan.

BAB V

PENUTUP

Pelabuhan Penyeberangan Dumai memiliki fasilitas darat berupa kantor, ruang tunggu penumpang, ruang parkir kendaraan, *gangway*, kantin dan toilet. Akan tetapi fasilitas parkir pengantar penjemput yang ada saat ini belum memberikan pelayanan secara optimal terhadap pengguna dan kantor yang tidak bisa dipergunakan karena masih dalam pembangunan sehingga membuat penumpang harus menunggu dengan cara berdiri di *gangway* atau di koridor tempat pembelian tiket, dan untuk kendaraan menunggu di badan jalan *trestle*, bahkan ada kendaraan yang menunggu di depan dermaga *movable bridge* (MB) sehingga mengakibatkan tidak tertibnya lalu lintas di pintu masuk Pelabuhan, serta belum tersedianya fasilitas ibadah dan fasilitas kesehatan yang berguna melayani pengguna jasa. Penelitian ini mengevaluasi antara kesesuaian fasilitas parkir yang ada dengan fasilitas parkir yang direncanakan pada Pelabuhan Penyeberangan Dumai untuk menunjang kelancaran, keamanan dan kenyamanan bagi para pengguna jasa Pelabuhan Penyeberangan.

Dari usulan pemecahan masalah dapat disimpulkan bahwa perlu adanya perbaikan dan adanya sebuah perencanaan. Adapun kesimpulan yang diambil dapat dilihat dibawah ini :

1. Pelabuhan Dumai memiliki lapangan parkir pengantar dan penjemput setelah di analisis memiliki luas lapangan parkir 900 m², dengan hasil analisis seluas 231 m² yang di butuhkan untuk menampung kendaraan pengantar dan penjemput. Dengan rincian kapasitas tampung rencana 15 unit mobil penumpang dan 110 unit sepeda motor sesuai SRP menggunakan pola parkir tegak lurus.
2. Perlunya perencanaan pengadaan posisi jembatan timbang sesuai dengan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor : SK.242/HK.104/DRJD/2010 setelah pembangunan gedung baru selesai.

DAFTAR PUSTAKA

_____, 2008, *Undang – Undang Nomor 17 Tentang Pelayaran*, Departemen Perhubungan Republik Indonesia, Jakarta

_____, 2009, *Peraturan Pemerintah Nomor 61 tentang Kepelabuhanan*, Jakarta

_____, 2004, *Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 52 Tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan*, Jakarta

_____, 2007, *Keputusan Menteri Nomor 73 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Sungai Dan Danau*, Jakarta

_____, 2010, *Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tentang Angkutan di Perairan*, Jakarta

BPPTD Palembang, *Modul Manajemen Operasi Pelabuhan Angkutan Sungai Dan Danau*

BPPTD Palembang, *Modul Teknik Survey ASDP*

DBSLLAK, *Modul Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*

Iskandar Abu Bakar, 2010, *Transportasi Penyeberangan*, Jakarta

Soedjono Kramadibrata, 2002, *Perencanaan Pelabuhan*, Jakarta