

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Teori Umum

2.1.1. Pengertian Sistem

Sebuah *system* terdiri dari atas bagian-bagian yang bergabung untuk suatu tujuan tertentu (Isnandi & Wardati, 2014). Dalam sebuah *system* mempunyai beberapa elemen-elemen yang saling berkaitan untuk dapat dioperasikan secara bersamaan agar bisa menggapai suatu tujuan atau maksud tertentu. Definisi *system* menurut Jogiyanto H.M dalam bukunya *Analisis dan Design* menyebutkan bahwa: “sistem merupakan sekumpulan bagian-bagian yang bisa berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.”

Sedangkan menurut dalam jurnal (Paryati, 2010: 322), Sistem berasal dari bahasa latin (*system*) dan bahasa Yunani (*sustem*) adalah suatu kesatuan yang terdiri dari elemen yang dapat menghubungkan secara bertepatan sehingga bisa mudah dalam mengalirkan *information* baik dalam *teory* ataupun *energy*. Adapun kata lain yang biasanya di manfaatkan dalam mengulas sebuah *entity* yang biasanya di manfaatkan, baik dalam suatu pemodelan *mathematics* bisa digunakan, adapun sebuah sistem memiliki beberapa karakteristik ataupun sifat-sifat yaitu seperti *component systems*, *boundary system*, lingkungan luar sistem, penghubung sistem, input, *processing system*, sistem target.

Sedangkan menurut dalam jurnal (Wibowo & Sismoro, 2012: 5), *System* merupakan sekumpulan elemen-elemen yang bisa membentuk sebuah jaringan yang dapat saling berkaitan guna dalam pencapaian suatu tujuan atau sasaran disebuah kegiatan.

2.1.2. Pengertian Informasi

Menurut dalam jurnal (Isnandi, 2014: 40), Informasi ialah suatu hasil didalam pengelolaan data (fakta) untuk menjadikan sesuatu yang relevan dan bernilai guna penarikan kesimpulan. Keseluruhan aktivitas yang dilakukan dalam menarik kesimpulan bisa diputuskan menjadi sebuah informasi yang relevan dan memudahkan dalam mengartikan sebuah informasi, supaya tidak bisa terpisahkan dalam segi kehidupan masyarakat. Bisa dimana dan bisa siapa saja dan kapan saja orang yang sedang membutuhkan informasi tersebut.

Menurut dalam jurnal (Mayasari, 2015: 278), Informasi adalah suatu dokumen yang memproses sebuah cara yang bisa mudah dimengerti oleh si penerima serta dapat bermanfaat dalam pengambilan sebuah keputusan. Adapun istilah informasi yang biasanya di acukan dalam menggunakan sebuah *technology information* didalam instansi guna penyajian data atau *information* kepada seluruh pendengarnya. *Information* juga sangat berperan penting didalam manajemen untuk menarik sebuah kesimpulan.

Sedangkan menurut dalam jurnal (Afrizal & Fitriani, 2017: 25), Informasi adalah data yang diproses dalam bentuk yang lebih bermanfaat dan bermakna bagi mereka yang menerimanya. Sumber informasi adalah data, di mana data itu

sendiri adalah kenyataan yang menggambarkan peristiwa nyata dan unit. Peristiwa adalah sesuatu yang terjadi pada waktu-waktu tertentu.

Menurut jurnal (Sutanta, 2011: 14), menanyakan yang diperoleh dari Mengolah data dapat diperoleh berdasarkan sifatnya. Sifat informasi yang menentukan nilai informasi yaitu:

1. Kemudahan dalam perolehannya.
2. Sifat luas dan kelengkapannya.
3. Ketelitian (*accuracy*).
4. Kecocokan dengan pengguna (*relevancy*).
5. Ketepatan waktu.
6. Kejelasan (*clarity*).
7. Fleksibilitas/keluwesannya.
8. Dapat dibuktikan.
9. Tidak ada prasangka.
10. Dapat diukur.

2.1.3. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah gabungan dari sebuah bagian atau elemen yang terdiri dari manusia, *procedur*, data dan *technology* (seperti *computer*) yang digunakan untuk menghasilkan informasi yang mempunyai nilai dalam mengambil sebuah keputusan. *System* informasi yang melekat dan merupakan bagian dari sarana infrastruktur sebagai penunjang kesuksesan dalam setiap instansi atau *organisation* dalam mencapai tujuannya.(Isnandi & Wardati, 2014: 40).

Sedangkan menurut dalam jurnal (Mayasari, 2015: 278), *System Infomation* merupakan “Sebagai satuan yang saling berkaitan untuk mengumpulkan (memperoleh komponen kembali), pemrosesan, menyimpan serta mendistribusikan suatu informasi untuk mendukung sebuah pengambilan keputusan dan pengendalian dalam sebuah organisasi.

Dalam sebuah pendapat dalam buku (Husda, 2012: 120-122), komponen sistem informasi dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Blok Masukan (*Input Block*)

Input merupakan data yang masuk ke dalam sistem informasi.

2. Blok Model (*Model Block*)

Kombinasi prosedur, logika, dan model matematik yang akan memanipulasi data *input* dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah ditentukan untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3. Blok Keluaran (*Output Block*)

Keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

4. Blok Teknologi (*Technologi Block*)

Teknologi merupakan kotak alat (*Tool Box*) dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima *input*, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara menyeluruh.

5. Blok Basis Data (*Database Block*)

Merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu sama lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

6. Blok Kendali (*Control Block*)

Beberapa pengendalian yang dirancang secara khusus untuk menanggulangi gangguan-gangguan terhadap sistem.

2.1.4. Pengertian Perancangan

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin (2005 : 39), bahwa: Perancangan merupakan suatu kegiatan yang memiliki tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan suatu permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan yang di dapat dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik. Perancangan menurut Jogyanto H.M(2005:196), Perancangan desain sistem menentukan bagaimana sebuah sistem dapat menyelesaikan apa yang seharusnya diselesaikan, tahap ini berhubungan mengkonfigurasi dari komponen komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga sistem akan benar-benar memuaskan perancangan yang sudah ditetapkan di tahap akhir analisa sistem. Pada uraian di atas maka kita bisa dapat menyimpulkan bahwa suatu perancangan sistem merupakan tahap awal untuk membentuk suatu sistem yang baru untuk menyelesaikan permasalahan pada sistem lama, melalui tahapan analisis terlebih dahulu.

2.1.5. Pengertian Pendataan

Pendataan adalah Pencatatan atau pembukuan pendaftaran, fakta bukti proses cara dan perbuatan mendata, mencari data atau pencatatan data yang diperoleh dari hasil data yang telah ada. (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2008:428).

2.1.6. Pengelola Pelabuhan

Untuk mendukung perkembangan lingkungan strategis di bidang pelabuhanan, pemerintah melalui Kementerian Perhubungan mengeluarkan Rencana Induk Pelabuhan Nasional (RIPN) melalui Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP 901 Tahun 2016 tentang Rencana Induk Pelabuhan Nasional yang telah ditetapkan pada 30 Desember 2016. Regulasi tersebut merupakan penjabaran lebih lanjut dari Undang undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran dan Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhanan sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 64 Tahun 2015.

Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP 901 Tahun 2016 pada intinya menguraikan beberapa hal, yaitu:

1. Kebijakan pelabuhan nasional dan strategi implementasinya disertai uraian mengenai rencana aksi di bidang pengaturan dan pelaksanaan kebijakan;
2. Proyeksi lalu lintas muatan melalui pelabuhan dan implikasinya terhadap pembangunan kepelabuhanan di Indonesia;
3. Hierarki, lokasi dan rencana pembangunan pelabuhan.

Kebijakan Kepelabuhan nasional khususnya pada pelabuhan utama, akan merefleksikan perkembangan sektor kepelabuhan menjadi industri jasa kepelabuhan kelas dunia yang kompetitif dengan sistem operasi pelabuhan sesuai standart internasional, baik dalam bidang keselamatan pelayaran maupun perlindungan lingkungan maritim. Kebijakan pelabuhan nasional diarahkan dalam upaya mendorong investasi swasta dan persaingan, pemberdayaan peran penyelenggara pelabuhan, terwujudnya integrasi perencanaan, menciptakan kerangka kerja hukum dan peraturan yang tepat dan fleksibel, mewujudkan sistem operasi pelabuhan yang aman dan terjamin, meningkatkan perlindungan maritim dan mengembangkan sumber daya manusia. (Medi Nopiana, 2017 :120)

2.1.7. Sistem Informasi Pelabuhan

Pengelolaan Sistem Informasi Pelabuhan Melalui Teknologi Informatika. Sistem informasi pelayaran dalam Undang - Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, telah diamanahkan dalam Pasal 272 ayat (1) Setiap orang yang melakukan kegiatan di bidang pelayaran wajib menyampaikan data dan informasi kegiatannya kepada Pemerintah atau pemerintah daerah, (2) Pemerintah atau pemerintah daerah melakukan pemutakhiran data dan informasi pelayaran secara periodik untuk menghasilkan data dan informasi yang sesuai dengan kebutuhan, akurat, terkini, dan dapat dipertanggung jawabkan. (3) Data dan informasi pelayaran didokumentasikan dan dipublikasikan serta dapat diakses dan digunakan oleh masyarakat yang membutuhkan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. (4) Pengelolaan sistem informasi pelayaran oleh

Pemerintah dan pemerintah daerah dapat dilakukan melalui kerjasama dengan pihak lain. (5) Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara penyampaian dan pengelolaan sistem informasi pelayaran diatur dengan Peraturan Menteri.

Selain mengelola pelayanan di pelabuhan, diperlukan pula sistem informasi dalam pelayaran sebagaimana yang diamanatkan dalam Undang - Undang Nomor 17 Tahun 2008. Pemerintah melalui Kementerian Perhubungan. Direktorat Jenderal Perhubungan Laut berupaya mengintegrasikan sistem informasi kepelabuhanan yang standar dalam melayani kapal dan barang secara fisik dari seluruh instansi dan pemangku kepentingan melalui penerapan Inaportnet. (Sitorus, Sitorus, & Ricardianto, 2016 :371)

2.1.8. SOP Pelabuhan

Setiap penyelenggara pelabuhan dan Otoritas Pelabuhan, wajib untuk memberikan pelayanan di pelabuhan kepada seluruh *stakeholder*. Seiring perbaikan sistem manajemen pelabuhan yang terus menerus untuk dapat meningkatkan kinerja manajemen pelabuhan dengan bantuan melalui teknologi informatika. Berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor:UM.002/38/DJPL-11 tentang Standar Kinerja Pelayanan, Pelayanan Operasional Pelabuhan, standar kinerja pelayanan adalah standar hasil kerja dari tiap-tiap pelayanan yang harus dicapai oleh operator terminal/pelabuhan dalam pelaksanaan pelayanan jasa kepelabuhanan termasuk dalam penyediaan fasilitas dan peralatan pelabuhan.(Sitorus, Sitorus, & Ricardianto, 2016: 371).

Peraturan Menteri Perhubungan tentang Pemanduan dan Penundaan Kapal No 57 Tahun 2015 Pasal 1 (4), pandu adalah pelaut yang memiliki keahlian di bidang nautika yang telah memenuhi persyaratan untuk melaksanakan pemanduan kapal. Personel pandu akan membantu nakhoda dalam memberikan nasihat (*advisor*), informasi serta petunjuk kepada nakhoda tentang keadaan perairan setempat yang artinya tanggung jawab kapal sepenuhnya tetap berada pada Nakhoda. Personel pandu juga mempunyai peranan yang sangat penting dalam menciptakan tingkat keselamatan kapal-kapal yang akan keluar masuk suatu pelabuhan, sekaligus memperlancar distribusi logistik nasional. (Sari, Suwandi, Satria, & Soeboer, 2017: 192)

2.1.9. Dokumen Kapal

Sesuai dengan Pasal 126 Ayat 1, UU No. 17 Tahun 2008 tentang pelayaran dan persyaratan *ISM Code* (Standar Internasional Manajemen Keselamatan dalam Pengoperasian Kapal), semua perusahaan yang memiliki kapal atau mengoperasikan kapal-kapalnya harus menetapkan sistem manajemen keselamatan yang berupa sertifikat kapal. Sertifikat-sertifikat tersebut bertujuan untuk menjamin kelayakan operasional kapal dengan aman serta legalitas kapal yang akan berlayar dan mengerjakan sebuah proyek. Di dalam perusahaan terdapat proses pengendalian dokumen, yang merupakan proses dilakukannya pengecekan masa berlaku atau *expired date* sertifikat kapal yang dimiliki oleh perusahaan. Setiap kapal keruk memiliki 24 macam sertifikat kapal, sertifikat kapal ini terdiri dari sertifikat permanen dan tidak permanen. Sertifikat permanen terdiri 14 dokumen sertifikat kapal yang harus dilakukan perpanjangan setiap 2,5

tahun (30 bulan), sedangkan sertifikat yang tidak permanen terdiri dari 10 dokumen sertifikat kapal yang harus dilakukan perpanjangan setiap 3 sampai 5 bulan sekali. Setiap dokumen sertifikat kapal memiliki *expired date* yang berbeda, baik sertifikat permanen maupun yang tidak permanen.(Hidayat, Sutanto, & Shintawati, 2016 : 1)

2.1.10. Cargo

Ekspedisi Muatan Kapal Laut (EMKL) adalah usaha pengurusan dokumen dan muatan yang akan diangkut melalui kapal atau pengurusan dokumen dan muatan yang berasal dari kapal (Suyono, 2005). Untuk pengurusan ini, EMKL mendapat kuasa secara tertulis dari pemilik untuk mengurus barangnya. Di pelabuhan muat, EMKL akan membantu pemilik barang membukukan muatan pada agen pelayaran, mengurus dokumen dengan Bea dan Cukai dan instansi terkait lainnya, serta membawa barang dari gudang pemilik barang ke gudang di dalam pelabuhan.

EMKL memegang peranan yang sangat penting dalam mengurus kegiatan ekspor baik penyelesaian dengan Bea dan Cukai maupun dengan perusahaan pelayaran dan instansi lainnya. Hal itu selaras dengan SK Menhub No. KM 82/AL 305/PHB-85, yang menyatakan bahwa; EMKL adalah usaha pengurusan dokumen dan muatan yang akan diangkut melalui kapal atau pengurusan dokumen dan muatan yang berasal dari kapal. Untuk pengurusan ini, maka, EMKL mendapat kuasa secara tertulis dari pemilik untuk mengurus barangnya.(Samekto, 2014 : 2)

2.1.11. Agen Pelayaran

Agen Pelayaran adalah perusahaan angkutan laut nasional atau perusahaan nasional yang khusus didirikan untuk melakukan usaha keagenan kapal, yang ditunjuk oleh perusahaan angkutan laut asing untuk mengurus kepentingan kapalnya selama berada di Indonesia.(Pohan, 2018: 116)

2.2. Tinjauan Teori Khusus

2.2.1. Dreamweaver

Menurut Madiun (2013:1) *Adobe Dreamweaver* merupakan perangkat lunak terbaik untuk desain *web* yang sudah menyediakan kemampuan *visual* yang *intuitif* termasuk pada tingkat kode, yang dapat dipakai untuk membuat dan mengedit *website* HTML serta aplikasi *mobile* seperti tablet, *smartphone*, dan perangkat lainnya. Dengan adanya fitur *layout Fluit Grild* yang dirancang khusus untuk memungkinkan lintas *platform*, maka akan membuat *layout adaptif* atau dapat menyamakan dengan *browser* yang digunakan.

2.2.2. Website

Menurut dalam jurnal (Utama, 2011: 360), Website merupakan lokasi di internet yang menyediakan kumpulan informasi yang berhubungan dengan profil pemilik situs. Web merupakan suatu halaman yang memuat situs-situs web page yang berada di internet, berfungsi sebagai media penyampaian informasi, komunikasi dan transaksi.

“adapun pengertian lain dari website atau situs yaitu sebagai gabungan dari halaman yang bisa digunakan dalam menampilkan sebuah informasi, *text*, *picture* diam ataupun bergerak, animation, sound, serta kumpulan dari keseluruhannya, baik yang mempunyai sebuah sifat *static* ataupun *dynamic* yang bisa membuat sebuah kerangka bangunan yang dapat terhubung dimasing masing jaringan-jaringan hyperlink.

Menurut dalam jurnal (Riset, Nasional, & Unsa, 2013: 3) *Website* (situs web) Adalah segabungan dari halaman halaman situs atau web yang berkaitan dengan berkas-berkas yang lainnya yang saling terhubung. Adapun sebuah website atau situs mempunyai nama lain yaitu *home page* . Home page ini merupakan suatu halaman yang muncul pada saat pertama kali seorang pengguna dalam mengunjungi sebuah website. Dimana dalam home page seorang user bisa meng klik sebuah hyperlink untuk bisa pindah new tab yang ada di website tersebut.

Ada beberapa fungsi dari sebuah situs atau website diantaranya sebagai berikut :

1. Fungsi komunikasi: Beberapa fasilitas yang memberikan fungsi komunikasi, seperti: chatting, web, base email dan lain-lain
2. Fungsi informasi: Fungsi informasi website seperti: *news*, profile, library, referensi dan lain-lain.
3. Fungsi entertainment: Website mempunyai fungsi hiburan. Misalnya web-web yang menyediakan game on-line, music on-line dan lain-lain.

2.2.3. CSS

Menurut dalam jurnal (Muslim & Dayana, 2016: 40-41), CSS adalah singkatan dari Cascading Style Sheets, berisi rangkaian perintah yang menentukan bagaimana suatu teks akan tertampil di halaman web. Untuk memulai sebuah perangan desain teks ini kita harus bisa mengetahui apa saja yang ada di dalam sebuah perancangan desain teks ini, dimana perancangan desain teks ini memiliki beberapa yang penting untuk melakukan perancangan seperti *fonts*, *colors*, *margins* atau *ukuran*, *background*, *ukuran font (font sizes)* dan lain lain. Adapun beberapa komponen-komponen dalam perancangan desain teks ini yaitu *colors* (warna), *fonts* (huruf), *sizes* (ukuran) dan *spacing* (jarak) disebut juga *styles*. Cascading Style Sheets juga bisa berarti meletakkan *styles* yang berbeda pada lapisan yang berbeda. Disini CSS akan mengirimkan pesan dalam bentuk *style sheet* yang dimana kerjanya sebagai memberikan sinyal pesan ke browser bagaimana sebuah dokumen tersebut yang akan disajikan. Pada website yang lama akan ditambahkan beberapa fitur-fitur baru dihalaman web dengan bantuan *style sheet*.

Saat menggunakan CSS, tidak perlu lagi untuk menulis *font*, *color* atau *size* pada setiap paragraf, atau pada setiap dokumen.

2.2.4. PHP

Hypertext Proprocessor atau yang dikenal dengan singkatan PHP merupakan suatu bahasa pemrograman web dari segi *server* yang bisa diselipkan dalam sebuah *embedded script* yang ada disuatu dokumen dari HTML. Kode yang

ada disuatu pemrograman PHP biasanya dapat diapit dengan menggunakan tag awal `<?php` dan tag akhir `?>` (Sidik, 2004 dalam Laporan Kerja Praktik 2 Sistem Monitoring Pendistribusian Surat oleh Dwi Oktarina Sari, 2006).

2.2.5. Internet

Menurut dalam jurnal (Prayitno & Safitri, 2015: 2), “Internet adalah jaringan komputer”. Contohnya adalah suatu jalan raya, yang mana jalan raya itu akan dilalui suatu internet dalam berbagai sarana transportasi, misalnya bus, mobil, dan motor yang masing masing sarana transportasi tersebut memiliki kegunaannya masing masing. Berikut adalah beberapa pengertian tentang istilah yang ada dalam internet antara lain:

1. WWW (Word Wide Web)

“*World Wide Web* (WWW atau *web*) merupakan suatu *system* informasi sebagai penyaluran yang berbasiskan *hypertext*”

2. Web browser

“Web Browser merupakan sautu *application* dari *sebuah software* yang berfungsi dalam mengutip serta menyediakan sebuah sumber informasi dari sebuah situs atau website”. Sumber information web ini bisa di kenali dengan Uniform Resource Identifier (URL) yang memiliki beberapa diantaranya halaman web, video, picture ataupun konten dan lainnya.

3. Web server

“Server Web merupakan *software* yang memiliki fungsi sebagai penerima permintaan http maupun https dari sebuah client yang biasanya dikenal sebagai *web browser* dan dapat mengirimkan kembali dari hasilnya dalam format

halaman-halaman web yang biasanya dikenal dalam bentuk *document html*". Adapun server web yang umumnya dikenal diantaranya yaitu Apache dan Microsoft Internet Information Service (IIS).

2.2.6. Basis Data

Basis data merupakan sistem yang bisa membentuk serta dapat mengendalikan rekaman-rekaman mempergunakan sebuah computer dalam penyimpanan ataupun dalam melakukan perekaman yang dapat menjaga data operasional utuh dari sebuah instansi atau pun organisasi maka hasil dari itu bisa mengumpulkan sebuah informasi yang maksimal jika pengguna memerlukan sebuah pemrosesan dalam pengambilan sebuah kesimpulan. Linda Marlinda,2004 (Dalam Kristin Tyas Wardani,2012:239).

2.2.7. My Sql

My SQL merupakan jenis server yang umum dikenal oleh penggunanya. Oleh karena itu jenis server ini sangat populer dikarenakan dalam MySQL penggunaan *SQL* sebagai bahasa dasar bagi yang akan mengunjungi basis datanya. Selain itu *MySQL* bersifat *free* pada berbagai *platform*.(Robby Rachmatullah, 2015: 26)

2.2.8. HTML

HTML (*Hyper Text Markup Language*) adalah suatu format data yang digunakan untuk mengolah sebuah dokumen *hypertext* yang pelaksanaannya dari

satu platform komputer ke platform komputer lainnya tanpa harus menjalankan suatu perubahan apapun dengan suatu alat tertentu.(FajarJunaedi EP, 2005 : 19)

2.2.9. XAMMP

XAMPP merupakan singkatan dari X (empat system operasi apapun), Apache, MySQL, PHP, Perl. XAMPP adalah suatu sarana yang biasanya sebagai penyediaan packet software yang ada di sebuah satu buah paket. Adapun yang ada didalam sebuah paket tersebut terdapat Apache (web server, MySQL (database), PHP (server side scripting), Perl, FTP server, php Myadmin dan sebagainya. Cukup dengan menginstall XAMPP tersebut dan tidak memerlukan untuk melakukan penginstalan serta konfigurasi dalam web server yang ada di Apache, PHP dan MySQL secara manual. XAMPP akan menginstalasi dan mengkonfigurasikannya secara otomatis untuk Anda.(Isnandi & Wardati, 2014: 40)

2.2.10. Java Script

JavaScript merupakan Suatu bahasa pemrograman yang simple, dikarenakan bahasa pemrograman *javascript* ini tidak dapat diperlukan lagi jika akan melakukan pembuatan aplikasi ataupun *applet*. Maka dari itu dalam penggunaan *javascript* ini kita dapat mudah mengerti dalam pembuatan sebuah halaman website yang bentuk tampilannya interkatif. Program *JavaScript* dituliskan pada file *HTML(*.htm*.html)*. (Dhewiberta Hardjono, 2006).

2.3. Penelitian Terdahulu

No	Judul	Nama peneliti	Hasil/kesimpulan	Indeks
1.	Analisis Tingkat Pelayanan Dermaga Pelabuhan Sorong	Jembris Sagisolo, Theo K. Sendow, J.longdong, Mecky R.E Manoppo	Sistem pelayanan dermaga pelabuhan sorong sudah memperlihatkan bahwa pemanfaatan dermaga dan pelayanan mencapai 125% tingkat kegunaannya.	ISSN: 2337- 6732
2.	Perancangan Sistem informasi data trip lintasan perhari cabang merak dan laporan ke ASDP berbasis web pada PT JEMLA FERRY	Saiful anwar, Yasin Efendi, Ambi Muhammad Dzuhri.	Dengan menggunakan aplikasi data trip harian pada cabang merak tidak perlu memakan waktu lama untuk mendata trip setiap harinya dan dapat menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat	ISSN : 1979- 0767

Lanjutan Tabel 2.3

3.	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA SURAT PERSETUJUAN BERLAYAR DI KANTOR UNIT PENYELENGGAR A PELABUHAN KELAS III	Usman, Gladinda	Dengan adanya sistem baru ini data-data surat persetujuan berlayar lebih aman dari kerusakan dan membantu menghemat waktu seperti dalam hal pencarian data yang awalnya masih dilakukan secara manual.	<i>E- ISSN: 2540- 9719</i>
4.	Analisis SWOT Pelabuhan Ferry Internasional Sekupang	Rusda Irawati,SE.,MS.i, Benny Syahroni, ST.,MM	Posisi pelabuhan ferry internasional sekupang dengan menggunakan matrik IE, adalah pada sel I (3,87 ; 3,89), dengan pilihan strateginya adalah bangun dan kembangkan (grow and build)	ISSN: 2337- 7887

Tabel 2. 3 tabel penelitian terdahulu