

Perancangan Rekapitulasi Pengiriman Barang Berbasis Web

Khozin Yuliana¹, Saryani², Nur Azizah³

^{1,2}Dosen STMIK Raharja, ³Mahasiswa STMIK Raharja

Email : khozin@raharja.info , saryani2raharja.info

Abstraksi- Pada zaman globalisasi masa kini perkembangan teknologi sudah semakin pesat dan canggih. Khususnya teknologi informasi yang telah banyak memberikan pengaruh dalam membantu pekerjaan manusia dengan mudah, cepat dan akurat. Dari perkembangan teknologi informasi yang terus mengalami kemajuan, membuat semua instansi baik dari pemerintah maupun swasta berlomba-lomba untuk mengembangkan dan menggunakan kecanggihan teknologi itu sendiri. Sebagaimana sistem yang ada pada sebuah perusahaan besar yang selalu menghasilkan produk dalam jumlah yang besar. Pastinya setiap harinya melakukan pengiriman barang yang dikirim ke berbagai kota tujuan serta data penerimaan barang dari perusahaan lain untuk diolah lagi. Tentunya data pengiriman dan penerimaan barang begitu penting pada suatu perusahaan. Oleh karena itu rekapitulasi pengiriman barang produksi membutuhkan suatu alat yang dapat menginput data dengan mudah dan efektif dan tidak mudah hilang, yaitu dengan menggunakan sistem berbasis web yang terkomputerisasi. Sehingga sistem tersebut akan lebih efektif dan efisien karena laporan yang dihasilkan akan lebih akurat. Rancangan sistem tersebut juga akan membantu pekerja dalam pencarian data yang dibutuhkan dengan efektif dan cepat. Hal tersebut dapat mengurangi terjadinya masalah yang disebabkan oleh kesalahan pada saat proses pencatatan data atau human error . Untuk membuat suatu sistem informasi rekapitulasi pengiriman dan penerimaan barang yang lebih baik dibutuhkan sebuah sistem yang memiliki tempat penyimpanan data sehingga data yang ada tidak hilang dan proses pembuatan laporan tidak membutuhkan waktu yang lama. Oleh karena itu peneliti berinisiatif untuk merancang sistem informasi rekapitulasi pengiriman dan penerimaan barang produksi pada perusahaan agar bisa diakses pada komputer dan telah berbasis web untuk membantu pekerja agar lebih efektif. Selain itu sistem ini juga dapat mencari data rekapitulasi pengiriman dan penerimaan barang dengan mudah dan cepat melalui komputer. Sehingga dapat memberikan informasi yang akurat dan tersusun rapi.

Kata kunci : rekapitulasi, pengiriman, penerimaan, komputer, informasi.

I. PENDAHULUAN

Sistem informasi berbasis komputer telah menjadi suatu yang umum bagi kebutuhan informasi masa kini. Berbagai

bidang telah menjajahi serta memanfaatkan sistem informasi berbasis komputer sebagai sarana dalam memudahkan pekerjaan atau pencatatan data. Mulai dari kalangan pelajar, perusahaan serta pemerintahan.

Perkembangan IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi) masa kini sudah semakin pesat dan canggih. Khususnya teknologi informasi yang telah banyak memberikan pengaruh terhadap perkembangan teknologi masa kini. Teknologi Informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis, dan lainnya serta membantu dalam pengambilan keputusan.

Dari perkembangan teknologi informasi yang terus mengalami kemajuan, membuat semua instansi baik dari pemerintah maupun swasta berlomba-lomba untuk mengembangkan dan menggunakan kecanggihan teknologi itu sendiri, dalam meningkatkan kinerja dan pemenuhan terhadap kebutuhan yang diperlukan masa kini. Dalam pengembangan teknologi tersebut tidak lepas dari peran komputer. Adapun alasan mengapa komputer sangat dibutuhkan dalam memenuhi kebutuhan informasi saat ini yaitu, adanya keinginan user untuk mendapatkan informasi secara efektif dan akurat, dapat menangani sistem informasi yang memiliki database yang sangat besar, serta keinginan agar data yang telah ada tidak hilang atau rusak dan beberapa alasan lainnya yang disebabkan oleh *human error* (kesalahan manusia).

Dalam suatu instansi, perusahaan maupun organisasi suatu informasi merupakan salah satu kebutuhan yang sangat penting dalam mendukung berlangsungnya aktifitas instansi, perusahaan maupun organisasi itu sendiri. Informasi dianggap sangat penting karena dengan adanya informasi dapat menambah pengetahuan, mengurangi ketidakpastian dan resiko kegagalan serta dapat membantu para pemimpin dalam mengambil suatu kesimpulan dan keputusan yang efektif dan efisien.

Informasi pada suatu perusahaan dapat berupa teks yang tertulis pada sebuah surat untuk memberikan data-data yang telah dikelola menjadi suatu informasi untuk memudahkan dalam pengambilan keputusan. Apalagi jika dalam pembuatannya tersebut dapat dilakukan dengan komputer dan sudah berbasis web. Maka informasi akan lebih mudah dibuat oleh sistem sehingga menghasilkan informasi yang akurat dan tepat waktu.

Pada perusahaan yang diteliti ini, dalam pencatatan laporan rekapitulasi pengiriman dan penerimaan barang produksi masih berupa manual atau masih ditulis tangan. Hal ini masih

menjadi kendala karena memerlukan banyak lembar kertas dan bolpoint dalam pembuatannya, terlebih jika tulisan tangan tersebut kurang jelas untuk dibaca. Masalah lain juga dapat terjadi jika dokumen tersebut hilang atau basah dan tidak bisa terbaca lagi maka hal tersebut akan sangat merugikan perusahaan karena telah kehilangan informasi yang begitu penting. Maka dengan permasalahan tersebut perlu adanya sebuah sistem informasi rekapitulasi pengiriman dan penerimaan barang produksi yang berbasis web. Apabila sistem pencatatan laporan rekapitulasi tersebut telah terkomputerisasi diharapkan akan lebih memudahkan perusahaan dalam mendapatkan informasi yang diinginkan dengan efektif dan akurat.

Dengan adanya permasalahan yang telah dicantumkan tersebut, maka diperlukan solusi Untuk membantu meringankan tugas pekerja dalam membuat laporan rekapitulasi pengiriman dan penerimaan barang produksi dengan menggunakan rancangan sistem informasi yang telah terkomputerisasi serta telah berbasis web.

II. PERMASALAHAN

Dalam pembuatan laporan rekapitulasi pengiriman dan penerimaan barang produksi pada PT. Sanken Argadwija hanya dioperasikan oleh staff security atau satpam setempat yang bertugas. Namun ada beberapa masalah yang dihadapi dalam pembuatan catatan tersebut, diantaranya adalah :

1. Pencatatan masih dilakukan secara manual dengan buku besar dan bolpoint sehingga masih membutuhkan banyak buku dan bolpoint dalam pembuatannya.
2. Dalam mencari data surat masih lambat karena harus membaca secara teliti satu persatu.
3. Data yang ditulis bisa diragukan kejelasannya karena tulisan tangan yang kurang jelas

III. LANDASAN TEORI

A. Definisi Sistem Informasi

Pengertian menurut Kadir (2014:9), “Sistem Informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai”.

Menurut Krismaji (2015:15), sistem informasi adalah “cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, dan mengolah serta menyimpan data, dan cara-cara yang diorganisasi untuk menyimpan, mengelola mengendalikan, dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan.”

B. Definisi Rancangan Sistem

Perancangan sistem menurut McLeod yang dikutip oleh Moch. Agita Fauzi dan Titis Aji Wicaksono dalam Jurnal Surya Informatika (2015:26) adalah “Penentuan proses data yang diperlukan oleh sistem baru, jika sistem itu berbasis komputer perancangan dapat dinyatakan spesifikasi peralatan yang digunakan”.

Sedangkan menurut Stair yang dikutip oleh Maimunah, dkk dalam Jurnal CERITA (2016:203) “Perancangan sistem adalah fase pengembangan sistem yang mendefinisikan bagaimana sistem informasi akan melakukan perancangan untuk mendapatkan solusi pemecahan masalah”.

C. Definisi Rekapitulasi

Menurut Mintorogo dan Sedarmayanti Tahun 1992 dalam jurnal yang berjudul “Aplikasi Rekapitulasi Elektronik Absensi Guru Dan Pegawai (Area-GP) Pada Sekolah Menengah Atas” Tahun 2014:2, Rekapitulasi adalah suatu kegiatan meringkas data sehingga menjadi lebih berguna bentuk, susunan, sifat atau isinya dengan bantuan tenaga tangan atau bantuan suatu peralatan dan mengikuti rangkaian langkah, rumus, atau pola tertentu.

D. Definisi Pengiriman Barang

Menurut A Saifinnuha pada jurna yang berjudul “Sistem Informasin Pengiriman Paket Pada PT. Bex Cargo Express Semarang” Tahun 2014:3. Pengiriman barang adalah kegiatan menyampaikan suatu barang atau informasi dari pengirim kepada pihak yang dikirim atau penerima dari suatu tempat yang berbeda.

E. Definisi WEB

Pengertian *WEB* Menurut Asropudin (2013:109), *WEB* adalah sebuah kumpulan halaman yang diawali dengan halaman muka yang berisikan informasi, iklan, serta program aplikasi.

F. Definisi Database

Menurut Jeperson Hutahaean (2014:50), basis data atau database adalah kegiatan sistem program komputer untuk berbagai aplikasi komputer. Dalam basis data dibutuhkan suatu media simpan komputer yang terorganisir sedemikian rupa dan juga pemeliharaan data baik dalam fungsi manajemen sistem.

G. Definisi UML

Menurut Sri Mulyani (2016:48), UML adalah sebuah teknik pengembangan sistem yang menggunakan bahasa grafis sebagai alat untuk pendokumentasian dan melakukan spesifikasi pada system.

H. Definisi PHP

Sedangkan menurut Sibero dikutip dari Nasril, Adri Yanto Saputra (2016:50), mendefinisikan php adalah sebagai berikut “PHP (*Personal Home Page*) adalah pemograman (*interpreter*) adalah proses penerjemahan baris sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan”.

I. Definisi XAMPP

Menurut Hidayatullah (2015:127), “XAMPP merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis dan dapat diakses secara lokal menggunakan *web server local (localhost)*”.

J. Definisi HTML

Definisi Menurut Sugiri dalam M. Iqbal Dzulhaq, dkk dalam Jurnal Sisfotek Global (2017:2) “HTML adalah Sebuah

protokol yang digunakan untuk membuat format suatu dokumen *web* yang mampu dibaca dalam *browser* dari berbagai *platform computer*”.

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Pengumpulan Data

Metode dalam hal ini ialah metode penelitian dengan menggunakan cara mengumpulkan dan menggambarkan data mengenai keadaan secara langsung dari tempatnya atau lapangan yang menjadi objek penelitian untuk mendapatkan data dan informasi secara relevan.

B. Metode Analisa

Metode ini merupakan mengkaji suatu kegiatan yang dimulai dari proses awal pengamatan serta menevaluasi bentuk permasalahan yang ada untuk dapat mengatasi permasalahan tersebut. Analisis sistem yang digunakan penulis dalam penelitian ini ialah teknik SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunity, and Threat*), analisa SWOT ini digunakan untuk memperoleh pengetahuan dasar mengenai strategi yang diperlukan untuk mencapai suatu tujuan tertentu, dan untuk mengkaji tentang upaya apa saja yang dapat dijadikan solusi alternatif dalam pengolahan dan pengembangan sistem. Adapun teknik lain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency*), dengan menggunakan teknik PIECES ini maka diharapkan akan mempermudah dalam menemukan masalah utama dan dapat meningkatkan pada sistem yang lama.

C. LITERATUR REVIEW

1. Penelitian yang dilakukan oleh Khusnul Khotimah, 2015 yaitu dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Pendataan Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis Web Pada Unit Pelaksana Teknis (Upt) Balaraja Dinas Pendapatan Dan Pengelolaan Keuangan Daerah (Dppkd) Provinsi Banten”. Penelitian ini dilakukan untuk membantu bagian tata usaha dalam pendataan surat tersebut. Metodologi yang digunakan ialah metode pengumpulan data, metode analisa, metode perancangan sistem, metode Testing.
2. Penelitian oleh Jefri Rivaldi Nainggolan (2016), yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Pengiriman Barang Pada PT. Sejin Berbasis Web”. Penelitian tersebut tentang sistem pengiriman barang berbasis web yang meliputi pembuatan form serah terima barang, surat jalan, dan pembuatan form serah terima surat jalan. Dalam pembuatannya penulis tersebut menggunakan sistem SWOT yaitu singkatan dari Strengths (kekuatan), Opportunities (peluang), Weakness (kelemahan) dan Threats (ancaman).
3. Penelitian yang dilakukan Galih Adityarisnanda (2017), dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Berbasis Web Pada Kantor Kecamatan Tigaraksa Kabupaten Tangerang”. Penelitian tersebut membantu dalam pembuatan laporan surat masuk dan surat keluar pada kantor Kecamatan Tigaraksa Kabupaten Tangerang yang masih menggunakan buku atau manual. Adapun proses desain yang dipakai oleh penulis tersebut ialah berfokus pada : struktur data dengan menggunakan MySQL,

arsitektur perangkat lunak, representasi *interface* dengan menggunakan Dreamweaver CS6, dan detail (algoritma) prosedural.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Abdur Rochman dan Yanti Hardiyanti dalam jurnalnya yang berjudul “Rancangan Sistem Informasi Penerimaan Barang Jadi pada PT. Shyang Yao Fung dengan Metodologi Berorientasi Objek” Tahun 2016. Pada penelitian tersebut dilakukan karena pada PT tersebut masih menggunakan sistem manual atau tulisan tangan dalam pembuatan laporan penerimaan barang. Sehingga penulis berinisiatif merancang sebuah sistem penerimaan barang dengan menggunakan mesin *barcode scanner* untuk membuat laporan penerimaan barang dengan mudah dan efisien.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Hendrawan pada jurnalnya dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Rekapitulasi Honor Mengajar Dosen STIKOM Dinamika Bangsa” Tahun 2018. Pada penelitian ini menjelaskan tentang rekapitulasi honor dosen yang terkomputerisasi pada microsoft excel namun belum memiliki sistem khusus yang telah memiliki database. Sehingga peneliti berinisiatif untuk mengusulkan rancangan sistem khusus yang terkomputerisasi dan telah memiliki database khusus dalam penyimpanan datanya.
6. Penelitian yang dilakukan Purwa Indah Sari dengan jurnalnya yang berjudul “Sistem Informasi Administrasi Pengiriman Barang pada PT. Minda Sejati Trans guna Mempermudah Pelaporan” Tahun 2015. Pada penelitian ini penulis menggunakan bahasa pemrograman yaitu Xampp dan MySQL untuk databasenya. Serta menggunakan *front-end framework bootstrap* untuk mempercepat dan memudahkan dalam pengembangan websitenya.

IV. PEMBAHASAN

A. Alternatif Pemecahan Masalah

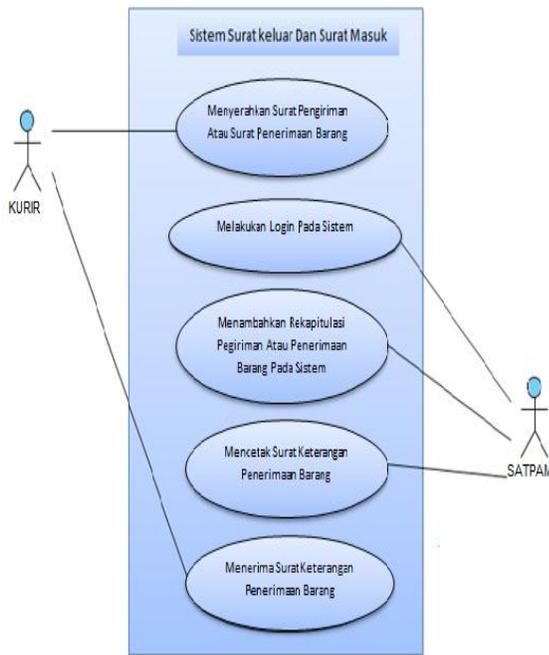
Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang sudah diteliti dan diamati perihal pencatatan rekapitulasi pengiriman dan penerimaan barang produksi pada PT. Sanken Argadwija, sistem yang berjalan belum dapat diimplementasikan secara efisien dan akurat sehingga memberikan alternatif pemecahan masalah dengan cara :

1. Membuat sistem informasi pencatatan rekapitulasi pengiriman dan penerimaan barang pada PT. Sanken Argadwija berbasis web dengan menggunakan framework.
2. Menggunakan PHP MyAdmin untuk penyimpanan database data pada sistem yang akan dibangun.

Menggunakan username dan password beberapa admin dari staff security untuk mengakses informasi pada sistem yang akan dibangun

B. Perancangan sistem

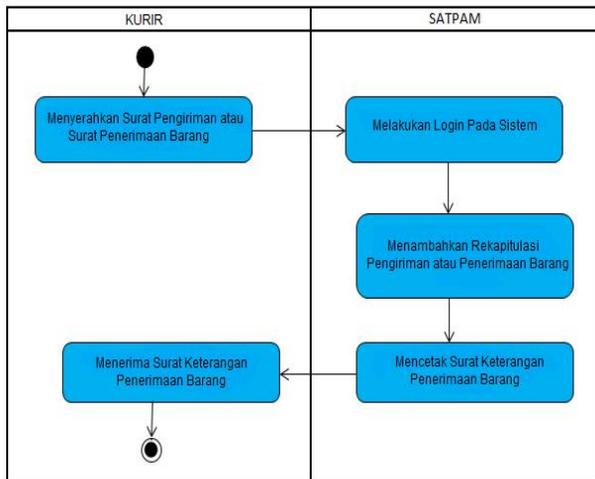
1. Use Case Diagram



Gambar 1. Use Case Diagram Yang Diusulkan

Berdasarkan gambar Use Case Diagram yang di atas, maka dapat dijabarkan sebagai berikut:

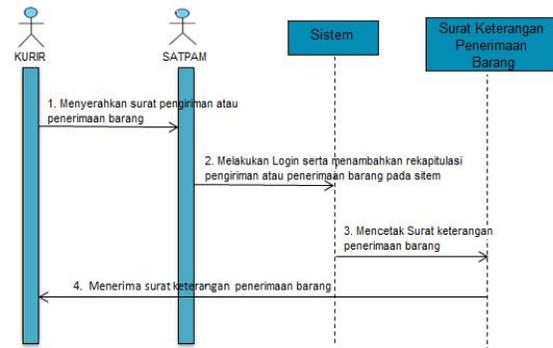
- a. 2 (dua) Actor, yaitu Kurir dan Satpam.
- b. 5 (lima) Use Case, yaitu : Menyerahkan surat pengiriman atau surat penerimaan barang, Melakukan Login pada sistem, Menambahkan rekapitulasi pengiriman atau penerimaan barang pada sistem, Mencetak surat keterangan penerimaan barang, Menerima surat keterangan penerimaan barang.



Gambar 2, Activity Diagram Yang Diusulkan

Berdasarkan gambar Activity Diagram diatas, maka dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. 2 (dua) Vertical Simlane, mencerminkan pihak yang terlibat meliputi : Kurir dan Satpam.
- b. 1 (satu) Initial Node, objek yang diawali.
- c. 5 (lima) Action State, mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
- d. 1 (satu) Activity Final Node, objek yang diakhiri.



Gambar 3. Sequence Diagram Yang Diusulkan

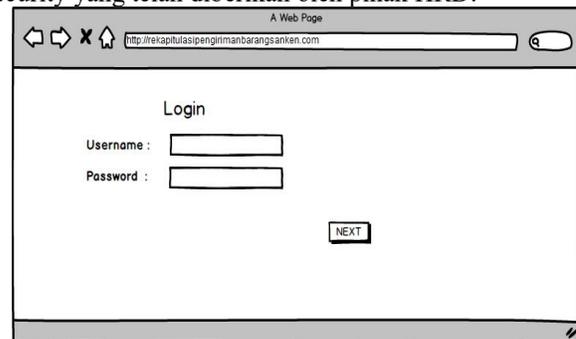
Berdasarkan gambar Sequence Diagram diatas terdapat:

- a. 2 (dua) Actor yang melakukan kegiatan.
- b. 2 (dua) Lifeline antar muka yang saling berinteraksi.
- c. 4 (empat) Message yang merupakan komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi.

V. GAMBARAN SISTEM YANG DIUSULKAN

A. Menu Login

Pada menu login username dan password yang akan digunakan pada sistem ini adalah username dan password staff security yang telah diberikan oleh pihak HRD.



Gambar 4. Menu Login

B. Menu Home

Pada menu home akan ada icon ‘tambah’ untuk penambahan surat masuk dan surat keluar. Dan jika untuk melihat maupun mencari data surat yang telah dibuat sebelumnya maka ada icon ‘lihat’.



Gambar 5. Menu Login

C. Menu Data Rekapitulasi

Pada menu tambah ada kolom keterangan seperti : Tanggal pengiriman atau penerimaan barang, nama kuri, ekspedisi atau

nama pemilik kendaraan, nomor plat kendaraan, dari PT apa, tujuan pengiriman, kode barang yang dibawa, jam keluar atau jam masuk kendaraan lalu statusnya atau sebagai pengganti paraf.

Tanggal	Nama	Ekspedisi	No.Mobil	Dari PT.	Tujuan	Kode	Jam keluar	Status
1/2/18	Ahmad	SANKEN	B1234KW	SANKEN	Jakarta	PD123	09.00	✓

Navigation: < Back to HOME, TAMBAH

Gambar 6. Data Rekapitulasi

C. Menu Pencarian

Setiap pencatatan rekapitulasi pengiriman maupun penerimaan barang harus disertai tanggal masuk maupun keluar. Maka akan lebih mudah jika nanti untuk melihat atau mencari data rekapitulasi pengiriman dan penerimaan barang.

Pencarian Laporan

TANGGAL: [3] BULAN: [Februari]

SEARCH

Gambar 7. Menu Pencarian

VI. RANCANGAN SISTEM

A. Menu Login Sistem

Santai... ada **SANKEN**

LOGIN

Username:

Password:

Login

Copyright © SANKEN 2018

Gambar 8. Menu Login Sistem

Gambar 8 diatas merupakan menu login pada sistem pada web.

B. Menu Home

Santai... ada **SANKEN**

Dashboard

Selamat Datang di Aplikasi Rekapitulasi Penerimaan & Pengiriman Barang Produksi pada PT. Sanken Argadeja

- Dashboard
- Penerimaan Barang
- Buat Baru
- List Data
- Pengiriman Barang
- Buku Tantu
- Pengaturan User

Gambar 9. Menu Home

Gambar 9 diatas merupakan menu home pada sistem diweb.

D. Menu Buat Baru Penerimaan Barang

Buat Baru Penerimaan Barang

Tanggal Masuk: 2018-10-06

Nama Pengemudi: andi

Nama PT: sisan mas

No. Kendaraan: B2202AA

Nama Supplier: malk

Gambar 10. Menu Buat Baru Penerimaan Barang

Gambar 10 diatas merupakan menu Baru Penerimaan Barang pada web.

E. Menu Buat Baru Pengiriman Barang

Buat Baru Pengiriman Barang

Tanggal Keluar: 2018-10-06

Nama Pengemudi: BUDI

Nama Barang: SANKEN

No. Kendaraan: B3303

Tujuan Barang: CILAKA

Gambar 11. Menu Buat Baru Pengiriman Barang

Gambar 11 diatas merupakan menu Buat Baru Pengiriman Barang pada web.

F. Menu Rekapitulasi Yang Sudah Ditambahkan

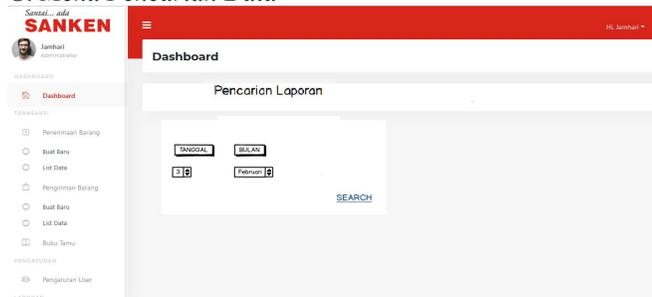
Rekapitulasi Penerimaan Barang

Tanggal Masuk	Nama Pengemudi	Nama PT	No. Kendaraan	Nama Supplier	Tujuan Barang	Ko
Minggu, 23 September 2018	Abdul Adis	PT. Esta Kapital Fintek	B 1920 NPL	Digital Niaga	Guidang A	B-11
Minggu, 23 September 2018	Abdul Adis	PT. Esta Kapital Fintek	B 1920 NPL	Digital Niaga	Guidang A	B-11

Gambar 12. Menu Rekapitulasi Yang Sudah Ditambahkan

Gambar 12 diatas merupakan menu Rekapitulasi Yang Sudah Ditambahkan pada web.

G. Menu Pencarian Data



Gambar 13. Menu Pencarian Data

Gambar 13 diatas merupakan menu Pencarian Data pada web

VII. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, terdapat beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya aplikasi system informasi ini maka pencatatan pengiriman Surat keterangan keluar dan masuk barang menjadi lebih efisien dan efektif.
2. Untuk pencarian data yang diinginkan, maka menjadi lebih cepat dan akurat.
3. Dengan aplikasi berbasis web ini maka pimpinan bisa mengerjakan diluar tempat kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. A. Kadir. *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta : Andi. 2014.
- [2]. Krismaji. *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN. 2015.
- [3]. M. A. Fauzi dan T. A. Wicaksono. *System Inventory Control Pada Laboratorium Komputer SMK Muhammadiyah Kajen Berbasis Web dengan Framework Codeigniter*. *Jurnal Surya Informatika*. ISSN : 2477-3042. Vol.1 No.1 <http://ejournal.politeknikhpk1.ac.id/index.php/3/article/view/6/39>. Diakses pada tanggal 12 Oktober 2017.
- [4]. Maimunah, dkk. "Structure Project Applicatoin Pelayanan Pasien Rawat Jalan Pada RSIA Selaras". Tangerang : STMIK Raharja. *Jurnal CERITA* Vol. 2 No. 2, Agustus 2016 ISSN 2461-1417.
- [5]. D. M. Amalya, dkk. "Aplikasi Rekapitulasi Elektronik Absensi Guru Dan Pegawai (Area-GP) Pada Sekolah Menengah Atas". Tangerang : STMIK Raharja. ISSN : 2089-9813. Diakse pada tanggal 15 Maret 2014.
- [6]. A Saifinnuha. "Sistem Informasin Pengiriman Paket Pada PT. Bex Cargo Express Semarang". Semarang : Universitas Dian Nusantoro. 2014.
- [7]. A. Pipin. "Kamus Teknologi Informasi Komunikasi". Bandung: Titian Ilmu Bandung. 2013.
- [8]. J. Hutahaean. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta : Deepublish Publisher. 2014.
- [9]. S. Mulyani. "Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit: Analisis dan Perancangan". Bandung : Abdi Sistematika. 2016.
- [10]. A. Y. Nasril. "Rancang Bangun Sistem Informasi Ujian Online". *Jurnal Lentera ICT*. Vol.3 No.1-Mei 2016.
- [11]. M. I. Dzulhaq, dkk. *Sistem Akademik Sekolah Berbasis Kurikulum 2013*. *Jurnal Sisfotek Global*. Vol.7.No.1. ISSN:2088-1762. Diakses Pada tanggal 5 Oktober 2017.
- [12]. K. Khotimah. "Perancangan Sistem Informasi Pendataan Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis Web Pada Unit Pelaksana Teknis (Upt)

Balaraja Dinas Pendapatan Dan Pengelolaan Keuangan Daerah (Dppkd) Provinsi Banten". Tangerang : STMIK Raharja. 2015.

- [13]. J. R. Nainggolan. "Perancangan Sistem Informasi Pengiriman Barang Pada Pt Sejin Berbasis Web". Kota Tangerang : AMIK Raharja. 2016.
- [14]. G. Adityarisnanda. "Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Berbasis Web Pada Kantor Kecamatan Tigaraksa Kabupaten 2017. Tangerang". Tangerang : STMIK Raharja.
- [15]. A. Rochman dan Y. Hardiyanti. "Rancangan Sistem Informasi Penerimaan Barang Jadi pada PT. Shyang Yao Fung dengan Metologi Berorientasi Objek". Tangerang : STMIK Bina sarana Global. (ISSN : 2088-1762 Vol. 6 No. 1 pada Maret 2016)
- [16]. Hendrawan. "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Rekapitulasi Honor Mengajar Dosen STIKOM Dinamika Bangsa". Jambi : STIKOM Dinamika Bangsa. (Vol. 13, No. 1, April 2018)
- [17]. P. I. Sari. "Sistem Informasi Administrasi Pengiriman Barang pada PT. Minda Sejati Trans guna Mempermudah Pelaporan". Malang : STIKI. (ISSN : 2302-1425, Vol. 03, No. 01) 2015.