Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Catering Berbasis Web (Studi Kasus Catering NY.EVA)

Vany Asyifa Rahmadila Handrie Noprisson (2)
Universitas Mercu Buana, Jakarta, Indonesia

Matta Handrie Noprisson (2)

Anadrie Noprisson (2)

Matta Handrie Noprisson (3)

Abstrak—Peluang bisnis catering dapat dikategorikan sebagai bisnis yang menjanjikan. Perkembangan teknologi terus berkembang menghasilkan sesuatu yang baru dari hari ke hari. Ketatnya persaingan dalam bisnis catering sehingga banyak bermunculan metode pemasaran yang lebih fresh dan berbeda dari sebelumnya. Pada Catering Ny. Eva semua proses pemesanan hingga pengiriman barang masih dilakukan secara manual.Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Catering Berbasis Web Pada Catering NY.EVA merupakan salah satu upaya dalam pemanfaatan perkembangan teknologi, sehingga proses pemesanan dan pemasaran catering dapat lebih mudah. Perancangan sistem informasi mencakup rancagan dari awal pemesanan catering secara online hingga proses transaksi dilakukan sehingga dapat mewujudkan tujuan dalam mempermudah proses pemesanan catering serta dapat mengembangkan bisnis dengan penyebaran informasi secara online. Permasalahan yang ditemukan dalam penelitian diantarannya terbatasnya informasi dari narasumber berupa data seputar catering karena penyimpanan data yang belum terstruktur dan belum tersimpan dengan baik.

Abstract—Catering business opportunities can be categorized as a promising business. Technological developments continue to develop to produce something new from day to day. The tight competition in the catering business has resulted in many marketing methods that are more fresh and different than before. On Mrs. Eva Catering, all the ordering process until the delivery of goods is still done manually. Designing Web Based NY.EVA Catering Order Information Systems is one of the efforts in the utilization of technological developments, so that the ordering and marketing process can be easier. The designation of information system contains design from the beginning of online catering order until transaction process so it could reach the goals of facilitate the catering ordering process and develop the business with online information system. The problems found in the research are the limited information from sources in the form of data about catering because the data storage is not structured and has not been stored properly.

Keywords— catering, web, sistem informasi, pemesanan

1 Pendahuluan

Selama ini proses pemesanan dan penyampaian informasi tentang Catering Ny. Eva masih sederhana dimulai dengan proses pemesanan oleh pelanggan yang datang ke rumah pemilik katering atau melakukan pemesanan lewat telepon yang seringkali membutuhkan lebih banyak biaya untuk pembelian pulsa jika pemilik katering akan melakukan konfirmasi. Promosinya hanya dari mulut ke mulut, dari kenalan pribadi, atau pemasaran melalui brosur kepada calon pelanggan yang pasarnya akan lebih sempit dibandingkan dengan media internet. Pemilik catering merasa cara tersebut kurang efisien dikarenakan ketika ada menu baru yang ingin diinformasikan harus kembali membuat dan mengirimkan brosur baru kepada calon pelanggan. Sementara menu yang terdapat pada di Catering Ny. Eva cukup variati. Dengan adanya Perancangan aplikasi berbasis web, akan diharapkan dapat membantu proses pemesanan dan pemasaran menu pada Catering Ny. Eva jika diimplementasikan ke dalam suatu program. Perancangan yang sesuai dengan tujuan dan menjawab semua permasalahan seputar pemesanan catering yang dirasakan merupakan tolak ukur dari kesuksesan perancangan catering yang diinginkan. Oleh karena itu, penulis membuat Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Catering Berbasis Web Menggunakan Php dan MySQL pada Catering Ny. Eva

2 Studi Literatur

Menurut pandangan ahli sistem, informasi dan data dapat diartikan sebagai berikut: Menurut Tata Sutabri, berpendapat bahwa "Suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain, dan terpadu"[1].

Menurut McLeod dalam bukunya Yakub, berpendapat bahwa "Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimannya, informasi disebut juga data yang diproses atau data yang memiliki arti"[2].

Menurut Sutarman, berpendapat bahwa "Data adalah fakta dari sesuatu pernyataan yang berasal dari kenyataan, di mana pernyataan tersebut merupakan hasil pengukuran atau pengamatan. Data dapat berupa angka-angka, huruf-huruf, simbol-simbol khusus, atau gabungan darinya" [3].

2.1 Istilah Pada Penelitian

Observasi

Menurut Hanna Djumhana, pengertian observasi adalah suatu metode ilmiah yang paling utama dalam ilmu pengetahuan empiris serta masih mendapat pengakuan dari dunia penelitian karya ilmiah sebagai metode yang sering digunakan dalam melakukan pengumpulan data. [8]

b. Wawancara

Merupakan proses tanya jawab langsung yang dilakukan dengan pemilik Catering guna mendapatkan invormasi seputar Catering Ny.Eva.

c. Studi Pustaka

Studi kepustakaan adalah kegiatan untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang menjadi obyek penelitian. Informasi tersebut dapat diperoleh dari bukubuku, karya ilmiah, tesis, disertasi, ensiklopedia, internet, dan sumber-sumber lain. Dengan melakukan studi kepustakaan, peneliti dapat memanfaatkan semua informasi dan pemikiran-pemikiran yang relevan dengan penelitiannya.[9].

2.2 Penelitian Terkait

Literatur yang dipergunakan penulis dalam penelitian ini yaitu Unified Modeling Language (UML).Menurut Widodo, berpendapat bahwa "UML (Unified Modelling Language) adalah bahasa pemodelan standar yang memiliki sintak dan semantik"[4].Menurut Adi Nugroho, "UML (Unified Modelling Language) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek". Pemodelan sesunguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami [5].

Dalam penelitian yang berjudul Sistem Informasi Pemesanan Catering Berbasis Web oleh penulis Rina Firliana, Anis Rahmawati Amna, dan Ami Prastyo yang menggunakan metode waterfall. Sistem Informasi pemesanan catering berbasis web merupakan fasilitas yang digunakan pemilik katering untuk memasarkan produk masakan ke konsumen dengan menggunakan fasilitas web. Dengan menggunakan web tersebut konsumen bisa dengan mudah memesan menu yang diinginkan harus ke tempat katering berada. Adapun saran bagi sistem yang telah dibangun dengan menambahkan fasilitas online dalam pembayaran untuk customer yang ingin memesan[6].Hubungan dengan Perancangan Sistem Informasi Catering Ny.Eva yaitu melakukan konfimasi pembayaran secara online oleh admin Catering Ny.Eva.

Adapun dalam penelitian lain yang berjudul Perancangan Aplikasi Pemesanan Catering Berbasis Mobile Android menggunakan metode penelitian Extreme Programming oleh Mamay Syani, Nindi Werstantia. Alur pemesanan catering pada Cimahi Catering, dimana proses pemesanan catering pelanggan harus datang langsung ke lokasi maupun menelpon dan pengelolaan pesanan yang masih konvensional. Diperoleh sebuah aplikasi untuk keperlua pemesanan catering yang telah diuji dan mendapatkan hasil yang sangat baik dengan presentase 85%. Aplikasi Pemesanan Catering yang memberikan kemudahan dalam melakukan proses pemesanan dan pengelolaannya sesuai dengan kebutuhan dari Cimahi Catering [7]. Hubungan dengan penelitian yang dilakukan yaitu pada Perancangan Sistem Informasi Ny.Eva berbasis web dapat diakses diberbagai gadget dengan tampilan yang responsife menyesuaikan layar media untuk mengakses web. Jadi pada jenis Igadget apapun web dapat diakses.

3 Metodologi

Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu: metode observasi, metode wawancara dan metode studi pustaka.

Beberapa tahap yang dilakukan dalam analisa penelitian yang dibuat antara lain:

a. Planning

Tahapan awal penelitian dengan mengidentifikasikan masalah-masalah yang ada pada catering Ny.Eva.

b. Analisis

Menganalisa sistem serta kebutuhan-kebutuhan apa saja yang akan diperlukan catering Ny.Eva.

c Decain

Sistem informasi pemesanan katering berbasis web dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman web PHP serta database MySQL dan desain sistem dibuat menggunakan UML (Use Case Diagram, Activity Diagram, Component Diangram, dan Deployment Diagram).

d. Implementasi

Penerapan sistem pada tahapan ini ada beberapa hal yang harus diperhatikan sehingga sistem yang dirancang berfungsi seefisien mungkin, mulai dari *database*, penggujian kelayakan, dan juga tidak lepas dari pengujian keamanan sistem agar sistem bisa dioperasikan.

4 Hasil dan Pembahasan

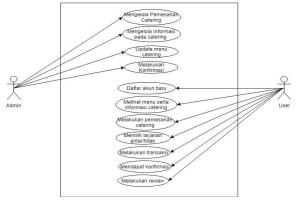
4.1 Tahapan Analisis

Analisis kebutuhan penggunjung pada sistem informasi ini antara lain dapat meliat informasi seputar catering Ny.Eva serta berbagai macam menu yang tersedia. Jika pelanggan akan memesan catering maka dapat melakukan *register* terlebih dahulu.Setelah memiliki akun pelanggan dapat login dan dapat melanjutkan pemesanan catering. Setelah melakukan transaksi pelanggan akan menerima konfirmasi pembayaran dari admin. Apabila semua transaksi telah selesai dan catering sudah diterima oleh pelanggan maka pelanggan bias memberikan review pada website.

Analisis kebutuhan admin dapat mengelola informasi yang terdapat pada sistem pemesanan catering Ny.Eva. Melakukan update menu, update informasi serta memberikan konfirmasi kepada pelanggan yang telah melakukan pembayaran pada catering. Admin dapat mengolah semua data yang terdapat pada sistem informasi pemesanan catering berbasis web pada catering Ny.Eva.

4.2 Use Case Diagram

Use Case Diagram secara grafis menggambarkan interaksi antara sistem, sistem eksternal dan pengguna. Berikut merupakan usecase diagram pada Catering Ny.Eva dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai berikut.



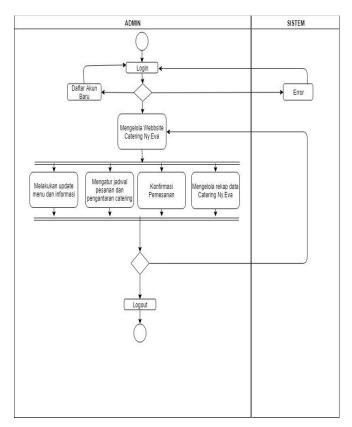
Gambar 1. Use Case Diagram

Dibawah ini adalah penjelasan use case berdasarkan gambar diatas, sebagai berikut:

- Use case Login: memasukkan username dan password kemudian login untuk bisa masuk ke dalam aplikasi.
- Use case Admin: dapat mengelola pemesanan, mengelola dan update informasi catering, melakukan konfirmasi kepada pelanggan.
- 3. *Use case User*: bagi costumer yang belum memiliki akun dapat daftar akun baru. Setelah memiliki akun pelanggan dapat melakukan pemesanan dan melanjutkan ke tahap transaksi sampai mendapat konfirasi pembayaran dari admin.
- Setelah mendapat konfirmasi admin pelanggan dapat melakukan Review catering melalui Website.

4.3 Activity Diagram

Activity diagram memiliki pengertian yaitu lebih fokus kepada menggambarkan proses bisnis dan urutan aktivitas dalam sebuah proses. Dipakai pada business modeling untuk memperlihatkan urutan aktifitas proses bisnis. Activity diagram admin pada Catering Ny.Eva dapat dilihat pada Gambar 2 sebagai berikut.

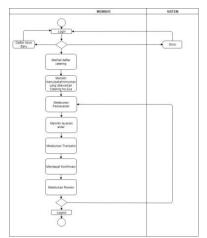


Gambar 2. Activity Diagram Admin

Penjelasan Activity Diagram Admin

- 1. Proses Login : Admin melakukan login dengan memasukkan username dan password.
- 2. *Decision* (pilihan): Jika *admin* belum memiliki akun, maka *admin* melakukan pendaftaran akun baru terlebih dahulu. Apabila *admin* salah memasukkan *username* dan atau *password* maka *server* akan tetap pada halaman *login*.
- 3. Mengelola *website* Catering Ny.Eva: *Admin* melakukan *create*, *update*, dan *delete*. Dengan itu, *admin* berwenang melakukan update menu dan informasi, mengatur jadwal pesanan dan pengantaran catering, melakukan kofirmasi pemesanan pelanggan dan mengelola rekap data catering Ny. Eva.

Activity diagram member pada Catering Ny. Eva dapat dilihat pada Gambar 3 sebagai berikut .



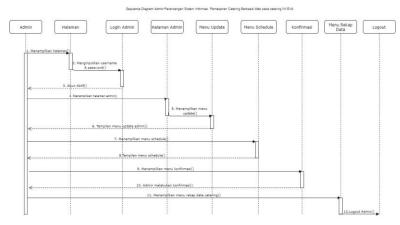
Gambar 3. Activity Diagram Member

Penjelasan Activity Diagram Member

- 1. Proses Login: Member melakukan login dengan memasukkan email dan password.
- 2. *Decision* (pilihan): Jika *member* belum memiliki akun, maka *member* melakukan pendaftaran akun baru terlebih dahulu. Apabila *member* salah memasukkan *username* dan atau *password* maka *server* akan tetap pada halaman *login*.
- 3. Melihat daftar menu catering : *Member* dapat melihat daftar menu katering yang tersedia pada Catering Ny. Eva.
- 4. Memilih Menu : *Member* dapat memilih menu yang diinginkan, berupa paket, berbagai macam menu serta minuman yang tersedia.
- 5. Melakukan pemesanan catering : Setelah memilih paket menu, maka *member* melakukan pemesanan dengan menginputkan data-data yang dibutuhkan.
- 6. Memilih layanan antar / tidak. : Aplikasi menyediakan pilihan catering diantar ke alamat atau diambil sendiri ke tempat catering.
- Melakukan Review : Setelah makanan diterima pelanggan maka pelanggan dapat memberikan review, masukan serta komentar yang membangun kepada catering melalui web sistem informasi pemesanan catering Ny.Eva.

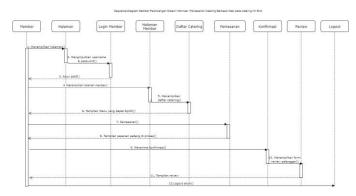
4.4 Sequence Diagram

Diagram sequence digunakan untuk memperjelas masing-masing use-case. Masing-masing use-case menyediakan scenario interaksi antara aktor dan sistem secara tidak ambigu (sudah ada pada materi skenario use-case). Diagram sequence atau diagram kolaborasi dibuat untuk memperjelas masing-masing use-case. Masing-masing use-case yang ada akan direalisasikan sebagai realisasi use-case dengan suatu kolaborasi [10]. Sequence diagram admin dapat dilihat pada Gambar 4 sebagai berikut.



Gambar 4. Sequence Diagram Admin

Sequence diagram member dapat dilihat pada Gambar 5 sebagai berikut.

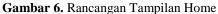


Gambar 5. Sequence Diagram Member

4.5 Rancangan Tampilan

. Rancangan tampilan Home dapat dilhat pada Gambar 6 dan Gambar 7 sebagai berikut.







Gambar 7. Rancangan Tampilan Home (2)

Berikut tampilan Menu yang dikelompokkan berdasarkan jenis dengan tujuan memudahkan pelanggan dalam memilih menu. Rancangan tampilan menu dapat dilihat pada Gambar 8 sebagai berikut.



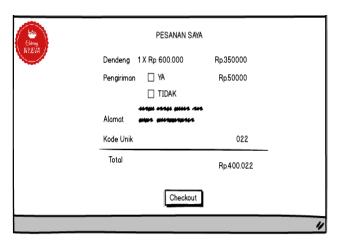
Gambar 8. Rancangan Tampilan Menu

Rancangan tampilan detail menu menampilkan detail menuyang tersedia berdasarkan kelompok seperti Gambar 9 merupakan detail menu dari Menu Prasmanan, dapat dilihat sebagai berikut.



Gambar 9. Rancangan Tampilan Detail Menu

Tampilan rancangan pesanan, dimana terdapat total yang harus dibayar beserta kode unik yang muncul secara otomatis untuk memudahkan proses konfirmasi pembayaran dapat dilihat pada Gambar 10. Rancangan tampilan pembayaran tertera nominal yang harus dibayarkan serta No.Rekening Catering Ny.Eva sebagai tujuan pembayaran dapat dilihat seperti Gambar 11 sebagai berikut.



Gambar 10. Rancangan Tampilan Pesanan



Gambar11. Rancangan Tampilan Pembayaran

5 Kesimpulan

1. Simpulan

Dalam perancangan sistem informasi berbasis web pada usaha catering Ny.Eva menjadi solusi dalam pengembangan usaha dan mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan catering yang sebelumnya masih manual menjadi sistem yang terkomputerisasi. Diharapkan semua data pada catering Ny.Eva dapat tersimpan dengan baik dan memiliki rekap yang rapi.

2. Saran

Perancangan website yang penulis buat masih jauh dari sempurna, harapan penulis semoga perancangan website dapat diimplementasikan dengan pembangunan aplikasi sehingga bias digunakan pada usaha catering Ny.Eva. Dalam perancangan sistem pemesanan catering Ny.Eva kedepannya diharapkan sudah memiliki variasi pembayaran dengan banyak metode pembayaran (ex: credit card etc) dan dapat melakukan konfirmasi otomatis dengan menggunakan mail server.

6 Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Allah SWT, atas ridho-Nya sehingga terselesaikan laporan ini.
- 2. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu mendukung dan mendoakan.
- 3. Bapak Handrie Noprisson ST., M.Kom sebagai pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, serta dukungan kepada saya dalam menyelesaikan laporan ini.

7 Daftar Pustaka

- [1] T. Sutabri, Konsep Dasar Informasi. Yogyakarta: Andi Offset, 2012.
- [2] Yakub, *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.
- [3] Sutarman, Buku Pengantar Teknologi Informasi. Jakarta: Bumi Aksara, 2012.
- [4] Permata, Tasrif, and Dewi, "Perancagan Sistem Informasi Pemesanan Wedding Organizer di Kota Padang," *Vokasional Tek. Elektron. Inform.*, vol. 6, no. 1, pp. 2–7, 2018.
- [5] A. Nugroho, *Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML & Java*. Yogyakarta: Andi Offset, 2010.
- [6] A. S. Kadir and Jogiyanto, "Sistem Informasi Pemesanan," *Nusant. Eng.*, vol. 3, no. 2, p. 9, 2016.
- [7] M. Syani and N. Werstantia, "Perancangan Aplikasi Pemesanan Catering Berbasis Mobile Android," *Ilm. Ilmu dan Teknol. Rekayasa*, vol. 1, no. September, pp. 86–95, 2018.
- [8] "Pengertian Observasi Lengkap (Ciri-ciri, Jenis, Manfaat dan Tujuan Observasi).".
- [9] A. Setiawan, "Pengertian Studi Kepustakaan |," Www.Transiskom.Com. p. s.t., 2016.
- [10] Handrie Noprisson, "UML_-_Sistem_Informasi_Akademik_Laborato," *Anal. Sist. DENGAN 4 Diagr. UML*.

8 Penulis



Vany Asyifa Rahmadila mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Mercy Buana. Bidang Penelitian yang diminati saat ini adalah Analisis Perancangan Sistem.



Handrie Noprisson adalah Dosen Program Studi Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana. Bidang penelitian yang diminati saat ini adalah *Social Informatics, Information System, Knowledge Management.*