

Sistem Informasi Penjualan pada Warung Makan Bintang Food Berbasis Web

I Komang Fran Tri Sanjaya¹⁾, Ni Luh Gede Pivin Suwirmayanti²⁾,
I Made Bhaskara Gautama³⁾

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali

Jl. Raya Puputan No.86 Renon, Denpasar - Bali - Indonesia, Ph.: +62(361) 244445, Fax.: +62(361) 264773
e-mail: komangfrans01@gmail.com¹⁾, pivin@stikom-bali.ac.id²⁾, bhaskara@stikom-bali.ac.id³⁾

Abstrak

Teknologi untuk suatu bisnis, diperlukan sistem yang baik dan salah satu sistem yang harus dibutuhkan UMKM saat ini adalah sistem informasi teknologi secara online. Bintang Food merupakan salah satu warung makan yang menjual masakan Chinese food, yang beralamat di Jalan Raya Pantai Brawa, Desa Tibubeneng, Kecamatan Kuta Utara, Kabupaten Badung dan didirikan oleh Bapak Made Dhana Giri pada tahun 2020. Dengan adanya Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web yang menggunakan bahasa pemrograman PHP, sistem ini dapat mempermudah pelanggan untuk memesan makanan secara online melalui website serta mampu memberikan laporan hasil transaksi pembelian dalam format PDF. Kemudahan bagi pelanggan terletak pada pemesanan makanan, baik secara langsung, pre-order, maupun catering. Sistem informasi ini juga dapat memberikan kemudahan kepada pemilik untuk melihat laporan transaksi penjualan harian secara online. Fitur yang sangat membantu bagi pemilik adalah dalam hal pemantauan transaksi pemasukan, pengeluaran, dan pesanan yang masuk melalui Sistem Web tersebut, menciptakan efisiensi dan kelancaran operasi bagi Bintang Food.

Kata kunci: UMKM, PHP, Website, Teknologi

1. Pendahuluan

Dewasa ini, teknologi di Indonesia semakin berkembang. Dampak dari perkembangan teknologi ini adalah penyebaran informasi menjadi sangat cepat dan mudah diakses [1];. Masyarakat semakin dimanjakan dengan adanya perkembangan teknologi yang begitu pesat karena semakin mudah dan cepat dalam mengakses teknologi terbaru, maka penyebaran informasi juga semakin cepat [2];. Hal ini menyebabkan semakin banyak UMKM yang menggunakan teknologi untuk mengembangkan usahanya. Bintang Food merupakan salah satu contoh UMKM yang memanfaatkan perkembangan teknologi untuk mendorong bisnisnya. Dalam menggunakan teknologi untuk suatu bisnis, diperlukan sistem yang baik. Salah satu sistem yang dibutuhkan UMKM adalah sistem informasi.

Bintang Food merupakan salah satu warung makan yang menjual masakan chinese food, Bintang Food beralamat di Jalan Raya Pantai Brawa, Desa Tibubeneng Kecamatan Kuta Utara Kabupaten Badung, Bintang Food didirikan oleh Made Dhana Giri pada tahun 2020 lalu. Selain membuat masakan secara langsung, Bintang Food juga menerima pesanan catering untuk acara pernikahan, ulang tahun, dan lain-lain.

Adapun permasalahan yang timbul pada Bintang Food yaitu pengolahan promosi, pengolahan pengeluaran dan pemasukan yang masih menggunakan metode konvensional, seringkali terjadi kesalahan dalam pengolahan pengeluaran dan pemasukan yang dapat mengakibatkan kerugian materi pada usaha tersebut dan metode ini sangat tidak efisien jika diterapkan di era sekarang, sehingga dapat mempengaruhi kinerja bisnis yang tidak stabil di masa depan. Permasalahan ini dapat diatasi dengan menerapkan sebuah metode dan teknologi yang mampu membantu dan menangani permasalahan diatas. Metode yang dimaksud adalah menerapkan Sistem Informasi Penjualan.

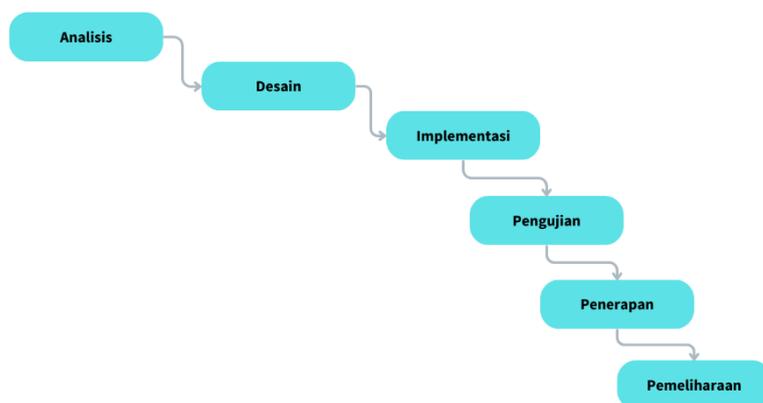
Sistem Informasi adalah sekumpulan komponen yang saling berhubungan yang mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan kontrol dalam suatu organisasi [3], [4];. Dengan memiliki sistem informasi yang baik, usaha UMKM dapat memiliki, menyimpan, dan mengolah data dan informasi yang dapat digunakan untuk mengembangkan usahanya. Misalnya proses pengolahan pemasukan, pengeluaran, dan stok makanan sehingga memudahkan pembeli mengetahui stok makanan [5];. Sudah banyak sistem informasi penjualan diluar sana seperti Go-

Food, GrabFood, ShopeeFood dan lainnya. Namun, karena Warung Makan Bintang Food memiliki sistem Pre-Order dan Catering, sistem informasi yang sudah ada tidak memiliki fitur tersebut sehingga diperlukan sistem informasi yang dibangun sendiri dengan beberapa fitur tambahan didalamnya.

Sehubungan dengan permasalahan yang terjadi pada Warung Makan Bintang Food maka penelitian ini membangun sebuah Sistem Informasi Penjualan pada Warung Makan Bintang Food. Dengan adanya Sistem Informasi ini diharapkan mampu mempermudah proses-proses yang terjadi dalam usaha UMKM dalam hal pengolahan pemasukan, pengeluaran, dan stok makanan.

2. Metode Penelitian

Adapun metode penelitian yang digunakan dalam membangun sistem ini diantaranya dapat dilihat pada Gambar 1. Metode pengembangan sistem pada penelitian ini menggunakan model SDLC (*Software Development Life Cycle*). *Software Development Life Cycle* (SDLC) adalah proses pengembangan atau perubahan sistem perangkat lunak dengan memakai model-model serta metodologi yang telah ada untuk mengembangkan *software*. SDLC ialah pola untuk mengembangkan perangkat lunak, yang terdiri dari beberapa tahapan antara lain: rencana (*planning*), analisis (*analysis*), desain (*design*), implementasi (*implementation*), uji coba (*testing*) serta pengelolaan (*maintenance*) [6], [7]; Model SDLC yang digunakan didalam penelitian ini adalah metode *Waterfall*.



Gambar 1. Alur Model *Waterfall*

Metode *waterfall* digunakan untuk pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sequensial linear atau ter-urut:

1. Analisis
Tahap ini dilakukan dengan cara mengidentifikasi untuk menentukan permasalahan yang terjadi, studi literatur, dan menemukan keperluan perangkat.
2. Desain
Tahap dilakukan dengan cara pembuatan arsitektur dan pemodelan proses sistem yang akan dibuat.
3. Implementasi
Tahap ini dilakukan dengan cara membuat kode sesuai dengan desain yang telah dibuat. Hasil dari tahapan adalah sebuah sistem program.
4. Pengujian
Tahap ini dilakukan dengan cara fokus pada perangkat lunak yang telah dibangun, biasanya berfokus pada logika pemrograman, dan fungsional. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan.
5. Penerapan
Pada tahap ini merupakan proses mewujudkan hasil dari analisis dan rancangan sistem yang sudah dibuat sebelumnya menjadi sistem yang siap untuk digunakan.
6. Pemeliharaan
Tahap ini dilakukan dengan cara fokus pada sistem yang telah diuji kemudian diterapkan dan dilakukan pemeliharaan secara berkala [8];

3. Hasil dan Pembahasan

Sistem Informasi Penjualan pada Warung Makan Bintang Food Berbasis Web menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*). PHP merupakan singkatan dari Hypertext Preprocessor. PHP merupakan bahasa berbentuk skrip yang ditempatkan dalam server dan diproses di server [9], [10];. Sistem informasi ini digunakan untuk mempermudah pelanggan untuk memesan makanan secara online serta mampu memberikan laporan secara PDF. Sistem ini menggunakan *Black Box Testing* sebagai metode pengujian.

3.1. Analisis User

Sistem ini menggunakan dua jenis user yaitu pembeli dan pemilik dimana masing-masing memiliki fitur yang berbeda. Hasil analisis *user* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis User

| No | Data | Keterangan |
|----|---------|--|
| 1 | Pembeli | Memiliki akses login ke halaman web pembeli, Melihat detail menu dan harga, Melakukan pemesanan makanan, baik langsung maupun pre-order dan catering, Menggunakan pembayaran lunas untuk pemesanan makanan secara langsung, pembayaran DP 30% untuk pemesanan makanan pre-order, dan pembayaran DP 50% untuk pemesanan makanan secara catering, Memiliki fitur antar dan ambil sendiri, Memiliki fitur pesanan terjadwal, Melihat detail transaksi yang telah dilakukan, Mengubah data pribadi pembeli |
| 2 | Pemilik | Memiliki akses login ke halaman admin, Mengelola data makanan, Mengelola data status transaksi, Mengelola data akun, Mengelola data gambar makanan, Memiliki fitur input pesanan manual, Melihat detail lengkap suatu transaksi, Melihat laporan dari data transaksi, Melihat laporan dari data pembeli, Mencetak laporan dari data transaksi, Mencetak laporan dari data pembeli |

3.2. Analisis Data

Hasil analisa data yang dibutuhkan dari implementasi Warung Makan Bintang Food yaitu user, produk, transaksi. Hasil analisa dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Data

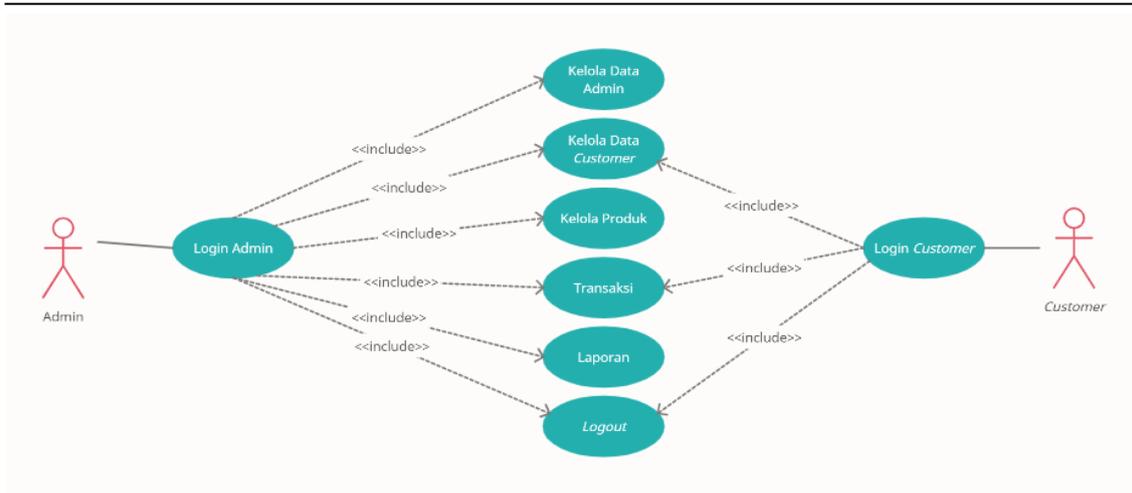
| No | Data | Keterangan |
|----|-----------|---|
| 1 | User | Merupakan data yang menyimpan id_user, password, nama, email, no_hp |
| 2 | Produk | Merupakan data yang menyimpan id_makanan, id_minuman, nama_makanan, nama_minuman, harga, stok |
| 3 | Transaksi | Merupakan data yang menyimpan id_transaksi, qty, id_makanan, id_minuman, harga_total, id_transaksiDtl |

3.3. Perancangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan menggunakan UML (Unified Modeling Language) dan ERD (Entity Relationship Diagram) dari Sistem Informasi Penjualan pada Warung Makan Bintang Food Berbasis Web yang terdiri sebagai berikut.

a. Use Case Diagram

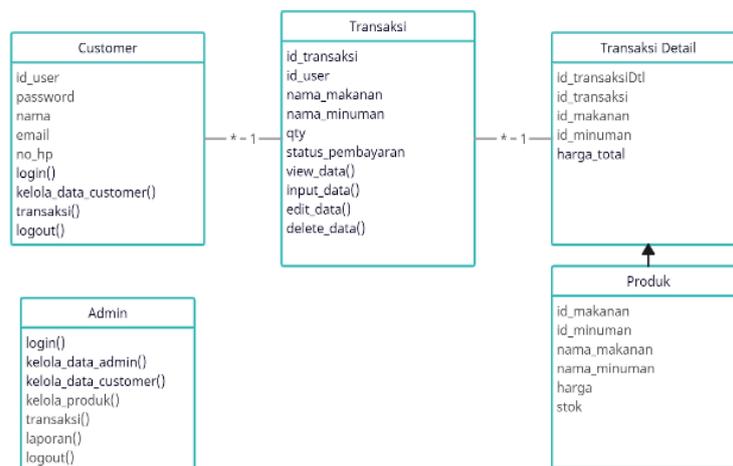
Use Case Diagram Berikut adalah *use case diagram* yang digunakan pada Sistem Informasi Penjualan pada Warung Makan Bintang Food Berbasis Web. *Use case diagram* Sistem Informasi Penjualan pada Warung Makan Bintang Food Berbasis Web dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Use Case Diagram

b. Class Diagram

Class Diagram Berikut adalah *class diagram* yang digunakan pada Sistem Informasi Penjualan pada Warung Makan Bintang Food Berbasis Web. *Class diagram* Sistem Informasi Penjualan pada Warung Makan Bintang Food Berbasis Web dapat dilihat pada Gambar 3.

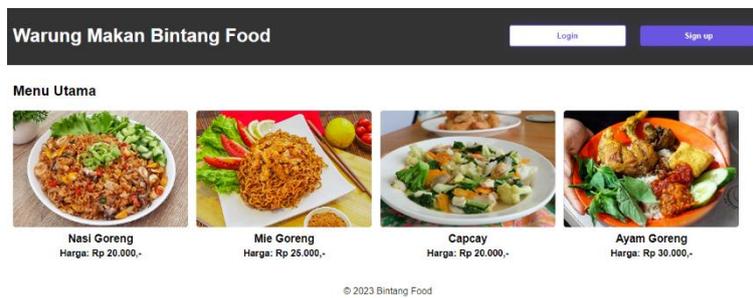


Gambar 3. Class Diagram

3.4. Implementasi Sistem

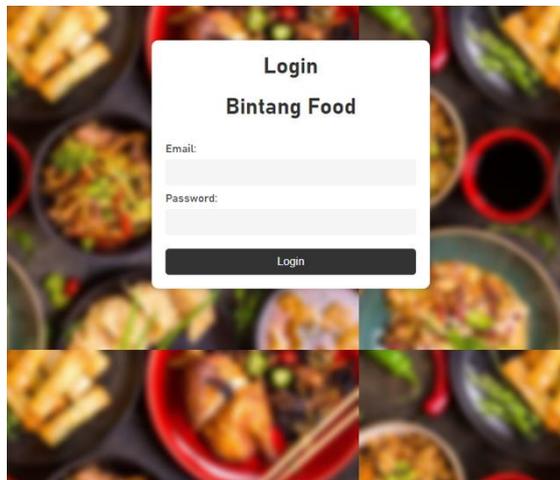
Tahap akhir dalam pengembangan perangkat lunak setelah tahap perancangan adalah implementasi sistem. Implementasi sistem akan menghasilkan tampilan sistem yang telah dirancang sebelumnya. Implementasi Sistem Informasi Penjualan pada Warung Makan Bintang Food Berbasis Web.

1. Halaman Beranda



Gambar 4. Halaman Beranda

2. Halaman Login



Gambar 5. Halaman Login

3.5 Pengujian Sistem

Tahap penting dalam pengembangan sistem adalah pengujian sistem untuk memastikan kinerja yang lancar. Pengujian sistem bertujuan untuk mendeteksi kesalahan atau kekurangan pada sistem yang diuji. Metode *black-box testing* digunakan untuk menguji fungsionalitas sistem, khususnya *input* dan *output*. Berikut adalah hasil pengujian dari Sistem Informasi Penjualan pada Warung Makan Bintang Food Berbasis Web dengan metode *black-box testing*. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Pengujian Sistem

| No | Nama Pengujian | Skenario Pengujian | Hasil Pengujian | Keterangan |
|----|-----------------|--|------------------------------------|------------|
| 1 | Halaman Beranda | User mengakses website penjualan warung makan bintang food | Sistem menampilkan halaman beranda | Sesuai |
| 2 | Halaman Login | User menekan tombol login pada halaman beranda dan menampilkan halaman login | Sistem menampilkan halaman login | Sesuai |

4. Kesimpulan

Hasil Penelitian yang telah dilakukan di Warung Makan Bintang Food dapat diambil beberapa kesimpulan pada Sistem Informasi Penjualan adalah sebagai berikut :

1. Sistem ini berhasil dibangun dengan bahasa pemrograman PHP dan memiliki fitur pemesanan, pemesanan terjadwal, ambil sendiri dan pembayaran.
2. Pengujian yang sudah dilakukan dengan *Black-Box Testing* sudah sesuai dan berjalan dengan baik.
3. Sistem ini bisa di kembangkan lebih lanjut seperti dengan menambahkan fitur virtual account untuk sistem pembayarannya.

5. Referensi

- [1] B. A. Romadhoni, *Meredupnya Media Cetak, Dampak Kemajuan Teknologi Informasi*, vol. 10(1), 2018.
- [2] D. Suri, *Pemanfaatan Media Komunikasi dan Informasi dalam Perwujudan Pembangunan Nasional*, vol. 17(2), pp. 177-187, 2019.
- [3] Nandy, "Pengertian Sistem Informasi: Tujuan dan Komponennya," [Online]. Available: <https://www.gramedia.com/literasi/sistem-informasi/>.
- [4] D. P. D. A. S. Yeni Anggraini, "Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus : Orbit Station)," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, Vol: 1, No: 2, 64 - 70, vol. 1, pp. 64-70, 2020.
- [5] S. Azahra, *Analisis Penggunaan Sistem Informasi Akuntansi Pada UMKM Mochi Ichigo Daifuku Sukabumi*, vol. 1, pp. 331-346, 2023.
- [6] BINUS UNIVERSITY | ACCOUNTING, "Memahami System Development Life Cycle," 19 May 2020. [Online]. Available: <https://accounting.binus.ac.id/2020/05/19/memahami-system-development-life-cycle/>.
- [7] Y. D. A. M. W. Wijaya, *Sistem informasi penjualan tiket wisata berbasis web menggunakan metode waterfall*, vol. 2, pp. 273-276, 2019.
- [8] H. Nur, *Penggunaan Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan*, vol. 3(1), pp. 1-10, 2019.
- [9] A. & S. R. Prasetyo, "Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT. Cahaya Sejahtera Sentosa Blitar.," *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia*, Vol 10 No 2, 1-16., vol. 10, pp. 1-16, 2016.
- [10] M. Ikhlas, *Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Transaksi Dan Persediaan Pada Toko Bangunan UD. Romi Padang Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP Dan Database MySQL*, vol. 5(2), pp. 51-62, 2018.