

NASKAH PUBLIKASI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN
MENU DAN PENJUALAN BERBASIS WEB
(Studi Kasus : Leker Baper Yogyakarta)**

PROYEK TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

DENI HARTONO

3115111190

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN ELEKTRO
UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

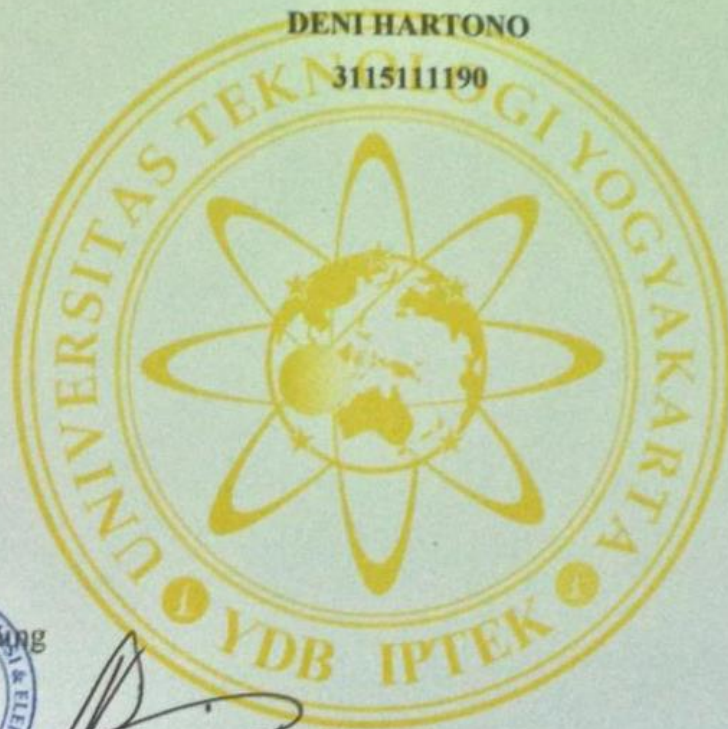
NASKAH PUBLIKASI

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN
MENU DAN PENJUALAN BERBASIS WEB
(Studi Kasus : Leker Baper Yogyakarta)

Disusun oleh

DENI HARTONO

3115111190



Muhammad Fachrie, S.T., M.Cs.
NIK 110717125

Tanggal: 2-11-2020

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MENU DAN PENJUALAN BERBASIS WEB (Studi Kasus : Leker Baper Yogyakarta)

Deni Hartono

*Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro
Universitas Teknologi Yogyakarta
Jl. Ringroad Utara Jombor Sleman Yogyakarta
Email: ousider.deni@gmail.com*

ABSTRAK

Leker Baper merupakan tempat makan yang menyediakan kue leker dan menu pelengkap lainnya yang dalam kegiatannya sudah tentu membutuhkan keberadaan sistem informasi yang akurat dan cukup memadai untuk meningkatkan pelayanan kepada pembeli. Masalah pada Leker baper adalah pada sistem pemesanan yang masih manual yang mengakibatkan sering terjadi kesalahan dalam pencatatan nota transaksi penjualan, data penyimpanan barang masuk dan barang keluar yang masih berupa arsip, sehingga terjadi penumpukan data dan keamanan dari datanya kurang terjamin, selain itu pembuatan laporan hanya dibuatkan secara garis besar yaitu berapa jumlah uang didapat setiap harinya yang membutuhkan waktu yang lama dan sering terjadinya kesalahan dalam penulisan dan perhitungannya. Kegunaan dalam penelitian ini adalah untuk membantu proses pemesanan dan pembayaran, sehingga memberikan dukungan untuk pengolahan data dan menginput data barang yang baik. Melihat permasalahan yang ada, maka metode penelitian yang digunakan dalam perancangan sistem informasi penjualan ini adalah metode pengumpulan data, metodologi pengembangan sistem, metode pendekatan sistem Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan wawancara.. Adapun metode desain yang ada akan digambarkan dalam bentuk diagram konteks dan data flow diagram. Dan untuk penggambaran perancangan basis datanya akan digambarkan dalam bentuk, Relasi Tabel dan Entity-Relationship Diagram (ERD). Pembuatan sistem informasi pemesanan menu dan penjualan ini menggunakan program PHP dan untuk databasenya menggunakan MySQL. Pada penelitian ini disimpulkan bahwa dengan adanya Sistem Informasi ini dapat membantu dan mempermudah user dalam proses pencarian data penjualan lebih efektif dan efisien, sehingga dapat mendukung perkembangan sistem informasi penjualan pada Leker baper.

Kata Kunci: Perancangan sistem informasi, Pemesanan Menu, Penjualan

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan masyarakat Indonesia, khususnya dalam bidang perekonomian, menuntut para pebisnis untuk memiliki ide kreatif demi meningkatkan daya saing. Jajanan khas masa kecil bisa diolah sedemikian rupa untuk menarik masyarakat jaman sekarang untuk mau melirik dan menikmati makanan yang sudah mulai jarang ditemui.

Leker Baper yang bertempat di Jl. Pawirokuat, Ngringin, Condongcatur merupakan tempat yang menyediakan aneka jajanan yang menu utamanya adalah leker. Menu leker yang sebenarnya adalah jajanan sederhana ini dicoba untuk dihadirkan dengan format modern dengan berbagai pilihan rasa.

Saat ini Leker Baper masih melakukan pemesanan menu secara manual atau tanpa terkomputerisasi. Yang mengakibatkan sering terjadi kesalahan dalam pencatatan nota transaksi penjualan, data penyimpanan barang masuk dan barang keluar yang masih berupa arsip, sehingga terjadi penumpukan data dan keamanan dari datanya kurang terjamin, selain itu pembuatan laporan hanya dibuatkan secara garis besar yaitu berapa jumlah uang didapat setiap harinya yang membutuhkan waktu yang lama dan sering terjadinya kesalahan dalam penulisan dan perhitungannya dengan mencatat transaksi menggunakan buku penjualan. Untuk memudahkan proses transaksi, maka dibutuhkan sarana yang cepat dalam melayani pelanggan. dalam penjualan produk.

Untuk itu, penulis bermaksud untuk melaksanakan penelitian rancang bangun sistem informasi pemesanan menu dan penjualan yang diharapkan memudahkan pengguna untuk menyimpan data transaksi, data yang tersimpan dengan teratur, pencarian data dengan cepat dan tepat, dan diharapkan dapat secara cepat dan efisien

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan permasalahannya yaitu bagaimana mengatasi kesulitan dalam pemesanan menu dan pencatatan transaksi agar memudahkan pegawai dalam melakukan pelayanan pelanggan secara efektif dan efisien, khususnya dalam transaksi pemesanan menu dan penjualan

1.3 Batasan Masalah

Permasalahan yang akan dibahas dan dikaji pada penelitian ini memiliki batasan-batasan yang mencakup:

1. Pemesanan menu makanan.
2. Transaksi penjualan
3. Sistem yang dibangun berbasis web.
4. Sistem informasi berisi :
 - a. Data yang dibutuhkan dalam sistem

informasi adalah data menu, data pelanggan, dan data pengguna.

- b. Transaksi yang dibutuhkan dalam sistem informasi meliputi pemesanan menu, transaksi penjualan dan persediaan barang.
- c. Laporan berupa rincian transaksi penjualan yang masuk, transaksi pembayaran dan stok.

1.4 Tujuan penelitian

Adapun tujuan dalam mengadakan penelitian ini, yaitu menghasilkan sebuah aplikasi pemesanan menu dan penjualan yang dapat digunakan oleh pegawai Leker Baper dengan lebih efisien.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Website

[19] menerangkan bahwa sebuah situs web adalah sebutan bagi sekelompok halaman web yang merupakan bagian dari suatu nama domain di Internet. Sebuah web page adalah dokumen yang ditulis dalam format HTML (Hyper Text Markup Language), yang hampir selalu bisa diakses melalui HTTP, yaitu protokol yang menyampaikan informasi dari server website untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui web browser baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (hyperlink)

2.2 Database

[7] menerangkan bahwa, "Database adalah kumpulan data yang saling berhubungan satu sama lainnya yang tersimpan di perangkat komputer dan diperlukan suatu perangkat lunak (software) untuk memanipulasi basis data tersebut".

Menurut [6] basis data adalah kumpulan data yang saling berhubungan secara logis dan didesain untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh suatu organisasi..

2.3 Entity Relationship Diagram

Menurut [18], Pemodelan awal basis data yang paling banyak digunakan adalah menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD). ERD adalah bentuk paling awal dalam melakukan perancangan basis data relasional yang dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika.

2.4 Data Flow Diagram

[18] menerangkan bahwa Data Flow Diagram (DFD) awalnya dikembangkan oleh Chris Gane dan Thrish Sarson pada tahun 1979 yang termasuk dalam Structured Systems Analysis and Design Methodology (SSADM) yang ditulis oleh Chris Gane dan Thrish Sarson. Sistem yang

dikembangkan ini berbasis pada dekomposisi fungsional dari sebuah sistem.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Pengumpulan Data

Dalam metode ini dilakukan beberapa hal yaitu :

1. Observasi
melakukan pengamatan secara langsung pada Leker baper dalam melakukan transaksi untuk mendapatkan gambaran mengenai kebutuhan sistem yang akan dibuat.
2. Wawancara
Wawancara dilakukan langsung dengan Bpk. Hongki selaku pemilik Leker Baper yang menangani bagian pengelolaan data penjualan..
3. Studi Pustaka
Dalam langkah ini dilakukan pengumpulan referensi dan informasi tentang sistem yang akan dibuat, buku, penelitian – penelitian sebelumnya, serta materi perkuliahan.

3.2 Analisa Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan analisa kebutuhan sistem dengan mempertimbangkan data – data yang diperoleh melalui tahap sebelumnya, serta menentukan kebutuhan minimal hardware dan software yang harus dipenuhi.

Kebutuhan hardware meliputi sebuah PC/Laptop/Device yang memiliki spesifikasi minimal Pentium core2 duo dengan ram 2 GB pada device server dan 1GB pada device client.

Kebutuhan software meliputi sistem operasi dan software aplikasi pada server maupun client.

3.3 Desain dan Perancangan

1. Desain Basis Data
Merupakan rancangan tabel yang akan digunakan pada sistem. Dari analisa kebutuhan, secara garis besar sistem akan membutuhkan tabel barang, pelanggan, pembelian, penjualan, petugas, supplier, dan detail penjualan.
2. Desain Proses
Pada tahap ini dirancang proses-proses yang dibutuhkan pada sistem ini. Yaitu sistem persediaan obat, penjualan obat, sistem rekam medis pasien dibedakan sesuai jenis pemeriksaan.
3. Desain Output
Desain Output berupa format laporan perkembangan pasien berdasarkan jenis pelayanan, laporan persediaan dan penjualan obat.

4. Desain Interface

- a. Desain Input : Dalam tahap ini dilakukan perancangan proses input berdasarkan data yang diperoleh dari Leker baper. Input data yang dibutuhkan meliputi master data bahan, master menu, pelanggan, dan petugas.
- b. Desain Proses : Dalam tahap proses yang terjadi meliputi proses transaksi pemesanan, transaksi penjualan, dan persediaan barang.
- c. Desain Output : Pada tahap ini dilakukan perancangan format laporan detail transaksi secara lengkap dari proses sistem.

3.4 Implementasi

Tahap implementasi sistem merupakan tahap meletakkan sistem supaya siap untuk dioperasikan. Metode ini mewujudkan hasil rancangan menjadi sistem yang sudah menjadi sebuah aplikasi dan database yang dibuat. Sistem diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, Javascript dan CSS serta DBMS (Data Base Management System) MySQL sebagai penyimpanan databasenya

3.5 Pengujian Sistem

Pada tahap pengujian internal dilakukan dengan metode white-box digunakan untuk meyakinkan semua perintah dan kondisi dieksekusi secara minimal, kemudian pengujian dengan metode black-box yaitu pengujian sistem yang menekan pada fungsionalitas tanpa harus mengetahui bagaimana struktur didalam sistem tersebut.

3.6 Pemeliharaan

Pemeliharaan dilakukan terhadap kesalahan-kesalahan yang terjadi pada sistem yang dibangun. Pemeliharaan mencakup perbaikan atas implementasi unit sistem dan pengembangan dari sistem tersebut. Kegiatan pemeliharaan yang dilakukan dalam fase pemeliharaan termasuk adaptasi dari perangkat lunak dengan lingkungannya, menampung kebutuhan pengguna baru dan meningkatkan kualitas dari sistem. Cara memelihara sistem dengan memasang *firewall* untuk keamanan jaringan dan untuk memperbaiki kinerja perlu memperbarui sistem dengan memperbaiki *bug-bug* dalam sistem.

3.7 Pelaporan

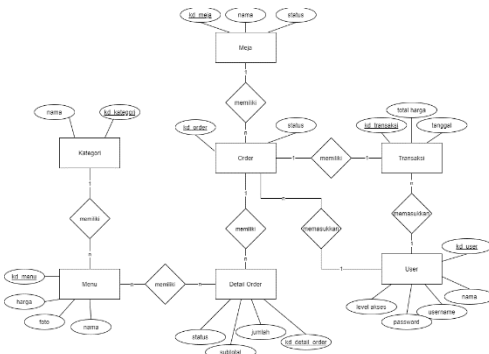
Pada tahap ini akan disusun laporan tertulis yang menjadi dokumentasi dari keseluruhan hasil penelitian

4. PERANCANGAN SISTEM

Tahap ini adalah tahap perancangan arsitektur sistem yang meliputi perancangan ERD, Relasi Tabel, dan diagram konteks.

1. ERD

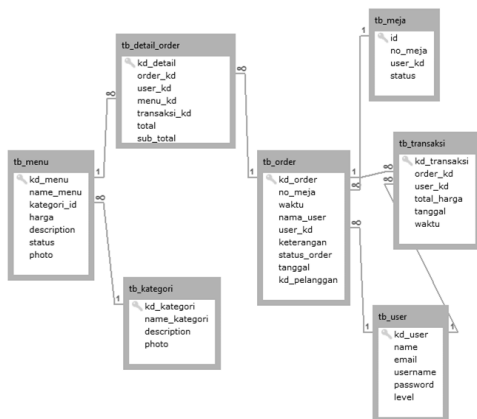
Gambar 1 di bawah menunjukkan tentang ERD



Gambar 1 ERD

2. Relasi Antar Tabel

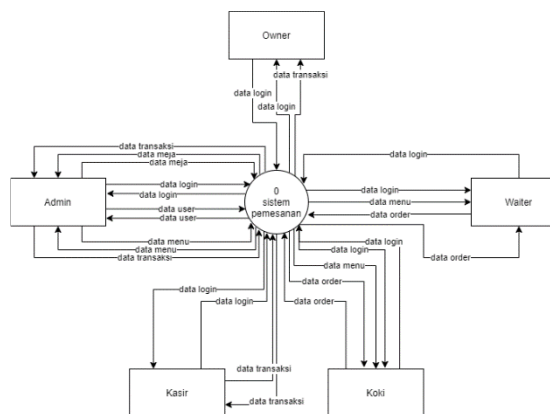
Gambar 2 di bawah menunjukkan tentang Relasi antar tabel



Gambar 2 Relasi Antar Tabel

3. Diagram Konteks

Gambar 3 di bawah menunjukkan tentang diagram konteks



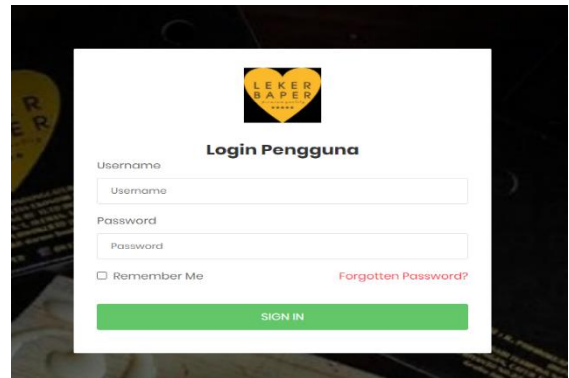
Gambar 3 Diagram Konteks

5. IMPLEMENTASI SISTEM

Implementasi Interface halaman User merupakan implementasi halaman web yang digunakan oleh User pengunjung web yang berisi informasi-informasi tentang Sistem Informai Pemesanan Menu ini.

1. Halaman Login

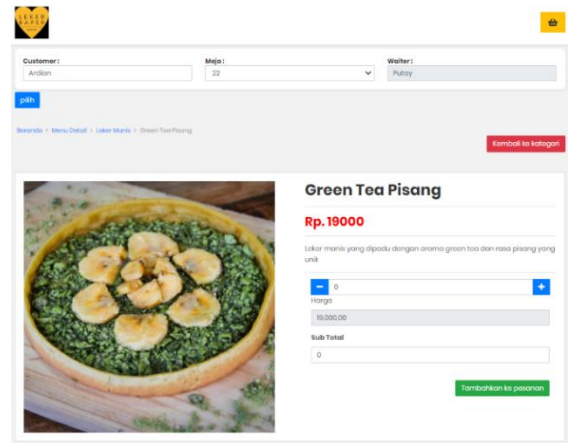
Gambar 4 di bawah menunjukkan interface login



Gambar 4 Halaman Login

2. Tampilan Halaman Menu Pemesanan

Gambar 5 di bawah menunjukkan interface menu utama



Gambar 5 Halaman Menu Pemesanan

3. Keranjang Pesan

Gambar 6 di bawah menunjukkan interface keranjang pesan.

Daftar Pesanan ✕

No	Menu	Jumlah	Sub total	Status Orderan	Aksi
1	Green Tea Pisang	1	Rp. 19000		hapus
2	Es teh	1	Rp. 5000		hapus
Total Bayar			Rp. 24000		

Selesaikan Pesanan

Gambar 6 Halaman Keranjang Pesan

4. Detail Order untuk Koki

Gambar 7 di bawah menunjukkan *interface* detail order pada menu koki

Gambar 7 detail order koki

5. Menu Pembayaran

Gambar 8 di bawah menunjukkan *interface* menu pembayaran.

Gambar 8 Halaman Pembayaran

6. PENUTUP

6.1 KESIMPULAN

1. Aplikasi ini dapat digunakan sebagai sistem yang mempermudah kru leker baper dalam aktifitas pelayanan terhadap konsumen, khususnya dalam alur pemesanan hingga pembayaran.
2. Antara waiter, koki, dan kasir bisa langsung bertukar informasi pesanan tanpa perlu adanya kertas dalam transaksinya.
3. Pelanggan bisa melihat dan memesan meja sebelum memutuskan datang ke lokasi.
4. Dengan adanya ini maka penjual dapat memudahkan proses pemesanan yang selama ini sifatnya konvensional menjadi lebih modern dengan tersedianya informasi menu yang terintegrasi secara online.

6.2 SARAN

1. Stok bahan makanan untuk pembuatan item per menu bisa dipecah menjadi bagian tersendiri.
2. Fitur promo atau diskon yang terintegrasi dengan sistem yang dibuat akan lebih memiliki daya Tarik yang lebih menjual kepada konsumen untuk tertarik membuka web
3. Sistem verifikasi pendaftaran pelanggan bisa dibuat lebih aman dengan adanya verifikasi lewat email ataupun sms..

7. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdullah, R. (2015). *Web Programming is Easy*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- [2] Asidiqqi, M. (2018). Sistem Informasi Pemesanan Menu Berbasis Client Server Dengan Platform Android (Studi Kasus : La Vita Bella Casual Dinning). *Jurnal Skripsi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang*.
- [3] Bekti, B. H. (2015). *Mahir Membuat Website dengan Adobe Dreamweaver CS6, CSS dan JQuery*. Yogyakarta: ANDI .
- [4] Enterprise, J. (2015). *Mengenal Pemrograman Database*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- [5] Hartono, B. (2013). *Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [6] Indrajadi. (2015). *Database Design (Case Study All in One)*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo .
- [7] Junindar. (2008). *Panduan Lengkap Menjadi Programmer Membuat Aplikasi Penjualan Menggunakan VB.Net*. Jakarta : Mediakita.
- [8] Krismiaji. (2015). *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN.
- [9] Kristanto, A. (2011). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Andi.
- [10] Mardiana, G. (2015). Sistem Pemesanan Menu Berbasis Web Memanfaatkan Mikrotik Api (Studi Kasus: Miaw Shake Cat Cafe). *Jurnal Skripsi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta*.
- [11] Maryanto, A., dan Kesuma, C. (2017). Sistem Informasi Pemesanan Makanan Dan Minuman Berbasis Web Pada Rumah Makan Gazebo. *Jurnal Skripsi AMIK BSI Purwokerto*.
- [12] Mustakini, (2009). *Sistem Informasi Teknologi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [13] Mustakini, J. (2016). *Analisa Dan*

- Perancangan Sistem Modern*. Yogyakarta: ANDI Publisher.
- [14] Rifani, N. (2015). Sistem Informasi Pemesanan Makanan Berbasis Web Di Deneira Catering Lembang. *Jurnal Skripsi Universitas Komputer Indonesia Bandung*.
- [15] Rosmitalia, R. (2016). Sistem Pemesanan Makanan Di Rumah Makan Palapa Indah Berbasis Web Service Menggunakan Mobile Android. *Jurnal Skripsi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang*.
- [16] Shalahuddin, M., dan Rosa., A. (2008). *Pemrograman J2ME Belajar Cepat Pemrograman Perangkat Telekomunikasi Mobile*. Bandung: Penerbit Informatika.
- [17] Simarmata, J. (2010). *Perancangan Basis Data*. Yogyakarta: CV. Andi Ofsset.
- [18] Sukamto, R. A., dan Shalahuddin, M. (2016). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.
- [19] Zaki, A. (2009). *Kiat Jitu Membuat Website Tanpa Modal*. Jakarta: Elexmedia Komputindo