PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JASA WEDDING BERBASIS WEB PADA WULANDARIE CATERING

ARTIKEL

Diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan pada
Program Studi Manajemen Informatika Jenjang D3 (Diploma Tiga)
Fakultas Teknik dan Ilmu computer

Oleh :

Ikbal Riansyah

10913035



PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

BANDUNG

2016

ABSTRACT

Development of Information Technology is currently growing rapidly. fulfilling the need for a current update is not out of the use and utilization of the computer. in the presence of a computerized information system, the work carried out will be faster and more efficient. Wulandarie Catering is somewhere in services that serve to help the bride in planning for marriage receptions in accordance with the schedule and budget that has been determined.

Use of Information System which is currently still using the manual. therefore, wedding services information system created by utilizing web-based Information Technology with the aim of expanding the area of the promotion and sale of wedding packages and simplify the ordering process. the methods used in the development of this system is to use methods and tools prototype application using PHP and MySQL. with the development of technology today is the Wulandarie Catering has begun to move from a manual process to computerized processes or online.

Keywords: Information System, Wedding, Web Based

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Perkembangan Teknologi Informasi saat ini semakin berkembang pesat. Pemenuhan kebutuhan terhadap suatu informasi tidak lepas dari pemakaian dan pemanfaatan komputer. Dengan adanya sistem informasi yang terkomputerisasi, terutama di bidang bisnis, pekerjaan yang dilakukan akan lebih cepat dan akurat. Oleh karena itu, dengan memanfaatkan teknologi informasi berbasis *web* ini dapat membantu memudahkan *user* dalam mengelola data yang diperlukan. Serta dengan sistem informasi ini, maka pekerjaan dapat di selesaikan dengan cepat, tepat dan akurat.

Wulandarie Catering adalah suatu tempat usaha yang melayani dalam bidang jasa pernikahan di Kota Bandung. Proses pemesanan saat ini yang sedang berjalan masih menggunakan brosur, jadi konsumen yang datang langsung ke tempat usaha Wulandarie Catering dan melakukan transaksi yang sudah disepakati antara pemilik jasa pernikahan dengan konsumen. Pelayanan yang dilakukan tersebut akan membutuhkan waktu yang lama dan biaya yang tidak sedikit. Serta sistem yang digunakan sekarang kurang memberikan pengawasan yang baik seperti cara pengecekan peralatan barang untuk perlengkapan dalam suatu pernikahan dan jangkauan untuk promosi jasa ini hanya di sekitaran Kota Bandung saja.

Berdasarkan latar belakang diatas maka Wulandarie Catering memerlukan sistem aplikasi yang memberikan pelayanan yang besifat *online* yang dapat digunakan di mana saja sehingga pemilik jasa pernikahan dapat memantau laporan pemesanan dan pengecekan barang secara *realtime,* dan pelayanan pun tidak harus bertemu langsung dengan konsumen. Untuk itu penulis akan membuat laporan Tugas Akhir yang berjudul **"Perancangan Sistem Informasi Jasa Wedding Berbasis Web Pada Wulandarie Catering"**.

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Identifikasi Masalah adalah suatu cara bagaimana kita melihat, menduga, memperkirakan, dan menguraikan serta menjelaskan apa yang menjadi masalah. Sedangkan Rumusan Masalah adalah salah satu tahap diantara sejumlah tahap penelitian yang memiliki kedudukan yang sangat penting dalam kegiatan penelitian.

1.2.1. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang sudah diuraikan diatas maka dapat di identifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Proses pemesanan pernikahan yang belum terkomputerisasi sehingga pelayanan kurang efisien.
2. Tidak adanya *database* sehingga memungkinkan data pemesanan dan data barang mudah hilang.
3. Kegiatan promosi yang dilakukan karyawan Wulandarie Catering masih menggunakan brosur sehingga kurang efektif dan cakupan wilayahnya hanya di sekitar Kota Bandung.
4. Pada pengelolaan barang sering terjadi kekeliruan dalam pengecekan hasil barang.

1.2.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas dapat disimpulkan bahwa rumusan masalah yang ada sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sistem informasi jasa pernikahan berbasis *web* atau *Online*.
2. Bagaimana cara melakukan pemesanan paket pernikahan dan pengecekan ketersediaan barang dengan melalui *online*.
3. Bagaimana memperluas area promosi.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud merupakan sesuatu yang ingin dicapai oleh seseorang. Sedangkan Tujuan adalah implementasi atau penjabaran dari misi seseorang.

1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud dilakukan penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Jasa Pernikahan sebagai media promosi bagi Wulandarie Catering untuk memperoleh banyak pelanggan dan pendapatan.

1.3.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memudahkan konsumen dalam melakukan pemesanan, memudahkan *user* dalam pengecekan barang dan perhitungan pemesanan paket serta dapat memperluas area promosi.

1.4. Kegunaan Penelitian

1. Bagi Penulis

Penelitian ini sebagai sarana untuk menambah pengetahuan dan wawasan dalam penerapan teori-teori yang sudah diperoleh di bangku kuliah.

2. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan bagi peneliti lainnya yang berkaitan dengan pembuatan program khusunya penelitian mengenai jasa pernikahan.

1.5. Batasan Masalah

Pembuatan sistem informasi jasa pernikahan berbasis web ini dibatasi hanya pada

1. Penulis membatasi pembuatan hanya pada proses pemesanan.
2. Penulis membatasi pembuatan hanya untuk memilih menu paket pernikahan dan foto dekorasi pernikahan.
3. Penulis membatasi pembuatan hanya untuk mengecek ketersediaan barang.
4. Penulis membatasi hanya pada pembuatan jasa wedding.
5. Penulis membatasi pembuatan sistem *online* hanya untuk sekitaran Kota Bandung.

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1. Konsep Dasar Sistem

Sistem menurut Andi Kristanto (2007:1) "*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*."

Suatu sistem yang baik harus mempunyai tujuan dan sasaran yang tepat karena hal ini akan sangat menentukan dalam mendefinisikan masukan yang dibutuhkan sistem juga keluaran yang dihasilkan.

2.1.1. Karakteristik Sistem

Karakteristik atau sifat-sifat dari suatu sistem diantaranya :

1. Komponen Sistem

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen atau elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap sistem tidak peduli seberapa kecilnya, selalu mengandung komponen-komponen atau subsistem-subsistem. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

2. Batas Sistem

Batas sistem (*boundary*) merupakan daerah membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kasatuan. Batas suatu sistem menunjukan ruang lingkup(*scope*) dari sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar Sistem

Lingkungan luar (*Environment*) dari suatu sistem adalah apapun dari batas suatu sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut.

4. Penghubung Sistem

Penghubung (*Interface*) merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini mamungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya.

5. Masukan Sistem

Masukan (*input*) adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan signal (*signal input*). *Maintenance input* adalah energi yang dimasukkan agar sistem tersebut dapat beroperasi. *Signal input* adalah energi yang diproses untuk mendapatkan keluaran.

6. Keluaran Sistem

Keluaran (*output*) adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan bagi subsistem yang lain.

7. Pengolahan Sistem

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran Sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objectives*). Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem.

2.1.2. Klasifikasi Sistem

Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang, diantaranya adalah sebagai berikut

1. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak (*abstract system*) dan sistem fisik (*physic system*).
2. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah (*natural system*) dan sistem buatan manusia (*human made system*).
3. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tak tentu (*probabilistic system*).
4. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup (*closed system*) dan sistem terbuka (*open system*).

2.2. Konsep Dasar Informasi

Menurut Andi Kristanto (2007:7) Informasi merupakan kumpulan data yang di olah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima. Tanpa suatu

informasi, suatu sistem tidak akan berjalan dengan lancar dan akhirnya bisa mati. Suatu organisasi tanpa adanya suatu informasi maka organisasi tersebut tidak bisa berjalan dan tak bisa beroperasi.

2.2.1. Informasi

Menurut Andi Kristanto (2007:7) informasi (*Information*) adalah data yang di olah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Informasi juga disebut data yang diproses atau data yang memiliki arti. Informasi merupakan data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan. Sistem apapun tanpa ada informasi tidak akan berguna, karena sistem tersebut akan mengalami kemacetan dan akhirnya berhenti. Informasi dapat berupa data mentah, data tersusun, kapasitas sebuat saluran informasi, dan sebagainya.

2.2.2. Jenis-jenis Informasi

Menurut Andi Kristanto (2007:10) Informasi jika dilihat dari sifat dan sumbernya dapat dibedakan dari beberapa jenis. Jenis-jenis informasi tersebut dibedakan menjadi informasi manajerial, sumber dan rutinitas, serta fisik.

a. Informasi manajerial, yaitu informasi strategis untuk manajerial tingkat atas, informasi taktis untuk manajerial tingkat menengah, dan informasi operasional untuk manajerial tingkat bawah.

b. Sumber Informasi, dibagi menjadi informasi internal dan eksternal. Informasi internal adalah informasi yang menggambarkan keadaan (*profile*), sedangkan informasi eksternal adalah informasi yang menggambarkan ada tidaknya perubahan di luar organisasi. Informasi ini biasanya lebih banyak digunakan untuk kegiatan-kegiatan manajerial tingkat atas.

c. Informasi rutinitas, dibagi menjadi informasi rutin dan insendentil. Informasi rutin digunakan secara periodik terjadwal dan digunakan untuk penanggulangan masalah rutin, sedangkan informasi insendentil diperlukan untuk penanggulangan masalah khusus.

d. Informasi fisik, dapat diartikan susunan yang terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak dan tenaga pelaksananya yang secara bersama-sama saling mendukung untuk menghasilkan suatu produk, dan sistem informasi dari segi fungsi merupakan suatu proses berurutan dimulai dari pengumpulan data dan diakhiri dengan komunikasi.

2.3. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu perkumpulan data yang terorganisir beserta tata cara penggunaanya yang mencangkup lebih jauh dari pada sekedar penyajian. Istilah tersebut menyiratkan suatu maksud yang ingin dicapai dengan jalan memilih dan mengatur data serta menyusun tatacara penggunaanya. Keberhasilan suatu sistem informasi yang diukur berdasarkan maksud pembuatanya tergantung pada tiga faktor utama, yaitu : keserasian dan mutu data, pengorganisasian data, dan tatacara penggunaanya. Untuk memenuhi permintaan penggunaan tertentu, maka struktur dan cara kerja sistem informasi berbeda-beda bergantung pada macam keperluan atau macam permintaan yang harus dipenuhi. Suatu persamaan yang menonjol ialah suatu sistem informasi menggabungkan berbagai ragam data yang dikumpulkan dari berbagai sumber. Untuk dapat menggabungkan data yang berasal dari berbagai sumber suatu sistem alih rupa (transformation) data sehingga jadi

tergabungkan (compatible). Berapa pun ukurannya dan apapun ruang lingkupnya suatu sistem informasi perlu memiliki ketergabungan (compatibility) data yang disimpannya.

2.3.1. Komponen Sistem Informasi

Andri Kristanto (2007:7) mengemukakan bahwa sistem informasi terdiri dari komponen-komponen sebagai berikut:

1. Input

Input disini adalah semua data yang dimasukkan ke dalam sistem informasi. Data yang masuk ke dalam sistem informasi termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

2. Proses

Proses merupakan kumpulan prosedur yang akan memanipulasi input yang kemudian akan disimpan dalam bagian basis data dan seterusnya akan diolah menjadi suatu output yang akan digunakan oleh si penerima.

3. Output

Semua keluaran bagian atau hasil model yang sudah menjadi suatu informasi yang berguna dan dapat dipakai oleh penerima. Komponen ini akan berhubungan langsung dengan pemakai sistem informasi dan merupakan tujuan akhir dari pembuatan sistem informasi.

4. Teknologi

Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

2.5. Pemesanan

Sofyan Asauri (2007:3) Pemesanan adalah hasil prestasi kerja kegiatan usaha yang berkaitan dengan mengalirnya barang dan jasa dari produsen sampai ke konsumen. Adapun pengertian pemesanan secara luas adalah proses kegiatan yang mulai jauh sebelum barang-barang atau bahan-bahan masuk dalam proses produksi.

Dalam hal ini banyak keputusan pemesanan yang harus di buat jauh sebelum produk itu dihasilkan seperti harga dan promosinya.

2.5.1. Tujuan Pemesanan

Berikut ini merupakan tujuan utama dari pemesanan :

a. Memaksimumkan pelayanan bagi konsumen.
b. Meminimumkan investasi pada persediaan.
c. Perencanaan kapasitas.
d. Pengesahan produksi dan pengendalian produksi.
e. Persediaan dan kapasitas.
f. Penyimpangan dan pergerakan material.
g. Peralatan, *routing*, dan proses *planning.*

2.6. Catering

Menurut Amalia (2010:6) Usaha catering merupakan usaha yang paling populer dibanding boga. Bisnis ini juga dapat di definisikan sebagai salah satu jasa dibidang makanan yang sudah jadi di antar langsung ke tempat pemesan. Catering biasanya dibutuhkan pada berbagai acara seperti pesta perkawinan, seminar, acara keagamaan dan lain sebagainya. Kegiatan-kegiatan tersebut, biasanya pihak penyelenggara menyewa jasa catering untuk menyiapkan makanan sesuai kebutuhan.

2.7. Pengertian Internet

Internet adalah sebuah jaringan komputer global yang terbentuk dari jaringan-jaringan komputer lokal dan regional yang memungkinkan komunikasi data antar komputer yang terhubung ke jaringan tersebut.

2.8. Perangkat Lunak yang Digunakan

2.8.1. PHP

PHP adalah singkatan dari *PHP Hypertext Preprocessor*. PHP mengijinkan pengembang untuk menempelkan kode di dalam *HTML* dengan menggunakan bahasa yang sama, seperti *Perl* dan *UNIX Shells*. Objek sumber tersusun sebagai halaman *HTML*, tetapi dengan generasi konten dinamis yang *programmatic*.

2.8.2. Xampp

XAMPP adalah sebuah software yang berfungsi untuk menjalankan website berbasis PHP dan menggunakan pengolah data MySQL dikomputer local. XAMPP berperan sebagai server web pada komputer anda. XAMPP juga dapat disebut sebuah CPanel server virtual, yang dapat membantu anda melakukan preview sehingga dapat memodifikasi website tanpa harus online atau terakses dengan internet.

2.8.3. MySQL

MySQL adalah sebuah program pembuat database yang bersifat open source, yang artinya siapa saja boleh menggunakannya dan tidak dicekal. MySQL sebenarnya produk yang berjalan pada platform Linux. Karena sifatnya yang open source, dia dapat dijalankan pada semua platform baik Windows maupun Linux.
MySQL juga merupakan program pengakses database yang bersifat jaringan sehingga dapat digunakan untuk aplikasi Multi User (banyak pengguna). MySQL menggunakan bahasa Querystandar yang dimiliki SQL (Struktur Query Languange). MySQL tidak dapat berjalan sendiri tanpa adanya sebuah aplikasi lain (interface). MySQL dapat didukung hampir semua oleh program aplikasi baik yang open source seperti PHP maupun yang tidak. Secara umum akses ke database harus melalui tiga tahap.

2.8.6. Web

Web adalah sebuah sistem dengan informasi yang di sajikan dalam bentuk teks, gambar, suara dan lain-lain, yang tersimpan dalam sebuah *server web* internet yang disajikan dalam bentuk hiperteks. *Web* dapat diakses oleh perangkat lunak *client web* yang disebut *browser*.

2.9. Client Server

Menurut Budi Sutedjo Dharma Oetomo, arsitektur *Client Server* adalah suatu model konektivitas jaringan yang membedakan fungsi komputer sebagai *client* atau *server*. Arsitektur ini berfungsi sebagai s*erver* yang memiliki tugas untuk memberikan layanan pada *client* yang terhubung dalam jaringan tersebut.

Sebagai bagian dari konteks basis data, *client server* mengatur *interface* yang berfungsi sebagai tempat menjalankan aplikasi basis data. *Client* menerima permintaan pemakai, memeriksa *sintaksis* dan *generate* kebutuhan basis data dalam SQL. Lalu, pesan tersebut akan diteruskan ke *server*, menunggu respon dan bentuk respon untuk pemakai akhir. Setelah itu, *server* menerima dan memproses permintaan basis data dan kemudian mengendalikan hasilnya ke *client*. Dalam proses tersebut melibatkan banyak hal, yakni pemeriksaan *autorisasi*, jaminan integritas, pemeliharaan data *dictionary* dan mengerjakan *query* serta proses *update*.

2.10. Jaringan Komputer dan Topologi

2.10.1. Jaringan Komputer

Menurut Tata Sutabri (2012:46) jaringan komputer adalah system yang terdiri dari gabungan beberapa perangkat komputer yang di desain untuk dapat berbagi sumber daya, berkomunikasi dan akses informasi dari berbagai tempat antar komputer yang satu dengan komputer yang lainnya.

2.10.2. Topologi

Menurut Tata Sutabri (2012 : 47) Pengertian Topologi Jaringan Komputer adalah suatu cara atau konsep untuk menghubungkan beberapa atau banyak komputer sekaligus menjadi suatu jaringan yang saling terkoneksi. Macam-Macam Topologi Jaringan Komputer**.**

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek Penelitian adalah hal yang menjadi sasaran penelitian yang kemudian menjadi pokok persoalan yang hendak di teliti untuk mendapatkan data secara lebih terarah sehingga penelitian dapat dilakukan secara efektif dan efisien sesuai dengan tujuan penelitian. Penentuan objek penelitian yang tepat diharapkan dapat menunjang kegiatan selama penelitian. Yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah proses pemesanan pernikahan disebuah Catering.

3.2. Metode Penelitian

Metodologi penelitian adalah sekumpulan peraturan, kegiatan, dan prosedur yang digunakan oleh pelaku suatu disiplin ilmu. Metodologi juga merupakan analisis teoritis mengenai suatu cara atau metode. Penelitian merupakan suatu penyelidikan yang sistematis untuk meningkatkan sejumlah pengetahuan juga merupakan suatu usaha yang sistematis dan terorganisasi untuk menyelidiki masalah tertentu yang memerlukan jawaban.

3.2.1. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah keseluruhan dari perencanaan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan mengantisipasi beberapa kesulitan yang mungkin timbul selama proses penelitian, hal ini penting karena desain penelitian merupakan strategi untuk mendapatkan data yang dibutuhkan untuk keperluan menjawab pertanyaan penelitian sebagai alat untuk mengontrol variabel yang berpengaruh dalam penelitian.

Desain penelitian yang digunakan adalah menggunakan metode penelitian Deskriptif, penelitian Deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk menggambarkan gejala, fenomena atau peristiwa tertentu. Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan informasi terkait dengan fenomena. Kondisi atau variabel tertentu dan tidak dimaksudkan untuk melakukan pengujian hipotesis. Pada umumnya tujuan utama penelitian deskriptif adalah untuk menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek dan subjek yang diteliti secara tepat.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode pengumpulan data berupa sumber data primer (observasi dan wawancara) dan sumber data sekunder (studi literatur, jurnal, dan pengamatan website).

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Data Primer merupakan sumber data yang diperoleh langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara). Data ini diperoleh dari kegiatan observasi yaitu melakukan pengamatan langsung pada objek penelitian, mengadakan wawancara dengan pihak yang terlibat dan menganalisis dokumen yang berhubungan dengan keperluan penelitian.

1. Observasi

Observasi adalah pengamatan langsung terhadap objek. Situasi, konteks dan maknanya dalam upaya mengumpulkan data penelitian.

2. Wawancara

Wawancara adalah suatu teknik pengumpulan data utuk mendapatkan informasi yang digali dari sumber data langsung melalui percakapan atau tanya jawab.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data Sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain), atau data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber data yang telah ada. Data

Sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti jurnal, laporan, buku, internet dan lain-lain.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan data sekunder berupa jurnal, buku literatur, jurnal skripsi yang diperoleh melalui internet dan pengamatan website-website yang berhubungan dengan keperluan penelitian.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem berisikan beberapa teknik yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir ini, diantaranya metode pengembangan sistem, metode pendekatan sistem, dan alat bantu analisis dan perancangan. Dibawah ini akan diuraikan tentang pemahaman dari metode tersebut.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem merupakan salah satu cara dalam menyelesaikan masalah dengan melakukan identifikasi terhadap sejumlah kebutuhan-kebutuhan. Adapun metode pendekatan sistem yang digunakan yaitu pendekatan terstruktur.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Di dalam melakukan penelitian ini penulis menggunakan pendekatan pengembangan perangkat lunak dengan metode *prototype*, karena metode ini berfungsi sebagai mekanisme untuk mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Ada beberapa alat bantu dalam menganalisis dan merancang sistem informasi ini, diantaranya :

a. Flow Map

menurut Andi Kristanto (2008:60) Flow Map adalah aliran data berbentuk dokumen atau formulir di dalam suatu sistem informasi yang merupakan suatu aktifitas yang terkait dalam hubungannya dengan kebutuhan data dan informasi. Proses aliran dokumen ini terjadi dengan entitas di luar sistem.

Simbol-simbol yang digunakan dalam Flow Map :

1. Dokumen

Dokumen adalah data – data yang mengalir di dalam sistem informasi. Dokumen dengan dokumen dalam satu kolom. Tidak dihubungkan secara langsung.

2. Proses Pengolahan Data (Komputerisasi)

Proses yang terjadi dengan menggunakan perangkat computer (komputerisasi).

3. *Disk* atau *Database*

Kumpulan data yang saling berhubungan yang tersimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (redudansi) yang tidak perlu untuk memenuhi berbagai kebutuhan.

b. Diagram Konteks

Menurut Andi Kristanto (2008:70) Diagram Konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entitas luar, masukan dan keluaran dari

sistem. Diagram konteks di presentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

c. Data Flow Diagram

DFD ini adalah salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain, DFD adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem. DFD ini merupakan alat peranangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah di komunikasikan oleh professional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

Dalam bukunya Hanif Al Fatta (2009:106) menyatakan bahwa untuk membaca suatu DFD kita harus memahami dulu elemen-elemen yang menyusun suatu DFD. Ada empat elemen yang menyusun suatu DFD, yaitu :

1. *Procces*

Aktivitas atau fungsi yang dilakukan untuk alasan bisnis berupa manual ataupun terkomputerisasi.

2. *Data Flow*

Suatu data tunggal atau kumpulan logis suatu data yang selalu diawali atau berakhir pada suatu proses.

3. *Data Store*

Kumpulan data yang disimpan dengan cara tertentu. Data yang mengalir disimpan dalam data *store*. Aliran data di *update* atau ditambahkan ke data *store*.

4. *Eksternal entity*

Adalah orang, organisasi, atau sistem yang berada diluar sistem tetapi berinteraksi dengan sistem.

d. Kamus Data

Menurut Andi Kristanto (2008:72) Kamus Data adalah kumpulan elemen-elemen atau symbol-simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasian setiap *field* atau *file* di dalam sistem.

Kamus Data berfungsi membantu pelaku sistem untuk mengartikan aplikasi secara detail dan mengorganisasi semua elemen data yang digunakan dalam sistem secara persis sehingga pemakai dengan penganalisis sistem mempunyai dasar pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpanan dan proses.

e. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data meliputi normalisasi tabel-tabel dan membuat relasi antar tabel yang nantinya digunakan untuk merancang *database*.

3.2.4. Pengujian Software

Sebuah proses terhadap program atau aplikasi untuk menemukan kesalahan dan segala kemungkinan yang akan menimbulkan kesalahan sesuai dengan spesifikasi *software* yang telah ditentukan sebelum aplikasi tersebut diserahkan kepada *customer*. Penguji yang baik ialah penguji yang dilakukan dengan mempunyai probabilitas penemuan kesalahan yang tidak diduga, sedangkan sebuah pengujian dapat dikatakan sukses apabila penguji tersebut dapat mengatasi penyelesaian penemu kesalahan yang tidak diduga, dengan ini penulis akan menggunakan metode pengujian *Black-Box*.

Metode ini berperan pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian *Black-Box* memungkinkan perekayasaan perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang akan digunakan.

3.3.3. Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan

Setelah melakukan analisis terhadap sistem pemesanan yang sedang berjalan pada Wulandarie Catering, penulis bisa menyimpulkan bahwa masih terdapat beberapa pemasalahan yang ada pada sistem tersebut.

IV. HASIL PENELITIAN

4.1. Perancangan Sistem

Menurut Andi Kristanto (2007:19) Perancangan sistem adalah proses menyusun atau mengembangkan sistem informasi yang baru. Pengertian lain, Perancangan adalah gambaran secara terperinci dari metode-metode perancangan dalam pembangunan suatu perangkat lunak. Berdasarkan uraian tersebut, perancangan sistem merupakan tahapan dari pembuatan/perancangan yang akan di implementasikan dalam perancangan suatu perangkat lunak yang memiliki fungsional tertentu yang menjadi suatu kesatuan yang utuh sehingga dapat berfungsi dengan baik.

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan Perancangan Sistem Informasi Jasa Wedding Berbasis Web di Wulandarie Catering Bandung ini adalah untuk menghasilkan perangkat lunak yang mampu :

1. Memperkenalkan Wulandarie Catering lebih luas oleh pelanggan maupun masyarakat.
2. Membantu pihak Wulandarie Catering dalam memperkenalkan Cateringnya.
3. Membantu pihak Wulandarie Catering dalam meminimalisir kekeliruan perhitungan pendapatan.

4.1.2. Gambaran Umum Sistem yang diusulkan

Adapun gambaran umum sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

1. Perancangan yang meliputi Flowmap, Diagram Konteks, DFD dan Kamus Data.
2. Perancangan basis data yang meliputi Normalisasi, Relasi Tabel, ERD dan Struktur File.
3. Perancangan Antar Muka yang meliputi Struktur Menu, Perancangan *Input* dan *Output.*

4.1.3. Perancangan Prosedur yang diusulkan

Dalam perancangan prosedur ini meliputi diagram konteks, data flow diagram, dan kamus data yang bertujuan untuk memudahkan dalam pembuatan program.

4.4.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji *sample* diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak yang di rancang sesuai yang diharapkan, karena bebas dari kesalahan *sintaks* dan secara fungsional berjalan dengan yang diinginkan.

4.5. Implementasi

Implementasi dari kegiatan penerapan sistem informasi jasa wedding pada Wulandarie Catering ini menggunakan bahasa pemrograman PHP yang di bantu oleh aplikasi PHPStrom 8.0.1 dan Xampp MySQL sebagai perangkat lunak pengembangan dalam pembuatan basis data serta pengujian dilakukan pada perangkat PC (*Personal Computer*) dengan sistem operasi Microsoft Windows 7 Ultimate.

4.5.1. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak (*Software*) digunakan untuk mendukung sistem operasi (SO) dan aplikasi *Database.* Perangkat lunak yang dibutuhkan oleh Komputer *server* maupun Komputer *client,* adapun kebutuhan perangkat lunak yang digunakan sebagai berikut :

1. Komputer *Server*

Komputer *server* adalah komputer yang mempunyai kemampuan yang lebih dari komputer *client,* dimana di dalamnya tersimpan data-data yang akan didistribusikan. Dimana software yang dibutuhkan diantaranya :

a. Sistem Operasi Windows XP SP2
b. NetBeans IDE 7.3
c. JDK 7.01
d. iReport 5.01
e. Xampp 1.8.1
f. ODBC

2. Komputer *Client*

Komputer *Client* adalah komputer yang di dalamnya tersimpan data-data yang dapat digunakan secara perorangan, mengumpulkan dan menampilkan data, serta menyimpan data ke *server*. Dimana software yang dibutuhkan diantaranya :

a. Sistem Operasi Windows XP SP2
b. ODBC

4.5.2. Implementasi Perangkat Keras

Untuk dapat menjalankan aplikasi yang dirancang maka dibutuhkan suatu perangkat keras sebagai penunjangnya. Adapun perangkat kebutuhan perangkat keras yang dibutuhkan tersebut adalah sebagai berikut :

1. *Server* :
a. *Processor* Minimal *Pentium* 4
b. Menggunakan minimal RAM 512 MB.
c. *Harddisk* 40 Gb.
d. *Keyboard*, *Monitor* dan *Mouse.*
2. *Client :*
a. *Processor* Minimal *Pentium* 4
b. Menggunakan minimal RAM 512 MB.
c. *Harddisk* 40 Gb.
d. *Keyboard*, *Monitor* dan *Mouse.*

4.5.3. Implementasi Basis Data

Implementasi basis data yang akan dibahas yaitu dengan menggunakan bahasa SQL, dimana aplikasi pemrograman yang dipakai adalah Xampp.

4.5.4. Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka dilakukan setiap tampilan program yang dibuat. Tahap implementasi sistem merupakan tahapan penerapan sistem agar dapat di operasikan secara optimal sesuai kebutuhan.

4.5.5. Implementasi Instalasi Program

Kegiatan ini bertujuan untuk menerangkan secara singkat penggunaan program Sistem Informasi Jasa Wedding Pada Wulandarie Catering.

4.5.6. Penggunaan Program

Pengunaan program bertujuan untuk memberikan informasi tentang bagaimana tata cara dalam megelola program Sistem Informasi Jasa Wedding pada Wulandarie Catering.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan penjelasan yang sudah di kemukakan pada bab-bab sebelumnya, dan setelah melakukan analisis terhadap Sistem Informasi Jasa Wedding Berbasis Web Pada Wulandarie Catering maka penulis dapat menarik kesimpulan dan memberikan saran dalam memperbaiki kinerja sistem sebagai berikut :

1. Dalam proses pemesanan paket pernikahan dapat dilakukan secara komputerisasi dan tersimpan aman di dalam database, sehingga data yang tersimpan tidak akan mudah hilang.
2. Dalam proses pengecekan ketersediaan barang yang dilakukan admin akan lebih akurat.
3. Proses pencarian data pemesanan atau data barang dapat dilakukan dengan mudah dan cepat.

5.2 Saran

Agar sistem yang dibangun ini bisa bekerja secara optimal, penulis mengajukan beberapa saran diantaranya :

1. Sistem informasi jasa wedding yang telah dibuat masih bisa dikembangkan, agar sistem ini dapat digunakan secara optimal.
2. Perlunya adanya dukungan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang dapat mendukung optimalisasi kerja dari sistem informasi jasa wedding berbasis web yang telah dibuat.

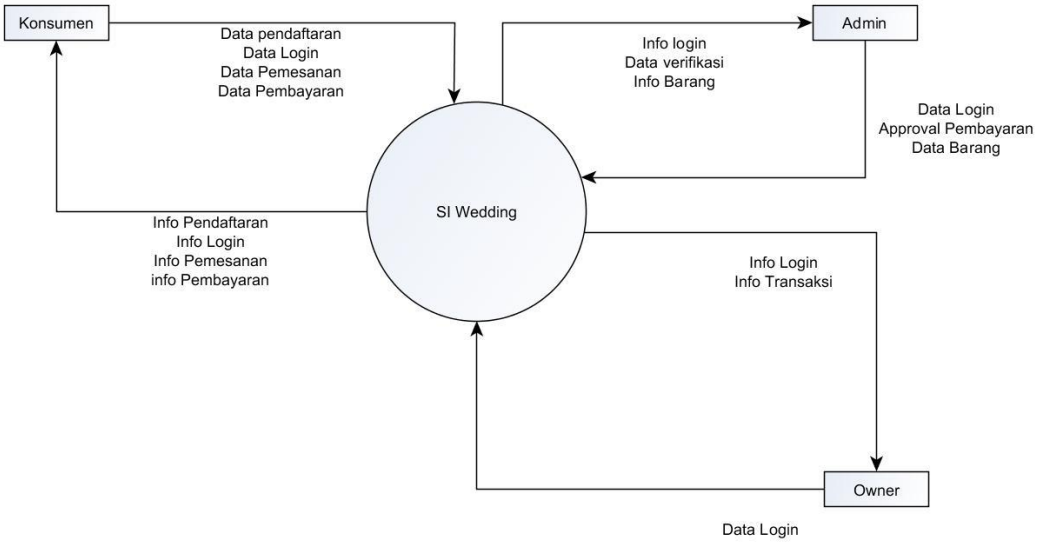
VI. DAFTAR PUSTAKA

Abdul, Kadir.2009.Membuat Aplikasi Web dengan Php + Database MySQL. Jogyakarta : Andi Offset.

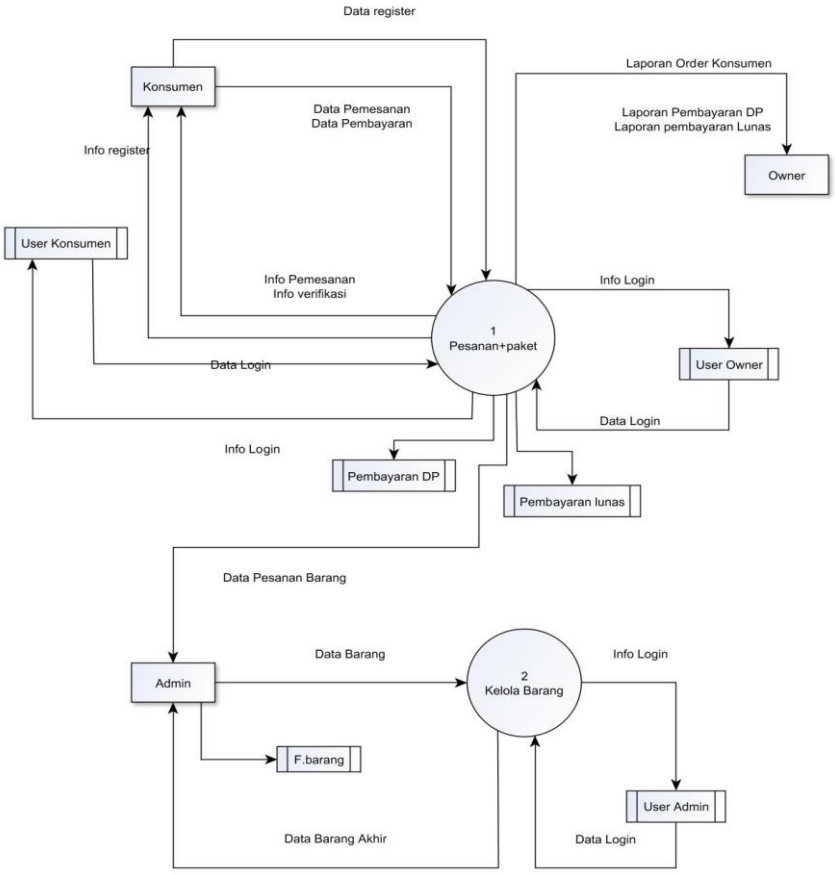
Al Fatta, Hanif, 2009" Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk keunggulan bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern ", Yogyakarta : CV Andi Offset.

Andi.Kristanto,2007.Perancangan Sistem Informasi dan aplikasinya.Gava Media.Yogyakarta
Andi,Kristanto,"Perancangan Sistem Informasi", Yogyakarta : Gava Media, 2008.
Fathansyah, "Basis Data", Bandung : Informatika, 2007.
Husni,"Pemrograman Database Berbasis Web",1th ed,Yogyakarta : Andi 2010
http://dilihatya.com/2788/pengertian-client-server-menurut-para-ahli-adalah
Kadir, Abdul., "Dasar Pemograman Web Dinamis Menggunakan PHP (Revisi)" 3rd ed, Yogyakarta : Andi 2011
Roger S.Pressman, ph.D.2012.Rekayasa Perangkat Lunak.pendekatan Praktisi (buku satu),Andi. Yogyakarta
Rosa. A.S dan Shalahudin. M,"Rekayasa Perangkat Lunak", 2nd ed, Bandung : Informatika,2014.
Simarmata.Janner,2010"Rekayasa WEB",1th ed,Yogyakarta: CV Andi
Sofyan.Asauri,2007.Promosi dan Pemesanan.Erlangga.Yogyakarta
Suryana.Taryana, dan Koesheryatin,"Pengantar Internet HTML.CSS dan JAVA SCRIPT", 1th ed, Jabar: mujahid Press,2013
Tata Sutabri. 2012. Analisis Sistem Informasi. Andi. Yogyakarta

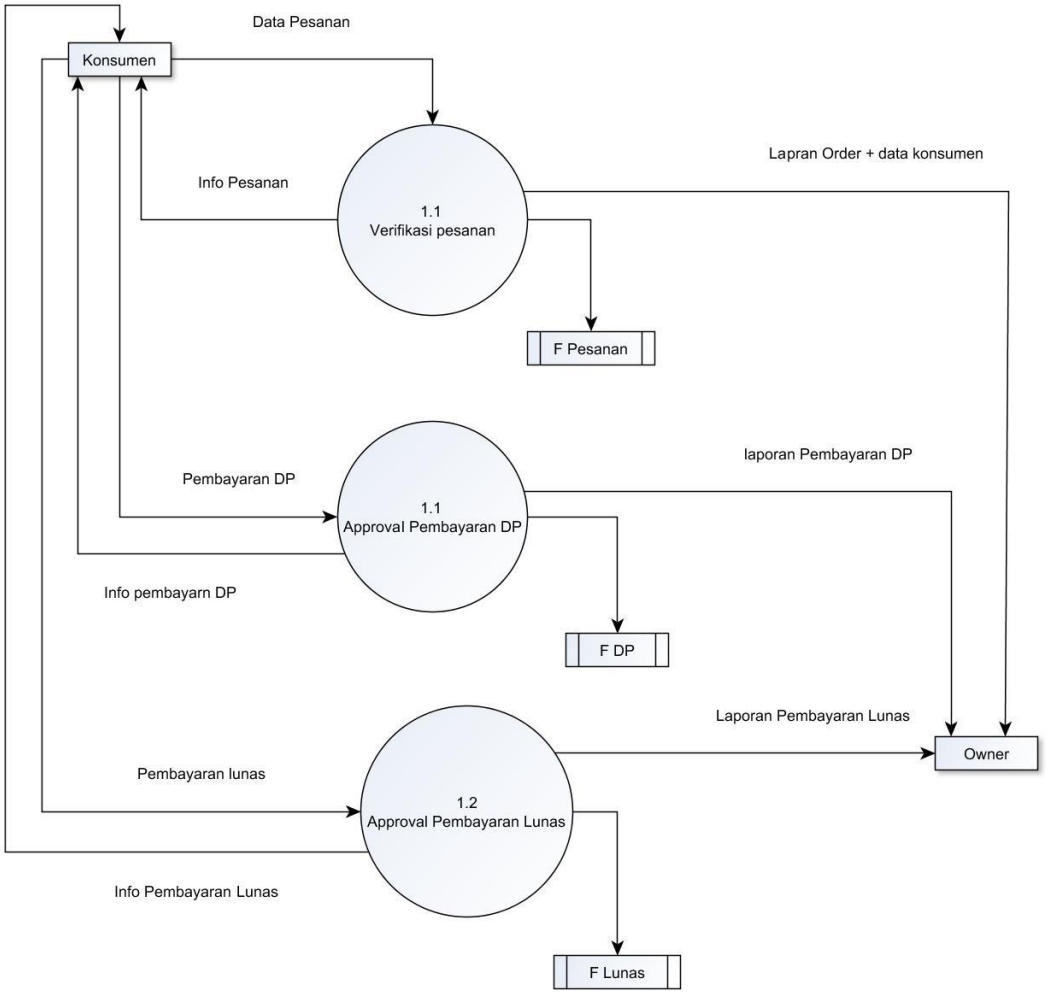
LAMPIRAN



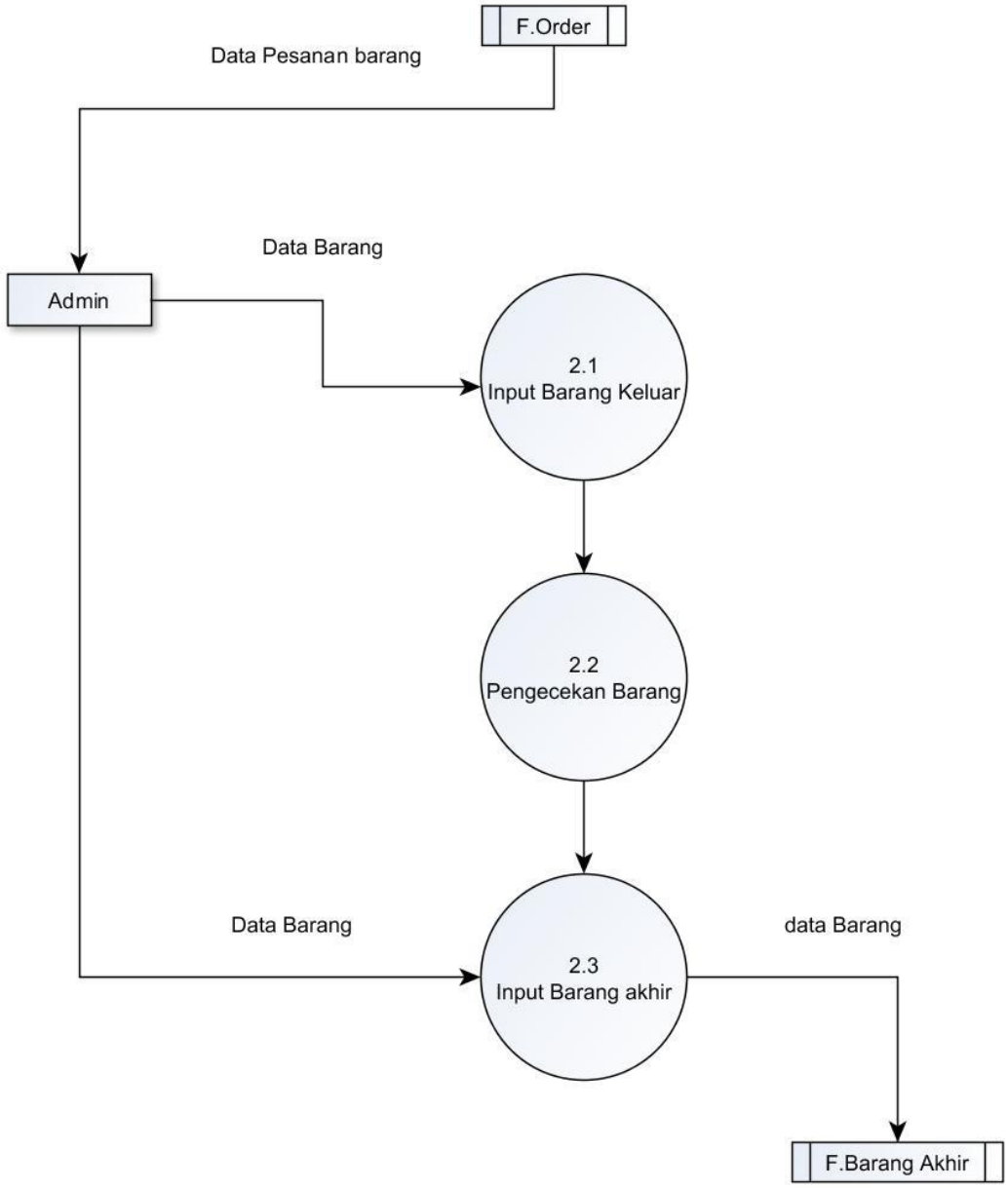
Gambar 4.1 Diagram Konteks yang diusulkan



Gambar 4.2 DFD level 1 yang diusulkan



Gambar 4.3 DFD Level 2 Proses 1 yang diusulkan



Gambar 4.4 DFD Level 2 Proses 2