



Jurnal Ilmiah **ZONA KOMPUTER**

ISSN 2087-7269

Vol. 7 Nomor 3, Desember 2017

- Sistem Informasi Manajemen Aset Menggunakan Pendekatan MVC Dengan Frame work Codeigniter Di PT.H-Tech Oilfield Equipment
Athailah, John Friadi 1-16
- Sistem Informasi Pengendalian Kegiatan Pembangunan Pada Pemerintah Kota Batam
Mohd.Razief Fahzi, Suroto 17-35
- Aplikasi Laundry Sepatu Pada Master Sepatu Laundry di Kota Batam Dengan VB.Net Dan Mysql
Wahyu Saputra, Metahelgia 36-46
- Sistem Informasi Diklat Pegawai Pada BP Batam Berbasis Smartphone Android Dengan ionic Framework Dan Database Mysql
Sony Putra, Gandhi Sutjahjo 47-64
- Analisis Dan Perancangan Sistem informasi Container Loading Plan Di PT.GHim Li Indonesia
Moh.Azwar, Dodi Putra Yani 65-93
- Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat Di rektorat pengamanan BP Batam Berbasis Web
Pius Sega, Muhamad Sigid Safarudin 94-104
- Sistem Informasi Pemesanan Makanan Dan Minuman Berbasis Android
Novi Tyas Ningrum, Alex Sandri Sikumbang 105-121
- Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Permohonan Lahan Pada Kantor Pengelolaan Lahan BP Batam
Tria Anggana, Nurhatsiyah 122-128
- Sistem informasi Pengalokasian Kavling Siap Bangun (KSB) Direktorat Pemanfaatan Aset BP Batam Berbasis Web
Fransiskus Suwarno, Hendra Yasmindra 129-145
- Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Monitor Keterlambat Absensi SMS Gateway Di PT.Indosat Ooredoo Batam
Nia Riantika, Fendi Hidayat 146-162

**Program Studi Sistem Informasi, Manajemen Informatika,
Dan Teknik Komputer
Fakultas Teknik Universitas Batam**

JURNAL ILMIAH
“ZONA KOMPUTER”

Fakultas Teknik Universitas Batam

Jurnal Ilmiah :

“ZONA KOMPUTER”

Diterbitkan oleh (ILKOM) Program Studi Sistem Informasi , Program Studi Manajemen Komputer, Program Studi Teknik Komputer Fakultas Teknik Universitas Batam sejak Oktober 2009,
ISSN 2087-7289

Alamat Redaksi :

**Fakultas Teknik
Universitas Batam**

Jalan Kampus Abulyatama No. 15
Batam Centre- Batam
Telepon dan Fax
(0778)7485055,(0778)7485054
Home page: <http://www.univ-batam.ac.id>
Email: admin@univ-batam.ac.id

Pelindung :

Rektor Universitas Batam
Quality Insurance UNIBA

Penanggungjawab :

Dekan Fakultas Teknik UNIBA

Pemimpin Redaksi :

Nurhatsiyah,ST,SST,.M.Kom

Redaksi Ahli :

Prof. Dr. Yunazar Manjang, M.S. (UNAND)
Prof. Dr. Ir. Jemmy R., S.E., M.M (UNIBA)
Dr. Hj. Sri Langgeng,SE,MM (UNIBA)
Surfa Yondri,ST,SST,.M.Kom (PNP)
Yuhefizar ,S.Kom,.M.Kom (PNP)

Redaksi Pelaksana

Dodi Putra Yani, S.Kom,.Msi
Hendra Yasmindra,S.kom.M.Kom
Surotro,S.Kom.M.Ak

Editor :

Fendi Hifayat, S.T. M.Kom
Alexandri Sikumbang,S.Kom

Sekretariat :

Keti,ST,M.Kom

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi.Wabarakatuh,

Puji Syukur AlhamdulillahRabbilalamin dengan Rahmat dan Karunia dari Allah SWT dengan terbitnya Jurnal Ilmiah Zona Komputer yang merupakan gabungan dari tiga Program Studi , yaitu Program Studi Sistem Informasi Program Studi Teknik Komputer dan manajemen Kompetet, Fakultas Teknik Universitas Batam, Volume 7 No. 3 Desember 2017, yang berisi tentang hasil penelitian maupun berupa tulisan ilmiah populer yang dilakukan oleh mahasiswa dan dosen Fakultas Teknik Universitas Batam, maupun diluar Universitas Batam.

Terbitan jurnal ini memuat sepuluh artikel yang berasal dari disiplin bidang ilmu Teknik komputer, Sistem Informasi, Manajemen computer dimana berisikan (experimental), perancangan (design), perencanaan dan pemodelan system (planning and **modeling sistem**), **penerapan metode (implementation method)**, dan **kajian pustaka (overview)**.

Kami mengharapkan untuk terbitan yang selanjutnya mahasiswa dan dosen dapat meningkatkan kualitas publikasi karya ilmiah, yang sesuai dengan kaidah penulisan jurnal ilmiah.

Pada kesempatan ini Redaksi mengucapkan terimakasih kepada Mahasiswa dan Dosen yang telah berpartisipasi dalam penulisan Jurnal Ilmiah Zona Komputer ini terutama pada Volume 7 No. 3 Desember 2017, dan untuk kesempurnaan jurnal ini redaksi sangat mengharapkan kritikan dan saran agar jurnal ini tampil lebih baik dan bermanfaat bagi pembaca.

Wabillahittaufiq Walhidayah

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi.Wabarakatuh,

Salam,

Redaksi

PEDOMAN PENULISAN JURNAL ILMIAH ZONA KOMPUTER

Ketentuan Umum

1. Naskah ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris sesuai dengan format yang ditentukan.
2. Penulis mengirim tiga eksemplar naskah dan satu *compact disk* (CD) yang berisikan naskah tersebut kepada redaksi. Satu eksemplar dilengkapi dengan nama dan alamat sedang dua lainnya tanpa nama dan alamat yang akan dikirim kepada mitra bestari. Naskah dapat dikirim juga melalui e-mail.
3. Naskah dan CD dikirim kepada Editor
Jurnal Ilmiah Zona Komputer
Program Studi Sistem Informasi Universitas Batam
Jl. Abulyatama No. 5 Batam 29400
Telp. 0778 7485055 Fax 0778 7485054
Email: nurhatisyah_sofany@yahoo.com

Standar Penulisan

1. Naskah diketik menggunakan program Microsoft Word pada ukuran kertas A4 berat 80 gram, jarak 2 spasi, jenis huruf Times New Roman berukuran 12 *point*, margin kiri 4 cm, margin kanan, atas, dan bawah masing-masing 3 cm.
2. Setiap halaman diberi nomor secara berurutan. Gambar dan tabel dikelompokkan bersama pada lembar terpisah di bagian akhir naskah.
3. Angka dan huruf pada gambar, tabel, atau histogram menggunakan jenis huruf Times New Roman berukuran 10 *point*.
4. Naskah ditulis maksimum sebanyak 15 halaman termasuk gambar dan tabel.

Urutan Penulisan Naskah

1. Naskah hasil penelitian terdiri atas judul, nama penulis, alamat penulis, abstrak, pendahuluan, materi dan metode, hasil, pembahasan, ucapan terima kasih, dan daftar pustaka.
2. Naskah kajian pustaka atas judul, nama penulis, alamat penulis, abstrak, pendahuluan, masalah dan pembahasan, ucapan terima kasih, dan daftar pustaka.
3. Judul ditulis singkat, spesifik, dan informatif yang menggambarkan isi naskah maksimal 15 kata. Untuk kajian pustaka, di belakang judul harap ditulis suatu kajian pustaka. Judul ditulis dengan huruf kapital dengan jenis huruf Times New Roman berukuran 14 *point*, jarak satu spasi, dan terletak di tengah-tengah tanpa titik.
4. Nama penulis ditulis lengkap tanpa gelar akademis disertai alamat institusi penulis yang dilengkapi dengan nomor kode pos, nomor telepon, fax, dan e-mail.
5. Abstrak ditulis dalam satu paragraf tidak lebih dari 200 kata menggunakan bahasa Inggris. Abstrak mengandung uraian secara singkat tentang tujuan, materi, metode, hasil utama, dan simpulan yang ditulis dalam satu spasi.
6. Kata kunci (*keywords*) ditulis miring, maksimal 5 (lima) kata, satu spasi setelah abstrak.

7. Pendahuluan berisi latar belakang, tujuan, dan pustaka yang mendukung. Dalam mengutip pendapat orang lain dipakai sistem nama penulis dan tahun. Contoh: Ircham Machfoedz (2010); Suharto dkk. (2004).
8. Materi dan metode ditulis lengkap.
9. Hasil menyajikan uraian hasil penelitian sendiri. Deskripsi hasil penelitian disajikan secara jelas.
10. Pembahasan memuat diskusi hasil penelitian sendiri yang dikaitkan dengan tujuan penelitian (pengujian hipotesis). Diskusi diakhiri dengan simpulan dan pemberian saran jika dipandang perlu.
11. Pembahasan (*review/kajian* pustaka) memuat bahasan ringkas mencakup masalah yang dikaji.
12. Ucapan terima kasih disampaikan kepada berbagai pihak yang membantu sehingga penelitian dapat dilangsungkan, misalnya pemberi gagasan dan penyandang dana.
13. Ilustrasi:
 - a. Judul tabel, grafik, histogram, sketsa, dan gambar (foto) diberi nomor urut. Judul singkat tetapi jelas beserta satuan-satuan yang dipakai. Judul ilustrasi ditulis dengan jenis huruf Times New Roman berukuran 10 point, masuk satu tab (5 ketukan) dan pinggir kiri, awal kata menggunakan huruf kapital, dengan jarak 1 spasi).
 - b. Keterangan tabel ditulis di sebelah kiri bawah menggunakan huruf Times New Roman berukuran 10 point jarak satu spasi.
 - c. Penulisan angka desimal dalam tabel untuk bahasa Indonesia dipisahkan dengan koma (,) dan untuk bahasa Inggris digunakan titik (.).
 - d. Gambar/grafik dibuat dalam program Excel.
 - e. Nama Latin, Yunani, atau Daerah dicetak miring sedangkan istilah asing diberi tanda petik.
 - f. Satuan pengukuran menggunakan Sistem Internasional (SI).
14. Daftar Pustaka
 - a. Hanya memuat referensi yang diacu dalam naskah dan ditulis secara alfabetik berdasarkan huruf awal dari nama penulis pertama. Jika dalam bentuk buku, dicantumkan nama semua penulis, tahun, judul buku, edisi, penerbit, dan tempat. Jika dalam bentuk jurnal, dicantumkan nama penulis, tahun, judul tulisan, nama jurnal, volume, nomor publikasi, dan halaman. Jika pengambil artikel dalam buku, cantumkan nama penulis, tahun, judul tulisan, editor, judul buku, penerbit, dan tempat.
 - b. Diharapkan merujuk referensi 10 tahun terakhir dengan proporsi pustaka primer (jurnal) minimal 80%.
 - c. Hendaknya diacu cara penulisan kepastakaan seperti yang dipakai pada jurnal ilmiah Zona Komputer berikut ini:

Jurnal

Yetton, Philip W., Kim D. Johnston, and Jane F. Craig. Summer. 2004. "Computer-Aided Architects: A Case Study of IT and Strategic Change." *Sloan Management Review*: 57-67.

Buku

Paliwoda, Stan. 2004. *The Essence of International Marketing*. UK: Prentice-Hall, Ince.

Prosiding

Pujaningsih, R.I., Sutrisno, C.L., dan Sumarsih, S. 2006. Kajian kualitas produk kakao yang diamoniasi dengan aras urea yang berbeda. Di dalam: *Pengembangan Teknologi Inovatif untuk Mendukung Pembangunan Peternakan Berkelanjutan, Prosiding Seminar Nasional* dalam rangka HUT ke-40 (Lustrum VIII) Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman; Purwokerto, 11 Pebruri 2006. Fakultas Peternakan UNSOED, Purwokerto. Halaman 54-60.

Artikel dalam buku

Leitzmann, C., Ploeger, A.M., and Huth, K. 2010. The Influence of Lignin on Lipid metabolism of The Rat. In: G.E. Inglett & S.I.Falkehag. Eds. *Dietary Fibers Chemistry and Nutrition*. Academic Press. Inc., New York.

Skripsi/Tesis/Disertasi

Rahmah, Siti. 2003. Pengaruh Motivasi dan Budaya Organisasi Terhadap Kinerja Karyawan PT. Iglas (Persero) Surabaya. *Tesis*. Program Pascasarjana Magister Ilmu Manajemen UNAIR. Surabaya.

Internet

Hargreaves, J. 2005. Manure Gases Can Be Dangerous. Department of Primary Industries and Fisheries, Queensland Government. <http://www.dpi.gld.gov.au/pigs/9760/9760.html>. Diakses 15 September 2005

Dokumen

(BPS) Badan Pusat Statistik Kota Batam. 2009. Batam Dalam Angka Tahun 2009.

Mekanisme Seleksi Naskah

1. Naskah harus mengikuti format/gaya penulisan yang telah ditetapkan.
2. Naskah yang tidak sesuai dengan format akan dikembalikan ke penulis untuk diperbaiki.
3. Naskah yng sesuai dengan format diteruskan ke *Editor* untuk ditelaah diterima atau ditolak.
4. Naskah yang diterima atau naskah yang formatnya sudah diperbaiki selanjutnya dicarikan penelaah (MITRA BESTARI) tentang kelayakan terbit.
5. Naskah yang sudah diperiksa (ditelaah oleh MITRA BESTARI) dikembalikan ke *Editor* dengan empat kemungkinan (dapat diterima tanpa revisi, dapat diterima dengan revisi kecil (*minor revision*), dapat diterima dengan revisi mayor (perlu *direview* lagi setelah direvisi), dan tidak diterima/ditolak).
6. Apabila ditolak, *Editor* membuat keputusan diterima atau tidak seandainya terjadi ketidaksesuaian diantara MITRA BESTARI.
7. Keputusan penolakan Editor dikirimkan kepada penulis.
8. Naskah yang mengalami perbaikan dikirim kembali ke penulis untuk perbaikan.

9. Naskah yang sudah diperbaiki oleh penulis diserahkan kepada *Editor*.
10. Contoh cetak naskah sebelum terbit dikirimkan ke penulis untuk mendapatkan persetujuan.
11. Naskah siap dicetak dan cetak lepas (*off print*) dikirim ke penulis.

DAFTAR ISI

- Sistem Informasi Manajemen Aset Menggunakan Pendekatan MVC Dengan Frame work Codeigniter Di PT.H-Tech Oilfield Equipment
Athailah, John Friadi **1-16**
- Sistem Informasi Pengendalian Kegiatan Pembangunan Pada Pemerintah Kota Batam
Mohd. Razief Fahzi, Suroto **17-35**
- Aplikasi Laundry Sepatu Pada Master Sepatu Laundry di Kota Batam Dengan VB.Net Dan Mysql
Wahyu Saputra, Metahelgia **36-46**
- Sistem Informasi Diklat Pegawai Pada BP Batam Berbasis Smartphone Android Dengan ionic Framework Dan Database Mysql
Sony Putra, Gandhi Sutjahjo **47-64**
- Analisis Dan Perancangan Sistem informasi Container Loading Plan Di PT.GHim Li Indonesia
Moh. Azwar, Dodi Putra Yani **65-93**
- Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat Di rektorat pengamanan BP Batam Berbasis Web
Pius Sega, Muhamad Sigid Safarudin **94-104**
- Sistem Informasi Pemesanan Makanan Dan Minuman Berbasis Android
Novi Tyas Ningrum, Alex Sandri Sikumbang **105-121**
- Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Permohonan Lahan Pada Kantor Pengelolaan Lahan BP Batam
Tria Anggana, Nurhatisyah **122-128**
- Sistem informasi Pengalokasian Kavling Siap Bangun (KSB) Direktorat Pemanfaatan Aset BP Batam Berbasis Web
Fransiskus Suwarno, Hendra Yasmindra **129-145**
- Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Monitor Keterlambat Absensi SMS Gateway Di PT.Indosat Ooredoo Batam
Nia Riantika, Fendi Hidayat **146-162**

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN SURAT MENYURAT DI DIREKTORAT PENGAMANAN BP BATAM BERBASIS WEB

Pius Sega, Muhamad Sigid Safarudin

Fakultas Teknik, Jurusan Sistem Informasi, Universitas Batam,
Jl. Abulyatama No 5, Batam, 29464, Indonesia

ABSTRAK

Sistem pengolahan arsip ini dibangun untuk mempermudah proses kerja dalam pengelolaan arsip surat masuk dan surat keluar khususnya dalam Direktorat Pengamanan BP Batam yang dimaksudkan untuk lebih mengefisienkan pengolahan data secara komputerisasi untuk menunjang pelaksanaan teknis dalam melaksanakan pengolahan data surat yang lebih akurat, efektif, dan efisien. Sistem yang akan diajukan harus mampu mengelola data pengelolaan surat menyurat, terintegrasi, dan terpublikasi secara otomatis agar data tersebut dapat digunakan secara mudah dan efisien. Dimana sistem tersebut akan dirancang dengan berbasis *website* dengan didukung bahasa pemrograman *PHP* dan menggunakan basis data penyimpanan *MySQL* yang berjalan pada jaringan *localhost*.

Kata Kunci : *PHP, MySQL.*

ABSTRACT

Design to build system archives builded to water down process in management of archives, Incoming Letter, and the outward letter specially in the field in archive Pemda City Bekasi. meant to be more letter data processing efficiency that is in computerization to executing letter data processing which more accurate, efficient and effective. Letter is equipment or medium to submit statement or information in writing from the side of one to other party. The information cans be in the form of notification, statement, request, report, expostulation, idea, question, etcetera. Letter often applied by company or organisation because letter stands as a means of memory and as component of documentation for every process either internal and also eksternal.

The system to be submitted should be able to manage data allocation of plots ready to build an integrated , fully integrated, and published automatically so that data can be used easily and efficiently . Where the system will be designed with the web-based object-oriented aided by PHP language, supported by MySQL data bases, and running in internal localhost network.

Keywords : *PHP, MySQL.*

1.1 LatarBelakangMasalah

1.1 LatarBelakangMasalah

Direktorat Pengamanan adalah salah satu organisasi/lembaga pemerintah yang ada di Otorita Batam atau saat ini berganti nama menjadi BP Batam. Secara administrasi dan struktural Direktorat Pengamanan merupakan salah satu unit kerja yang ada di BP Batam, dimana dalam pelaksanaan tugas dan tanggung jawabannya ke Biro Kepegawaian (SDM) dan Anggota V (Deputi Bidang Pelayanan Umum) baik surat masuk dan surat keluar meliputi: Surat Keputusan, Surat Perintah Tugas, Memorandum, Pakta Integritas, Disposisi, Nota Dinas, Laporan, Notulen, Surat Pemberitahuan/Himbuan, Surat Permohonan Cuti dan lain-lain.

Pengarsipan atau surat menyurat yang dilakukan saat ini masih manual yaitu ketika admin menerima surat masuk dengan menulis atau mencatat menurut jenis surat, tanggal surat, isi surat, kedalam buku besar/agenda, kemudian data tersebut disimpan dalam map atau lemari sebagai arsip dan dikelompokkan berdasarkan surat masuk dan surat keluar. surat, tanggal surat, tujuan surat dan nomor surat.

Dengan adanya permasalahan diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“SISTEM INFORMASI PENGELOLAANSURAT MENYURAT DI DIREKTORAT**

PENGAMANAN BP BATAM BERBASIS WEB”.

1.2 RumusanMasalah

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan bahwa masalah yang melatar belakangi adalah kurang efektif dan efisiensinya dalam hal pencarian data penginputan data dari surat masuk dan surat keluar yang masih manual dan dicatat dalam buku besar. Sedangkan permasalahan yang dibahas hanya dibatasi permasalahan-permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana cara menganalisis dan merancang Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat di Direktorat Pengamanan Berbasis Web?
2. Bagaimana melakukan Implementasi Sistem Informasi pengelolaan Surat Menyurat di Direktorat Pengamanan Berbasis Web ?
3. Bagaimana cara memperbarui sistem yang sekarang agar pengelolaan surat lebih mudah dan efisien.

1.3 BatasanMasalah

Agar penulis skripsi ini tidak menyimpang dan mengambang dari tujuan yang semula yang direncanakan sehingga mempermudah mendapatkan data dan informasi yang diperlukan maka penulis

menetapkan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat di Direktorat Pengamanan Berbasis Web hanya bisa diakses khusus di internal pegawai Direktorat Pengamanan (Direktur, Kasubdit, Kasi, Pegawai dan Staf /Tata Usaha) yang membutuhkan informasi berupa surat masuk, surat keluar serta surat pemberitahuan/pengumuman;
2. Pembuatan *database* sistem aplikasi surat masuk dan surat keluar menggunakan PHP dan database Mysql;
3. Penginputan data surat masuk dan surat keluar diakses oleh pihak administrasi Direktorat Pengamanan;
4. Pengkategorian surat masuk dan surat keluar juga dilakukan oleh Tata Usaha/admin.

1.4 Tujuan

Tujuan Penelitian:

1. Membangun Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat di Direktorat Pengamanan BP Batam menjadi pusat penyimpanan data di Direktorat Pengamanan;
2. Menjadikan Sistem Informasi sebagai pusat data sehingga menjadi rujukan pengembangan pengelolaan surat menyurat di

Direktorat Pengamanan untuk masa yang akan datang;

3. Agar dalam mengakses serta mengimplementasikan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat di Direktorat Pengamanan menjadi lebih efektif, efisien, dan lebih akurat terhadap informasi berupa Surat Perintah Tugas, Disposisi, Memo, Edaran, Pengumuman dll;

1.5 Manfaat

1. Memudahkan pegawai dalam hal mengakses data serta informasi mengenai surat menyurat yang ada di Direktorat Pengamanan demi kelancaran tugas dan pekerjaan;
2. Mengurangi beban/biaya administrasi dalam hal ini pengadaan ATK antara lain (Lemari, Kertas, Pena, Map dll);
3. Informasi yang dikumpulkan menjadi lebih baik, terstruktur, konsisten dan mudah dalam melakukan pencarian;
4. Dapat memberikan gambaran perbandingan mengenai sistem yang berjalan secara manual yang terjadi saat ini dengan sistem yang berbasis web di lingkungan Direktorat Pengamanan BP Batam;
5. Mengurangi proses penyimpanan data secara *hardcopy* yang tentunya berpengaruh terhadap

penyediaan tempat dan aspek keamanan di lingkungan Direktorat Pengamanan BP Batam.

2.1 Sistem Informasi

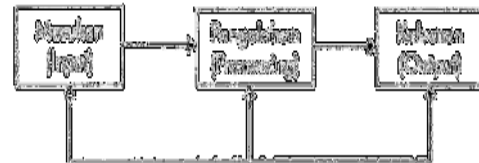
2.1.1 Pengertian Sistem

Menurut Hanif Al Fatta (2007:3) Untuk mengawali pembahasan tentang analisis dan perancangan sistem informasi, pemahaman akan sistem terlebih dahulu. Definisi sistem berkembang sesuai dengan konteks di mana pengertian sistem itu digunakan.

1. Sekumpulan objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi setra hubungan antar objek bisa dilihat sebagai satu kesatuan yang dirancang untuk mencapai satu tujuan
2. Murdick dan Ross (1993) mendefinisikan sistem sebagai seperangkat elemen yang digabungkan satu dengan lainnya untuk suatu tujuan bersama. Sementara, definisi sistem dalam kamus Websters Unbrigid adalah elemen-elemen yang saling berhubungan dan membentuk satu kesatuan atau organisasi.

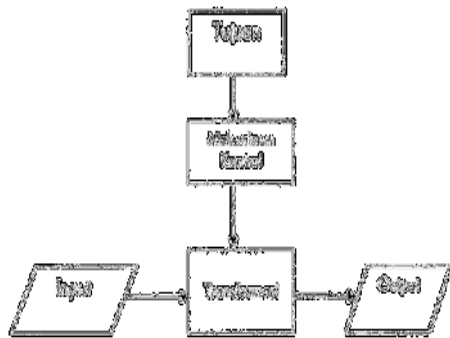
Menurut Scott (1996), sistem terdiri dari unsur-unsur seperti masukan (input), pengolahan (processing) , serta keluaran (output). Ciri pokok sistem menurut Gapsert ada empat, yaitu

sistem itu beroperasi dalam suatu lingkungan, terdiri atas unsur-unsur, ditandai dengan saling berhubungan, dan mempunyai satu fungsi atau tujuan utama.



Gambar 2.1Komponen Sistem

Sementara Mc. Leod (1995) mendefinisikan sistem sebagai sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan. Sumber daya mengalir dari elemen *output* dan untuk menjamin prosesnya berjalan dengan baik maka dihubungkan dengan mekanisme *control*. Untuk lebih jelasnya elemen sistem tersebut dapat digambarkan dengan model sebagai berikut:



Gambar 2.2 Alur Sistem

Banyak ahli mengajukan konsep sistem dengan deskripsi yang berbeda, tetapi pada prinsipnya hampir sama dengan konsep dasar sistem umumnya. Schronderberg (1971) Aalam Su•dinata (1996) secara ringkas menjelaskan bahwa sistem adalah:

1. Komponen-komponen yang saling berhubungan satu sama lain.
2. Suatu keseluruhan tanpa memisahkan komponen pembentuknya.
3. Bersama-sama dalam mencapai tujuan.

2.1.2 Pengertian Sistem Informasi

Menurut (Davis, 1995). Mc Leod (1995) mengatakan bahwa, untuk memahami pengertian sistem informasi, harus dilihat keterkaitan antara data dan informasi sebagai entitas penting pembentuk sistem informasi. Data merupakan nilai, keadaan, atau sifat yang berdiri sendiri

lepas dari konteks apapun. Sementara informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini adalah data yang telah diproses, atau data yang memiliki arti.

Akhirnya Sistem Informasi Manajemen (SIM) dapat didefinisikan sebagai suatu alat untuk menyajikan informasi dengan cara sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya (Kertahadi, 1995). Tujuannya adalah untuk menyajikan informasi guna pengambilan keputusan pada perencanaan, pemrakarsaan, pengorganisasian, pengendalian kegiatan operasi subsistem suatu perusahaan, dan menyajikan sinergi organisasi pada proses (Murdick dan Rass, 1993). Dengan demikian, sistem informasi berdasarkan konsep (input, processing, output - IPO) dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2 3 Konsep input dan output

2.1.3 Komponen–

komponen Sistem Informasi

Stair (1992) menjelaskan bahwa sistem informasi berbasis komputer (CBIS) dalam suatu organisasi terdiri dari komponen-komponen berikut:

- a) Perangkat keras, yaitu perangkat keras komponen untuk melengkapi kegiatan memasukan data, memproses data, dan keluaran data.
- b) Perangkat lunak, yaitu program dan instruksi yang diberikan ke komputer.
- c) Database, yaitu kumpulan data dan informasi yang diorganisasikan sedemikian rupa sehingga mudah diakses pengguna sistem informasi.

Prosedur yakni tata cara yang meliputi strategi, kebijakan, metode, dan peraturan-peraturan dalam menggunakan sistem informasi berbasis komputer.

Sementara Burch dan Grudnistki (1986) berpendapat. sistem informasi yang terdiri dari komponen-komponen di atas disebut dengan istilah blok bangunan (*bunding block*), yaitu blok masukan (*input block*), blok model (*model block*), blok keluaran (*output block*), blok teknologi (*technology block*), dan blok kendali (*contro/ block*).

2.2 Surat

Surat adalah alat komunikasi tertulis yang berasal dari satu pihak dan ditujukan kepada pihak lain untuk menyampaikan warta (Barthos, 2003 : 36). Sedangkan menurut Gie, surat adalah setiap bentuk catatan tertulis atau bergambar yang memuat keterangan mengenai sesuatu hal atau peristiwa yang dibuat orang untuk membantu ingatannya (2000 : 115).

Akan tetapi dibandingkan alat komunikasi yang lain surat memiliki kelebihan tersendiri, hal ini dikarenakan surat merupakan sarana yang dapat merekam informasi jauh lebih panjang, lebih rinci namun tetap praktis dan ekonomis.

2.3 PHP (Perl Hypertext Preprocessor)

Menurut Sibero (2011d:49) “PHP adalah pemrograman *interpreter* yaitu proses penerjemahan baris kode sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan”..

Beberapa kelebihan PHP menurut Aditya (2011b:2):

1. Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa *script* yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya.
2. *Web Server* yang mendukung PHP dapat ditemukan dimana-mana dari mulai Apache, IIS,

Lighttpd, hingga Xitami dengan konfigurasi yang relatif mudah.

3. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis-milis dan *developer* yang siap membantu dalam pengembangan.

2.4 XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak bebas yang mendukung banyak sistem operasi yang merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam *General Public License* (GNU) dan bebas, merupakan *web server* yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis, (Rachmad Hakim, 2010: 120-121)

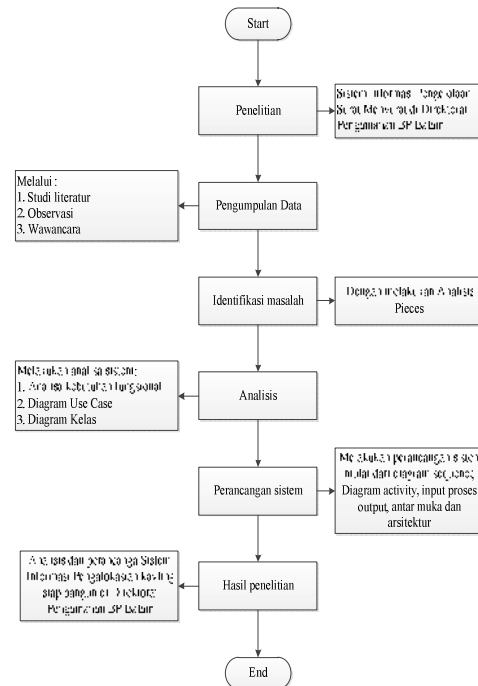
2.5 Mysql

Menurut Mochamad Joko Adi Wirawan (2009:2) MySQL merupakan *database* multiuser yang menggunakan bahasa *Structure Query Language* (SQL). MYSQL dalam operasi client-server, melibatkan server-daemon MYSQL di sisi server dan berbagai macam program, serta *library* yang berjalan di sisi *client*. MySQL mampu menangani data yang cukup besar,

SQL adalah bahasa standar yang digunakan untuk mengakses *server database*.

3.1 Kerangka Berpikir

Adapun kerangka pemikiran pada tugas akhir ini yaitu :



Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran

3.2 Metode Pengumpulan Data

Untuk menyusun tugas akhir ini penulis melakukan penerapan metode penelitian dalam mengumpulkan data-data yang dibutuhkan sehingga penyusunan tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik, adapun metode penelitiannya adalah sebagai berikut:

3.2.1 Studi Literatur

Studi literatur adalah cara yang dipakai untuk menghimpun data-data atau sumber-sumber yang

berhubungan dengan topik yang diangkat dalam suatu penelitian. Studi literatur bisa didapat dari berbagai sumber, jurnal, buku dokumentasi, internet dan pustaka.

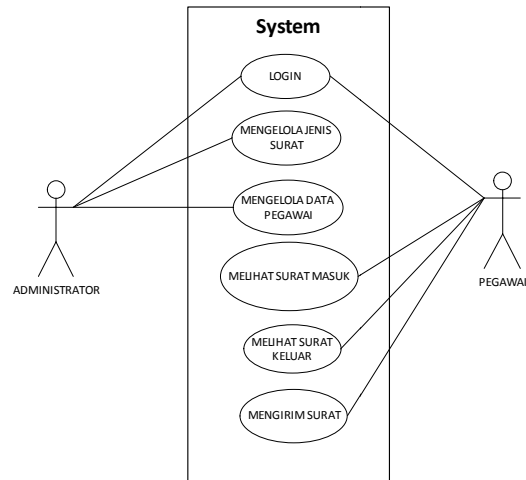
3.2.2 Observasi

Dimana penulis melakukan pengamatan langsung di lapangan bagaimana proses berjalannya sistem yang berlangsung pada saat ini dan proses kerja masing-masing bagian staf serta melihat bagaimana laporan-laporan yang dibuat pada saat ini.

3.2.3 Wawancara

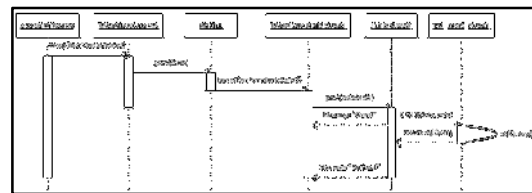
Pengumpulan data dengan wawancara ini dilakukan untuk meyakinkan bahwa data yang diperoleh benar-benar akurat dan pada kesempatan ini penulis mewawancarai pada bagian administrasi/tata usaha di Direktorat Pengamanan BP Batam.

4.1 Diagram Use Case

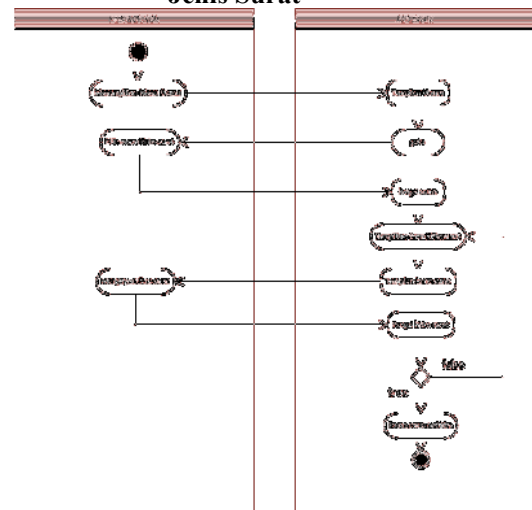


Gambar 4.1 Diagram Use Case

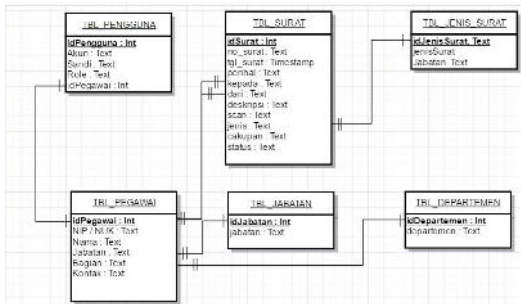
4.2 Perancangan



Gambar 4.2 Diagram Sekuens Mengelola Jenis Surat

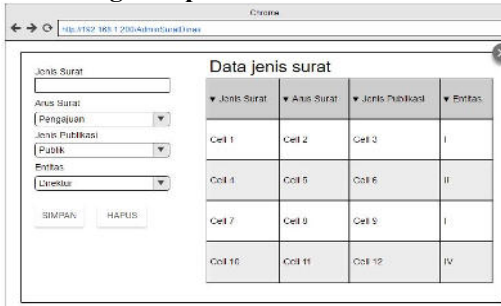


Gambar 4.3 Diagram Aktivitas Mengirim Surat



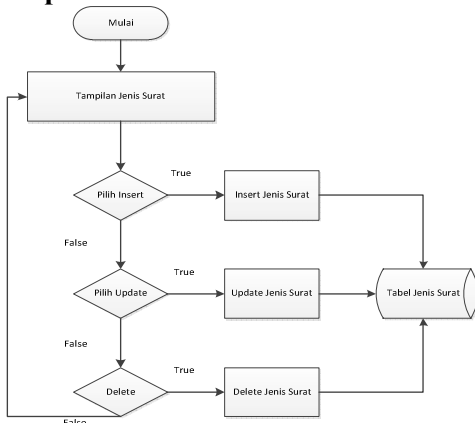
Gambar 4.4 Relasi Antar Tabel

4.3 Perancangan Input



Gambar 4.5 Perancangan Antarmuka Mengelola Jenis Surat

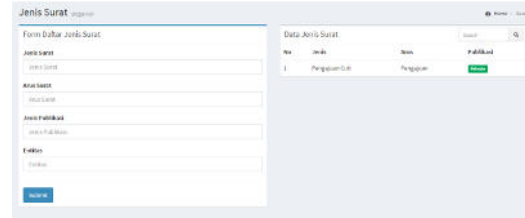
5.1 Implementasi



Gambar 5.1 Flowchart Mengelola Jenis Surat



Gambar 5.2 Screenshot Halaman Utama Pegawai



Gambar 5.3 Screenshot Halaman Jenis Surat

6.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian, perancangan, dan implementasi pada Direktorat Pengamanan BP Batam untuk pengelolaan surat dinas, makadihasilkansebuah sistem informasi yang merupakan bentukdariperbaikansystem yang berjalan tersebut, yang selamainimasihdilakukansecara manual menjadi berbais komputer. Setelahpenelitiantersebut, makadapatdisimpulkan :

1. Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat Di Direktorat Pengamanan BP Batam telah dirancang sesuai kebutuhan sistem yang berjalan;
2. Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat Di Direktorat Pengamanan BP Batam telah

diterapkan untuk membantu pengelolaan data terkait;

3. Sistem dapat menampilkan laporan pengelolaan surat menyurat berdasarkan hasil input data yang diinginkan.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil dari kesimpulan di atas, penulis menyarankan beberapa hal sebagai berikut :

1. Sistem informasi pengelolaan surat menyurat di Direktorat Pengamanan BP Batam hendaknya dilakukan perawatan khususnya pada *hardware system* karena kinerjanya mempengaruhi *software system* (aplikasi);
2. Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat Di Direktorat Pengamanan BP Batam agar dikembangkan lagi ke arah *mobile* untuk menambah cakupan *system*;
3. Untuk mempermudah dan memperlancar dalam hal

pengoperasian *system* sebaiknya institusi memberikan pelatihan khusus kepada pegawai untuk dapat mengoperasikan *hardware* dan *software*.

DAFTAR PUSTAKA

- Alexander F.K. Sibero, 2011, *Kitab Suci Web Programing*, MediaKom,. Yogyakarta.
- ANDI. Arbie. 2014. *Manajemen Database dengan MySQL*. Yogyakarta: ANDI.
- Deddy Kusbianto, 2010, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi, STMK
- Hakim, Lukmanul. 2004. Cara Cerdas Menguasai Layout, Desain dan Aplikasi. *Web*. PT Elex Media Komputindo Jakarta.
- Mustakini, J. H 2005. *Analisis dan Desain*. Yogyakarta: ANDI.
- M. Shalahuddin, Rosa A.S 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Informatika, Bandung.

Turban, Efraim & Linda
Volonino. 2011. *Information
Technology for Management*.
Edisi Ketujuh. Asia : John
Willey& Sons.