



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 PEMESANAN MAKANAN DAN MINUMAN BERBASIS ANDROID

Novi Tyas Ningrum, Alex Sandri Sikumbang

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

ABSTRAK

Palm Spring Golf & Country Club adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang jasa yang menyediakan berbagai fasilitas seperti akomodasi, resort, lapangan golf, dan restoran. Namun dalam proses kerjanya masih menggunakan sistem yang serba manual, salah satunya di restoran. Dimana saat pelanggan datang untuk memesan makanan pelayan harus menghampiri meja pelanggan tersebut dan mencatat pesanan pelanggan ke dalam *captain order*, setelah itu pelayan tersebut harus pergi kebagian dapur dan memberikan salinanmenu untuk diproses pesannya, dan saat ada pelanggan yang baru datang pelayan tersebut harus melayani pelanggan baru dan karena keterbatasan pelayanpesanan yang telah siap untuk disajikan ke pelanggan bisa terabaikan. Oleh karena itu perlu adanya sistem informasi pemesanan makanan dan minuman, sistem ini digunakan waiter saat akan melakukan proses pemesanan, tanpa harus mencatat ke *captain order*. Untuk memudahkan waiter mengakses sistem ini, maka dibangun sistem informasi pemesanan makanan dan minuman berbasis android dengan menggunakan metode *waterfall* dan perancangan menggunakan UML dan menggunakan *framework ionic*. Melalui sistem informasi pemesanan makanan dan minuman ini diharapkan dapat membantu kinerja karyawan dalam melakukan proses pemesanan.

Kata Kunci : *Android, framework ionic, captain order*.

ABSTRACT

Palm Spring Golf & Country Club is a company engaged in the service that provides a range of facilities such as accommodation , resorts, golf courses , and restaurants. But in the working process is still using a completely manual system , one of them in the restaurant . Wherein when a customer comes to ordering food the waiter to approach the customer table and recorded customer orders to the captain orders , after which the maid must go goto the kitchen and give a copy of the menu for processing the order, and when there are new customers to come waiters must serve customers new and because of limitations of the waiter orders that were ready to be served to the customer can be neglected. Hence the need for a system of food and beverage ordering information , this system is used when the waiter will do the booking process , without having to record the captain to order . To facilitate waiter access this system , then the system is built food and beverage ordering information based on android using waterfall method and design using UML and using ionic framework . Through a system of ordering food and drink information is expected to help the performance of employees in the ordering process .

Keywords : *Android , ionic framework , captain orders* .

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Palm Spring Golf & Country Club adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang jasa yang menyediakan berbagai fasilitas seperti akomodasi, resort, lapangan golf, dan restoran. Namun dalam proses kerjanya masih menggunakan sistem yang serba manual, salah satunya di restoran. Dimana saat pelanggan datang untuk memesan makanan pelayan harus menghampiri meja pelanggan tersebut dan mencatat pesanan pelanggan, setelah itu pelayan tersebut harus pergi kebagian dapur dan memberikan salinan menu untuk diproses pesannya, dan saat ada pelanggan yang baru datang pelayan tersebut harus melayani pelanggan baru dan karena keterbatasan pelayanpesanan yang telah siap untuk disajikan ke pelanggan bisa terabaikan. Selain itu

masih sering terjadi kesalahan pada saat mencatat pemesanan makanan dan minuman melalui telepon. Hal tersebutlah yang membuat kinerja karyawan kurang efektif dan efisien.

Dalam menghadapi persaingan bisnis saat ini, sistem manual seperti di atas tidak dapat lagi diterapkan didalam perusahaan, karena kepuasan pelanggan menjadi salah satu parameter keberhasilan suatu perusahaan. Untuk itu dibutuhkan pengembangan aplikasi dengan menggunakan salah satu alat telekomunikasi yang saat ini banyak digunakan dikalangan masyarakat yang berjenis *smartphone* ber-*platform* Android. Pemilihan *smartphone* ini menjadi salah satu cara untuk pengembangan aplikasi karena sifat *smartphone* yang fleksibel, mudah dalam penggunaannya, dan *smartphone* yang memiliki fitur koneksi internet

yang dapat digunakan untuk membuka aplikasi yang dibutuhkan, termasuk dalam pemesanan makanan dan minuman. Dengan begitu proses bisa dilakukan dengan mudah.

Pelanggan datang ke restaurant dan waiter menunjukkan menu yang ada pada *smartphone* untuk memilih menu yang diinginkan, setelah memilih menu yang diinginkan waiter mengulang pesannya dan mengkonfirmasi pesanan untuk di olah pesannya oleh bagian dapur yang langsung terkoneksi ke bagian kasir.

Hal tersebutlah yang mendasari penulis untuk melakukan penelitian dan membangun sebuah aplikasi untuk pemesanan makanan dan minuman di Palm Spring Golf & Country Club. Penulis berinisiatif untuk mengangkat judul **“SISTEM INFORMASI PEMESANAN**

MAKANAN DAN MINUMAN BERBASIS ANDROID”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, maka dapat disimpulkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun sistem informasi pemesanan makanan dan minuman berbasis android ?
2. Bagaimana mengurangi penggunaan kertas dan mengurangi kesalahan pada proses pemesanan ?
3. Bagaimana membuat sistem informasi yang dapat memberikan laporan transaksi dengan mudah dan akurat ?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian dan perancangan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini hanya berjalan pada *smartphone* yang didukung oleh *platform* Android.
2. Database menggunakan MySQL
3. Pembuatan aplikasi difokuskan terhadap sistem pemesanan makanan dan minuman dari pelanggan kepada pelayan hingga proses pembuatan laporan yang menjadi masalah saat ini.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat sistem pemesanan makanan dan minuman yang dapat memudahkan pelayan

dalam memenuhi pesanan pelanggan.

Sebagai upaya untuk meminimalkan penggunaan kertas dan mengurangi kesalahan yang terjadi pada proses pemesanan makanan dan minuman.

3. Membuat sistem yang dapat menampilkan laporan harian atau bulan secara akurat.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi penulis, pembaca maupun masyarakat yang dapat di simpulkan sebagai berikut. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat mengatasi masalah yang sering terjadi pada saat pelanggan melakukan

pemesanan makanan dan minuman.

2. Palm Spring's Golf & Country Club juga diuntungkan khususnya pada restaurant karena akan mempercepat pelayanan dan mengurangi terjadinya kesalahan pada saat bekerja.

II. LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem

Menurut (Jogiyanto HM, 2005 : 2), “Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya mendefinisikan sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen

yang terinteraksi untuk mencapai suatu tujuan”.

Menurut (I Putu Agus Eka Pratama, 2014 : 7), “Sistem adalah sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama-sama”.

Dari definisi sistem diatas maka penyusun menyimpulkan bahwa sistem merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Arti yang lain adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu.

2.1.1. Pengertian Informasi

Menurut Jogiyanto (2005 : 8) Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna

dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Menurut I Putu Agus Eka Pratama (2014 : 9) Informasi merupakan hasil pengolahan data dari satu atau berbagai sumber, yang kemudian diolah, sehingga memberikan nilai, arti, dan manfaat.

2.1.2 Konsep Dasar Sistem Informasi

Menurut I Putu Agus Eka Pratama (2014 : 10) “Sistem Informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama. Keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (software), perangkat keras (hardware), infrastruktur, dan sumber daya manusia (SDM) yang terlatih. Keempat bagian utama ini saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat.

2.1.3 Sejarah Android

Android merupakan perangkat lunak (*software*) sistem operasi yang memakai basis kode komputer yang dapat didistribusikan secara terbuka atau *open source* sehingga pengguna bisa membuat aplikasi baru didalamnya.

Sejarah awal Android adalah bulan Oktober 2013 di Palo Alto, California USA. Didirikan oleh beberapa senior di beberapa perusahaan yang berbasis IT & Communication, yakni Andy Rubin, Ricch Miner, Nick Sears, dan Cris White. Menurut Rubin, Android Inc. didirikan untuk mewujudkan *mobile device* yang lebih peka lokasi dan preferensi pemilik. Dengan kata lain, Android Inc. ingin mewujudkan *mobile device* yang lebih mengerti pemiliknya. Konsep yang dimiliki Android Inc. ternyata mengugah minat perusahaan raksasa Google

untuk memilikinya. Pada bulan Agustus 2005, akhirnya android diakuisisi oleh Google Inc. Saat itu banyak yang berspekulasi, bahwa akuisisi ini adalah langkah awal yang dilakukan Google untuk masuk ke pasar *mobile phone*. Tim yang dipimpin oleh Rubin bertugas mengembangkan program perangkat seluler yang didukung oleh *kernel Linux*. Hal ini menunjukkan indikasi bahwa Google sedang bersiap menghadapi persaingan dalam pasar ponsel.

Untuk pengembangan lanjutan Android, dibentuklah OHA (*Open Handset Alliance*), Konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak dan telekomunikasi. Termasuk diantaranya adalah Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia. Pada saat rilis perdana Android, 5 November 2007,

Android bersama OHA menyatakan mendukung pengembangan standar terbuka pada perangkat *smartphone*. Di lain pihak, Google merilis kode-kode Android dibawah lisensi Apache, sebuah lisensi perangkat lunak dan standar terbuka perangkat seluler. Ada dua jenis distributor sistem operasi Android. Pertama yang mendapat dukungan dari Google atau Google Mail Service (GMS) dan kedua adalah benar-benar bebas distribusinya tanpa dukungan langsung Google. Google mengajukan hak paten ponsel Android pertama pada September 2007. Pada 9 Desember 2008, diumumkan anggota baru yang bergabung dalam program kerja Android ARM Holdings, Atheros Communication diproduksi oleh Asustek Computer Inc, Garmin Ltd, Softbank, Sony Ericsson,

Toshiba Corp, dan Vodavone Group Plc.

Seiring pembentukan Open Handset Alliance, OHA mengumumkan produk perdana mereka, Android Perangkat smartphone yang merupakan modifikasi kernel linux 2.6. ponsel *smartphone* pertama yang memakai sistem operasi Android adalah HTC Dream yang dirilis pada 22 Oktober 2008, sejak Android dirilis telah dilakukan berbagai pembaruan berupa perbaikan *bug* dan penambahan fitur baru.

2.1.4 Pengertian MySQL

Menurut Priyanto Hidayatullah dan Jauhari Khairul Kawistara (2015 : 180) “MySQL adalah salah satu aplikasi DBMS yang sudah sangat banyak digunakan oleh para pemrograman aplikasi web.

2.1.5 Definisi JavaScript

Menurut Abdul Kadir (2013:13) JavaScript adalah sebuah bahasa pemrograman berbentuk skrip yang dapat dipakai untuk mengakses elemen-elemen di dokumen HTML. Oleh karena itu, dimungkinkan untuk mengendalikan perilaku elemen-elemen HTML.

2.1.6 XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak yang mendukung banyak sistem operasi, 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.

2.1.7 Pengertian Ionic Framework

Ionic adalah kerangka ponsel HTML 5 dengan fokus pada kinerja

yang memanfaatkan akselerasi *hardware* dan tidak memerlukan pihak ketiga seperti JS Library. Ionic bekerja bersama-sama dengan Angular.js untuk membangun sebuah aplikasi interaktif.

Aplikasi *hybrid* pada dasarnya ialah website kecil yang berjalan di shell *browser*, sebuah aplikasi yang memiliki akses ke lapisan platform asli dari sebuah device. Aplikasi *hybrid* memiliki banyak manfaat jika dibandingkan dengan aplikasi *native*, khususnya dalam hal mendukung *platform* dan kecepatan pengembangan.

Ionic dilengkapi dengan elemen UI *mobile* dan *layout* yang mirip dengan SDK asli pada iOS atau Android. Ionic merupakan Apache Cordova untuk menjalankan aplikasi. Ionic menggunakan Angular JS untuk melakukan banyak fungsi inti

dari *framework* (Anditya S.T; 2015 :2).

2.2 SDLC (*Software Development Life Cycle*)

Menurut Rosa A.S dan M. Shalahuddin (2013:26) “SDLC (*Software Development Life Cycle*) adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya”.

2.3 UML (*Unified Modelling Language*)

Menurut Rosa A.S dan M. Shalahudin (2013:137) “UML (*Unified Modelling Language*) merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. UML hanya berfungsi

untuk melakukan pemodelan. Jadi penggunaan UML tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya UML paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek.

2.4 Basis Data (*Database*)

Basis Data (*Database*) adalah sekumpulan fakta berupa representasi tabel yang saling berhubungan dan disimpan dalam media penyimpanan secara digital. Basis data dapat digunakan oleh satu atau lebih program aplikasi secara optimal, data disimpan tanpa mengalami ketergantungan pada program yang akan menggunakannya.

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Kerangka Berfikir

Penelitian ini dimulai dari menentukan rumusan masalah

dengan cara mengumpulkan data dari hasil studi pustaka, wawancara dan observasi. Setelah itu penulis melakukan identifikasi masalah pada sistem yang ada untuk menentukan masalah yang sering terjadi dan mencari alternatif untuk memecahkan masalah yang ada. Setelah mendapatkan alternatif dari permasalahan penulis melakukan analisis pada sistem sesuai dengan kebutuhan berdasarkan permasalahan yang sedang dihadapi. Kemudian melakukan perancangan sistem untuk memberikan gambaran yang jelas pada proses penerjemahan kebutuhan sistem. Setelah proses perancangan sistem selesai dilanjutkan dengan tahap pembuatan program yang sesuai dengan hasil analisis dan perancangan sistem yang sudah dibuat. Kemudian melakukan *testing* dan *implementasi* pada program yang bertujuan untuk mendeteksi apakah

masih terjadi kesalahan pada program, sehingga jika ada kesalahan dapat melakukan perbaikan untuk mencapai hasil yang sesuai dengan perancangan sistem yang sudah ada.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Dasar penelitian yang digunakan sebagai bahan untuk kelengkapan data dan informasi adalah :

- a. Penelitian kepustakaan, yaitu pengumpulan data dengan cara membaca buku melalui literatur dan buku yang bersifat ilmiah yang berhubungan dengan materi yang dibahas.
- b. Penelitian laporan, yaitu dilakukan dengan cara mengumpulkan data secara langsung kepada objek penelitian yaitu pada pimpinan perusahaan serta karyawan yang bersangkutan dengan penelitian, melalui teknik :

1. Metode Wawancara

Yaitu dengan mengadakan tanya jawab kepada pihak yang berhubungan dengan objek penelitian. Dalam hal ini melakukan wawancara dengan supervisor dan pelayan yang bekerja di restaurant Palm Spring Golf & Country Club.

2. Metode Observasi

Yaitu pengumpulan data dan informasi yang dilakukan dengan cara mengamati langsung ke objek dan juga menganalisis sistem yang sedang berjalan untuk menentukan perlu tidaknya sistem informasi pemesanan makanan dan minuman tersebut dikembangkan.

IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN

4.1.1 Gambaran Perusahaan

atau Objek Penelitian

PT.AFP Dwilestari adalah perusahaan yang bergerak dalam dunia bisnis resort dan lapangan golf, bertempat dikawasan wisata Nongsa atau 35km dari kawasan Nagoya, Batam. PT.AFP Dwilestari merupakan anak dari perusahaan dari salah satu perusahaan besar di Jakarta, yang masuk dalam bursa saham yaitu PT.GEMA KREASI merupakan salah satu divisi usaha dibawah bendera Sinarmas Group.

PT.AFP Dwilestari lebih dikenal dengan nama Palm Springs Golf & Country Club Batam. Palm Springs merupakan sebuah nama Club dengan luas lahan 274 hektar. Palm Springs Golf & Country Club Batam saat ini mempunyai 3 course

yang terdiri dari 27 holes dengan standart internasional.

4.1.2 Analisis Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional

4.1.2.1 Kebutuhan Fungsional

Merupakan kebutuhan secara fungsional yang harus dipenuhi oleh perangkat lunak yang akan dibangun. Kebutuhan fungsional tersebut akan dideskripsikan sebagai berikut :

1. Sistem mampu melakukan *Login*.
2. Sistem mampu menampilkan menu makanan.
3. Sistem mampu mengelola pesanan.
4. Sistem mampu menampilkan bill.
5. Sistem mampu menampilkan status meja.

6. Sistem mampu mengelola pembayaran.
7. Sistem mampu mengelola daftar menu.
8. Sistem mampu menampilkan laporan penjualan.
9. Sistem mampu mengelola data user.
10. Sistem mampu menampilkan daftar pesanan.
11. Sistem mampu memproses status pesanan.

Informasi Pemesanan makanan dan minuman berbasis Android :

1. Operasional
 - a. Menggunakan sistem operasi windows 7
 - b. Intel® Core™ i5 CPU
 - c. Ram 2.00
 - d. System Type 32-bit Operating System

2. Keamanan

Aplikasi ini di lengkapi dengan *password* dan hanya bisa diakses oleh user yang memiliki hak akses saja.

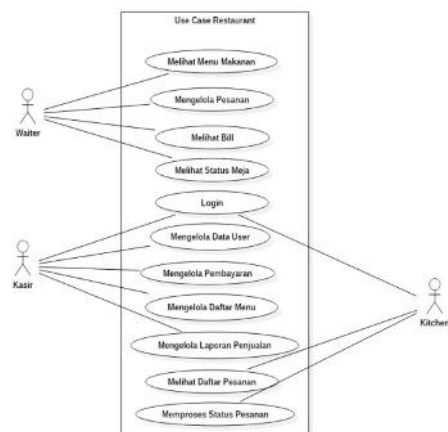
3. Informasi

Digunakan untuk mengkonfirmasi jika terjadinya kesalahan dalam memasukkan *password*.

4.1.2.2 Kebutuhan Non-Fungsional

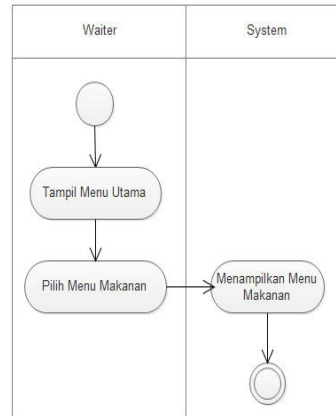
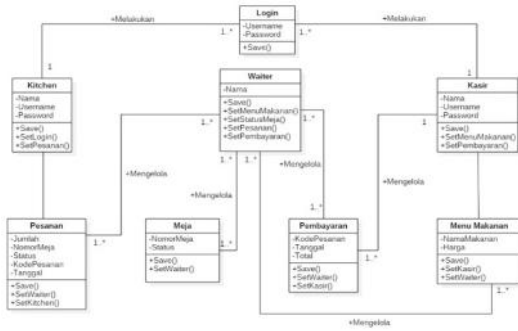
Kebutuhan non-fungsional mencakup fungsi-fungsi yang membantu sistem untuk berjalan dengan baik serta dapat digunakan dengan mudah. Berikut kebutuhan Non-Fungsional pada Sistem

4.1.5 Analisis Use Case

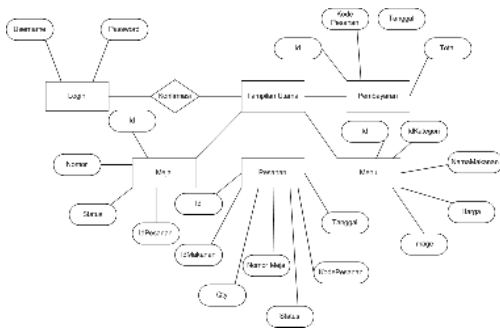


4.2.1 Perancangan Diagram

4.1.6.2 Diagram Kelas

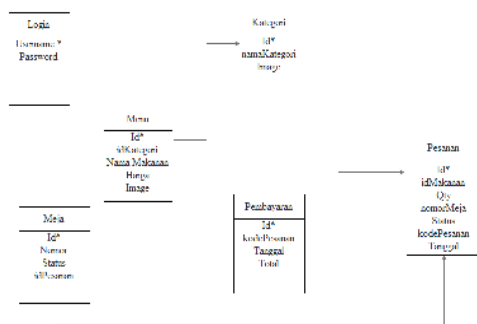


4.1.6.3 Diagram ERD



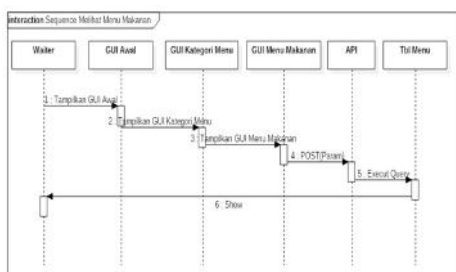
4.2.1.1 Relasi Antar Tabel Basis

Data

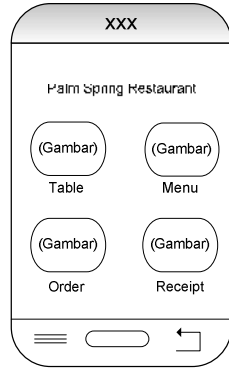


4.2 Perancangan Diagram

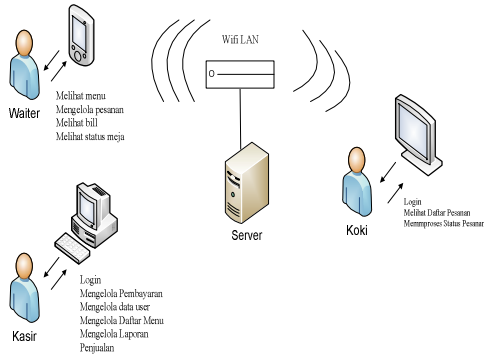
Sekuens



4.2.5 Perancangan Antarmuka

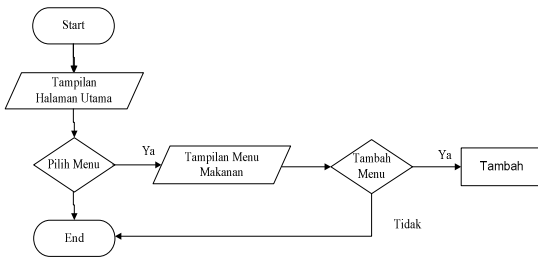


4.2.2 Perancangan Arsitektur

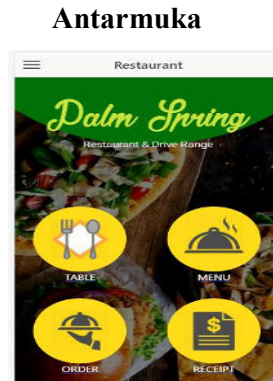


BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 Implementasi



5.1.3 Screen Shot



PENUTUP

6.1 Kesimpulan

1. Sistem yang dibangun dapat memenuhi harapan untuk melakukan pemesanan makanan dan minuman.
2. Sistem dapat mengolah pemesanan secara langsung tanpa harus mencatat lagi di kertas.
3. Sistem dapat menampilkan laporan penjualan berdasarkan

tanggal yang diinginkan.

6.2 Saran

1. Sistem informasi yang telah dibangun ini bisa dikembangkan kembali dengan kebutuhan – kebutuhan yang nantinya muncul pada saat makin bertambahnya kebutuhan lain selain Pemesanan Makanan dan Minumam.
2. Terhadap sistem informasi yang telah dibangun hendaknya dilakukan perawatan khususnya perawatan pada perangkat keras sistem karena kinerja perangkat keras sangat mempengaruhi jalannya perangkat lunak sistem (aplikasi).

3. Untuk memudahkan dan memperlancar dalam hal pengoperasian sistem yang dibangun, sebaiknya pihak manajemen perusahaan memberikan pelatihan khusus kepada karyawan khususnya di restaurant yang meliputi *training* sistem aplikasi, pengoperasian perangkat keras dan perawatan sistem (*hardware* dan *software*).

DAFTAR PUSTAKA

- Candra Adi Putra, (2015). Mengenal IonicFramework.
<http://www.candra.web.id/mengenal-ionic-framework/>
- Deddy Kusbianto, 2010, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*,STMIK.

Fathansyah, Ir. (2007), Basis Data, Informatika Bandung, Bandung.

Hanif Al Fatta. (2007), Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern. C.V Andi Offset, Yogyakarta.

I Putu Agus Eka Pratama, (2014, Mei). Sistem Informasi dan Implementasi. Informatika Bandung, Bandung.

Mustakini, J. H. 2005. *Analisis dan Desain*. Yogyakarta: ANDI.Stair, R.M., 1992, *Quantitative Analysis For Management (8 th)* . New York.

Prof. Dr. Jogiyanto HM, MBA., Ph.D, (2005). Analisis dan Desain Sistem Informasi. C.V Andi Offset, Yogyakarta .

Priyanto Hidayatullah, Jauhari Khairul Kawistara, (2015, September). Pemrograman Web. Informatika Bandung, Bandung.

Rosa A.S, M. Shalahuddin, (2013, Agustus). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Informatika Bandung, Bandung.