SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN PENGIRIMAN OBAT BERBASIS *MOBILE* (STUDI KASUS PT. WANSA TURGA CITRA BANDAR LAMPUNG)

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar SARJANA KOM PUTER

Pada Program Studi Sistem Informasi IIB Darmajaya Bandar Lampung



Disusun Oleh : ETI MIFTAHUL JANAH 1411050125

JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
INSTITUT INFORMATIKA DAN BISNIS DARMAJAYA
BANDAR LAMPUNG

2019



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini, menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan ini adalah hasil karya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana disuatu perguruan tinggi atau diterbitkan orang lain kecuali secara tertulis dibaca dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka. Karya ini milik saya dan pertanggung jawaban sepenuhnya berada dipundak saya.

Bandar Lampung, 04 April 2019

ETI MIFAHUL JANAH

NPM. 1411050125

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN PENGIRIMAN

OBAT BERBASIS MOBILE (STUDI KASUS PADA

PT.WANSA TURGA CITRA BANDAR LAMPUNG)

Nama Mahasiswa: Eti Miftahul Janah

NPM LAMPUNG IIB: 1411050125

Jurusan : Sistem Informasi

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Tugas Penutup Study guna memperoleh gelar SARJANA KOMPUTER pada Jurusan SI

Sistem Informasi IIB DARMAJAYA

Bandar Lampung,

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

Agus Rahardi, S.Kom., M.T.I

NIK.11110309

Menyetujui,

Ketua Jurusan

Nurjoko, S.Kom., M.T.I

NIK.00440702

HALAMAN PENGESAHAN

Pada tanggal 06 Maret telah diselenggarakan Sidang SKRIPSI dengan judul SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN PENGIRIMAN OBAT BERBASIS MOBILE (STUDI KASUS PT.WANSA TURGA CITRA BANDAR LAMPUNG) Untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar SARJANA KOMPUTER, bagi mahasiswa:

Nama Mahasiswa : ETI MIFTAHUL JANAH

No. Pokok Mahasiswa AVA: 1411050125

Jurusan : Sistem Informasi

Dan telah dinyatakan oleh Dewan Penguji yang terdiri dari :

Nama Status Tanda Tangan

1. Dona Yuliawati, S.Kom., M.T.t. - Ketua Sidang

2. Bobby Bachry, S.Kom., M.Msi - Anggota

Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Bisnis Darmajaya

Srivanto, S. Kom., M.M., P.hD

NIK. 00210800

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 06 Maret 2019

ABSTRACT

MOBILE-BASED INFORMATION SYSTEM FOR ORDERING AND DISPTACHING DRUGS (A Case Study in Wansa Turga Citra Ltd Bandar Lampung)

By

ETI MIFTAHUL JANAH

14110511125

Wansa Turga Citra Ltd is one of the companies engaged in the pharmaceutical distributors. The problem statement of this research was that this company had difficulty in ordering drugs so that the company only served customers who come directly to this company. To overcome this problem, the application was designed for ordering and dispatching drugs through mobile-based system so that the work process was better and more maximum. This application was equipped by the data storage used to facilitate the added data, the search feature, and the data publication. This application was designed through PHP programming language and MySQL. The development method of this research was Waterfall. This information system facilitated the customers to order and dispatch so that sales were able to increase.

Keywords: Ordering and Dispatching

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
RIWAYAT HIDUP	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	X
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2

1.3 Ruang Lingkup Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Perancangan	5
2.1.1 Sistem	5
2.1.2 Informasi	5
2.1.3 Sistem Informasi	6
2.2 Aplikasi Mobile	6
2.3 Pengertian Aplikasi	6
2.4 Pengertian Mobile	7
2.5 Karakteristik Perangkat Mobile	7
2.6 Pengertian Aplikasi Mobile	8
2.7 Pemesanan	8
2.8 Pengiriman	9
2.9 Metode Pengembangan Sistem	9
2.9.1 Siklus hidup sistem (system life cycle)	9
2.10 Alat dan Teknik Pengembangan Sistem	11
2.10.1 Bagan Alir Dokumen (Document Flowchart)	11
2.10.2 Data Flow Diagram (DFD)	13

2.10.3 Tahapan Data Flow Diagram (DFD)	13
2.10.4 Bagan Alir Program (Program Flowchart)	14
2.11 Kamus Data (Data Dictionary)	15
2.12 Database	16
2.13 Pengertian PHP (Hypertext Preprocessor)	17
2.14 Pengertian SQL (Structured Query Language)	18
2.15 Pengertian APACHE	18
2.16 Perangkat Lunak Pendukung	18
2.16.1 Notepad++	18
2.16.2 Adobe dreamweaver	19
2.16.3 XAMPP	19
2.16.4 Microsoft Visio	19
2.16.5 World Wide Web (WWW)	20
2.16.6 Web Browser	21
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Alat dan Bahan	23
3.1.1 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	23
3.1.2 Perangkat Lunak (Software)	23
3.2 Desain (Perancangan)	23
3.2.1 Context Diagram	24
3.2.2 Data Flow <i>Diagram</i> (DFD)	24

3.3 Metode Pengumpulan data	24
3.4 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	25
3.4.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak Analisis	25
3.4.2 Perancangan Perangkat Lunak	25
3.4.3 Evaluasi	26
3.5 Analisis Sistem	26
3.5.1 Analisis Sistem Berjalan	26
3.5.2 Analisis Kelemahan Sistem yang Sedang Berjalan	30
3.6 PerancanganModel	31
3.6.1 Rancangan Output dan Input	34
3.6.1 Rancangan Output	35
3.6.2 Rancangan Input	36
3.6.3 Rancangan Database	38
3.6.4 Kamus Data	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Implementasi	42
4.3.1 Antar Muka Program	42
4.3.1.1 Sistem Order Mobile	42
a. Login	42
b. Menu Utama	43
c. Menu Obat	44

d. Menu Order	45
4.3.1.2 Sistem Order Web	46
a. Form Login	46
b. Form Menu Utama	47
c. Input Data Sales	48
d. Input Data Obat	50
e. Input Data Apotek	52
f. Input Data Transaksi	54
4.4 Pembahasan	56
4.4.1 Kelebihan Program	56
4.4.2 Kekurangan Program	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	58
5.2 Saran	59

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model waterfall	11
Gambar 2.2 Simbol Kamus data	17
Gambar 4.1 DAD sistem pemesanan obat yang sedang berjalan	28
Gambar 4.2 DAD sistem pengiriman obat yang sedang berjalan	30
Gambar 4.3 Context diagram	32
Gambar 4.4 Data flow diagram (DFD Level 0	33
Gambar 4.5 Data flow diagram (DFD Level 1 sub sistem pemesanan	34
Gambar 4.6 Data flow diagram (DFD Level 1 sub sistem pengiriman	35
Gambar 4.7 Perancangan nota faktur	36
Gambar 4.8 Perancangan laporan order	37
Gambar 4.9 Perancangan input data sales	37
Gambar 4.10 Perancangan input data obat	38
Gambar 4.11 Perancangan input data apotek	38
Gambar 4.12 Perancangan input transaksi	40
Gambar 4.13 Relasi antar table	44
Gambar 4.14 Login	45
Gambar 4.15 Tampilan menu utama	46
Gambar 4.16 Tampilan menu obat	47
Gambar 4.17 Menu order	48
Gambar 4.18 Tampilan login	48

Gambar 4.19 Tampilan menu utama	49
Gambar 4.20 Tampilan data sales	50
Gambar 4.21 Tampilan tambah data sales	50
Gambar 4.22 Tampilan ubah data sales	51
Gambar 4.23 Tampilan data obat	52
Gambar 4.24 Tampilan tambah data obat	52
Gambar 4.25 Tampilan ubah data obat	53
Gambar 4.26 Tampilan data apotek	54
Gambar 4.27 Tampilan tambah data apotek	54
Gambar 4.28 Tampilan ubah data apotek	55
Gambar 4.29 Tampilan data order apotek	56
Gambar 4.30 Tampilan tambah data detail order	56
Gambar 4.31 Tampilan faktur order obat	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol bagan alir dokumen	12
Tabel 2.1 Simbol-simbol data flow diagram	13
Tabel 2.3 Simbol program flowchart	15
Tabel 3.1 Jadwal penelitian	26

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi yang berkembang begitu pesat pada zaman sekarang ini mengakibatkan perubahan ekonomi dan lingkungan pasar melahirkan suatu kompetisi yang begitu ketat khususnya dalam dunia perdagangan online atau E-Commerce. -Commerce adalah kegiatan komersial penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik seperti internet atau televisi, atau jaringan komputer lainnya. Kegiatan e-commerce ini sebagai aplikasi dan penerapan dari ebisnis (e-business) yang berkaitan dengan transaksi komersial, seperti e-pemasaran (e-marketing), atau pemasaran online (online marketing), pemrosesan transaksi online (online transaction processing), pertukaran data elektronik (electronic datainterchange /EDI). Hal ini membuat dunia dalam usaha dituntut agar lebih tampil adaptif dan inovatif agar tetap bertahan dan mampu bersaing dengan melakukan berbagai cara perbaikan dari sisi strategi dan operasi suatu perusahaan. Semua itu dilakukan demi menjaga kualitas usaha yang dijalankan agar mendapatkan nilai tambah.

PT. Wansa Turga Citra merupakan suatu bentuk instansi yang bergerak dalam bidang distributor farmasi dan alat alat kesehatan. Kegiatan operasionalnya menyediakan dan menjual barang berupa obat-obatan dan alat-alat kesehatan yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat dalam hal kesehatan. Selama ini PT. Wansa Turga Citra kesulitan dalam hal pemesanan obat. Ini membuat perusahaan hanya melayani pelanggan dan apotik yang datang dan tidak bisa melayani pelanggan di luar daerah kerjanya, karena ada sebagian pelanggan yang mengaku mendapatkan obat di PT. Wansa Turga Citra. Dengan adanya studi kasus tersebut maka peneliti mengusulkan untuk membangun dan mengembangkan aplikasi pemesanan dan pengiriman obat berbasis webmobile. Aplikasi ini dibuat berbasis

mobile karena aplikasi ini bertujuan agar pemesanan produk obat dapat dilakukan secara online, dan pengembangan ini dimaksudkan supaya PT. Wansa Turga Citra dapat mempermudah dalam memasarkan produk dan memperluas penjualan produknya.

Berdasarkan Uraian di atas maka penulis mengambil judul dalam Skripsi ini yaitu SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN PENGIRIMAN OBAT PADA APOTEK (STUDI KASUS PT WANSA TURGA BANDAR LAMPUNG BERBASIS MOBILE)

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan penulis, diperlukan media informasi pemesanan pada PT. Wansa Turga Citra Bandar Lampung. Maka dari itu penulis mencoba untuk mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

- a. Tidak ada media informasi pemasaran dan penjualan yang komunikatif dan informatif untuk menjelaskan secara detail produk-produk yang ada di PT. Wansa Turga Citra Bandar Lampung.
- b. Belum memiliki sistem penjualan secara online sehingga kurang bisa bertahan dalam persaingan dengan lain.
- c. Belum tersedia media informasi yang dapat memudahkan Pemesanan dan Pengiriman Obat oleh konsumen terhadap produk yang dijual.

1.3 Ruang Lingkup Masalah

Adapun yang menjadi ruang lingkup masalah tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian terfokus pada Pemanfaatan Sistem Informasi Pemesanan dan Pengiriman Obat berbasis mobile khususnya di PT. Wansa Turga Citra.
- b. Pengembangan Sistem Informasi Pemesanan dan Pengiriman Obat pada PT.
 Wansa Turga Citra untuk menghasilkan report data order obat.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian yang akan dilakukan adalah:

- 1. Mengembangkan sistem yang sudah ada agar data lebih terintegrasi dengan baik.
- 2. Membuat pengelolaan data transaksi order obat di PT. Wansa Turga Citra menjadi lebih tepat sasaran sesuai dengan kebutuhan saat ini.
- Membuat pengembangan sistem informasi Pemesanan dan Pengiriman Obat sehingga laporan yang dihasilkan dapat dikembangkan dan pengolahan data dapat terintegrasi dengan baik.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun yang menjadi manfaat dari penelitian yang akan dilakukan adalah

1. Manfaat Bagi Peneliti

Hasil penelitian dimaksudkan untuk memberikan wawasan ilmu dan pengetahuan yang nyata secara praktis bagi penulis khususnya yang berhubungan dengan sistem informasi Pemesanan dan Pengiriman Obat.

2. Manfaat Bagi Institusi

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan saran, informasi dan bahan kajian sebagai referensi tambahan bagi pembaca dan peneliti selanjutnya yang melakukan penelitian dengan jenis pembahasan yang sama.

3. Manfaat Bagi Perusahaan

Hasil penelitian ini memberikan informasi tentang arti penting dalam menyusun dan menerapkan sistem informasi Pemesanan dan Pengiriman Obat dan diharapkan ada penelitian lanjutan di masa yang akan datang dengan temuan fenomena yang baru.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini terdiri atas Lima (5) bab, dengan sistematika sebagai berikut

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini diuraikan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, ruang lingkup penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini diuraikan landasan teori yang nantinya akan sangat membantu dalam analisis hasil – hasil penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Dalam bab ini diuraikan tentang Metode Pengumpulan data, Metode Pengembangan Perangkat Lunak dan Alat dan Bahan yang digunakan dalam penelitian ini

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini diuraikan mengenai analisis sistem yang berjalan, analisis yang diusulkan, rancangan antar muka, kamus data, sistem pengkodean, Hierarki program dan hasil program.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisikan tentang kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan serta saran yang mungkin nantinya berguna bagi peneliti selanjutnya dari hasil penelitian ini.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Perancangan

Menurut Rosa A.S dan M.Shalahuddin (2013,p.23) Desain atau perancangan adalah merupakan upaya untuk mengonstuksi sebuah sisteni yang memberikan upaya kepuasan (mungkin informal) akan spesifikasi kebutuhan fungsional, memenuhi target, memenuhi kebutuhan secara implisit atau eksplisit dan segi performansi maupun pengguna sumber daya, kepuasan batasan pada proses desain dan segi biaya, waktu, dan perangkat.

2.1.1 Sistem

Menurut Abdul Kadir (2014), Sistem adalah kumpulan elemen-elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan. Sebagai gambaran, jika sebuah sistem terdapat elemen yang tidak memberikan manfaat dalam mencapai tujuan yang sama maka elemen tersebut dapat dipastikan bukan bagian dari sistem. Sehingga dapat disimpulkan bahwa suatu 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.

2.1.2 Informasi

Menurut Abdul Kadir (2014) Informasi berarti data yang telah diproses sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut. Sebaliknya data merupakan sekumpulan baris fakta yang mewakili peristiwa yang terjadi pada organisasi atau lingkungan fisik sebelum diolah dalam suatu format yang dapat dipahami dan digunakan orang.

2.1.3 Sistem Informasi

Menurut Rosa A.S dan M.Shalahuddin (2013,p.31), Sistem informasi adalah sistem yang digunakan untuk mengumpulkan, mencatat, menyimpan dan rnengolah data untuk menghasilkan suatu informasi untuk pengambilan keputusan. Sistem ini meliputi orang, prosedur dan data perangkat lunak infrastruktur teknologi infonnasi serta internal dan ukuran keamanan

2.2 Aplikasi Mobile

Aplikasi *mobile* saat ini sangat dibutuhkan karena alat-alat telekomunikasi yang tersebar di seluruh dunia membutuhkan aplikasi-aplikasi yang dapat memepermudah pekerjaan penggunanya dimanapun dan kapanpun terutama dalam hal informasi. Aplikasi ini dapat diakses melalui perangkat nirkabel seperti pager, seperti telepon seluler dan PDA.

2.3 Pengertian Aplikasi

Aplikasi adalah satu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas. Misalnya termasuk perangkat lunak perusahaan, software akuntansi, perkantoran, grafis perangkat lunak dan pemutar media. Dapat disimpulkan bahwa aplikasi merupakan software yang berfungsi untuk melakukan berbagai bentuk pekerjaan atau tugas-tugas tertentu seperti penerapan, penggunaan dan penambahan data. Program aplikasi merupakan program siap pakai. Program yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain. Contoh-contoh aplikasiialah program pemproses kata dan Web Browser. Aplikasi akan menggunakan sistem operasi (OS) komputer dan aplikasi yang lainnya yang mendukung.

Klasifikasi aplikasi dapat dibagi menjadi 2 (dua) yaitu:

- a) Aplikasi software spesialis, program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk menjalankan tugas tertentu.
- b) Aplikasi paket, dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk jenis masalah tertentu.

2.4 Pengertian Mobile

Mobile diartikan sebagai perpindahan yang mudah dari satu tempat ke tempat yang lain, misalnya telepon mobile berarti bahwa terminal telepon yang dapat berpindah dengan mudah dari satu tempat ke tempat lain tanpa terjadi pemutusan atau terputusnya komunikasi

2.5 Karakteristik Perangkat Mobile

Perangkat mobile memiliki banyak jenis dalam hal ukuran, desain dan layout, tetapi mereka memiliki kesamaan karakteristik yang sangat berbeda dari sistem desktop, yaitu antara lain :

- a) Ukuran yang kecil Perangkat mobile memiliki ukuran yang kecil. Konsumen menginginkan perangkat yang terkecil untuk kenyamanan dan mobilitas mereka.
- b) Memory yang terbatas Perangkat mobile juga memiliki memory yang kecil, yaitu primary (RAM) dan secondary (disk). Pembatasan ini adalah salah satu faktor yang mempengaruhi penulisan program untuk berbagai jenis dari perangkat ini. Dengan pembatasan jumlah dari memory, pertimbangan-pertimbangan khusus harus diambil untuk memelihara pemakaian dari sumber daya yang mahal ini. Daya proses yang terbatas Sistem mobile tidaklah setangguh rekan mereka yaitu desktop. Ukuran, teknologi dan biaya adalah beberapa faktor yang mempengaruhi status dari sumber daya ini. Sepertiharddisk dan RAM, Anda dapat menemukan mereka dalam ukuran yang pas dengan sebuah kemasan kecil.
- c) Mengkonsumsi daya yang rendah Perangkat mobile menghabiskan sedikit daya dibandingkan dengan mesin desktop. Perangkat ini harus menghemat daya karena mereka berjalan pada keadaan dimana daya yang disediakan dibatasi oleh baterai-baterai.
- d) Kuat dan dapat diandalkan Karena perangkat mobile selalu dibawa kemana saja, mereka harus cukup kuat untuk menghadapi benturan-benturan, gerakan, dan sesekali tetesan-tetesan air.

- e) Konektivitas yang terbatas Perangkat mobile memiliki bandwith rendah, beberapa dari mereka bahkan tidak tersambung. Kebanyakan dari mereka menggunakan koneksi wireless.
- f) Masa hidup yang pendek Perangkat-perangkat konsumen ini menyala dalam hitungan detik kebanyakan dari mereka selalu menyala. Coba ambil kasus sebuah handphone, mereka booting dalam hitungan detik dan kebanyakan orang tidak mematikan handphone mereka bahkan ketika malam hari. PDA akan menyala jika anda menekan tombol power mereka.

2.6 Pengertian Aplikasi Mobile

Aplikasi *mobile* berasal dari kata *application* dan *mobile*. *Application* yang artinya penerapan, lamaran, penggunaan. Secara istilah aplikasi adalah program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang dituju sedangkan *mobile* dapat di artikan sebagai perpindahan dari suatu tempat ke tempat yang lain.

Menurut Turban (2013), *Mobile application* juga disebut dengan *mobile apps*, yaitu istilah yang digunakan untuk mendeskripsikan aplikasi internetyang berjalan pada *smartphone* atau aplikasi mobile lainnya.

Pemanfaatan aplikasi mobile untuk hiburan paling banyak digemai oleh pengguna telepon seluler, karena dengan memanfaatkan adanya fitur game, music player, sampai video player membuat kita mejadi semakin mudah menikmati hiburan kapan saja dan dimanapun. Perangkat mobile memiliki banyak jenis dalam hal ukuran,desai layout, tetapi mereka memiliki kesamaan karakteristik yang sangat berbeda dari dekstop system. Perangkat mobile memiliki memory yang kecil.

2.7 Pemesanan

Pemesanan adalah suatu permintaan dari orang atau perusahaan terhadap barang atau jasa yang diinginkan sesuai dengan kebutuhan.

Menurut Ainia Prihantini (2015:1170), pemesanan adalah perbuatan (hal, cara, dsb) memesan atau memesankan.

Pemesanan adalah suatu aktifitas yang dilakukan oleh konsumen sebelum membeli. Untuk mewujudkan kepuasan konsumen maka perusahaan harus mempunyai sebuah sistem pemesanan yang baik. Menurur Kamus Besar Bahasa Indonesia yang dimaksud pemesanan adalah "proses, perbuatan, cara memesan (tempat,barang,dsb) kepada orang lain.

2.8 Pengiriman

Menurut Rachmad Igen (2010: 4), Pengiriman merupakan suatu kegiatan mengirim barang dikarenakan adanya penjualan barang dagang.

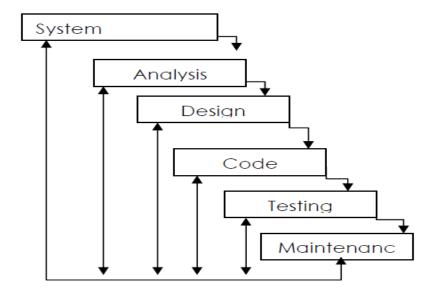
Berdasarkan pengertian di atas pengiriman adalah perbuatan untuk mengirimkan barang dikarenakan adanya penjualan barang.

2.9 Metode Pengembangan Sistem

Alat Pengembangan Sistem adalah Menyusun sesuatu yang baru untuk menggantikan atau mengembangkan sistem yang lama secara keseluruhan.

2.9.1 Siklus hidup sistem (system life cycle)

Siklus hidup sistem (*system life cycle*) atau SLC adalah proses evolusioner yang diikuti dalam menerapkan sistem atau subsistem informasi berbasis komputer. SLC terdiri dari serangkaian tugas yang erat yang mengikuti langkah-langkah pendektan sistem. Karena tugas-tugas tersebut mengikuti suatu pola yang teratur dan dilakukan secara *top-down*, SLC sering disebut sebagai pendekatan air terjun (*waterfall approach*) bagi pengembangan dan penggunaan sistem.



Gambar 2.1 Waterfall Model

1. System Engineering

Pembangunan *software* dilakukan dimulai dari analisis kebutuhan-kebutuhan *software*. Analisis kebutuhan ini penting untuk dikerjakan karena akan menentukan konektivitas antara hardware, user dan database-database.

2. Software requirement analysis

Pada tahap selanjutnya hasil pengumpulan kebutuhan-kebutuhan *software* ini akan difikuskan secara khusus pada *software*. Untuk membangun suatu *software* yang sesuai dengan permintaan user, software engineer harus mengetahui fungsifungsi yang dibutuhkan, *user interfase*, kebutuhan *software* untuk didokumentasikan dan dibahas bersama dengan *customer*.

3. Design

Pada tahap ini akan dibuat design dari software. Pada saat dilakukan desain akan diterjemahkan kebutuhan-kebutuhan dari user dan akan dibuat perancangan software sebelum dilakukan coding. Perancangan ini juga akan didokumentasikan dan akan menjadi bagian dari software yang dibuat.

4. Coding

Setelah dilakukan desain *software* maka tahapan selanjutnya yaitu *coding*. *Coding* dilakukan untuk menterjemahkan perancangan yang telah dibuat ke dalam bentuk yang dapat dibaca oleh mesin.

5. Testing

Setelah program selesai dibuat maka tahapan selanjutnya akan dilakukan testing.

6. Maintenance

Maintenance (pemeliharaan) harus dilakukan untuk mengantisipasi perubahan-perubahan pada sistem.

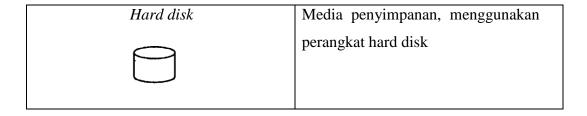
2.10 Alat dan Teknik Pengembangan Sistem

2.10.1 Bagan Alir Dokumen (Document Flowchart)

Rosa A.S dan M.Shalahuddin (2014), *Document Flowchart* dipergunakan untuk menggambarkan proses kegiatan dalam suatu organisasi. *Flowchart* berupa bagan untuk keseluruhan sistem termasuk kegiatan-kegiatan manual dan aliran atau arus dokumen yang dipergunakan dalam sistem. Penggambaran *flowchart* harus menggunakan cara-cara dan ketentuan ketentuan yang berlaku secara lazim dalam sistem informasi, sehingga tidak menimbulkan kebebasan yang tidak mempunyai standar dalain menggambarkan sistem. Dalani sistem informasi akuntansi diperoleh kesepakatan dan pihak-pihak yang berkompeten untuk digunakannya standar simbol yang dipakai untuk menggambarkan bagan atau *flowchart*.

Tabel 2.1 Simbol bagan alir dokumen

Gambar	Keterangan
Dokumen	Menunjukkan dokumen yang digunakan untuk input dan output
Proses manual	Menunjukkan pekerjaan yang dilakukan secara manual.
Proses komputerisasi	Menunjukkan proses dan operasi program komputer.
Simpanan	Menunjukkan arsip.
Terminator	Digunakan untuk memberikan awal dan akhir suatu proses.
Garis alir	Digunakan untuk menunjukkan arus dari proses.
Decision	Digunakan untuk suatu penyeleksian kondisi di dalam program.
Keyboard	Menunjukkan input yang menggunakan keyboard.



2.10.2 Data Flow Diagram (DFD)

Rosa A.S dan M.Shalahuddin (2014), "Data Flow Diagram atau dalam bahasa Indonesia menjadi Diagram Alir Data (DAD) adalah refresentasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengatur dan masukan (*input*) dan keluaran (*output*).

Tabel 2.2 Simbol - simbol Data Flow Diagram

Simbol	Keterangan
Entitas	Entitas eksternal dapat berupa orang atau
ekster	unit yang terkait yang berinteraksi dengan sistem tetapi diluar sistem
Proses	Orang, unit yang melakukan atau mempergunakan transformasi data
Aliran Data	Menunjukan arah khusus dari sumber ke
	tujuan
Data Store	Tempat penyimpanan data atau tempat data
	direfer oleh proses

2.10.3 Tahapan Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2014), berikut mi adalah tahapan tahapan perancangan dengan menggunakan DFD:

1. DFD Level 0

atau sering disebut juga Context Diagram DFD Level 0 menggambarkan sistem yang akan dibuat sebagai suatu entitas tunggal yang berinteraksi dengan orang maupun sistem lain. DFD Level 0 digunakan untuk mengambarkan interaksi antara system yang akan dikembangkan dengan entitas luar.

2. DFDLevel 1

DFD Level 1 digunakan untuk menggambarkan modul modul yang ada dalam sistem yang akan dikembangkan. DFD Level 1 merupakan hasil breakdown DFD Level 0 yang sebelumnya sudah dibuat.

3. DFDLevel 2

Modul-modul pada DFD Level 1 dapat di breakdown menjadi DFD Level 2. Modul mana saja yang harus di breakdown lebih detail tergantung pada tingkat kedetilan modul tersebut. Apabila modul tersebut sudah cukup detail dan rinci maka modul tersebut sudah tidak perlu untuk di breakdown lagi. Untuk sebuah sistem, jumlah DFD Level 2 sama dengan jumlah modul pada DFD Level 1 yang di breakdown.

4. Membuat DFD Level 3 dan seterusnya.

DFD Level 3, 4, 5 dan seterusnya merupakan breakdown dari modul pada DFD Level di atasnya. Breakdown path level 3, 4 dan 5 dan seterusnya aturannya sama persis dengan DFD Level 1 atau Level

2.10.4 Bagan Alir Program (Program Flowchart)

Bagan alir program (program flowchart) merupakan bagan yang menjelaskan secara rinci langkah-langkah dan proses program.

Tabel 2.3 Simbol Program Flowchart

Simbol	Keterangan	
Terminator	Digunakan untuk memberikan awal dan akhir suatu Proses	
Proses	Menunjukkan proses dan operasi program komputer.	
	Proses inisialisasi/pemberian harga awal	
Input/ Output Data	Proses input/output data, parameter, informasi.	
Simbol	Keterangan	
Garis Alir	Digunakan untuk menunjukkan arus dari proses.	
Decision	Digunakan untuk suatu penyeleksian kondisi di dalam program.	
Proses terdefinisi	Simbol yang digunakan untuk menunjukkan suatu operasi yang rinciannya ditunjukkan ditempat lain.	
Penghubung	Simbol yang digunakan untuk menunjukican sambungan dad bagan alir yang terputus	

dihalaman yang sama maupun
dihalaman yang lain.

2.11 Kamus Data (Data Dictionary)

Jogiyanto H.M, (2005). Kamus data adalah kumpulan elemen-elemen atau simbol-simbol yang digunakan untuk membantu dalani penggambaran atau pengidentifikasian setiap *field* atau *file* di dalam sistem. Simbol-simbol yang ada dalam kamus adalah sebagai berikut:

Simbol	Keterangan
=	Artinya adalah terdiri atas, diuraikan menjadi,
+	Artinya adalab dan
()	Artinya adalah opsional (pilihan Boleh ada atau
	tidak)
[]	Artinya adalah memilih salah satu altematif,
	seleksi
{}	Artinya adalah pengulangan
**	Artinya adalah komentar
@	Artinya adalah identifikasi atribut kunci
	Artinya adalah pemisahan alternatif

Gambar 2.2 Simbol Kamus Data.

2.12 Database

Menurut Verdi Yasin (2013,p.274) mengatakan Basis data (*database*) adalah kumpulan infonnasi yang akan disimpan didalam komputer secara sistematik, sehingga dapat digunakan oleh suatu program komputer untuk memperoich infonnasi dan basis data tersebut Basis data adalah sekumpulan data yang terhubung satu sama lain secara logika dan suatu deskripsi data yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan informasi suatu organisasi. Pendefinisian basis data meliputi spesifikasi dan tipe data, struktur dan batasan dan data atau infonmasi yang akan disimpan. Database merupakan salah satu komponen yang penting dalam sistem infonnasi. Adapun tujuan dan database antara lain:

1. Kecepatan dan Kemudahan (Speed)

Pemanfaatan basis data memungkinkan kita untuk dapat menyimpan data atau melakukan perubahan/manipulasi terhadap data atau menampilkan kembali data tersebut dengan Iebih cepat dan mudah.

2. Efisiensi Ruang Penyimpanan (*Space*)

Karena keterkaitan erat antara kelompok dalam basis data, maka redudansi data pasti selalu ada. Dengan basis data efisiensi / optimalisasi penggunaan ruang penyimpanan dapat dilakukan karena kita dapat melakukan penekanan jumlah redudansi data, balk menerapkan sejumlah pengkodean atau membuat relasirelasi antar kelompok data yang saling berhubungan.

3. Keakuratan (*Accuracy*)

Pemanfaatan pengkodean atau pembentukan relasi antar data bersama dengan penerapan aturan/batasan tipe data,domain data,keunikan data dan sebagainya yang secara ketat dapat diterapkan dalam sebuah basis data, sangat berguna untuk menekan ketidakakuratan/penyimpanan data.

4. Ketersediaan (*Availability*)

Pertumbuhan data sejalan waktu akan semakin membutuhkan ruang pe,iimpanan yang besar. Padahal tidak semua data selalu kita gunakan/butuhkan. Karena itu kita dapat melakukan pemilihan data, sehingga data yang sudah jarang kita gunakan dapat kita pindahkan kedalam media penyimpanan *offline*.

5. Kelengkapan (Completeness)

Untuk mengkomodasi kebutuhan kelengkapan data yang semakin berkembang, maka kita tidak hanya dapat menambah *record-record* data, tetapi juga dapat melakukan perubahan struktur dalam basis data, balk dalam penambahan objek baru (tabel) atau dengan penambahan *field-field* baru pada suatu tabel.

6. Keamanan (*Security*)

Ada sejumlah sistem pengolahan basis data yang tidak menerapkan aspek keamanan dalam sebuah basis data.

7. Kebersamaan Pemakaian (*Sharebility*)

Pemakai basis data seringkali tidak terbatas pada satu pemakai saja atau di satu lokasi saja oleh satu sistem aplikasi.

2.13 Pengertian PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Kadir (2014), "PHP merupakan bahasa pemrograman yang ditujukan untuk membuat aplilcasi web. Ditinjau dan pemrosesannya, PHP tergolong berbasis server side. Artinya, pemrosesan dilakukan di server."

Sidik (2014:4) menjelaskan, PHP merupakan secara umum dikenal sebagai bahasa pemrograman script script yang membuat dokumen HTML secara *on the fly* yang dieksekusi di *server web*, dokumen H7ML yang dihasilkan dan suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML.

2.14 Pengertian SQL (Structured Query Language)

SQL atau *Structured Queiy Language* merupakan bahasa yang digunakan untuk mengelola data pada RDBMS. SQL awalnya dikembangkan berdasarkan teori aijabar relasional dan kalkulus.

Adapun kelebihan dari SQL adalah dapat berjalan di berbagai sistem operasi, dapat digunakan secara gratis, bersifat multi-user, memiliki kecepatan dalam

menangani query sederhana, memiliki tipe data yang banyak, keamanan, dapat menangani basis data dalam skala besar, dapat melakukan koneksi dengan client menggunakan protokol TCP/IP,UNIX, dan NT, dan memiliki struktur tabel yang fleksibel.

2.15 Pengertian APACHE

Apache merupakan web server yang bersifat open source dan mempunyai perfomance yang sangat bagus, fleksibel dan mendukung berbagai macam platform sistem operasi seperti Windows NT/9x, UNL Netware 5x, OS/2 dan berbagai macam sistem operasi lainnya. Apache sangat cepat sekali mengeluarkan update terbarunya, sehingga mengurangi munculnya bugs dan kelemahan program.

2.16 Perangkat Lunak Pendukung

2.16.1 Notepad++

Selain menggunakan aplikasi *Dreamweaver*, peneliti juga menggunakan aplikasi notepad++ dikarenakan tampilan *interface* aplikasi yang Iebih mudah dipahami dalam melihat *source* program. Notepad++ merupakan sebuah penyunting teks dan penyunting kode sumber yang tersedia dalam beberapa sistem operasi seperti Windows, Linux, dan Mac OS X. Notepad++ menggunakan komponen *Scintilla* untuk dapat menampilkan dan menyunting teks dan berkas kode sumber berbagai bahasa pemrograman. Notepad ++ didistribusikan sebagai perangkat lunak bebas.

2.16.2 Adobe dreamweaver

Menarut Sigit (2010) *Adobe Dreamweaver* adalah sebuah HTML editor profesional untuk mendesain web secara visual dan mengelola situs atau halaman web. Saat ini terdapat software dan kelompok adobe yang belakangan banyak digunakan untuk mendesain suatu web. Versi terbaru dari *Adobe Dreamwever*

memiliki beberapa kemampuan bukan hanya sebagai *software* untuk desain web saja, tetapi juga menyunting kode serta pembuatan aplikasi *web*. Antara lain: JSP, PHP, ASP, XML, dan ColdFusion.

Adobe Dreamweaver merupakan software utama yang digunakan oleh Web designer dan Web programmer dalam mengembangkan suatu situs web. Hal ini discbabkan oleh ruang kerja, fasilitas, dan kemampuan Dreamweaver yang mampu meningkatkan produktivitas dan efektiviias balk dalam desain maupun membangun suatu situs web.

2.16.3 XAMPP

Library IBM (2004), XAMPP merupakan aplikasi server yang menggabungkan beberapa aplikasi server yang biasa digunakan di web server. Berikut beberapa komponen - komponen yang terdapat path XAMPP, yaitu Apache (web server), MySQL (database server), Filezila FTP server, Mercury Mail (mail server), phpMyAdmin (web-based interface MySQL).

2.16.4 Microsoft Visio

Menurut Helmers dalam bukunya yang berjudul Microsoft Visio 2013 *Step by Step* (2013)", Microsoft Visio adalah aplikasi utama untuk membuat semua diagram bisnis, mulai dan flowchart, network diagram, dan organization charts, untuk membuat denah dan brainstorming diagram. Microsoft 2013 melanjutkan kegunaan dan kebiasaan user interface, atau dikenal sebagai keterkaitan, hal itu telah diperkenalkan path Vislo 2010. Terlepas dan apa yang mungkin terpikirkan dan hubungannya dengan aplikasi Microsoft Office lamnya, dongan Visio rasanya seperti di rumah, terutama karena tujuan dan keterkaitan *user interface* gaya presentasi visual dan kelompok yang terkait fungsi, dan Visio termasuk didalamnya, pertama dan terutama, sebuah produk visual.

2.16.5 World Wide Web (WWW)

Menurut Abdul Kadir (2014), Sistem pengaksesan informasi thiam internet yang paling terkenal adalah *World Wide Web* (WWW) atau biasa di kenal dengan istilah Web. Tujuan awalnya adalah untuk menciptakan media yang mudah untuk berbagi Infonnasi di antara pam fisikawan dan ilmuan.

Web menggunakan protokol yang di sebut HTTP (*HyperText Transfer Protocol*) yang beijalan path TCP/IP. Adapun dokumen Web di hills dalam format HTML (*HyperText Markup Language*). Dokumen ini dilakukan dalam *Web server* (*server* yang melayani permintaan halaman *Web*) dan diakses oleh klien (pengakses informasi) melalui perangkat lunak yang di sebut *Web browser* atau sering di sebut brouwer saja.

Konsep *hypertext* yang di gunakan pada web sebenarnya telah dikembangkan jauh hari sebelumn kehadiran Web. Dengan menggunakan *hypertext*, pemakai dapat melompat dari suatu dokumen ke dokumen lain dengan mudah.dengan cukup mengklik teks-teks khusus yang pada ,awalnya di tandai dengan garis bawah.

Penggunaan hypertext pada Web jugak telah di kembangkan lebih jauh menuju ke hypermedia, Dengan menggunakan pendekatan hypermedia, tidak hanya teks yang dapat di kaitkan, melainkan jugak gambar, suara, dan bahkan vidio.

Informasi yang terdapat pada web disebut halaman web (*web page*) Untuk mengakses sebuah halaman web dan brouser, pemakai perlu menyebutkan URL (Unifrom Resource Lacator). URL tersusun atas tiga bagian:

- 1. Format Transfer
- 2. Nama Host,
- 3. Path bekas dokurnen

2.16.6 Web Browser

Menurut Abdul Kadir (2014), Web browser atau biasa disebut browser(peramban) saja adalah perangkat lunak yang berguna untuk mengakses Informasi web ataupun untuk melakukan transaksi via web. Microsoft Internet Explorer dan Mozilla firefox merupakan contoh brouseiyang terkenal di lingkungan Windows.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Alat dan Bahan

Untuk kelancaran dalam penelitian ini, berikut penjelasan mengenai alat bantu yang digunakan, yaitu :

3.1.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat Keras yaitu:

a.Prosesor intel core i3

b.Memori 2 GB

c.Harddisk 320 GB

d.Keyboard dan Mouse

3.1.2 Perangkat Lunak (Software)

Perangkat Lunak yaitu:

a.Sistem Operasi Microsoft Windows 7

b.Android Apllication

c.PHP Mobile

d.Sistem OperasiMicrosoft Windows 10

e. Web server menggunakan Xampp.

f.Database menggunakan MySQL.

g. Editor interface menggunakan Dreamweaver, Notepad++.

3.2 Desain (Perancangan)

Desain (Perancangan) Sistem ini dilakukan dengan cara menggambarkan prosedur kerja (*workflow*) dari sistem yang baru. Prosedur kerja sistem yang baru ini akan di gambarkan dalam beberapa bentuk tahapan yaitu:

3.2.1 Context Diagram

Rancangan Context Diagram dilakukan dengan menggambarkan arus data secara umum tetang sistem informasi pemesanan dan pengiriman yang dibangun.

3.2.2 Data Flow Diagram (DFD)

Rancangan dalam bentuk Data Flow Diagram ini berfungsi untuk mengambarkan arus data dalam sistem yang baru. Data Flow Diagram ini akan dibangun hingga pada level proses 1 yang masing-masing proses akan menjelaskan arus data dari sistem pemesanan dan pengiriman pada PT.Wansa Turga Citra Bandar Lampung yang akan dibangun.

3.3 Metode Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Tujuan yang diungkapkan dalam bentuk hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap pertanyaan penelitian.metode pengumpulan data bisa dilakukan dengan cara:

1. Data Primer diperoleh melalui:

a. Wawancara

Merupakan cara untuk mendapatkan data dan informasi dengan mengadakan dialog langsung terhadap pihak yang berkompeten di PT. Wansa Turga Citra yang relevan dengan pembahasan dalam penulisan Skripsi ini.

b. Observasi

Merupakan cara untuk mendapatkan data dan informasi dengan melakukan peninjauan atau pengamatan secara langsung ketempat yang berkaitan dengan penulisan dan pembuatan sistem informasinya.

c. Komparatif

Merupakan cara untuk mendapatkan data dan informasi dengan melakukan pertimbangan atau membandingkan dua sistem atau lebih, melihat kekurangan dan kelebihan antara sistem yang lama dengan sistem yang baru. Sehingga dapat dilakukan pengembangan sistem yang baru. Adapun dalam pengembangan sistem, penulis menggunakan metode pengembangan sistem waterfall yaitu dilakukan denga berorientasi pada aliran data yang meliputi perencanaan, analisis, desain, pengkodean, pengujian dan pemeliharaan sistem.

2.Data sekunder meliputi struktur organisasi,infrastruktur TI, gambaran sistem yang ada saat ini. Data sekunder diperoleh melalui:

a. Studi dokumentasi

Studi dokumentasi digunakan untuk mencari data-data sekunder yang dibutuhkan dalam melakukan tata kelola keuangan yang ada.

b. Akses internet

Akses internet digunakan untuk mencari data pendukung dari berbagai buku,ebook,maupun jurnal-jurnal yang relevan.

3.4 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

3.4.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak Analisis

Kebutuhan perangkat lunak dilakukan untuk menggali kebutuhan perangkat lunak yang akan dibangun. Hasil dokumen analisis kebutuhan perangkat lunak ini berupa sebuah dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

3.4.2 Perancangan Perangkat Lunak

Perancangan perangkat lunak dilakukan untuk merancang perangkat lunak yang akan dibangun sehingga dapat diperoleh gambaran detail sistem. Hasil dari

perancangan perangkat lunak ini berupa sebuah dokumen Deskripi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

3.4.3 Evaluasi

Evaluasi kebutuhan sistem merupakan tahap kegiatan untuk mengetahui kebutuhan pembangunan sistem teritegrasi,tujuan dari tahapan analisa kebutuhan ini adalah menentukan suatu kebutuhan proses dalam membangun Sistem Informasi Pemesanan dan Pengiriman Obat menggunakan mobile yang sesuai dengan Skenario bisnis yang menjadi *resources* utama yang harus dikembangkan dalam tahapan ini. Skenario bisnis harus mencakup *process business*, dan permasalahan (*issue*) pada PT. Wansa Turga Citra .

3.5 Analisis Sistem

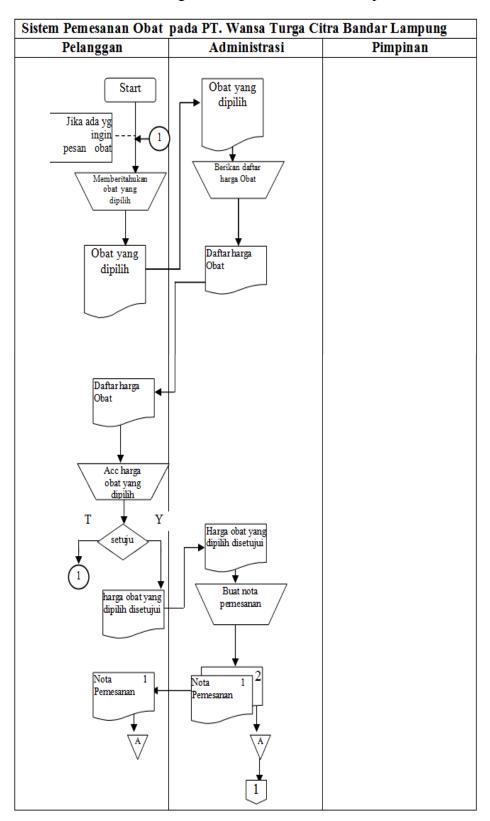
Tahap analisis sistem ini, penulis akan memahami kerja dari sistem yang ada baik sistem yang sedang berjalan pada bagian Administrasi. Adapun hal-hal yang dilakukan dalam tahap ini adalah sebagai berikut:

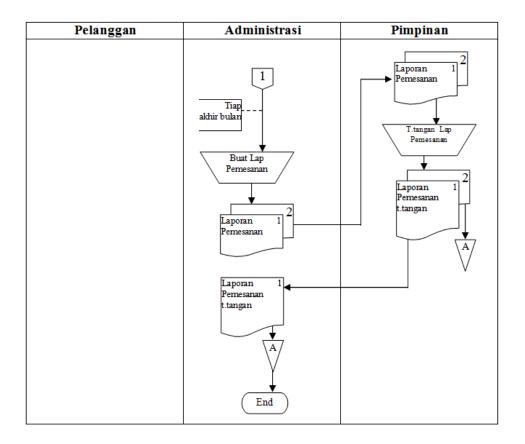
3.5.1 Analisis Sistem Berjalan

Analisis sistem berjalan ini dilakukan dengan menggambarkan alur dari sistem pemesanan dan pengiriman yang berjalan saat ini di PT.Wansa Turga Citra Bandar Lampung .Pada tahapan analisis sistem ini, tools yang akan digunakan adalah *Document Flowchart*.

- a. Berikut akan dijelaskan tentang hasil analisis dari sistem pemesanan obat yang sedang berjalan pada PT. Wansa Turga Citra Bandar Lampung
- Jika ada yang ingin memesan obat, pelanggan memberitahukan data obat yang dipilih kepada bagian Administrasi
- 2. Administrasi kemudian memberikan daftar harga obat, kemudian daftar harga obat diserahkan ke pelanggan, jika pelanggan setuju maka bagian Administrasi membuat nota pemesanan sebanyak 2 rangkap.

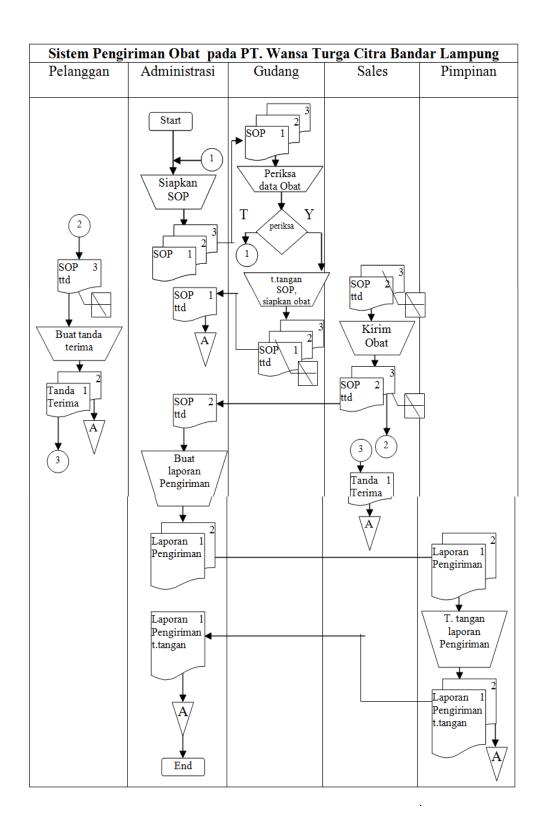
- Rangkap 2 diarsipkan oleh administrasi sedangkan rangkap 1 diserahkan ke pelanggan
- 4. Setiap Akhir Bulan, Bagian Administrasi kemudian membuat laporan pemesanan jasa sebanyak 2 rangkap untuk diserahkan ke Pimpinan.
- 5. Pimpinan kemudian menandatangani laporan pemesanan obat, rangkap 2 diarsipkan dan rangkap 1 laporan pemesanan obat yang telah ditandatangani diserahkan kembali ke bagian Administrasi untuk diarsipkan.





Gambar 3.1 DAD Sistem Pemesanan Obat yang Sedang Berjalan

- b. Berikut akan dijelaskan tentang hasil analisis dari sistem pengiriman obat yang berjalan pada PT. Wansa Turga Citra Bandar Lampung
- 1. Administrasi membuat Surat Order Pengiriman (SOP) sebanyak 3 rangkap untuk diserahkan ke gudang. Oleh gudang kemudian SOP di tanda tangani dan disiapkan Obat.
- 2. SOP rangkap 1 diserahkan ke administrasi untuk diarsipkan, sedangkan rangkap 2 dan 3 serta Obat diserahkan ke Sales, oleh Sales kemudian SOP rangkap 3 dan Obat diserahkan ke pelanggan, sedangkan SOP rangkap 2 diserahkan ke administrasi.
- 3. Oleh administrasi kemudian di buat laporan pengiriman sebanyak 2 rangkap.
- 4. Laporan tersebut kemudian diserahkan ke pimpinan untuk di tanda tangani setelah di tanda tangani dikembalikan ke administrasi untuk diarsipkan.



Gambar 3.2 DAD Sistem Pengiriman Obat yang Sedang Berjalan

3.5.2 Analisis Kelemahan Sistem yang Sedang Berjalan

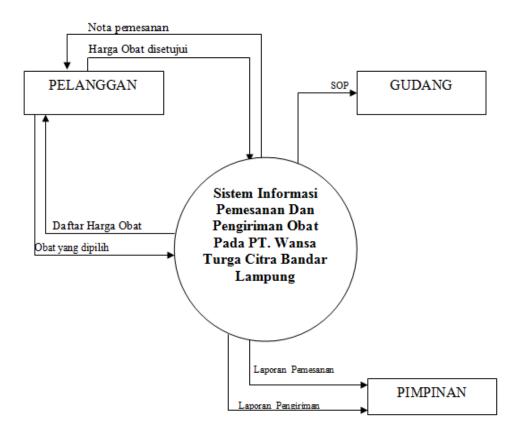
Sistem yang berjalan pada proses pengiriman dan penerimaan Obat pada PT. Wansa Turga Citra diantaranya sebagai berikut :

- a. Sub Sistem pemesanan yang sedang berjalan
- Pada saat pembuatan data pemesanan pada bagian Administrasi membutuhkan waktu yang cukup lama dan memungkinkan terjadinya kesalahan input data obat.
- 2) Pada saat pembuatan nota pengiriman oleh bagian administrasi yang berasal dari buku catatan yang diberikan oleh bagian sales membutuhkan waktu yang cukup lama dan memungkinkan terjadinya ketidaksesuaian obat yang akan dikirim.
- b. Sub Sistem pengiriman obat yang sedang berjalan.
- Pemeriksaan data penerimaan pemesanan obat lebih lama karena harus memeriksa data secara manual satu persatu berdasarkan pelanggan yang melakukan pemesanan.
- 2) Penyimpanan Nota dapat memungkinkan nota tersebut hilang atau rusak.
- 3) Tidak ada validasi untuk menentukan benar tidaknya rekapan pengiriman.
- 4) Laporan pemesanan obat tidak dapat disajikan secara cepat karena harus mencari data nota ke dalam lemari pengarsipan terlebih dahulu.

Dari permasalahan yang ditemukan penulis setelah menganalisa dan mempelajari sistem yang ada di PT. Wansa Turga Citra, dapat di tarik kesimpulan, bahwa kelemahan dari pengolahan datapemesanan adalah pada proses penyimpanan pada buku rekapan yang beresiko rusak lebih banyak, proses pembuatan laporan yang membutuhkan waktu yang cukup lama, dan proses pencarian data yang cukup lama dan sulit. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka penulis akan membangun sistem informasi pemesanan dan pengiriman obat yang baru. Diharapkan dengan sistem ini, PT. Wansa Turga Citra dapat mengurangi atau bahkan mengatasi masalah-masalah yang muncul.

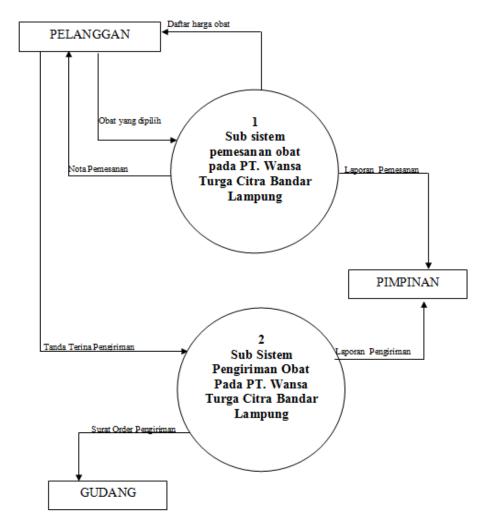
3.6 Perancangan Model

Berikut adalah model Sistem Informasi pemesanan dan pengiriman obat yang di usulkan yang di gambarkan pada Context Diagram. Context diagram dapat dilihat di gambar 4.3 di bawah.



Gambar 3.3. Context Diagram

Data Flow Diagram Level Nol

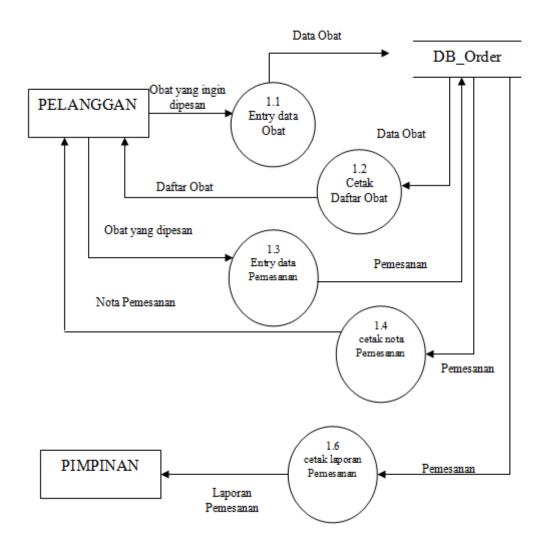


Gambar 3.4. Data Flow Diagram (DFD) Level 0

1. Data Flow Diagram (DFD)

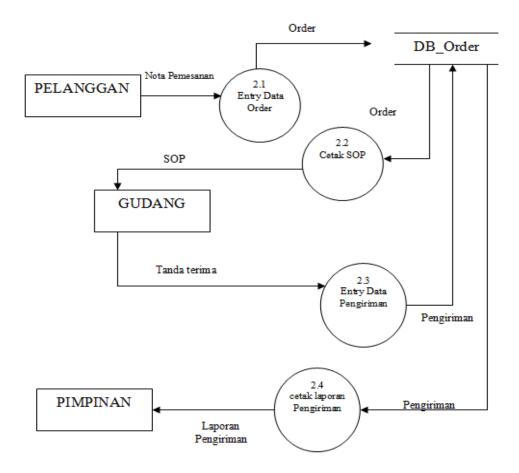
Diagram alir data level 1 menggambarkan secara keseluruhan dari diagram konteks yang setiap bagian memiliki hubungan yang terikat dari satu bagian ke bagian yang lain. Setiap bagian tersebut saling berhubungan dan bekerja sama menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan tujuan. Diagram alir data level 1 dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

a. Data Flow Diagram Level Satu Sub Sistem Pemesanan Obat



Gambar 3.5. Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Diagram Sub Sistem Pemesanan Obat

b. Data Flow Diagram Level Satu Sub Sistem Pengiriman



Gambar 3.6. Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Diagram Sub Sistem Pengiriman

3.6.1 Rancangan Output dan Input

Dalam pembahasan ini, akan membahas tentang output dan input yang akan dirancang dalam proses pengembangan sistem:

3.6.2 Rancangan Output

Rancangan output adalah rancangan hasil laporan yang akan di hasilkan dari sistem yang dibangun. Perancangan output yang diusulkan pada Sistem Pemesanan dan Pengiriman obat pada PT. Wansa Turga Citra, terdiri dari : Nota Faktur dan laporan pengiriman.

1. Perancangan Nota Faktur

	ORDER OF	BAT			
Kepada Y	th				
Nama Ap	otik :	•••••	Tgl Order :		
Alamat	:		Nama Orde	er :	
Telpon	:		Nama Sales	s :	
No	Nama	Harga	Qty	Subtotal	
	Obat				
<u> </u>		I	I		
Pemes	Pemesan		Sales		
()		()	

Gambar 3.7. Perancangan Nota Faktur

2. Perancangan Laporan Order

LAPOI	RAN OF	RDER					
 No	Tgl	Nama	Nama	Nama	Harga	Qty	Subtotal
Order	Order	Apotik	Sales	Obat			
						Pi	mpinan
						()

Gambar 3.8 Perancangan Laporan Order

3.6.3 Rancangan Input

Dalam pembahasan ini, penulis akan menampilkan *Input* yang akan di rancang dalam pembuatan aplikasi pemesanan dan pengiriman obat pada PT. Wansa Turga Citra.

1. Perancangan Input Sales

FORM DATA SALES					
NIK					
Nama Sales					
Nomor Ponsel					
<u>S</u> IMPAN <u>B</u> ATAL					

Gambar 3.9. Perancangan input data Sales

2. Perancangan Input Obat

	FORM DATA OBAT
Kode Obat	
Nama Obat	
Satuan	
Harga	
Stok	
Keterangan	
	<u>S</u> IMPAN <u>B</u> ATAL

Gambar 3.10. Perancangan input data Obat

3. Perancangan Input Apotik

FORM DATA APOTIK				
Kode Apotik				
Nama Apotik				
Alamat				
Telpon				
Pemilik				
Sales				
<u>S</u> IMPAN <u>B</u> ATAL				

Gambar 3.11. Perancangan input data Apotik

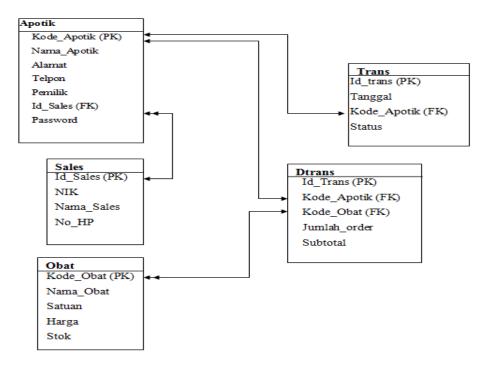
4. Input Data Transaksi

FO	FORM DATA TRANSAKSI				
No Order	Tgl Order				
Nama Apotik					
Nama Obat					
Harga					
Jumlah Order					
Sub Total	<u>P</u> ROSES				

Gambar 3.12. Perancangan input Transaksi

3.6.4 Rancangan Database

Berdasarkan normalisasi yang telah dilakukan diatas, maka dapat ditarik suatu relasi tabel yaitu sebagai berikut:



Gambar 3.13. Relasi antar table

3.6.5 Kamus Data

Kamus data merupakan penjabaran dari relasi antar tabel. Di dalam kamus data terdapat penjelasan dari nama-nama *field*, baik tentang *type field*, *size*, maupun keterangannya:

Tabel 3.1 Desain File Sales

Nama Database : DB_Order

Nama Tabel : tbl_sales

Media Penyimpan : Harddisk

Primary Key : id_Sales

No	Field name	Type	Width	Description
1	Id_Sales	Int	5	Id_Sales
2	NIK	Varchar	10	NIK
3	Nama_Sales	Varchar	30	Nama_Sales
4	No_HP	Varchar	15	No_HP

Tabel 3.2 Desain File Obat

Nama Database : DB_Order

Nama Tabel : Tbl_Obat

Media Penyimpan : Harddisk

Primary Key : Kode_Obat

No	Field name	Туре	Width	Description
1	Kode_Obat	Varchar	10	Kode_Obat
2	Nama_Obat	Varchar	40	Nama_Obat
3	Satuan	Varchar	40	Satuan
4	Harga	Int	9	Harga
5	Stok	Int	9	Stok

Tabel 3.3 Desain File Apotik

Nama Database : DB_Order

Nama Tabel : Tbl_Apotik

Media Penyimpan : Harddisk

Primary Key : Kode_Apotik

No	Field name	Type	Width	Description
1	Kode_Apotik	Varchar	4	Kode_Apotik
2	Nama_Apotik	Varchar	35	Nama_Apotik
3	Alamat	Varchar	30	Alamat
4	Telpon	Varchar	15	Telpon
5	Pemilik	Varchar	30	Pemilik
6	Id_Sales	Varchar	10	Id_Sales
7	Password	Varchar	10	Password

Tabel 3.4 Desain File Trans

Nama Database : DB_Order

Nama Tabel : Trans

Media Penyimpan : Harddisk
Primary Key : id_Trans

Kunci Tamu : Kode_Apotik

No	Field name	Туре	Width	Description
1	Id_trans	Varchar	10	Id_trans
2	Tanggal	Datetime	8	Tanggal
3	Kode_Apotik	Varchar	10	Kode_Apotik
4	Status	Varchar	10	Status

Tabel 3.5 Desain File DTrans

Nama Database : DB_order

Nama Tabel : DTrans

Media Penyimpan : Harddisk

Primary Key : Id_Trans

Kunci Tamu : Kode_Obat, Kode_Apotik

No	Field name	Type	Width	Description
1	Id_Trans	Varchar	10	Id_Trans
2	Kode_Obat	Varchar	10	Kode_Obat
3	Kode_Apotik	Varchar	10	Kode_Apotik
4	Jumlah_order	Int	9	Jumlah_order
5	Subtotal	Int	9	Subtotal

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang telah ditemukan pada proses analisis sebelumnya, maka dibangun sebuah sistem yang mengolah tentang pemesanan dan pengiriman obat.

Sistem Informasi pemesanan dan pengiriman obat ini dibangun dengan beberapa menu yang meliputi menu Input, transaksi. Menu input adalah menu yang digunakan untuk menginputkan data master seperti data obat, data sales dan apotik,. Menu transaksi digunakan proses transaksi yang dalam hal ini terdiri dari pemesanan. Sedangkan menu laporan adalah menu yang berfungsi untuk mencetak laporan-laporan yang dihasilkan dari proses transaksi yang dilakukan.

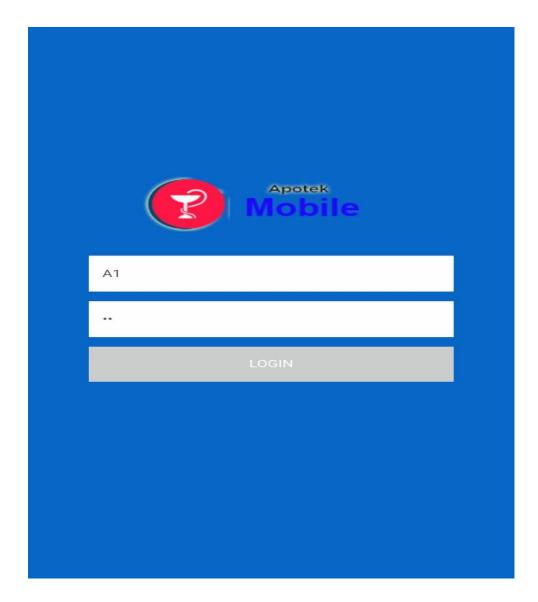
4.1.1 Antar Muka Program

Hasil dari program yang telah dibangun akan dijelaskan dalam pembahasan berikut ini :

4.1.2 Sistem Order Mobile

a. Login

Login digunakan sebelum memasuki tampilan program utama. Tampilan form login dapat dilihat pada Gambar 4.14 berikut ini :



Gambar 4.14 Login

b.Menu Utama

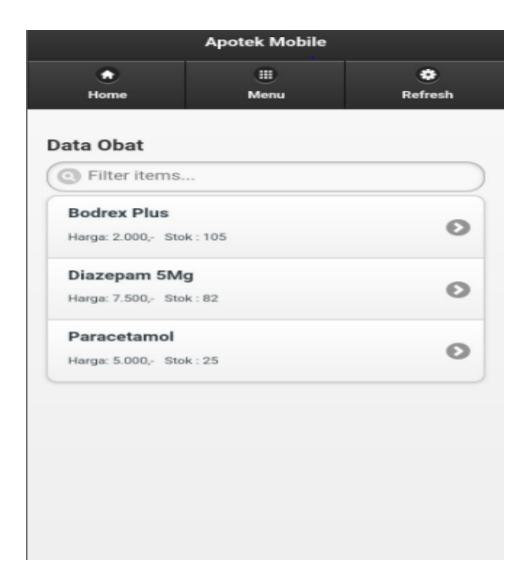
Pada menu utama terdapat pilihan menu diantaranya Profil, data Obat, data order dan password. Tampilan Menu Utama dapat dilihat pada Gambar 4.15 berikut ini :



Gambar 4.15.Tampilan Menu Utama

c. Menu Obat

Pada menu obat terdapat data yang menampilkan Obat. Tampilan Menu Obat dapat dilihat pada Gambar 4.16 berikut ini :



Gambar 4.16 Tampilan Menu Obat

d.Menu Order

Pada menu order terdapat data untuk melakukan order obat. Tampilan Menu Order dapat dilihat pada Gambar 4.17 berikut ini :

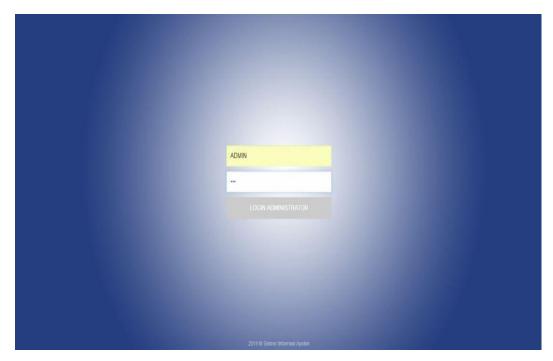


Gambar 4.17 Menu Order

4.1.3 Sistem Order Web

a. Form Login

Login digunakan sebelum memasuki tampilan program utama. Tampilan form login dapat dilihat pada Gambar 4.18 berikut ini :

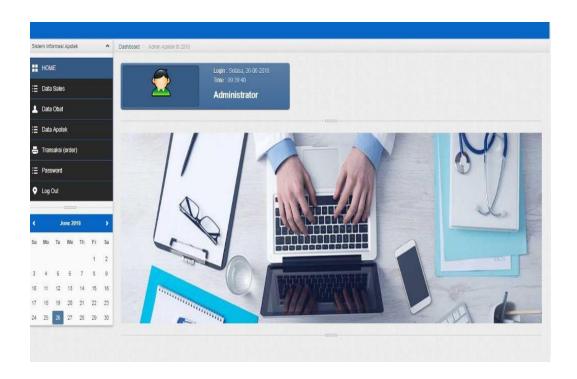


Gambar 4.18 Tampilan Login

Keterangan Tampilan *Form* Data *Form Login*, yaitu jika diklik pada tombol *Login*, maka program melakukan proses untuk masuk ke dalam menu utama.

b. Form Menu Utama

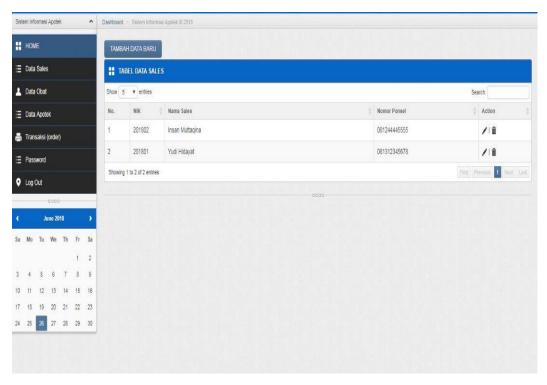
Menu Utama terdiri dari sub menu sales, Obat, Apotik, Transaksi, password dan *log out*. Tampilan menu utama dapat dilihat pada Gambar 4.19 berikut ini :



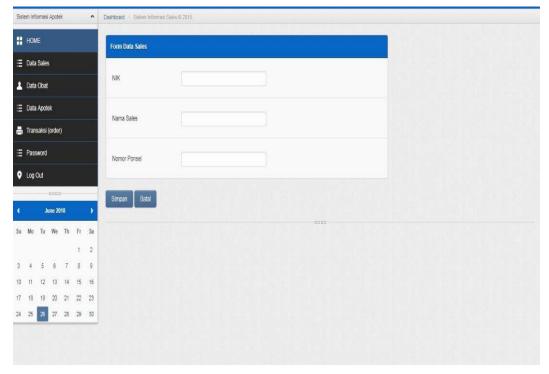
Gambar 4.19 Tampilan Menu Utama

c. Input Data Sales

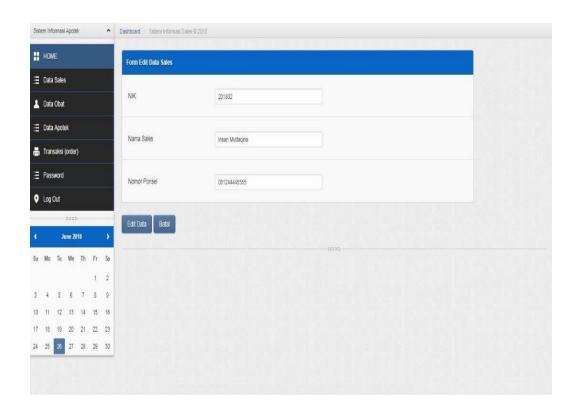
Form input data sales berfungsi untuk memasukkan data sales. Tampilan *input* sales dapat dilihat pada Gambar 4.20 s/d 4.22 berikut ini :



Gambar 4.20 Tampilan data Sales



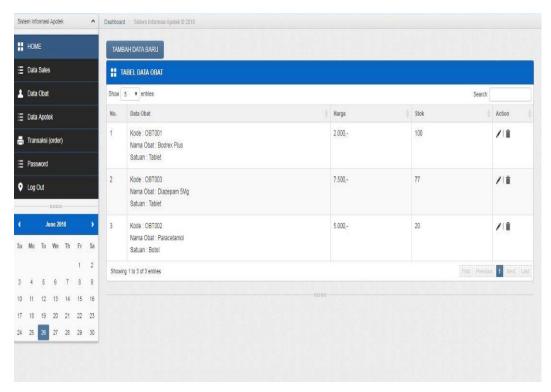
Gambar 4.21 Tampilan Tambah Data Sales



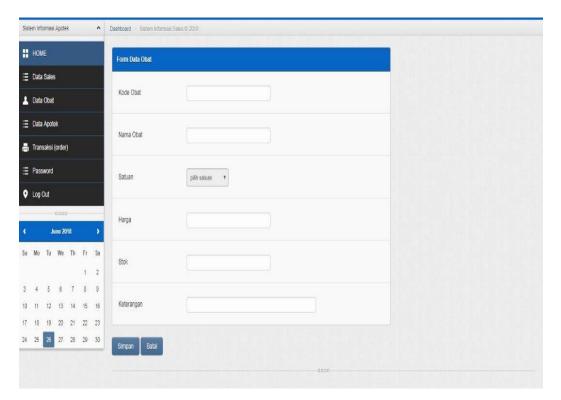
Gambar 4.22 Tampilan Ubah Data Sales

d. Input Data Obat

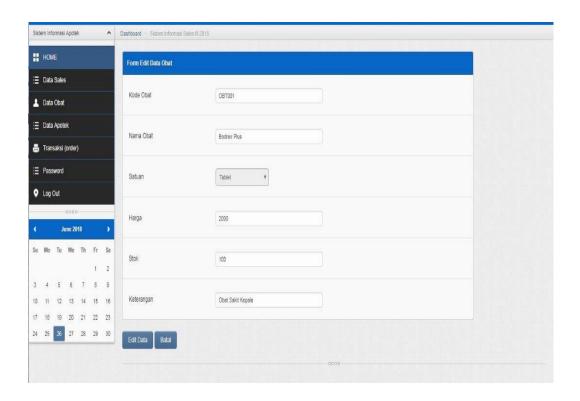
Form input data obat berfungsi untuk memasukkan data obat. Tampilan *input* obat dapat dilihat pada Gambar 4.23 s/d 4.25 berikut ini :



Gambar 4.23 Tampilan data Obat



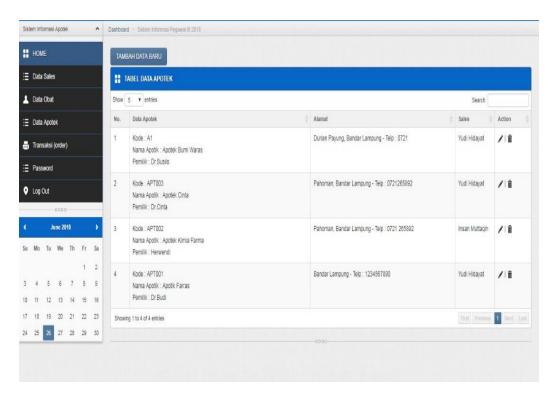
Gambar 4.24 Tampilan Tambah Data Obat



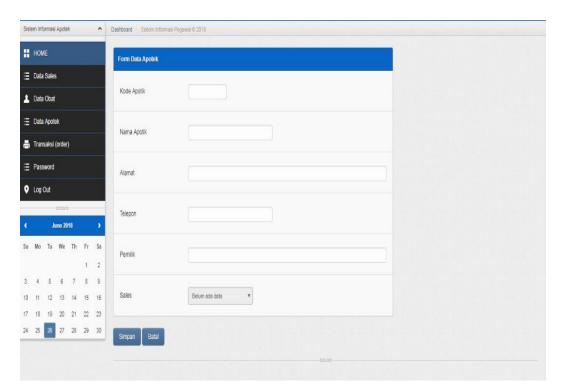
Gambar 4.25 Tampilan Ubah Data Obat

e. Input Data Apotik

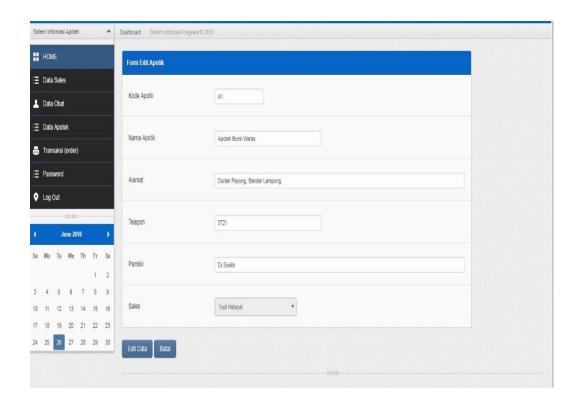
Form input data Apotik berfungsi untuk memasukkan data Apotik. Tampilan input Apotik dapat dilihat pada Gambar 4.26 s/d 4.28 berikut ini :



Gambar 4.26 Tampilan data Apotik



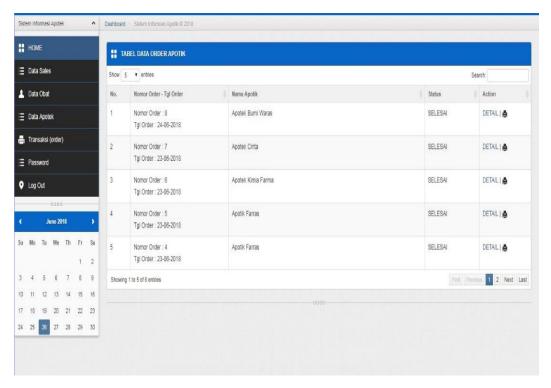
Gambar 4.27 Tampilan Tambah Data Apotik



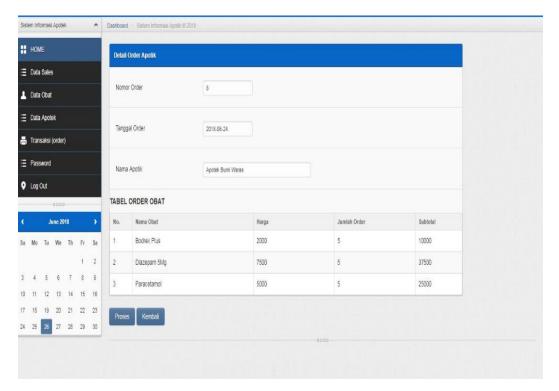
Gambar 4.28 Tampilan Ubah Data Apotik

f. Input Data Transaksi

Form input data Transaksi berfungsi untuk memasukkan data Transaksi Tampilan input Transaksi dapat dilihat pada Gambar 4.29 s/d 4.31 berikut ini



Gambar 4.29 Tampilan data Order Apotik



Gambar 4.30 Tampilan Tambah Data Detail Order

FAKTUR ORDER OBAT Kepada Yth: Tanggal Order : 24-06-2018 Apotek Bumi Waras Nomor Order: 8 Durian Payung, Bandar Lampung Sales Area : Yudi Hidayat Telp : 0721 Nama Obat Harga QTY Subtotal Bodrex Flus 2000 10000 Diazepan 5Mg 7500 37500 Paracetamol PEMESAN, SALES (.....) (-----)

Gambar 4.31 Tampilan Faktur Order Obat

4.2 Pembahasan

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan diatas, program memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dan kekurangan dari program yang telah dibuat akan dijelaskan dalam pembahasan berikut ini :

4.2.1 Kelebihan Program

Kelebihan dari sistem baru ini adalah sebagai berikut :

- Dari segi tampilan, sistem ini lebih menarik karena berbasiskan Grafis.
 Sehingga memudahkan pengoperasiannya bagi para pengguna sistem ini (user friendly).
- 2) Sistem pengolahan data Pemakaian alat excavator memiliki *database* yang cukup baik, sehingga dapat menampung data cukup besar

4.2.2 Kekurangan Program

Selain mempunyai kelebihan, sebuah sistem baru pun sudah pasti mempunyai kekurangan, kekurangan sistem baru antara lain:

- 1. Biaya yang dibutuhkan untuk sistem ini dan tidak adanya pengamanan bila terjadi pencurian data.
- 2. Apabila terjadi kesalahan dalam penginputan data maka data yang sudah disimpan tidak dapat dirubah lagi.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan rancangan sistem baru, yaitu sistem komputerisasi yang diajukan sebagai pengganti sistem lama, dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan secara efektif dan efisien sehingga pembuatan laporan pemesanan dan pengiriman obat pada PT. Wansa Turga Citra Bandar Lampung tidak terlambat. Selain itu Sistem Informasi pemesanan dan pengiriman obat pada PT. Wansa Turga Citra Bandar Lampung yang baru ini lebih mudah dalam proses pengolahan data pemesanan dan pengiriman obat.

5.2 Saran

Berdasarkan simpulan dari hasil penelitian yang telah diuraikan, maka saran yang dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut dari Sistem Informasi pemesanan dan pengiriman obat pada PT. Wansa Turga Citra Bandar Lampung antara lain:

- Perlu adanya pemeliharaan program aplikasi serta pengembangan dan penyempurnaan sistem, maka dilakukan evaluasi dalam jangka waktu tertentu. Evaluasi menyangkut kemungkinan pengembangan sistem yang lebih baik dan di sesuaikan dengan perkembangan dan kemajuan.
- 2. Memberikan pelatihan kembali kepada bagian Administrasi jika terjadi pengembangan dan penyempurnaan sistem yang mampu memahami prosedur pemakaian Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi pemesanan dan pengiriman obat pada PT. Wansa Turga Citra Bandar Lampung ini dengan tepat, sehingga dapat memperlancar proses informasi dan

menghindari kesalahan yang dapat menghambat kelancaran operasional pada PT. Wansa Turga Citra Bandar Lampung.

DAFTAR PUSTAKA

- A. S., Rosa dan M.Shalahuddin, (2013). Rekayasa PerangkatLunakTerstruktur Dan BerorientasiObjek. Informatika. Bandung.
- A.S., Rosa dan M.Shalahuddin, (2016). Rekayasa PerangkatLunakTerstruktur Dan BerorientasiObjek. Informatika. Bandung.
- Turban,2013, Membangun Aplikasi Web Dengan PHP dan MySQL. Graha. Ilmu. Yogyakarta.

Prihantini, Aini. 2015. Master Bahasa Indonesia. Yogyakarta: Balai buku.

Igen, Racmad. 2010. Strategi Sukses Berjualan Online, Jakarta: PT Transmedia.

Virgi. 2011.Cepat Mahir Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL, Jakarta.

Kadir, Abdul, 2013 Pemograman Aplikasi Web, Andi Yogyakarta.

- Kadir, Abdul. 2014. Pengenalan sistem aianformasi Edisi Revisi, Andi Offet, yogyakarta
- Solichin , Achmad 2016 pemograman web dengan MySQL. E-Book di unduh dari https://www.researchgate.net/publication/236885805_Pemograman_Web _dengan_MySQL

SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN PENGIRIMAN OBAT BERBASIS MOBILE (STUDI KASUS PT.WANSA TURGA CITRA BANDAR LAMPUNG)

Agus Rahardi¹, Eti Miftahul Janah²

¹Program Studi Sistem Informasi Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya ²Program Studi Sistem Informasi Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya

agusrahardi@darmajaya.ac.id etimiftahuljanah96@gmail.com

Abstract

PT. Wansa Turga Citra is a form of agency engaged in the field of pharmaceutical distributors. So far, PT. Wansa Turga Citra has difficulty in ordering drugs, making the company only serve customers and pharmacies that come and cannot serve customers outside their working area. The system to be built is intended to make orders and drug deliveries on mobile-based pharmacies, so that a better and maximum work process can be produced by using data storage in databases that can facilitate the activity of adding data, searching, and publishing data using computer technology. Mobile-based drug ordering and shipping information system using the programming language PHP, Database, MySQL. The development method is waterfall. This information system will make it easy for customers to place orders and shipments which are technological developments for increasing sales.

Keywords: Ordering and Delivery

Abstrak

PT. Wansa Turga Citra merupakan suatu bentuk instansi yang bergerak dalam bidang distributor farmasi. Selama ini PT. Wansa Turga Citra kesulitan dalam hal pemesanan obat, membuat perusahaan hanya melayani pelanggan dan apotik yang datang dan tidak bisa melayani pelanggan di luar daerah kerjanya. Sistem yang akan dibangun ditujukan untuk melakukan pemesanana dan pengiriman obat pada apotek berbasis mobile, sehingga dapat dihasilkan proses kerja yang lebih baik dan maksimal dengan menggunakan penyimpanan data pada database yang dapat memudahkan kegiatan penambahan data, pencarian, dan publikasi data dengan menggunakan teknologi komputer. Sistem Informsi pemesanan dan pengiriman obat berbasis mobile menggunakan bahasa pemograman PHP, Database, MySQL. Metode pengembangannya adalah Air Terjun (waterfall). Sistem Informsi ini akan memberikan kemudahan bagi Pelanggan dalam melakukan Pemesanan dan Pengiriman yang menjadi perkembangan teknologi untuk peningkatan penjualan.

Kata Kunci : Pemesanan Dan Pengiriman

1. PENDAHULUAN

Teknologi ^{yang} berkembang begitu pesat pada zaman sekarang ini mengakibatkan perubahan ekonomi dan lingkungan pasar melahirkan suatu kompetisi yang begitu ketat khususnya dalam dunia perdagangan online atau berbasis E-Commerce. -Commerce adalah kegiatan komersial dengan penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik seperti internet atau televisi, atau jaringan komputer lainnya. Kegiatan e-commerce ini sebagai aplikasi dan penerapan dari ebisnis (e-business) yang berkaitan dengan transaksi komersial, seperti e-pemasaran (e-marketing), atau pemasaran online (online marketing), pemrosesan transaksi online (online transaction processing), pertukaran data elektronik (electronic datainterchange /EDI). Hal ini membuat dunia dalam usaha dituntut agar lebih tampil adaptif dan inovatif agar tetap bertahan dan mampu bersaing dengan melakukan berbagai cara perbaikan dari sisi strategi dan operasi suatu perusahaan. Semua itu dilakukan demi menjaga kualitas usaha yang dijalankan agar mendapatkan nilai tambah.

PT. Wansa Turga Citra merupakan suatu bentuk instansi yang bergerak dalam bidang distributor farmasi dan alat alat kesehatan. Kegiatan operasionalnya menyediakan dan menjual barang berupa obat-obatan dan alat-alat kesehatan yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat dalam hal kesehatan. Selama ini PT. Wansa Turga Citra kesulitan dalam hal pemesanan obat. Ini membuat perusahaan hanya melayani pelanggan dan apotik yang datang dan tidak bisa melayani pelanggan di luar daerah kerjanya, karena ada sebagian pelanggan yang mengaku mendapatkan obat di PT. Wansa Turga Citra. Dengan adanya studi kasus tersebut maka peneliti mengusulkan untuk membangun dan mengembangkan aplikasi pemesanan dan pengiriman obat berbasis webmobile. Aplikasi ini dibuat berbasis mobile karena aplikasi ini bertujuan agar pemesanan produk obat dapat dilakukan secara online, dan pengembangan ini dimaksudkan supaya PT. Wansa Turga Citra dapat mempermudah dalam memasarkan produk dan memperluas penjualan produknya.

Berdasarkan Uraian di atas maka penulis mengambil judul dalam Skripsi ini yaitu SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN PENGIRIMAN OBAT PADA APOTEK (STUDI KASUS PT WANSA TURGA BANDAR LAMPUNG BERBASIS MOBILE)

2. LANDASAN TEORI

2.1 Perancangan

Menurut Rosa A.S dan M.Shalahuddin (2013,p.23) Desain atau perancangan adalah merupakan upaya untuk mengonstuksi sebuah sisteni yang memberikan upaya kepuasan (mungkin informal) akan spesifikasi kebutuhan fungsional, memenuhi target, memenuhi kebutuhan secara implisit atau eksplisit dan segi performansi maupun pengguna sumber daya, kepuasan batasan pada proses desain dan segi biaya, waktu, dan perangkat.

2.2 Sistem

Menurut Abdul Kadir (2014), Sistem adalah kumpulan elemen-elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan. Sebagai gambaran, jika sebuah sistem terdapat elemen yang tidak memberikan manfaat dalam mencapai tujuan yang sama maka elemen tersebut dapat dipastikan bukan bagian dari sistem. Sehingga dapat disimpulkan bahwa suatu 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.

2.3 Informasi

Menurut Abdul Kadir (2014) Informasi berarti data yang telah diproses sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut. Sebaliknya data merupakan sekumpulan baris fakta yang mewakili peristiwa yang terjadi pada organisasi atau lingkungan fisik sebelum diolah dalam suatu format yang dapat dipahami dan digunakan orang.

2.4 Sistem Informasi

Menurut Rosa A.S dan M.Shalahuddin (2013,p.31), Sistem informasi adalah sistem yang digunakan untuk mengumpulkan, mencatat, menyimpan dan rnengolah data untuk menghasilkan suatu informasi untuk pengambilan keputusan. Sistem ini meliputi orang, prosedur dan data perangkat lunak infrastruktur teknologi infonnasi serta internal dan ukuran keamanan.

2.5 Pemesanan

Pemesanan adalah suatu permintaan dari orang atau perusahaan terhadap barang atau jasa yang diinginkan sesuai dengan kebutuhan. Menurut Ainia Prihantini (2015:1170), pemesanan adalah perbuatan (hal, cara, dsb) memesan atau memesankan.

Pemesanan adalah suatu aktifitas yang dilakukan oleh konsumen sebelum membeli. Untuk mewujudkan kepuasan konsumen maka perusahaan harus mempunyai sebuah sistem pemesanan yang baik. Menurur Kamus Besar Bahasa Indonesia yang dimaksud pemesanan adalah "proses, perbuatan, cara memesan (tempat,barang,dsb) kepada orang lain.

2.6 Pengiriman

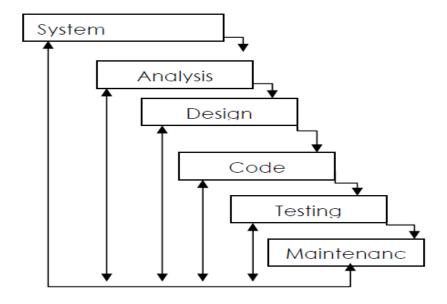
Menurut Rachmad Igen (2010: 4), Pengiriman merupakan suatu kegiatan mengirim barang dikarenakan adanya penjualan barang dagang. Berdasarkan pengertian di atas pengiriman adalah perbuatan untuk mengirimkan barang dikarenakan adanya penjualan barang.

2.7 Metode Pengembangan Sistem

Alat Pengembangan Sistem adalah Menyusun sesuatu yang baru untuk menggantikan atau mengembangkan sistem yang lama secara keseluruhan.

2.7.1 Siklus hidup sistem (system life cycle)

Siklus hidup sistem (system life cycle) atau SLC adalah proses evolusioner yang diikuti dalam menerapkan sistem atau subsistem informasi berbasis komputer. SLC terdiri dari serangkaian tugas yang erat yang mengikuti langkah-langkah pendektan sistem. Karena tugas-tugas tersebut mengikuti suatu pola yang teratur dan dilakukan secara top-down, SLC sering disebut sebagai pendekatan air terjun (waterfall approach) bagi pengembangan dan penggunaan sistem.



Gambar 2.1 Waterfall Model

1. System Engineering

Pembangunan *software* dilakukan dimulai dari analisis kebutuhan-kebutuhan *software*. Analisis kebutuhan ini penting untuk dikerjakan karena akan menentukan konektivitas antara hardware, user dan database-database.

2. Software requirement analysis

Pada tahap selanjutnya hasil pengumpulan kebutuhan-kebutuhan *software* ini akan difikuskan secara khusus pada *software*. Untuk membangun suatu *software* yang sesuai dengan permintaan user, software engineer harus mengetahui fungsi-fungsi yang dibutuhkan, *user interfase*, kebutuhan *software* untuk didokumentasikan dan dibahas bersama dengan *customer*.

3. Design

Pada tahap ini akan dibuat design dari software. Pada saat dilakukan desain akan diterjemahkan kebutuhan-kebutuhan dari user dan akan dibuat perancangan software sebelum dilakukan coding. Perancangan ini juga akan didokumentasikan dan akan menjadi bagian dari software yang dibuat.

4.Coding

Setelah dilakukan desain *software* maka tahapan selanjutnya yaitu *coding*. *Coding* dilakukan untuk menterjemahkan perancangan yang telah dibuat ke dalam bentuk yang dapat dibaca oleh mesin.

5.Testing

Setelah program selesai dibuat maka tahapan selanjutnya akan dilakukan testing.

6.Maintenance

Maintenance (pemeliharaan) harus dilakukan untuk mengantisipasi perubahan-perubahan pada sistem.

2.7 Mobile Aplication

Aplikasi *mobile* berasal dari kata *application* dan *mobile*. *Application* yang artinya penerapan, lamaran, penggunaan. Secara istilah aplikasi adalah program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat

digunakan oleh sasaran yang dituju sedangkan *mobile* dapat di artikan sebagai perpindahan dari suatu tempat ke tempat yang lain.

2.8 Pengertian PHP (Hypertext Preprocessor)

Kadir (2014), "PHP merupakan bahasa pemrograman yang ditujukan untuk membuat aplilcasi web. Ditinjau dan pemrosesannya, PHP tergolong berbasis server side. Artinya, pemrosesan dilakukan di server."

3. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan data

1. Data Primer diperoleh melalui:

a. Wawancara

Merupakan cara untuk mendapatkan data dan informasi dengan mengadakan dialog langsung terhadap pihak yang berkompeten di PT. Wansa Turga Citra yang relevan dengan pembahasan dalam penulisan Skripsi ini.

b. Observasi

Merupakan cara untuk mendapatkan data dan informasi dengan melakukan peninjauan atau pengamatan secara langsung ketempat yang berkaitan dengan penulisan dan pembuatan sistem informasinya.

c.Komparatif

Merupakan cara untuk mendapatkan data dan informasi dengan melakukan pertimbangan atau membandingkan dua sistem atau lebih, melihat kekurangan dan kelebihan antara sistem yang lama dengan sistem yang baru. Sehingga dapat dilakukan pengembangan sistem yang baru.

2.Data sekunder

a.Studi dokumentasi

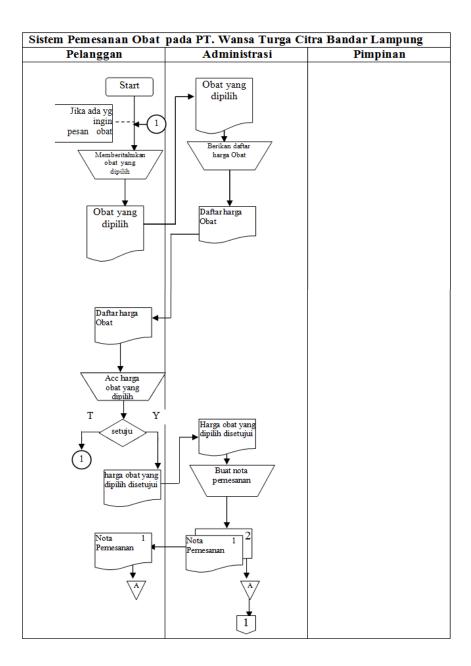
Studi dokumentasi digunakan untuk mencari data-data sekunder yang dibutuhkan dalam melakukan tata kelola keuangan yang ada.

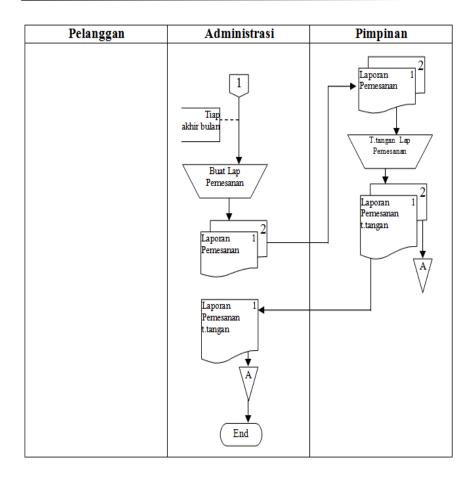
b.Akses internet

Akses internet digunakan untuk mencari data pendukung dari berbagai buku, ebook maupun jurnal-jurnal yang relevan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Sistem Berjalan

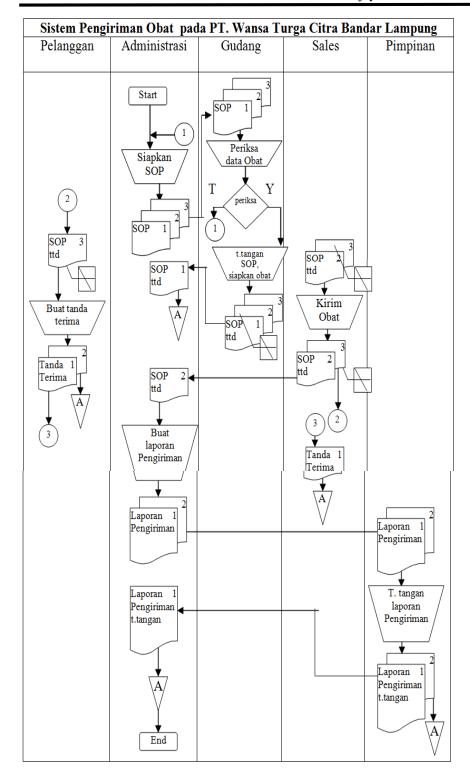




Gambar 4.1 DAD Sistem Pemesanan Obat yang Sedang Berjalan

4.2 Analisis Sistem Berjalan

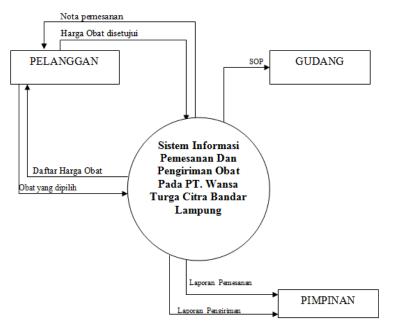
Berikut akan dijelaskan tentang hasil analisis dari sistem pengiriman obat yang berjalan pada PT. Wansa Turga Citra Bandar Lampung



Gambar 4.2 DAD Sistem Pengiriman Obat yang Sedang Berjalan

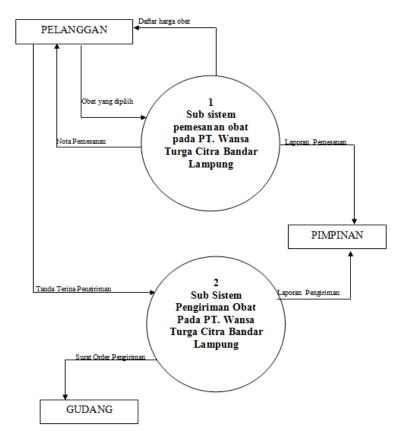
4.3 Perancangan Model

Berikut adalah model Sistem Informasi pemesanan dan pengiriman obat yang di usulkan yang di gambarkan pada Context Diagram. Context diagram dapat dilihat di gambar 4.3 di bawah.



Gambar 4.3. Context Diagram

Data Flow Diagram Level Nol

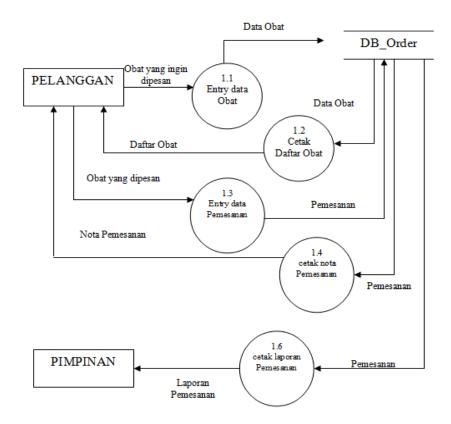


Gambar 4.4. Data Flow Diagram (DFD) Level 0

1.Data Flow Diagram (DFD)

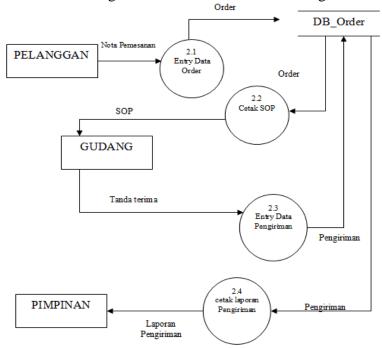
Diagram alir data level 1 menggambarkan secara keseluruhan dari diagram konteks yang setiap bagian memiliki hubungan yang terikat dari satu bagian ke bagian yang lain.

a. Data Flow Diagram Level Satu Sub Sistem Pemesanan Obat



Gambar 4.5. Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Diagram Sub Sistem Pemesanan Obat

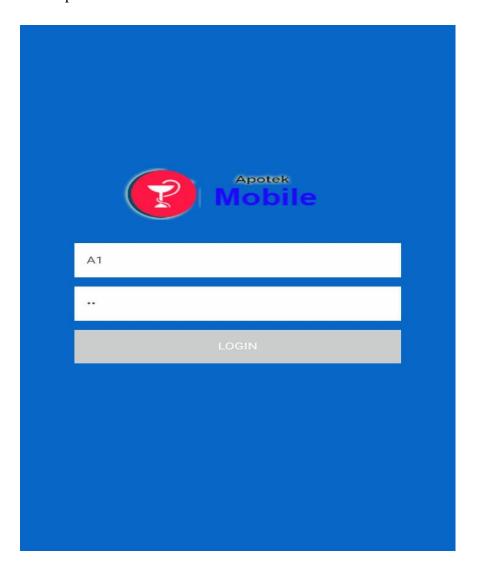
2. Data Flow Diagram Level Satu Sub Sistem Pengiriman



4.4 Implementas

a. Login

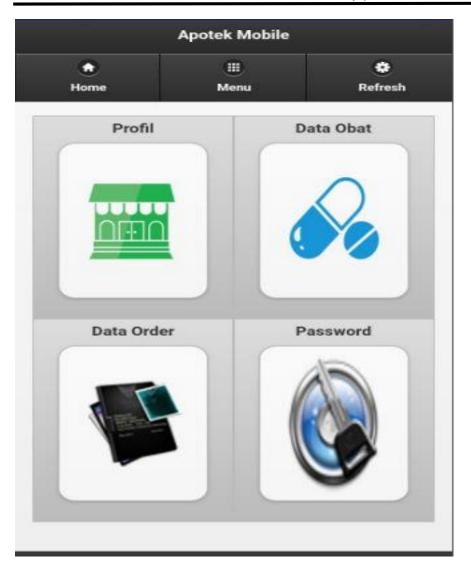
Login digunakan sebelum memasuki tampilan program utama. Tampilan form login dapat dilihat pada Gambar 4.14 berikut ini :



Gambar 4.14 Login

b.Menu Utama

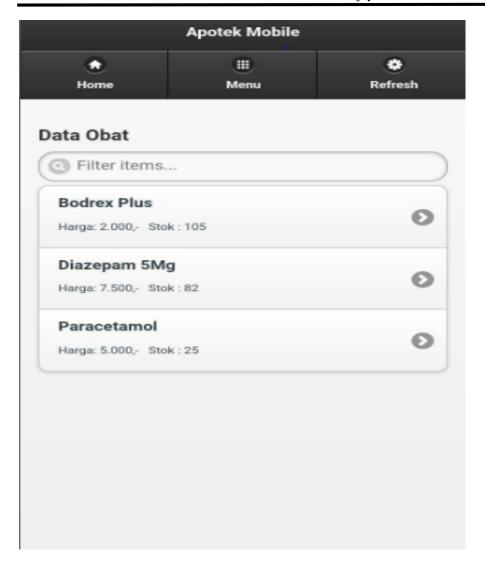
Pada menu utama terdapat pilihan menu diantaranya Profil, data Obat, data order dan password. Tampilan Menu Utama dapat dilihat pada Gambar 4.15 berikut ini :



Gambar 4.15. Tampilan Menu Utama

c. Menu Obat

Pada menu obat terdapat data yang menampilkan Obat. Tampilan Menu Obat dapat dilihat pada Gambar 4.16 berikut ini :



Gambar 4.16 Tampilan Menu Obat

d.Menu Order

Pada menu order terdapat data untuk melakukan order obat. Tampilan Menu Order dapat dilihat pada Gambar 4.17 berikut ini :



Gambar 4.17 Menu Order

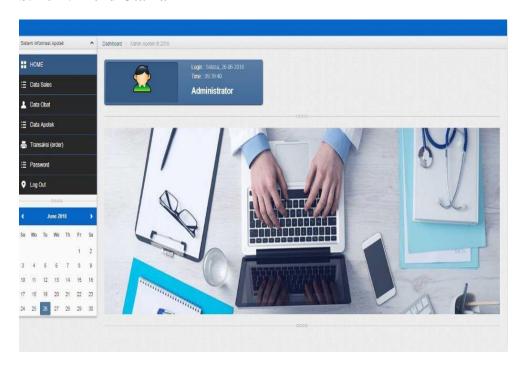
4.5 Sistem Order Web

a. Form Login



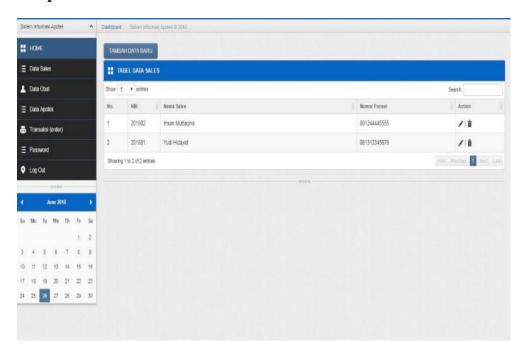
Gambar 4.18 Tampilan Login

b. Form Menu Utama

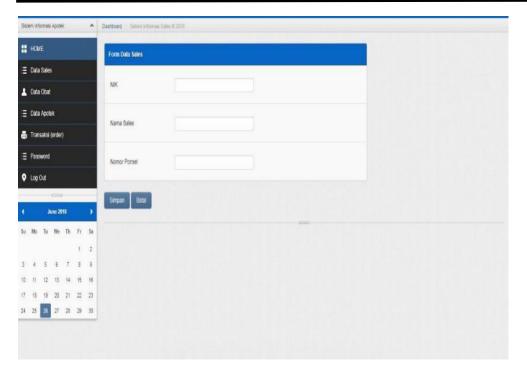


Gambar 4.19 Tampilan Menu Utama

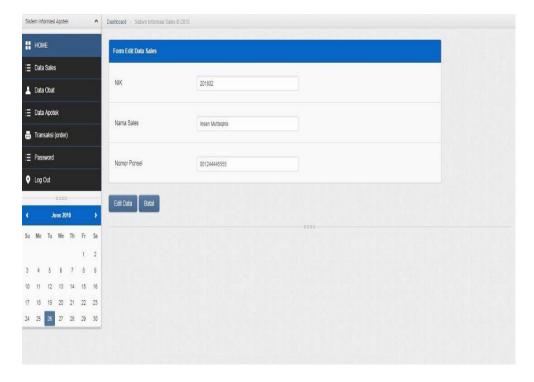
c. Input Data Sales



Gambar 4.20 Tampilan data Sales

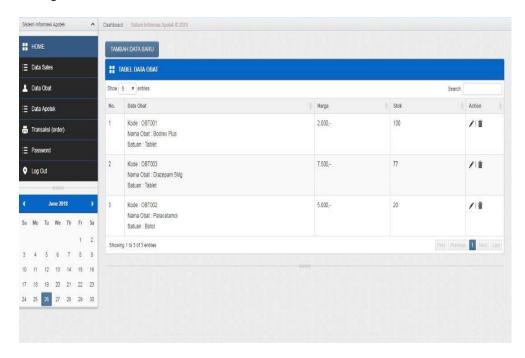


Gambar 4.21 Tampilan Tambah Data Sales

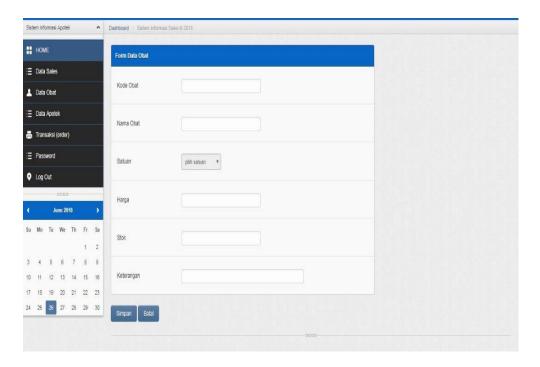


Gambar 4.22 Tampilan Ubah Data Sales

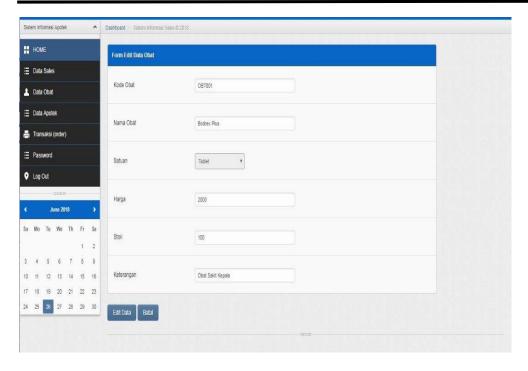
d. Input Data Obat



Gambar 4.23 Tampilan data Obat

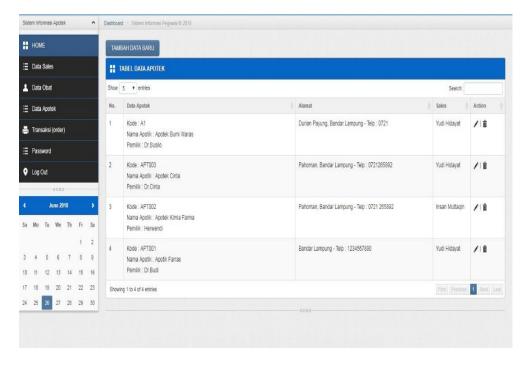


Gambar 4.24 Tampilan Tambah Data Obat

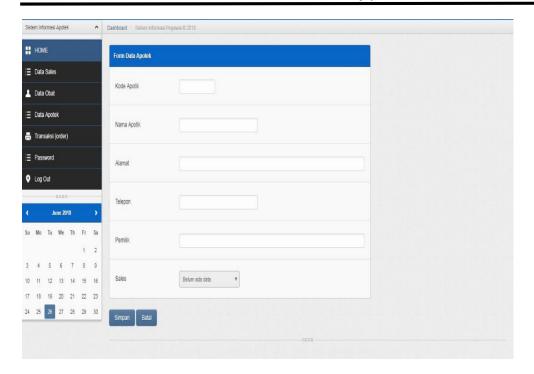


Gambar 4.25 Tampilan Ubah Data Obat

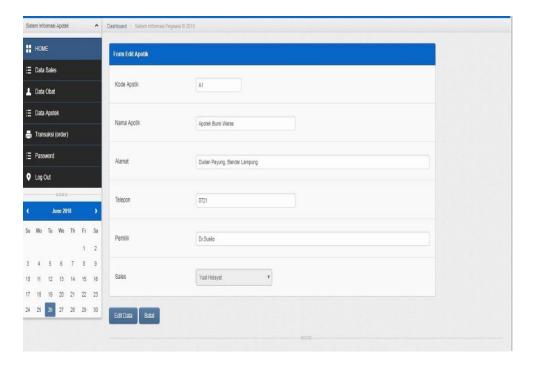
e. Input Data Apotik



Gambar 4.26 Tampilan data Apotik

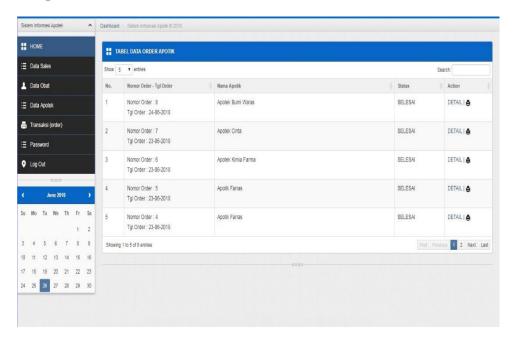


Gambar 4.27 Tampilan Tambah Data Apotik

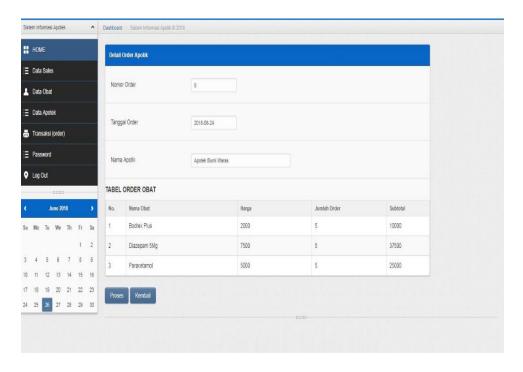


Gambar 4.28 Tampilan Ubah Data Apotik

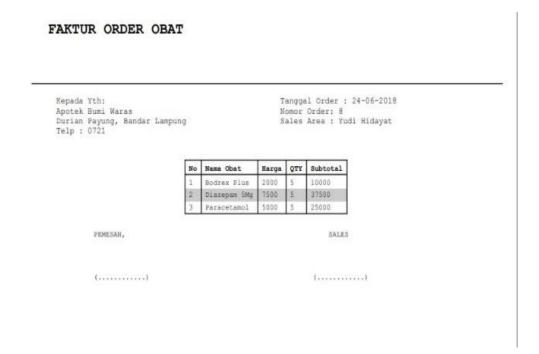
f. Input Data Transaksi



Gambar 4.29 Tampilan data Order Apotik



Gambar 4.30 Tampilan Tambah Data Detail Order



Gambar 4.31 Tampilan Faktur Order Obat

5. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan rancangan sistem baru, yaitu sistem komputerisasi yang diajukan sebagai pengganti sistem lama, dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan secara efektif dan efisien sehingga pembuatan laporan pemesanan dan pengiriman obat pada PT. Wansa Turga Citra Bandar Lampung tidak terlambat. Selain itu Sistem Informasi pemesanan dan pengiriman obat pada PT. Wansa Turga Citra Bandar Lampung yang baru ini lebih mudah dalam proses pengolahan data pemesanan dan pengiriman obat.

5.2 Saran

Berdasarkan simpulan dari hasil penelitian yang telah diuraikan, maka saran yang dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut dari Sistem Informasi pemesanan dan pengiriman obat pada PT. Wansa Turga Citra Bandar Lampung antara lain:

1. Perlu adanya pemeliharaan program aplikasi serta pengembangan dan penyempurnaan sistem, maka dilakukan evaluasi dalam jangka waktu tertentu. Evaluasi menyangkut

kemungkinan pengembangan sistem yang lebih baik dan di sesuaikan dengan perkembangan dan kemajuan.

2. Memberikan pelatihan kembali kepada bagian Administrasi jika terjadi pengembangan dan penyempurnaan sistem yang mampu memahami prosedur pemakaian Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi pemesanan dan pengiriman obat pada PT. Wansa Turga Citra Bandar Lampung ini dengan tepat, sehingga dapat memperlancar proses informasi dan menghindari kesalahan yang dapat menghambat kelancaran operasional pada PT. Wansa Turga Citra Bandar Lampung.

REFERENSI

A.S., Rosa dan M.Shalahuddin, (2013). Rekayasa PerangkatLunakTerstruktur Dan BerorientasiObjek. Informatika. Bandung.

A.S., Rosa dan M.Shalahuddin, (2016). Rekayasa PerangkatLunakTerstruktur Dan BerorientasiObjek. Informatika. Bandung.

Turban,2013, Membangun Aplikasi Web Dengan PHP dan MySQL. Graha. Ilmu. Yogyakarta.

Prihantini, Aini. 2015. Master Bahasa Indonesia. Yogyakarta: Balai buku.

Igen, Racmad. 2010. Strategi Sukses Berjualan Online, Jakarta: PT Transmedia.

Virgi. 2011.Cepat Mahir Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL, Jakarta.

Kadir, Abdul, 2013 Pemograman Aplikasi Web, Andi Yogyakarta.

Kadir, Abdul. 2014. Pengenalan sistem aianformasi Edisi Revisi, Andi Offet, yogyakarta

Solichin , Achmad 2016 pemograman web dengan MySQL. E-Book di unduh dari https://www.researchgate.net/publication/236885805_Pemograman_Web_dengan_MySQL



Ji. Zainal Abidin Pagar Alam No. 93 Bandar Lampung 35142 Telp 787214 Fax. 700261 http://darmajaya.ac.id

FORMULIR

A

MBING I

BIRO ADMINISTRASI AKADEMIK KEMAHASISWAAN (BAAK)

: £71 MATTAHUL JAWAH

FORM KONSULTASI/BIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR *)

: 1911050125 . Agus Rohardi, S. kom, M. TI

MBING II LAPORAN	: Sistem Informasi pemesanan dan pengin obat Berbasis Mobile (studi kasus Pada P	MM911	. (
GAL SK	: (6+2 bulan)	.)	()
		CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF	
HARI/TANGGAL	HASIL KONSULTASI	PARAF	
Jenin. 5/2018	Housalfasi Juane Ace juane	4	
Kamis is/2018	Ace jusul	of the	
Janu 19/2018	BAB. 1.	H.	
Kams 22/2018	Are BAB. 1		
Jumax 25/2018	BAD.2.	#	
Janin 26/2018	Aee BAB.2	A Par	
Rabu 28/208	BOB. Z	The state of the s	1
kamis, 29/2018	Ace BAB. 3 Sluivar Ruposes		
Rabu 18/2018	BAB 3 -	a de la companya della companya della companya de la companya della companya dell	
Kamis 14/2019	Deller BAB.	O R	
et yang tidak per	Bandar Lampung, 14 Februari	2019	
	Bandar Lampung, ITI Feviuli	2019	

Ketua Jurusan

/ Nueroko, C.kom · M. T.I



Jl. Zainol Abidin Psgar Alam No. 93 Bandar Lampung 35142 Telp 787214 Fax. 700261 http://darmajaya.ac.id

FORMULIR

MA

BIRO AUMINISTRASI AKADEMIK KEMAHASISWAAN (BAAK)

FORM KONSULTASI/BIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR *)

: Eti MiFtahul Janah

M		: 1411050125	
	IMBING I	: Agus Rahardi, S. Kom., M. T. I	
	IMBING II L LAPORAN	: Sistem Informasi Pemesanan dan Pengiriman Obat Bot Mobile (Studi Kosus Pada PT Wansa Turga Citra B Campi	200015
۷G	GAL SK	: (6+2 bulan)	unaj)
0	HARI/TANGGAL	HASIL KONSULTASI PARAF	
	Selasa 18/02 2019	Ace BAB 3	/_
?	Selasa 18/2019	Caugus BAB. W.	Ī
}	Juniat 22/2019	BAB. TV peuisi Sta	= /
ļ 	25/02/Som	BAB TU Relies Rirbankan of	
5 	26/2019.	Nee. BAB. W Lawyur BAB V JA	1
3	27:-02-204.	Ace Siday Skrips	\dashv
,		Ve Ve	-
3			
)			1
0			-
Ca	ret yang tidak pe	Bandar tampung, 14 Februari 2019 Ketua Jurusan	

(Nurroro, S. kom; M.T.) NIK. 00440702