
Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pada Bambu Silver By Estela Gea Berbasis *Website* Menggunakan *Framework Laravel*

I Gede Budi Ary Putrawan¹⁾, I Gusti Ayu Desi Saryanti²⁾, Ni Made Astiti³⁾

Sistem Informasi^{1),2),3)}

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali

Denpasar, Indonesia

e-mail: diarygame81@gmail.com, desi@stikom-bali.ac.id, astiti@stikom-bali.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangaun sistem informasi penjualan Bambu Silver by Estela Gea berbasis website dengan menggunakan framework Laravel. Latar belakang penelitian adalah kebutuhan perusahaan untuk meningkatkan efisiensi dalam proses penjualan dan pengelolaan data. Metode penelitian yang digunakan meliputi wawancara, observasi, dan studi literatur, dengan pengembangan sistem mengikuti model Waterfall. Sistem ini dirancang untuk memudahkan proses transaksi, meningkatkan akurasi pengelolaan data penjualan, dan membantu pengelolaan stok secara efektif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi yang dikembangkan mampu mempercepat proses transaksi dan meningkatkan efisiensi operasional perusahaan. Pengujian black box memastikan sistem berfungsi sesuai spesifikasi yang diharapkan. Dengan sistem ini, perusahaan dapat mengelola data penjualan, pemesanan, dan pelanggan dengan lebih terorganisir dan efisien.

Kata kunci: Sistem Informasi, Penjualan, Website, Laravel, Waterfall

1. Pendahuluan

Sistem informasi terus berkembang seiring dengan kemajuan teknologi komputer. Sistem informasi menjadi salah satu aspek keberhasilan organisasi dan memerlukan dunia usaha untuk dapat beroperasi secara efektif dan efisien. Dalam bisnis perusahaan, keberhasilan penjualan kepada konsumen sangat penting. Oleh karena itu, diperlukan metode untuk mempermudah proses penjualan. Penggunaan internet adalah salah satu faktor pendukung dalam proses penjualan, sehingga peluang bisnis, terutama bagi perusahaan yang memanfaatkan teknologi internet dan *website*, semakin besar. [1].

Bambu Silver by Estela Gea merupakan salah satu toko *accessories* seperti gelang, anting, kalung, dan liontin yang berbahan dasar silver, toko ini didirikan oleh pemilik yang bernama Estela Gea Lopez. Bambu Silver by Estela Gea memiliki 3 toko, 2 toko di Seminyak dan 1 toko di Ubud dengan pusat toko yang berada di Jalan Arjuna Double Six No.94, perusahaan ini memiliki 2 orang admin dan 7 orang SPG untuk 3 toko. Banyak wisatawan lokal maupun mancanegara yang sedang berlibur ke Bali membeli *accessories* di Bambu Silver by Estela Gea, dikarenakan *design* yang dimiliki unik. Bambu Silver by Estela Gea masih menjalankan model bisnis konvensional dimana pembeli harus datang langsung ke toko untuk melihat dan membeli produk. Dalam hal pengelolaan transaksi pada Bambu Silver by Estela Gea belum menggunakan sistem melainkan masih bergantung pada kalkulator dan nota pembelian. Metode ini menyebabkan proses pengelolaan transaksi menjadi lebih lambat dan tingkat kesalahan dalam pembuatan laporan lebih besar, serta pengelolaan penjualan di Toko Bambu Silver by Estela Gea masih belum mencakup pengelolaan persediaan barang dan pencatatan data barang.

Terdapat beberapa penelitian terkait sistem informasi penjualan yang telah dilakukan sebelumnya, seperti Muhammad Muntashir Gultom dan Maryam dengan penelitian yang berjudul Sistem Informasi Penjualan Material Bangunan Pada Toko Bangunan Berkah [2], Fitriyana dan Adi Sucipto dengan penelitian berjudul Sistem Informasi Penjualan Oleh Sales Marketing Pada PT Erlangga Mahameru [3], Aji Sultan Faqih dan Agung Deni Wahyudi dengan penelitian berjudul Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web (Studi Kasus: Matchmaker) [4]. Berdasarkan kesimpulan dari penelitian sebelumnya bahwa penggunaan sistem informasi penjualan dapat menunjang pembelian terhadap produk yang dijual.

Solusi untuk mengatasi masalah yang dialami oleh pihak Bambu Silver by Estela Gea, maka dibuatkan rancang bangun sistem informasi penjualan pada bambu silver by estela gea berbasis *website*

Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pada Bambu Silver By Estela Gea Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel (I Gede Budi Ary Putrawan)

dengan menggunakan *framework laravel*. Berdasarkan penelitian yang berjudul Sistem Informasi Penjualan [5], penggunaan sistem informasi penjualan dapat meningkatkan keuntungan dan pengelolaan produk dari perusahaan tersebut lebih tertata. Diharapkan dengan adanya Sistem Informasi Penjualan pada Bambu Silver by Estela Gea Berbasis *Website Menggunakan Framework Laravel* dapat memudahkan pihak Bambu Silver by Estela Gea dalam mengelola produk yang akan diperjualbelikan.

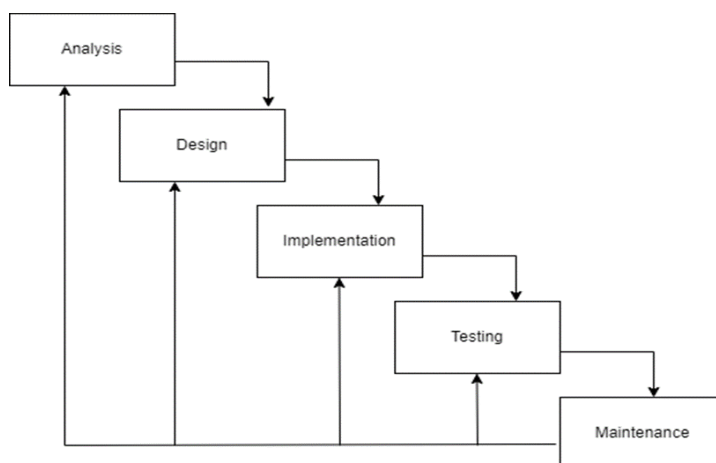
2. Metode Penelitian

2.1. Metode Pengumpulan Data

1. Wawancara
Pada metode ini peneliti melakukan wawancara kepada dengan pemilik Bambu Silver by Estela Gea yaitu ibu Estela Gea Lopez.
2. Observasi
Pada metode ini, observasi dilakukan pada Bambu Silver By Estela Gea.
3. Studi Literatur
Pada metode ini, yang menjadi studi literatur yaitu buku, dan karya tulis tentang bahasa pemrograman yang digunakan, konsep *framework laravel* serta perancangan sistem dengan data *flow diagram* dan *entity relationship diagram*.

2.2. Metode Perancangan Sistem

Metode yang digunakan pada perancangan dan pembangunan sistem informasi penjualan ini adalah metode *Waterfall*. Prosesnya dimulai dengan menentukan spesifikasi kebutuhan pengguna, diikuti oleh tahapan perencanaan, pemodelan, konstruksi, dan penyampaian sistem kepada pengguna (*deployment*). Tahap akhir dari proses ini adalah dengan memberikan dukungan terhadap perangkat lunak yang telah dihasilkan [6].



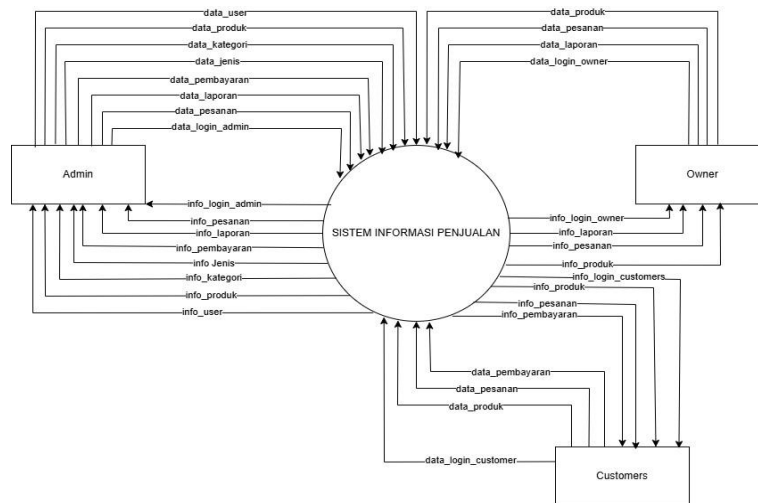
Gambar 1. Metode *Waterfall*

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Perancangan Sistem

1. Diagram Konteks

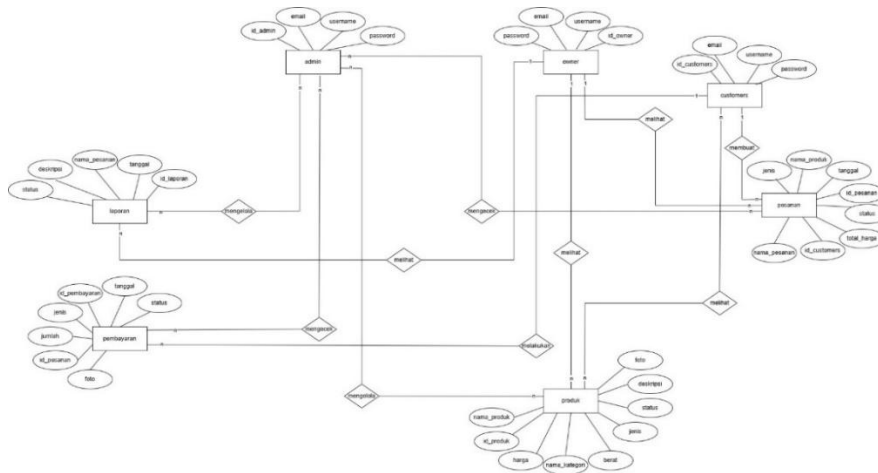
Diagram konteks adalah representasi grafis yang menunjukkan sistem sebagai satu kesatuan proses. Tujuannya adalah untuk memberikan gambaran umum tentang sistem tersebut sebagai satu proses. [7]. Pada diagram konteks ini terdapat 3 entitas yaitu *Admin*, *Owner* dan *Customers*.



Gambar 2. Diagram Konteks

2. Entity Relationship Diagram

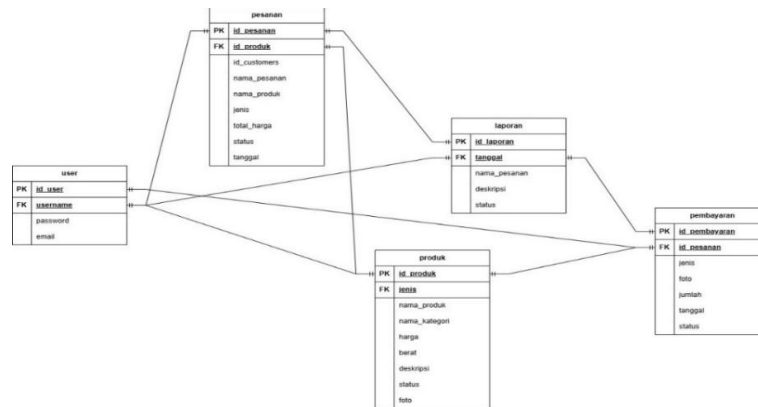
ERD (Entity Relationship Diagram) adalah representasi grafis yang digunakan untuk memvisualisasikan entitas, atribut, serta hubungan antar entitas dalam suatu sistem. Salah satu elemen utama dalam ERD adalah relasi, yang menggambarkan keterkaitan antara berbagai entitas. [8]. Berikut adalah Entity Relationship Diagram (ERD) yang dibuat pada sistem informasi penjualan pada bambu silver by estela gea.



Gambar 3. Entity Relationship Diagram

3. Konseptual Database

Pada tahap ini, rancangan konseptual database berfungsi untuk menyimpan data yang diinput oleh user [9]. Berikut ini menunjukkan perancangan konseptual database pada sistem informasi penjualan pada bambu silver by estela gea.

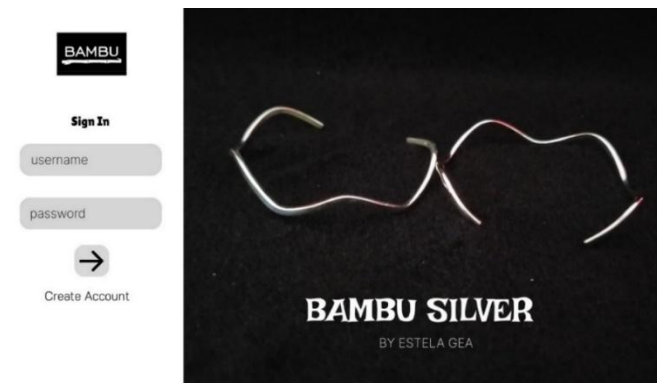


Gambar 4. Konseptual Database

3.2. Implementasi Sistem

1. Halaman Login

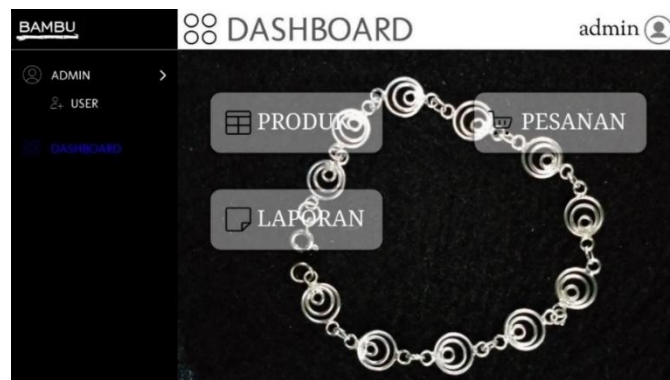
Halaman ini merupakan halaman awal yang muncul saat *user* akan mengakses *website*, pada halaman ini, *user* diminta untuk memasukkan *username* dan *password* yang sudah terdaftar,



Gambar 5. Halaman Login

2. Halaman Admin

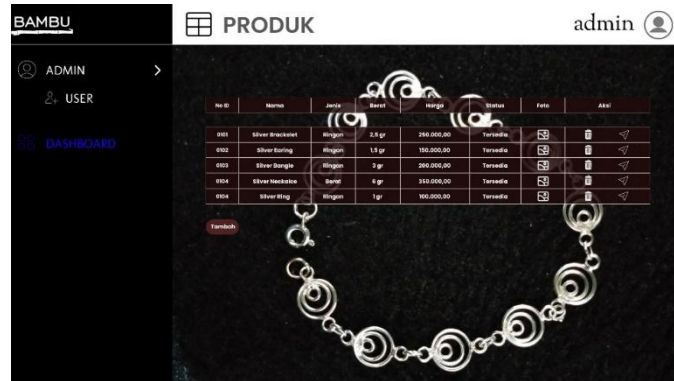
Halaman *dashboard admin* merupakan halaman yang muncul setelah *admin* melakukan *login*, pada halaman *dashboard admin* terdapat beberapa menu yang ada pada sistem ini.



Gambar 6. Halaman Admin

3. Halaman Produk Admin

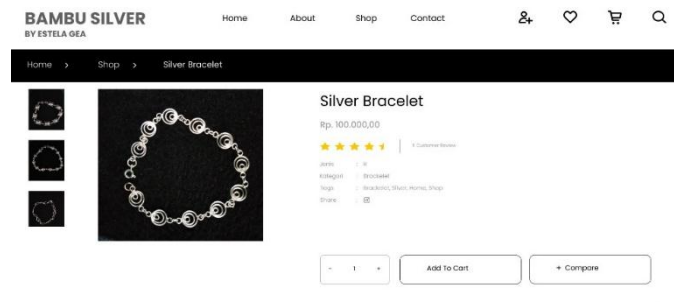
Halaman produk *admin* merupakan halaman dimana seluruh data produk yang akan dikelola oleh *admin*.



Gambar 7. Halaman Produk Admin

4. Halaman Shop Customers

Halaman *Shop Customers* merupakan halaman yang muncul ketika *customers* ingin melakukan pemesanan terhadap produk.



Gambar 8. Halaman Shop Customers

3.3. Pengujian Blackbox

Black Box Testing, atau Pengujian *Black Box*, adalah metode pengujian perangkat lunak yang fokus pada spesifikasi fungsional tanpa mempertimbangkan desain dan kode program. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan. [10]. Berikut merupakan gambaran dari pengujian *blackbox* dari Sistem Informasi Penjualan pada Bambu Silver by Estela Gea.

Table 1. Pengujian *Blackbox Testing*

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Halaman <i>Login</i>	<i>User</i> berhasil masuk ke halaman <i>Dashboard</i>	Berhasil
2	Halaman <i>Admin</i>	<i>Admin</i> berhasil membuat, menghapus, mengedit mencetak pdf, di halaman <i>admin</i>	Berhasil

3	Halaman Produk <i>Admin</i>	<i>Admin</i> berhasil menambah, menghapus, mengedit di halaman produk <i>admin</i>	Berhasil
4	Halaman <i>Shop Customers</i>	<i>Customers</i> berhasil melakukan pemesanan dan pembayaran di halaman <i>Shop Customers</i>	Berhasil

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka yang menjadi kesimpulannya adalah:

1. Penelitian ini telah merancang dan membangun Sistem Informasi Penjualan pada Bambu Silver By Estela Gea berbasis Website Menggunakan Framework Laravel
2. Perancangan sistem menggunakan *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram* dan Konseptual *Database*
3. Pada pengujian *black box*, sistem ini telah berjalan sesuai dengan fungsional dari sistem ini.

Daftar Pustaka

- [1] Y. Anggraini, D. Pasha, and A. Setiawan, "SISTEM INFORMASI PENJUALAN SEPEDA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER (STUDI KASUS : ORBIT STATION)," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTISI)*, vol. 1, no. 2, pp. 64–70, 2020, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
 - [2] M. M. Gultom and Maryam, "SISTEM INFORMASI PENJUALAN MATERIAL BANGUNAN PADA TOKO BANGUNAN BERKAH," *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, vol. 1, no. 2, pp. 79–86, Dec. 2020, doi: 10.20884/1.jutif.2020.1.2.19.
 - [3] A. Sucipto, "SISTEM INFORMASI PENJUALAN OLEH SALES MARKETING PADA PT ERLANGGA MAHAMERU," 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi>
 - [4] A. S. Faqih and A. D. Wahyudi, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web (Studi Kasus : Matchmaker)," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 3, no. 2, pp. 1–8, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
 - [5] A. Selay *et al.*, "SISTEM INFORMASI PENJUALAN," 2023.
 - [6] A. Abdul Wahid Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Sumedang, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi", Accessed: Oct. 14, 2024. [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/346397070>
 - [7] K. Karinsyailah, I. Jenie, P. Maharani, P. Ayub, L. Sholihah, and Y. M. Putra, "Analisis Implementasi Diagram Aliran Data pada PT. Swastisiddhi Amagra' Disusun oleh." [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/360159044>
 - [8] A. T. Firdausi *et al.*, "JIP (Jurnal Informatika Polinema) Halaman| 471 PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN ERD INTERAKTIF PADA SQLEARN".
 - [9] I. G. A. D. Saryanti and I. G. A. P. I. Sidhiantari, "Analisis Perancangan Aplikasi Peramalan Persediaan Barang Dagang Sederhana dengan Metode Semi Average Method," *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*, vol. 9, no. 3, pp. 205–212, Dec. 2020, doi: 10.35793/JTEK.V9I3.31415.
 - [10] Z. Hakim and P. Meilina, "SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEBISTE (STUDI KASUS : SMPIT AVICENNA)," 2022. [Online]. Available: <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/just-it/index>
-