

# RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERUSAHAAN PT LEON TEKNOLOGI GLOBAL

Whisky<sup>1</sup>, Amrizal<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi , Universitas Putera Batam

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Sistem Informasi, Universitas Putera Batam

email: [pb181510014@upbatam.ac.id](mailto:pb181510014@upbatam.ac.id)

## ABSTRACT

*The website is one of the technological advances, especially regarding the pages on the internet that are frequently visited. Since the internet works as a bond between sender and recipient, there are several things that can be used with it. Many companies are already using information systems to simplify the data processing process because it can make the existing processes in the company more improved. Therefore, it is necessary to design a company system for PT Leon Teknologi Global on a website basis. The approach that will be employed in this study is the waterfall method or SDLC. can more easily place orders and unite users of their orders thanks to the construction of a web-based company information system.*

*Keywords:* Sistem, Informasi, Website, SDLC

## PENDAHULUAN

Website merupakan salah satu Kemajuan teknologi, khususnya yang menyangkut halaman halaman yang ada pada internet yang sering diberitakan. Karena internet berfungsi sebagai penghubung antara pengirim dan penerima, ada beberapa hal yang dapat digunakan dengannya. Banyak bisnis saat ini menggunakan teknologi informasi untuk proses pemrosesan data karena dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasi bisnis saat ini. Ada orang-orang tertentu di sektor bisnis yang dapat memanfaatkan internet dengan baik.

Perusahaan yang ingin bisnisnya terus berkembang harus mengikuti perkembangan jaman terutama dalam pengelolaan invotorinya harus semaksimal mungkin. Pengumpulan data

produk menjadi sangat penting bagi perusahaan karena memungkinkan untuk mengontrol persediaan bahan baku yang dibutuhkan untuk pesanan. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem yang dapat membuat proses pengelolaan data menjadi lebih efisien.

PT Leon Teknologi Global adalah perusahaan yang dibangun 19 Maret 2018 dan beroperasi di Cammo Industrial Park Blok G No. 12, Batam Center. PT Leon Teknologi Global Merupakan industri yang beroperasi pada bidang pelapisan cat. Berdasarkan hasil analisis yang sudah dilakukan peneliti di perusahaan yang menjadi persoalan dari PT Leon Teknologi Global yaitu belum menerapkan sistem informasi. Karena tidak adanya sistem informasi, orang dari perusahaan dan pihak konsumen masih harus berkomunikasi dan menerima

informasi secara manual, yang memakan banyak waktu. Bahkan setelah ada pesanan yang masuk sebelum menerima pesanan tersebut mereka harus memastikan bahan material yang digunakan untuk pesannya cukup untuk menerima pesanan, Ini akan menyita banyak waktu.

Dari uraian pendahuluan diatas peneliti ingin pelajari topik menggunakan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Perusahaan PT Leon Teknologi Global dengan tujuan memperbaiki operasi bisnis yang saat ini sedang berjalan agar bisa lebih efektif dan efisien.

### KAJIAN TEORI

#### 2.1 Sistem informasi

Sistem adalah kumplan proses yang terikat dan bekerja sama untuk melksanakan tugas-tugas tertentu untuk mencapai tujuan(Asmara, 2019).

Sedangkan menurut (Sri Wahyuningsih & Imam Bahron, 2017) informasi adalah data yang sudah berbentuk sehingga berguna untuk orang yang dituju.

Sistem informasi adalah sistem komunal yang digunakan oleh sekelompok orang di dalam suatu perusahaan untuk menangani kebutuhan transaksi sehari-hari, mendukung operasi, tugas administrasi, dan rencana organisasi, serta untuk mengirim laporan yang diperlukan kepada pihak eksternal tertentu. (Dewi et al., 2021).Maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi dapat membuat laporan bagi pihak yang membutuhkan informasi laporan yang manajerial. Menurut (Silalahi, 2021) termasuk sejumlah bagian yang saling berhubungan sebagai satu kesatuan adalah pengertian dari Sistem Informasi.

#### 2.2 Website

Menurut (Josi, 2017) halaman yang sudah diringkas menjadi domain ataupun subdomain yang terletak di Word Wide Web yang ada pada internet adalah *website*. Situs web juga bisa dianggap sebagai halaman yang berisi data yang dapat dilihat jika memiliki jaringan untuk mengakses internet.

#### 2.3 Sistem Basis Data

Sebuah program komputer yang disebut DBMS digunakan untuk membangun, memproses, dan memelihara database. Pengguna dapat membuat, mengembangkan, memelihara, dan mengatur akses basis data menggunakan sistem manajemen basis data (DBMS)(Dewi et al., 2021). DBMS adalah sistem yang dibuat untuk melakukan operasi pada data yang dibutuhkan oleh beberapa pengguna yang akan diterima secara teratur oleh instrumen navigasi.

#### 2.4 UML

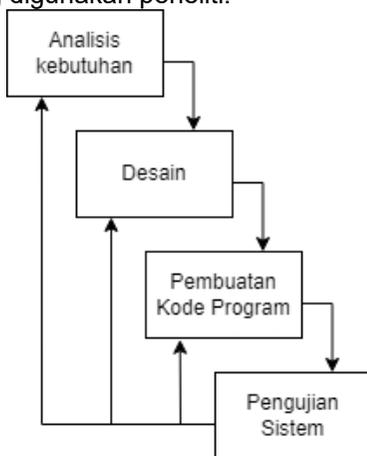
Menurut (Nistrina & Sahidah, 2022) UML berfungsi sebagai alat untuk menggambarkan dan merancang sistem, terutama yang dikembangkan menggunakan dengan program *object oriented*. Banyak bahasa pemodelan grafis berorientasi objek digabungkan untuk membentuk UML. Meskipun metode objek adalah metode UML yang paling sering digunakan, metode juga dapat digunakan metrologi tertentu.

#### 2.5 Flowchart

Menurut (Hidayat & Piliang, 2019) Flowchart merupakan diagram yang memuat simbol-simbol visual yang menggambarkan arah arus kegiatan dan informasi yang dimiliki oleh program sebagai proses eksekusi.

**METODE PENELITIAN**

Waterfall atau disebut air terjun akan digunakan untuk penelitian ini. Waterfall ini merupakan proses yang membagi pengembangan perangkat lunak menjadi beberapa fase, yakni definisi persyaratan, desain *Software*, implementasi, *testing*, dan lainnya, dimulai dengan pengembangan, validasi, dan evolusi. Berikut berupa gambaran yang digunakan peneliti.



**Gambar 1. Metode Waterfall**  
(Sumber : Peneliti, 2022)

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahapan ini peneliti terlebih memulai dengan menganalisa permasalahan atau kebutuhan yang diperlukan perusahaan untuk sistem yang ingin dirancang.

2. Desain

setelah menerima temuan dari analisis tahap sebelumnya pada tahapan ini peneliti akan membuat rancangan dari Diagram UML akan digunakan untuk membangun sistem.

3. Pembuatan kode Program

Setelah dibuatnya desain dari sistem tahap ini peneliti akan membuat program dengan menggunakan kode php.

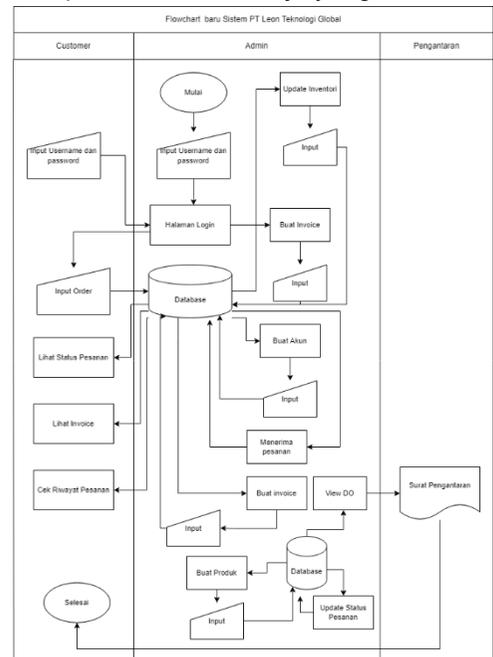
4. Pengujian Sistem

Sangat penting untuk menguji sistem setelah dibangun untuk memastikan bahwa ia melakukan sebagaimana dimaksud setelah analisis dan desain.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

3.1 Flowchart Sistem Baru

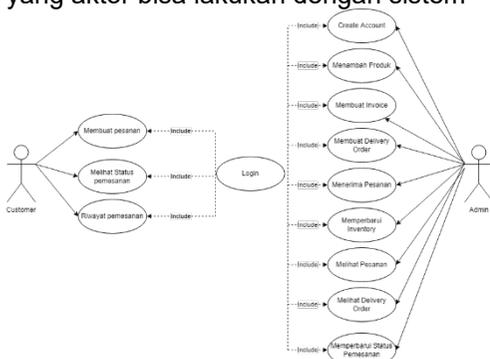
Setelah selesai mengamati sistem kerja lama yang sedang berjalan diperusahaan peneliti membuat rancangan alur sistem kerja yang baru yang diharapkan dapat memperbaiki sistem kerja yang lama.



**Gambar 2. Flowchart sistem baru**  
(Sumber : Peneliti, 2022)

### 3.2 Use case

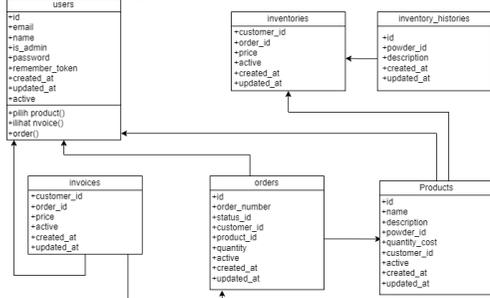
Diagram ini untuk menunjukkan hal hal yang aktor bisa lakukan dengan sistem



**Gambar 3.** Kasus penggunaan (Sumber : Peneliti, 2022)

### 3.3 Diagram kelas

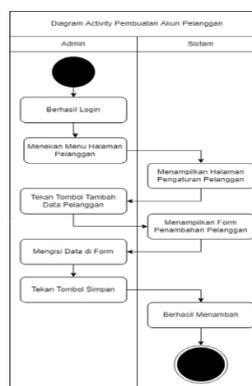
Berikut merupakan diagram kelas untuk sistem yang dirancang.



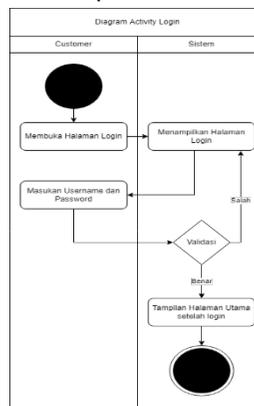
**Gambar 4.** Diagram kelas (Sumber : Peneliti, 2022)

### 3.5 Diagram Aktivitas

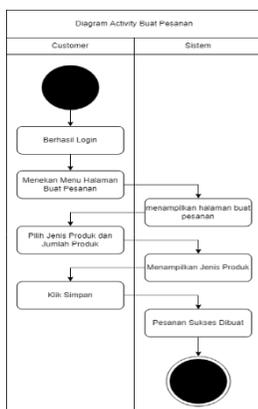
Merupakan gambaran yang digunakan untuk menjelaskan proses aktivitas yang terjadi didalam sistem.



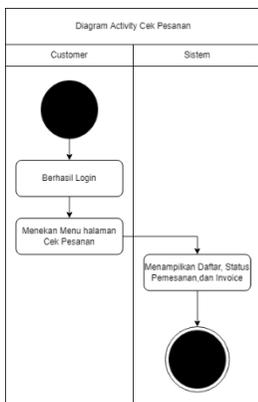
**Gambar 4.** Diagram Aktivitas Buat akun pada gambar diagram ini aktivitas yang terjadi adalah admin membuat akun pada sistem untuk customer dengan mengisi form saat berada pada halaman tersebut.



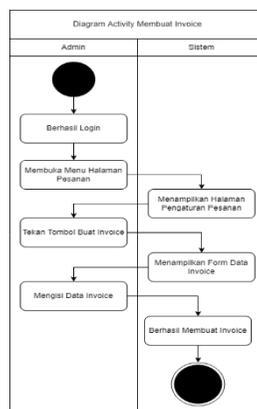
**Gambar 5.** Diagram Aktivitas Masuk Diagram ini menjelaskan proses untuk masuk kedalam sistem yang ada sekarang isi form tekan tombol kemudian akan dikonfirmasi terlebih dahulu oleh sistem sebelum bisa masuk kedalam sistem.



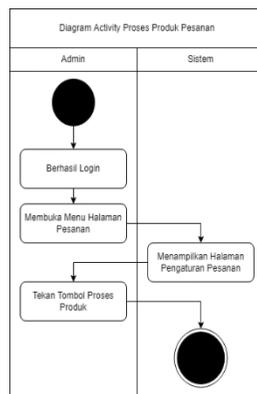
**Gambar 6.** Diagram Aktivitas Pesan Merupakan aktivitas pesan, yang dilakukan oleh *customer* dengan mengisi *form* untuk melakukan pemesanan saat berada di halaman pesan, yang akan muncul setelah berhasil login dan membuka halaman pesan.



**Gambar 7.** Diagram Aktivitas *Tracking* Diagram ini berupa aktivitas yang dilakukan oleh *customer* untuk *tracking* satatus dari pesannya saat berada di halaman status. Dengan masuk kedalam sistem kemudian membuka menu halaman Cek Pesanan

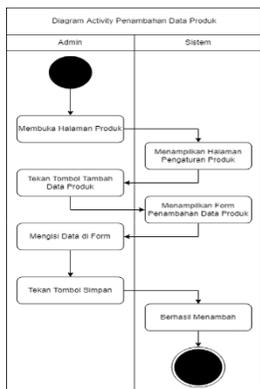


**Gambar 8.** Diagram Aktivitas Invoice Aktivitas ini dimulai dari setelah berhasil *login admin* akan membuka halaman pesanan kemudian menekan tombol buka *invoice* isi data dari *invoice* dan simpan.



**Gambar 9.** Diagram Aktivitas Ubah Status

Aktivitas dari diagram ini merupakan aktivitas *admin* untuk memperbarui status pesanan *customer*, dimulai dari setelah berhasil login kedalam sistem, admin membuka halaman pesanan kemudian tekan tombol selesaikan pesanan maka status yang dilihat oleh *customer* pun berbuah menjadi selesai.



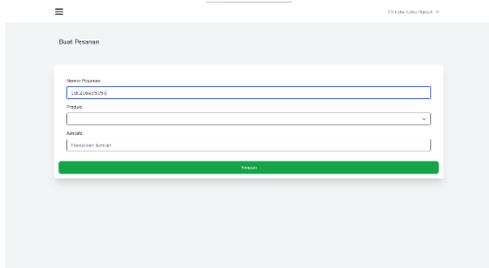
**Gambar 10.** Diagram Aktivitas penambahan produk

Aktivitas ini menunjukkan cara untuk menambah produk yang dimulai dari admin setelah login membuka halaman produk dan buat produk baru setelah itu isi data yang diminta setelah itu tekan simpan.

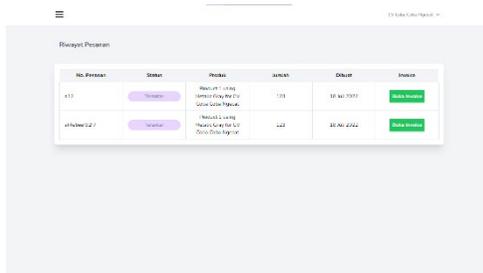
3.6 Desain merupakan tampilan dari program yang sudah dibuat



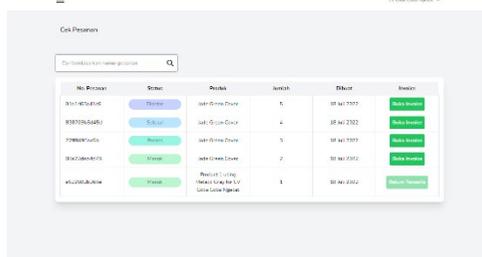
**Gambar 11.** Masuk



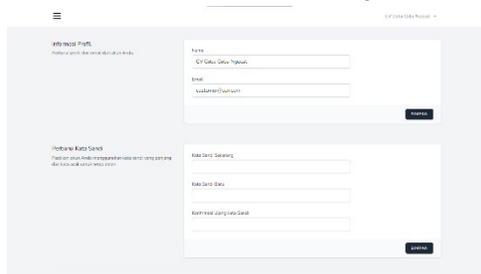
**Gambar 12.** Buat Pesanan



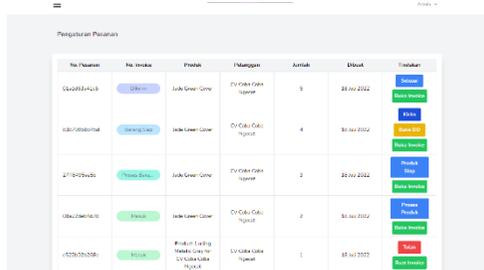
**Gambar 13.** Riwayat Pesanan



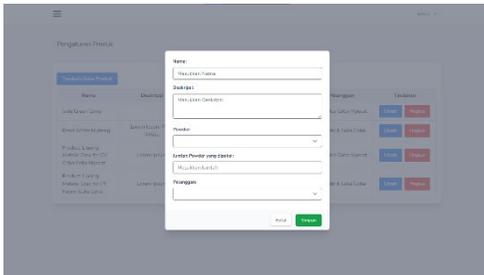
**Gambar 14.** Tracking



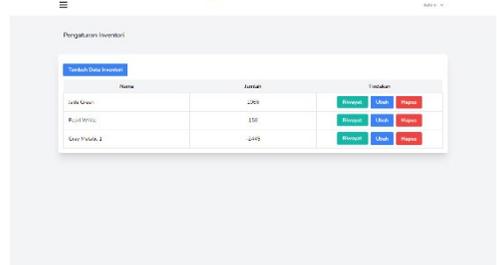
**Gambar 15.** Edit Akun



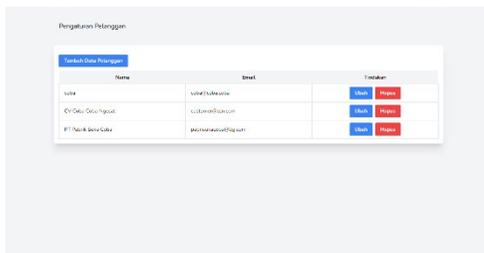
**Gambar 16.** Memperbarui Status Pesanan



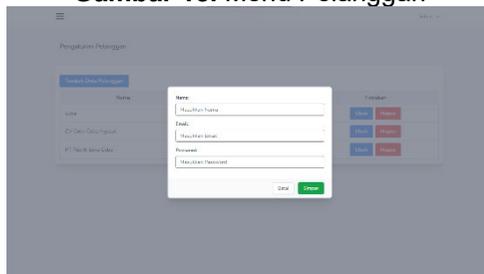
**Gambar 17.** Merubah Data Produk



**Gambar 21.** Halaman Inventori



**Gambar 18.** Menu Pelanggan



**Gambar 19.** Penambahan Pelanggan

PT. Leon Teknologi Global

Sold To: CV Coba Coba Ngoput Tanggal: 19 Juli 2022

Invoice No: LTG-5

No.	Produk	Jumlah	Bahan	Harga
1	Jade Green Cover	4	Jade Green	Rp. 1234,00
<b>Total:</b>				Rp. 4936,00

**Gambar 20.** Tampilan Invoice

### KESIMPULAN

Setelah membuat sistem informasi perusahaan untuk PT Leon Teknologi Global dapat membuat proses pengelolaan perusahaan akan lebih efektif dan efisien Karena bisa dilakukan secara online, dapat mempermudah klien untuk memesan dan mengecek status pesannya. Dengan sistem informasi ini juga dapat membuat penyimpanan dokumen dapat dilakukan secara online dengan menyimpannya kedalam database. Sehingga jika sewaktu-waktu membutuhkan dokumen bisa diakses dimana pun.

### DAFTAR PUSTAKA

- Asmara, J. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala). *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 2(1), 1–7.
- Dewi, R. K., Adrian, Q. J., Sulistiani, H., & Isnaini, F. (2021). Dashboard Interaktif Untuk Sistem Informasi Keuangan Pada Pondok Pesantren Mazroatul'ulum. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(2), 116–121.  
<http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- Hidayat, A., & Piliang, F. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi

Penyewaan Lahan Parkir Berbasis Web Gis. *Jurnal Sistem Informasi Dan Sains Teknologi*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/10.31326/sistek.v1i1.320>

Josi, A. (2017). Penerapan Metode Prototyping Dalam Membangun Website Desa (Studi Kasus Desa Sugihan Kecamatan Rambang). *Jti*, 9(1), 50–57.

Nistrina, K., & Sahidah, L. (2022). *UNIFIED MODELLING LANGUAGE ( UML ) UNTUK PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA*. 04, 17–23.

Silalahi, M. (2021). Perancangan Aplikasi Kuliner Rhinoritsu Di Kota Batam. *Jurnal Comasie*, 05(02).

Sri Wahyuningsih, A., & Imam Bahron, A. (2017). Sistem Informasi Penjualan Barang Furniture Berbasis Web Pada PT. Vinotindo Graha Sarana Menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 8(2), 1–5. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v6i1.41>

	<p>Biodata Penulis pertama, Whisky, merupakan mahasiswa Prodi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.</p>
	<p>Biodata Penulis kedua, Amrizal, S.Kom., M.Si., merupakan Dosen Prodi Sistem Informasi Universitas Putera Batam. Penulis banyak berkecimpung di bidang Sistem Informasi.</p>