

SISTEM INFORMASI PEMESANAN KONSUMSI MENGUNAKAN *METODE OBJECT ORIENTED HYPERMEDIA DESIGN* (Studi Kasus: Universitas Bina Darma)

Diky Tornado¹, Usman Ependy, M.Kom², Febriyanti Panjaitan, M.Kom³,
¹ Mahasiswa Sistem Informasi Universitas Bina Darma
² Dosen Ilmu Komputer ³ Dosen Ilmu Komputer. Jl Jend A. Yani No.12 Plaju,
Palembang 30264

Email: diki@yahoo.com¹ usman@mail.binadarma.ac.id²,
febri@mail.binadarma.ac.id³

Abstrak. Pada saat ini, kebutuhan terhadap informasi-informasi berbasis komputer sangat dibutuhkan. Sistem komputerisasi tentunya tidak terlepas dari adanya suatu kelebihan dan kekurangannya. Hal ini menyebabkan terjadinya perubahan sistem pada dunia kerja dan bisnis yang berdampak juga pada perubahan mekanisme kerja. Teknologi informatika banyak diterapkan untuk pengelolaan pekerjaan karena efektivitas dan efisiensi yang terbukti mampu mempercepat kinerja, dan pada akhirnya akan meningkatkan keuntungan. Di dalam dunia bisnis, khususnya dalam pemesanan makanan tentunya juga membutuhkan informasi-informasi untuk mengefisienkan dan mengefektifkan proses-proses pemesanan yang ada di dalamnya. Pengelolaan dan pengolahan data yang masih dilakukan secara manual, terkadang dapat menimbulkan kesalahan data yang disebabkan oleh faktor kesalahan manusia. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi yang mampu mengelola dan mengolah data secara efektif dan efisien sehingga terjadi komputerisasi data. Diharapkan hasil kerja praktik ini dapat menjawab kesulitan yang seringkali dihadapi oleh pemesan maupun OB/OG sehingga bisa jauh lebih efisien dan efektif.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pemesanan, Makanan

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Pada rumah makan siap saji kedepannya perlu diterapkan pelayanan yang berteknologi informasi dalam memilih menu makanan, harga makanan dan bentuk makanan yang di pesan, walaupun umumnya rumah makan menyajikan makanan ditempat, tetapi ada juga rumah makan yang menyediakan layanan *take-out dining* dan *delivery service* untuk melayani konsumennya, rumah makan ataupun restoran biasanya memiliki spesialisasi dalam jenis makanan yang dihidangkannya, misalnya rumah makan Padang dan cepat saji.

Pada saat ini staf maupun dosen Universitas Bina Darma (UBD) dalam melakukan pemesanan makanan masih menggunakan cara konvensional yaitu dengan meminta bantuan *office boy/girl* untuk melakukan pembelian makanan, karena tidak ada daftar menu makanan yang akan dipesan dan banyaknya yang minta bantuan *office boy/girl* sering terjadi kesalahan dalam pembelian makanan. Hal ini tidak boleh terus dibiarkan, karena dapat menyebabkan ketidaknyamanan terhadap staf maupun dosen. Sistem informasi berbasis web merupakan salah satu solusi bagi staf maupun dosen UBD untuk melakukan pemesanan makanan..

Untuk membangun sebuah sistem dibutuhkan sebuah metode salah satunya yaitu *Object Oriented Hypermedia Design (OOHD)*, karena lebih mudah digunakan untuk pengembangan system, berkurangnya resiko pembangunan sistem yang kompleks. Metode OOHD adalah metode yang secara luas diterima untuk pengembang aplikasi web (Janner Simarmata, 2010), dengan versi pertama yang berfokus pada desain dan tidak mencakup teknik kebutuhan. Proses pada OOHD dibagi kedalam 4 fase, yaitu : Metode Konseptual, Metode navigasional, Metode antarmuka abstract, Implementasikan yang termasuk dalam kode yang diimplementasikan dan berdasarkan atas model sebelumnya. adapun batasan permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Sistem pemesanan makanan berbasis *web*.
2. Sistem informasi ini dibatasi hanya untuk mengelola informasi pemesanan, dan bukan untuk menganalisa informasi untuk hasil pemesanan.
3. Pembayaran dilakukan secara *offline*, dimana pembeli datang langsung untuk melakukan pembayaran

2. Metode Penelitian

2.1 Metode

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *action research* dimana konsep *action research* diimplementasikan dalam bentuk nyata berupa sistem informasi pemesanan konsumsi pada Universitas Bina Darma.

Penelitian Tindakan adalah penelitian tentang hal-hal yang terjadi di masyarakat atau kelompok sasaran, dan hasilnya langsung dapat dikenakan pada masyarakat yang bersangkutan.

3. Analisis dan Perancangan

3.1 Identifikasi

Secara umum perancangan sistem ini adalah untuk membuat sebuah sistem informasi pemesanan makanan pada Universitas Bina Darma berbasis web. Untuk mempermudah dalam pencatatan nama makanan serta minuman dan jumlah yang dipesan tanpa harus menggunakan kertas sebagai media pemesanan.

Desain yang *userfriendly* sangat diperlukan oleh semua sistem. sistem informasi ini dikemas secara *userfriendly* baik desain tampilan dan warnanya. Diharapkan user dapat menggunakan sistem informasi ini dengan mudah, cepat sistem informasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database dengan MySQL. Sistem Informasi ini terbagi menjadi 2 login yaitu login pemesan yang

digunakan oleh dosen/karyawan untuk memesan makanan dan login admin digunakan oleh ob/og untuk melihat pesanan dan menambah atau mengedit daftar menu makanan.

3.2 Perancangan

Perancangan atau desain merupakan tahap selanjutnya setelah tahap identifikasi dilakukan, ide yang telah didapat kemudian oleh pengembang dikembangkan menjadi desain awal aplikasi. Tahap ini bertujuan untuk menciptakan gambaran interaksi antarmuka pengguna dan menggambarkan aliran dari aplikasi yang akan di buat. Pada tahap perancangan ini akan dibagi menjadi 3 macam jenis perancangan yang meliputi perancangan sistem, perancangan *database* dan perancangan *user interface*. Pada Perancangan sistem akan menjelaskan gambaran aliran dari aplikasi yang akan di buat dengan mengimplementasikan *use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*, sedangkan perancangan *database* akan menjelaskan rancangan *database* yang digunakan dalam membangun perangkat lunak dan perancangan *user interface* akan menjelaskan gambaran tampilan antar muka dari perangkat lunak yang akan dibangun.

3.2.1 Use Case

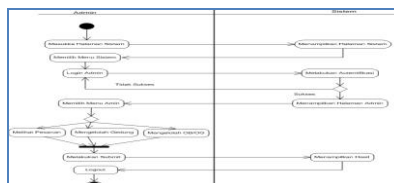
Diagram *use case* bersifat statis, diagram ini memperlihatkan himpunan *use case* dan aktor-aktor (suatu jenis khusus dari kelas). Diagram ini sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku suatu sistem yang dibutuhkan serta diharapkan pengguna. Diagram *use case* ini menggambarkan *user* atau pengguna yang akan menggunakan sistem aplikasi ini. Dibawah ini diagram *use case* dari Sistem Informasi Pemesanan Makanan.



Gambar 1

3.2.2 Activity Diagram

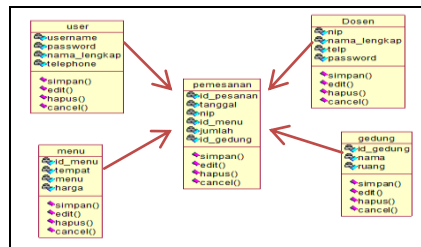
Diagram aktivitas (*Activity Diagram*) bersifat *dinamis*, diagram aktivitas adalah tipe khusus dari diagram status yang memperlihatkan aliran dari suatu aktivitas ke aktivitas lainnya dalam suatu sistem. Diagram aktivitas menunjukkan aktivitas sistem dalam bentuk kumpulan aksi-aksi. Ketika digunakan dalam pemodelan *software*, diagram aktivitas mempresentasikan pemanggilan suatu fungsi tertentu misalnya *call*. Berikut ini *Activity Diagram* pada Sistem Informasi Pemesanan Makanan.



Gambar 2

3.2.3 Class Diagram

Diagram ini memperlihatkan hubungan antar *class* dalam sistem yang sedang dibangun dan bagaimana mereka saling berkolaborasi untuk mencapai suatu tujuan. Dibawah ini merupakan rancangan *Class Diagram* dari Sistem Informasi Pemesanan Makanan



Gambar 3

4 Hasil dan Pembahasan

4.1 Hasil

Hasil dari penelitian ini berupa sistem informasi pemesanan makanan yang telah dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* (*Hypertext Preprocessor*) dan *mysql* sebagai databasenya dan *xampp* sebagai *web server local*. Dengan judul penelitian Sistem Informasi Pemesanan Konsumsi Menggunakan Metode *Object Oriented Hypermedia Design* (Studi Kasus: Universitas Bina Darma). Perangkat lunak Sistem Pemesanan makanan ini bisa diakses dengan alamat <http://localhost/konsumsi/>. Maka hasil ini merupakan *identifikasi* dan *desain* yang telah di jelaskan pada bab sebelumnya.

Untuk menguji serta menjalankan sistem pemesanan makanan ini, penulis langsung mencoba menjalankan aplikasi ini melalui *web server local* (*xampp*) pada *browser google chrome* dan hasilnya berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan. Selanjutnya untuk melihat sistem informasi pemesanan makanan yang telah berjalan tersebut maka bisa langsung melihat pembahasan.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Halaman Login

Halaman login pada perangkat lunak sistem informasi pemesanan makanan ini berisi form input untuk masuk ke halaman admin. Berikut adalah tampilan halaman login:

Gambar 4

4.2.2 Halaman Daftar Pesanan

Halaman utama OB/OG pada perangkat lunak sistem informasi pemesanan makanan ini berisi form input untuk melakukan pesanan. Berikut adalah tampilan halaman utama pemesan:



Gambar 5

4.2.3 Halaman Pemesanan

Halaman Pemesanan pada perangkat lunak sistem informasi pemesanan makanan ini berisi tabel daftar pesanan yang di input oleh pemesan. Berikut adalah tampilan halaman daftar pemesanan:



Gambar 6

4.2.4 Halaman Cetak Pesanan

Halaman Cetak Pesanan pada perangkat lunak sistem informasi pemesanan makanan ini berisi tabel data daftar pesanan. Berikut adalah tampilan halaman cetak pesanan:



Gambar 7

5 Kesimpulan

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian mengenai sistem keamanan *digital signature* berbasis saml pada jalur komunikasi dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Sistem informasi pemesanan makanan dapat mempermudah dalam proses pemesanan makanan.
2. Sistem informasi pemesanan makanan pada Universitas Bina Darma dibangun menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor (PHP)* dan menggunakan *database MySQL*

Referensi

- [1] Arikunto. Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan Proposal. Jakarta : PT. Rineka Cipta (2002).
- [2] A.S, Rosa, M.Shalahudin. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Informatika. Bandung (2014).
- [3] Azhar Susanto, Sistem Informasi Manajemen, Lingga Jaya, Bandung (2007).
- [4] Buyens, Jim, Web Database Development, Elex Media Komputindo , Jakarta ,(2001).
- [5] Fathansyah, Basis Data, Bandung: Informatika (2012).
- [6.]Flippo, Edwin B, Manajemen Personalia, Edisi Keenam, Jilid 2, Penerbit Erlangga, Jakarta (1997).