

SIMASET PERANGKAT TEKNOLOGI INFORMASI PADA KANTOR KESEHATAN PELABUHAN KELAS III JAMBI

Reny Wahyuning Astuti¹, Riswan², Ragil Bayu Rasul Liyanda³

^{1,2,3}Universitas Nurdin Hamzah, Jambi

E-mail: r3ny4stuti@gmail.com, ris_one@yahoo.co.id, ragilbayu19@gmail.com

Abstract - An organization or company certainly has assets to support its operational activities, so it is very important to maintain the assets themselves. Not maintaining assets and asset data can be an important problem for the organization or company. This asset maintenance system aims to facilitate the maintenance of asset data, especially at the Jambi Class III Port Health Office. The Jambi Class III Health Office is a Technical Implementation Unit within the Ministry of Health which is under and responsible to the Directorate General of Disease Prevention and Control. Asset maintenance in the office still uses the manual method, namely the person in charge of the room comes directly to make a request for repairs, making it difficult for officers to maintain these assets. To overcome this problem, we need a form of asset maintenance system that can assist in the repair request process. Making this application is done by collecting data, system planning, system analysis, system design and database. The database used is MySQL. The input requirements for the Information Technology Equipment Asset Maintenance System are asset data, room data, and work area data. The process requirements needed are: Login process, request process, and input, update, and delete processes. The output data produced is in the form of information that will be attached, including: the request report is approved, and the request data report is rejected. The purpose of making this thesis is the creation of a Web-Based Information Technology Device Asset Maintenance System. With the existence of a new system that has been designed and created by researchers, it can help facilitate the parties involved in maintaining information technology equipment assets.

Keywords: Assets;MYSQL;Maintenance;Information Technology Devices;System.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi Informasi merupakan suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, dan memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas. Informasi yang berkualitas yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu. Teknologi ini menggunakan seperangkat komputer untuk mengolah data, sistem jaringan untuk menghubungkan satu komputer dengan komputer yang lainnya sesuai dengan kebutuhan, dan teknologi telekomunikasi digunakan agar data dapat disebar dan diakses secara global.

Salah satu contoh teknologi informasi yaitu sistem pemeliharaan aset. Aset merupakan komponen utama dalam sebuah organisasi atau perusahaan untuk menunjang dalam kegiatan operasionalnya, sehingga sangat penting untuk dilakukan pemeliharaan aset itu sendiri. Pemeliharaan aset diperlukan untuk menjaga agar aset dalam keadaan baik.

Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Jambi adalah Unit Pelaksana Teknis di lingkungan Kementerian Kesehatan yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.

Pemeliharaan Aset yang dilakukan pada Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Jambi (KKP Kelas III Jambi) dengan cara *offline* menyulitkan petugas dalam proses pemeliharaan barang tersebut. Hal ini mengakibatkan petugas pemeliharaan barang sangat kesulitan dalam mengidentifikasi barang dan melakukan permintaan perbaikan. Selain dalam pengelolaan permintaan perbaikan barang, pengelola juga sangat kesulitan dalam pelaporan permintaan perbaikan barang pada masing-masing ruangan atau wilayah kerja dikarenakan sumber data aset yang dimiliki admin yang dijadikan tolak ukur pembuatan laporan masih tercatat secara terpisah dan belum dikelompokkan dalam satu arsip yang sama, seperti jenis aset komputer yang belum terintegrasi dengan data pengajuan data servis. Pencatatan yang terpisah juga membuat pihak administrator harus menghabiskan waktu yang lama dalam penyusunan dan pembuatan laporan aset.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diperlukan suatu bentuk Sistem Pemeliharaan Aset yang dapat membantu dalam proses permintaan perbaikan, pengelolaan permintaan perbaikan, penghapusan dan pelaporan.

Dengan Sistem Pemeliharaan Aset tersebut maka pengelola dan pimpinan KKP Kelas III Jambi dapat dipermudah dalam mengelola pemeliharaan aset dan laporan permintaan perbaikan yang dibutuhkan pimpinan untuk melakukan kebijakan dalam menajalankan tugas dan fungsi KKP Kelas III Jambi sendiri.

1.2. Rumusan Masalah

“Bagaimana membangun Sistem Pemeliharaan Aset Perangkat Teknologi Informasi Pada Kantor Kesehatan Pelabuhan (KKP) Kelas III Jambi Berbasis Web?”.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem informasi yang mampu mengelola data pemeliharaan aset perangkat teknologi informasi pada Kantor Kesehatan Pelabuhan (KKP) Kelas III Jambi.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah membantu pihak kantor dalam proses permintaan perbaikan barang, Sehingga dapat memudahkan penanggung jawab ruangan masing-masing wilayah kerja (Wilker) dalam proses permintaan perbaikan barang dan memudahkan pihak kantor dalam membuat laporan permintaan barang disetujui dan barang ditolak, serta dapat meminimalisir kesalahan dalam pengolahan data permintaan barang.

1.5. Metode Penelitian

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara:

4. Penelitian Ke Lapangan
Dalam penelitian ini langsung ke Universitas Muhammadiyah Jambi untuk mendapatkan sumber informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.
5. Studi Pustaka
Peneliti mengambil beberapa referensi baik itu dari buku, jurnal, maupun sumber-sumber lain untuk membantu dalam pengolahan data.
6. Penelitian Laboratorium
Untuk menguji kebenaran dari pada program aplikasi yang bangun.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem

Terdapat dua kelompok pendekatan didalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemennya.

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai “kumpulan dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu”. [1]

Sedangkan pendekatan sistem yang lebih menekankan pada komponen mendefinisikan sistem sebagai “kumpulan elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan proses pencapaian suatu tujuan utama”. [1]

Menurut Priyo, Dedi, & Zainal (2016:24) sistem adalah “kumpulan dari beberapa bagian tertentu yang saling berhubungan secara harmonis untuk mencapai suatu tujuan tertentu”. [2]

Menurut Wahyu (2018:57) sistem merupakan “serangkaian komponen yang terkait dan berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan tertentu.”. [3]

Menurut Mulyadi (2010:2) Sistem pada dasarnya adalah “sekelompok unsur yang erat berhubungan satu dengan lainnya, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu”. [4]

Berdasarkan teori-teori serta pendapat menurut para ahli maka dapat disimpulkan bahwa sistem adalah komponen atau elemen yang saling terhubung dan berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan.

2.2. Pemeliharaan

Pemeliharaan adalah kegiatan memelihara atau menjaga fasilitas/peralatan dan mengadakan perbaikan atau pergantian yang diperlukan agar terdapat suatu produksi yang memuaskan sesuai dengan apa yang telah direncanakan. Tujuan pemeliharaan antara lain memperpanjang usia kegunaan asset. Hal ini sangat penting di negara berkembang karena kurangnya sumber daya modal untuk pergantian, menjamin keselamatan orang yang menggunakan sarana tersebut. [5]

Ahmad Jaenudin, dkk (2016) berpendapat pemeliharaan adalah kegiatan memelihara atau menjaga fasilitas/peralatan dan mengadakan perbaikan atau pergantian yang diperlukan agar supaya terdapat suatu produksi yang memuaskan sesuai dengan apa yang telah direncanakan. Tujuan pemeliharaan antara lain memperpanjang usia kegunaan aset. Hal ini teramat penting di negara berkembang karena kurangnya sumber daya modal untuk penggantian, menjamin keselamatan orang yang menggunakan sarana tersebut, menghemat waktu, biaya dan material karena peralatan terhindar dari kerusakan besar, kerugian baik material maupun personel akibat kerusakan dapat dihindari sedini mungkin, karena terjadinya kerusakan atau timbulnya kerusakan tambahan akibat kerusakan awal dapat segera dicegah. [6]

Berdasarkan teori-teori serta pendapat menurut para ahli maka dapat disimpulkan bahwa pemeliharaan adalah kegiatan merawat atau menjaga fasilitas/peralatan secara berkala dengan melakukan perbaikan atau pergantian.

2.3. Aset

Aset merupakan sumber daya terpenting untuk perseorangan ataupun suatu organisasi yang memilikinya, karena aset merupakan peralatan yang menunjang kegiatan suatu organisasi dan juga bermanfaat untuk mencapai suatu tujuan dari perusahaan atau organisasi tersebut. [7]

Menurut Jessica dan Rudyant, (dalam Suryani dkk, 2018:82), kata aset dikenal pertama kali pada pertengahan abad ke-16; berasal dari bahasa Prancis *asez/asetz* yang berarti cukup. Pada dasarnya, aset adalah segala sesuatu yang dimiliki. Dalam konteks yang lebih luas, aset dapat berupa banyak hal, mulai dari sumber daya alam, sumber daya manusia, jaringan relasi, pendidikan, pengetahuan, teknologi, seni budaya, nama baik, dan kepercayaan publik. Bahkan ide, informasi, dan imajinasi pun dapat menjadi aset yang berharga. [7]

Berdasarkan teori-teori serta pendapat menurut para ahli maka dapat disimpulkan bahwa aset adalah seluruh kekayaan yang dimiliki perseorangan atau organisasi, yang memiliki nilai ekonomi atau sumber daya baik berupa uang ataupun benda.

2.4. Teknologi

Kata Teknologi seringkali oleh masyarakat diartikan sebagai alat elektronik. Tapi oleh ilmuwan dan ahli filsafat ilmu pengetahuan diartikan sebagai pekerjaan ilmu pengetahuan untuk memecahkan masalah praktis. Jadi teknologi lebih mengacu pada usaha untuk memecahkan masalah manusia. [8]

Pengertian Teknologi Menurut Para Ahli adalah sebagai berikut :

Menurut Yp Simon (dalam Mery, 2017:123) teknologi adalah “suatu disiplin rasional yang dirancang untuk meyakinkan penguasaan dan aplikasi ilmiah”. [8]

Menurut Paul Saetiles (dalam Mery, 2017:123) “Teknologi selain mengarah pada permesinan, teknologi meliputi proses, sistem, manajemen dan mekanisme kendali manusia dan bukan manusia”. [8]

Gary J. Anglin (dalam Rifqi Muntaqo, 2017:13) “Teknologi merupakan penerapan ilmu-ilmu perilaku dan alam serta pengetahuan lain secara bersistem dan mensistem untuk memecahkan masalah”. [9]

Jacques Ellul (dalam Rifqi Muntaqo, 2017:13) mengartikan “teknologi sebagai keseluruhan metode yang secara rasional mengarah dan memiliki ciri efisiensi dalam setiap kegiatan manusia”. [9]

Berdasarkan teori-teori serta pendapat menurut para ahli maka dapat disimpulkan bahwa teknologi adalah usaha untuk membantu dan mempermudah kegiatan manusia.

2.5. Informasi

Informasi dibutuhkan oleh setiap orang, entah itu untuk memperbaharui pengetahuan, bahan beropini atau dasar dalam membuat keputusan. Secara sederhana, informasi adalah data yang sudah diolah menjadi bentuk yang bernilai atau bermakna. Informasi sangat berkaitan erat dengan pengertian data.

Dibawah ini adalah pendapat-pendapat yang dikemukakan oleh para ahli, antaranya adalah:

Menurut Hall (2010:14), informasi adalah “data yang diproses dan pemakai melakukan suatu tindakan yang dapat ia lakukan atau tidak dilakukan”. [10]

Menurut Romney dan Steinbart (2015), informasi adalah “data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan”. [11]

Informasi sangat penting dalam suatu organisasi. Informasi mengarahkan dan memperlancar kegiatan sehari-hari. Suatu sistem yang kurang mendapat informasi akan menjadi kerdil dan kurang berguna karena masukan-masukan dari data kurang berfungsi dengan baik.

2.6. Teknologi Informasi

Kata teknologi secara harfiah berasal dari bahasa Latin *texere* yang berarti menyusun atau membangun, sehingga istilah teknologi seharusnya tidak terbatas pada penggunaan mesin, meskipun dalam arti sempit hal tersebut sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Roger dalam Raditya (2015:77) teknologi adalah “suatu rancangan atau desain untuk alat bantu tindakan yang mengurangi ketidakpastian dalam hubungan sebab akibat dalam mencapai suatu hasil yang diinginkan”. [12]

Teknologi biasanya memiliki dua aspek, yaitu aspek *hardware* dan *software*. Sementara informasi adalah fakta atau apa pun yang dapat digunakan sebagai *input* dalam menghasilkan informasi. Sedangkan data merupakan bahan mentah, data merupakan input yang setelah diolah berubah bentuknya menjadi *output* yang disebut informasi.

Teknologi Informasi menurut Uno dan Lamatenggo (2011:57) adalah suatu “teknologi yang digunakan untuk mengolah data yang dimana pengolahan itu termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu”. [13]

Menurut Lucas (dalam Rusman, 2015:83) adalah “teknologi informasi mencakup perangkat keras dan perangkat lunak untuk melaksanakan suatu tugas memproses data seperti menangkap, mentransmisikan, menyimpan, mengambil, memanipulasi dan menampilkan data”. [14]

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Kebutuhan Masukan (Input)

Kebutuhan masukan dari aplikasi Sistem Pemeliharaan Aset Perangkat Teknologi Informasi adalah sebagai berikut:

1. Data Admin
Data ini meliputi *username* dan *password* admin
2. Data User
Data ini meliputi *username* dan *password* user
3. Data Wilker
Data ini berisi tentang data-data wilayah kerja Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Jambi.
4. Data Aset Perangkat Teknologi Informasi
Data ini berisi tentang Data-Data Perangkat Teknologi Informasi Pada Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Jambi.
5. Data Ruang
Data ini berisi tentang Data-Data Ruang wilayah kerja Pada Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Jambi.

3.2. Kebutuhan Proses

Adapun Kebutuhan proses berupa proses login, proses *input* data permintaan perbaikan dan proses input data konfirmasi permintaan.

3.3. Kebutuhan Keluaran (Output)

Adapun data keluaran terdiri dari: laporan data permintaan perbaikan laporan data aset, laporan data barang selesai diperbaiki, laporan data barang ditolak diperbaiki.

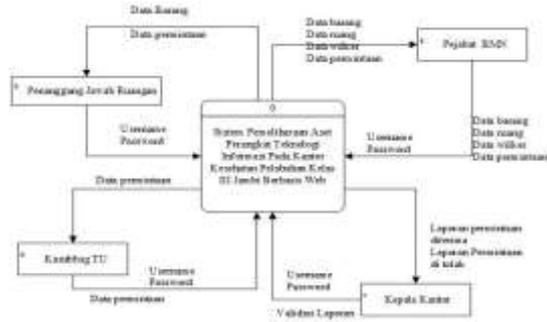
3.4. Kebutuhan Antarmuka

Kebutuhan Antarmuka terdiri dari: antarmuka login, halaman utama, halaman data dan beranda, halaman data barang, dan halaman data permintaan perbaikan dan halaman data ruangan.

3.5. Data Flow Diagram (DFD)

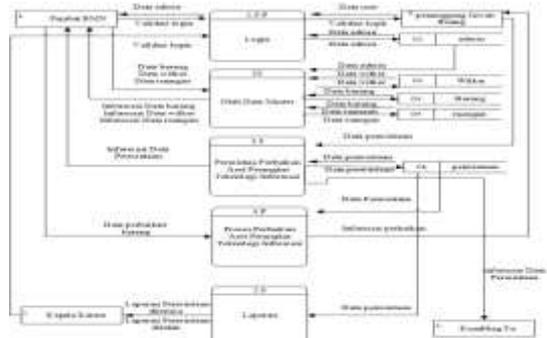
Data Flow Diagram merupakan suatu cara untuk menggambarkan aplikasi secara logika, tentang bagaimana aplikasi tersebut berjalan dari satu bagian ke bagian yang lainnya, dengan menggunakan simbol-simbol dan anak panah sebagai penghubung yang menyatakan arus data dari aplikasi tersebut (Jogiyanto, 2014).

Berikut ini pada Gambar 1 dapat dilihat Diagram Konteks dan DFD Level 0.



Gambar 1. Diagram Konteks

Diagram level 0 merupakan diagram berjenjang, diagram level 0 sangat menunjang dari pembuatan laporan secara mendetail, menjelaskan jalannya sistem yang dibangun dan turunan dari diagram level 0 ini terdapat diagram detail yang menggambarkan lebih terperinci lagi, pada Gambar 2 diagram level 0 dibawah ini terdapat beberapa entitas dan proses antara lain sebagai berikut :



Gambar 2. DFD Level 0

3.6. Implementasi

Implementasi perangkat lunak dibangun berbasis Web dengan menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan databasenya menggunakan MySQL.

1. Implementasi Halaman Login Admin

Halaman ini adalah untuk mengakses ke menu utama, selain itu juga digunakan untuk keamanan dari hal-hal yang tidak diinginkan. Admin harus mengisi *username* dan *password* sebelum masuk ke menu utama. Dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Implementasi Halaman Login Admin

2. Implementasi Halaman Utama atau Dashboard

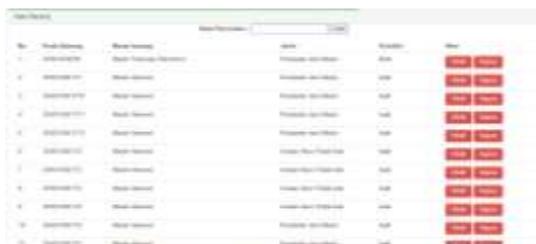
Halaman ini adalah halaman yang digunakan oleh pegawai untuk melihat informasi tentang inventaris. Dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Implementasi Halaman Utama atau Dashboard

3. Implementasi Halaman Data Barang

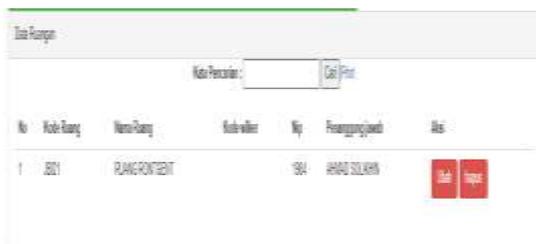
Tampilan Data Barang ini berfungsi untuk menampilkan data Barang Pada KKP Kelas III Jambi, tampilan data barang ini hanya dapat di akses oleh admin. Dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Implementasi Halaman Data Barang

4. Implementasi Halaman Data Ruangan

Tampilan Data Ruangan ini berguna untuk menampilkan Data Ruangan, tampilan data Ruangan ini hanya dapat di akses oleh admin.



Gambar 6. Implementasi Halaman Data Ruangan

5. Implementasi Halaman Data Wilker

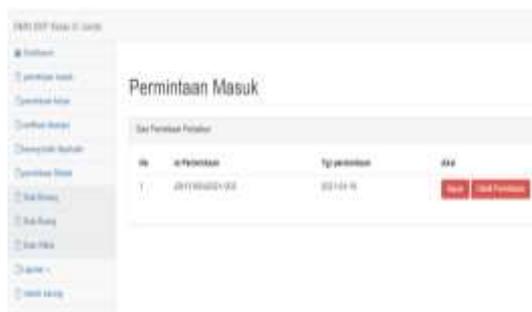
Tampilan Data Wilker berfungsi untuk menampilkan data wilayah kerja, tampilan data wilker ini hanya dapat di akses oleh admin. Dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7 Implementasi Halaman Data Wilker

6. Implementasi Halaman Data Permintaan Masuk

Tampilan data permintaan masuk berfungsi untuk menampilkan semua permintaan perbaikan yang masuk, Tampilan ini hanya dapat di akses oleh admin. Dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Implementasi Halaman Permintaan Masuk

7. Implementasi Halaman Detail Permintaan Masuk

Tampilan detail permintaan masuk berfungsi untuk menampilkan barang apa saja yang diminta untuk diperbaiki, dan juga pada halaman ini admin akan melakukan *approve* untuk meminta persetujuan dari kasubag tu agar permintaan di setujui, tampilan ini hanya bisa di akses oleh admin. Dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Implementasi Halaman Detail Permintaan Masuk

8. Tampilan Halaman Permintaan Keluar

Tampilan permintaan keluar berfungsi untuk menampilkan data permintaan persetujuan

yang dikirimkan kepada kasubag TU. Dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Implementasi Halaman Permintaan Keluar

9. Tampilan Halaman Permintaan Disetujui
Tampilan permintaan disetujui berfungsi untuk menampilkan data permintaan yang telah disetujui oleh kasubag TU. Dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Implementasi Halaman Permintaan Disetujui

10. Tampilan Halaman Cetak Laporan
Halaman ini adalah halaman yang digunakan oleh pegawai setelah memilih tanggal dan tahun untuk dicetak laporan barang inventaris. Dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. Implementasi Halaman Cetak Laporan

IV. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Dari pembahasan-pembahasan pada bab sebelumnya yang telah diuraikan dalam sebuah bentuk permasalahan yang terjadi Pada Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Jambi Berbasis Web, maka dengan ini peneliti dapat mengambil suatu kesimpulan sebagai berikut :

1. Pemeliharaan asset pada Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Jambi Masih menggunakan cara manual dalam permintaan

perbaikan barang dan pembuatan laporan. Untuk mengatasi masalah tersebut maka dibangunlah sebuah sistem yaitu sistem pemeliharaan asset.

2. Sistem ini hanya sebagai alat bantu untuk mengolah data pemeliharaan asset perangkat teknologi informasi pada Kantor Kesehatan Pelabuhan (KKP) Kelas III Jambi.
3. Dengan adanya Sistem Pemeliharaan Aset Perangkat Teknologi Informasi yang telah dibangun, dapat membantu pihak Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Jambi dalam proses perbaikan perangkat teknologi informasi, laporan permintaan perbaikan barang, laporan barang selesai diperbaiki dan laporan barang ditolak agar lebih cepat dan efisien.
4. Hasil dari perancangan sistem ini terlihat dari proses permintaan perbaikan yang lebih mudah, pencarian barang lebih mudah tanpa memakan waktu yang lama, pencatatan permintaan perbaikan yang lebih informatif dan dapat mengurangi kegiatan manual sehingga penyimpanan data lebih aman, mudah diakses dan tersimpan dengan baik.

4.2. Saran

Pada bagian ini peneliti memberikan saran kepada pembaca dan khususnya pada Kepala Kantor dan Operator Kantor, agar program yang telah dibangun dapat berjalan secara optimal. Adapun saran-saran tersebut antara lain sebagai berikut :

1. Kepada Kepala Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Jambi agar untuk kedepannya dapat bekerjasama kepada depvloper atau orang yang ahli di bidang IT agar program ini dapat di kembangkan atau ditingkatkan ke versi yang lebih tinggi seperti Android jika di perlukan oleh pihak Kantor.
2. Kepada Operator Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Jambi untuk dapat melakukan pelatihan kepada Operator Wilayah Kerja KKP Kelas III Jambi mengenai cara mengelola *website* ini dalam proses permintaan perbaikan perangkat teknologi informasi yang di lakukan sehingga dapat berjalan secara optimal.
3. Jika Sistem ini di kembangkan, agar dapat di tambahkan jenis asset yang lainnya dan jadwal pemeliharaan.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Ahmad, Dwi, & Petrus. 2016. “Sistem Pemantauan Dan Pemeliharaan Perangkat Teknologi Informasi Berbasis Web Pada Departemen IT PT. Denso Indonesia

- Bekasi". Jurnal Mahasiswa Bina Insani, Vol.1 hh, 119-134.
- [2] Priyo, Dedi & Zainal. 2016. "Sistem Informasi Eksekutif Sebaran Penjualan Kendaraan Bermotor Roda 2 Di Kalimantan Timur Berbasis Web". Jurnal Informatika Mulawarman, vol.11, hh. 23-28.
- [3] Wahyu, Ifo Pratama. 2018. "Sistem Informatika Akuntansi Aset Tetap Kendaraan Pada CV Bumi Waras Di Bandar Lampung". Jurnal Sistem Informasi Akuntansi (Jusinta), Vol.1 hh.56-66.
- [4] Mulyadi. 2010. "Sistem Akuntansi". Edisi ke-3, Cetakan ke-5. Jakarta: Salemba Empat.
- [5] Anggraini, Maria., & Rahmat Maulana. 2016. "Pengaruh Pemeliharaan Mesin Terhadap Kualitas Sepatu Pada PT. Nikomas Gemilang". hh.62.
- [6] Jaenudin, Ahmad., Dwi Wahyuningtyas., Ananto Pamungkas., & Petrus Dwi. 2016. "Sistem Pemantauan dan Pemeliharaan Perangkat Teknologi Informasi Berbasis Web pada Departemen IT PT Denso Indonesia Bekasi". Jurnal Mahasiswa Bina Insani. Vol 1 No 1 Agustus 2016.
- [7] Suryani, Linda & Yuwan. 2018. "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset Tetap Pada PT. Metis Teknologi Corporindo". Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informatika dan Komputer. Vol.9 hh. 81-91.
- [8] Andri, Rogantina Meri. 2017. "Peran dan Fungsi Teknologi Dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran". Jurnal Ilmiah Research Sains Vol. 3 hh. 122-129.
- [9] Muntaqo, Rifqi. 2017. "Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Perkembangan Budaya Masyarakat". Jurnal PPKM, hh. 12-20.
- [10] Hall, James A. 2010. "Accounting Information System". Seventh Edition. USA: Cengage Learning.
- [11] B.Romney, Marshall., & Paul John Steinbart. 2014. "Sistem Informasi Akuntansi (Edisi ke-13)". Jakarta: Salemba Empat.
- [12] Pratama, Raditya. P., & Yulia Rachma Putri. 2015. "Kepuasan mahasiswa Telkom Universitas Dalam Pemanfaatan Situs SMB. Telkomuniversity.AC.ID Sebagai Media Informasi". Jurnal Socioteknologi vol. 14 hh. 77-88.
- [13] Hamzah B. Uno., & Nina Lamatenggo. 2011. "Teknologi Komunikasi dan Informasi Pembelajaran". Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011, cet, 2, h.57
- [14] Rusman, dkk. 2015. "Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi". Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- [15] Jogiyanto. 2014. "Analisis & Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktik Aplikasi Bisnis". Edisi 3, hh.700-71, Yogyakarta: C.V ANDI OFFSET.

IDENTITAS PENULIS

Nama : Dr. Ir. H. Riswan, MMSI
 NIDN : 1022096701
 TTL : Medan, 22 September 1967
 Jabatan Fungsional : Lektor
 Email : ris_one@yahoo.com

Nama : Reny Wahyuning Astuti, M.Kom
 NIDN : 1016057803
 TTL : Bajubang, 16 Mei 1978
 Jabatan Fungsional : Lektor
 Email : r3ny4stuti@gmail.com

Nama : Ragil Bayu Rasul Liyanda
 NIM : 1702027
 TTL : Jambi, 19 Oktober 1995
 Alamat Rumah : Desa Podok Meja, Muaro Jambi
 Email : ragilbayu19@gmail.com.