Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Website* Dengan Menggunakan Metode *Prototype*

1st Mochammad Raffi Elendiaz
Sistem Informasi, Direktorat Kampus Surabaya
Universitas Telkom
Surabaya, Indonesia
raffielendiaz@student.telkomuniversity.ac.id

2nd Anfazul Aridatul Azizah
Sistem Informasi, Direktorat Kampus Surabaya
Universitas Telkom
Surabaya, Indonesia
anfazulazizah@telkomuniversity.ac.id

3rd Tita Ayu Rospricilia
Sistem Informasi, Direktorat Kampus Surabaya
Universitas Telkom
Surabaya, Indonesia
titaayu@telkomuniversity.ac.id

***Abstrak* — Perkembangan sistem informasi berperan penting dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas operasional perusahaan melalui penerapan sistem terintegrasi yang mampu mempercepat, mempermudah, dan mengontrol proses bisnis. CV. Anugrah Sukses Sejahtera yang bergerak di bidang perdagangan produk *seal* sejak 2012 hingga kini masih menggunakan proses manual dalam pengelolaan pesanan, stok, dan pencatatan penjualan sehingga menimbulkan permasalahan seperti risiko *human error*, ketidakakuratan data, serta potensi kehilangan data transaksi. Penelitian ini bertujuan merancang dan mengimplementasikan sistem informasi penjualan berbasis *website* untuk menggantikan proses manual menggunakan *framework* PHP *Laravel* 10 dengan metode *prototype*. Pengembangan dilakukan melalui tahapan iteratif yang melibatkan dua kali evaluasi pengguna agar sistem sesuai kebutuhan. Sistem dilengkapi dengan fitur autentikasi, manajemen hak akses, dan pencatatan data terintegrasi. Hasil pengujian *black box testing* menunjukkan sistem dapat berfungsi sesuai harapan, membantu proses transaksi, mengoptimalkan manajemen stok, dan meningkatkan efisiensi operasional. Sistem yang dibangun mampu mendukung perusahaan dalam meminimalkan kesalahan pencatatan, meningkatkan akurasi data, dan memberikan pelayanan yang lebih baik sehingga menjadikan perusahaan lebih kompetitif.**

Kata kunci*— CV. Anugerah Sukses Sejahtera, Sistem Informasi, *Framework Laravel, Prototype, Website.

I. PENDAHULUAN

Sistem informasi berperan penting dalam meningkatkan efisiensi dan integrasi proses bisnis pada perusahaan agar berjalan lebih terstruktur dan terorganisir. Dengan peran tersebut dapat mendorong perusahaan untuk memanfaatkan *platform* digital dalam pengelolaan data dan pengambilan keputusan strategis guna mendukung daya saing[1].

CV. Anugrah Sukses Sejahtera, sebagai perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan produk *seal* sejak tahun 2012, masih menggunakan cara manual dalam pencatatan transaksi, pengelolaan stok, dan pengolahan data, sehingga sering menimbulkan keterlambatan, ketidakakuratan data, dan risiko kehilangan arsip penting. Kondisi ini menyebabkan proses bisnis berjalan lambat, rawan kesalahan, dan mengurangi efektivitas pelayanan kepada pelanggan.

Permasalahan utama yang diangkat dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang dan membangun sistem informasi penjualan berbasis *web* yang mampu mendukung proses pemesanan produk, pencatatan transaksi, pengelolaan stok, serta pembuatan laporan penjualan secara terintegrasi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi berbasis *website* dengan metode *prototype* agar pengguna dapat terlibat langsung dalam proses perancangan dan pengujian, sehingga sistem yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan dapat meminimalkan kesalahan proses manual.

II. KAJIAN TEORI

A. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sebuah kesatuan yang menggabungkan unsur manusia, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, serta data untuk melakukan proses pengumpulan, pengelolaan, penyimpanan, dan penyebaran informasi, dengan tujuan mendukung proses pengambilan keputusan di dalam suatu organisasi [2]. Dalam dunia bisnis, penerapan sistem informasi memungkinkan otomatisasi berbagai proses yang sebelumnya dilakukan secara manual. Hal ini dapat meningkatkan ketepatan data, efisiensi waktu kerja, pengurangan kesalahan manusia, serta memperkuat kontrol terhadap jalannya aktivitas operasional perusahaan [3].

B. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan proses untuk menentukan bentuk, fungsi, dan alur kerja sistem berdasarkan analisis kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya [4]. Kegiatan

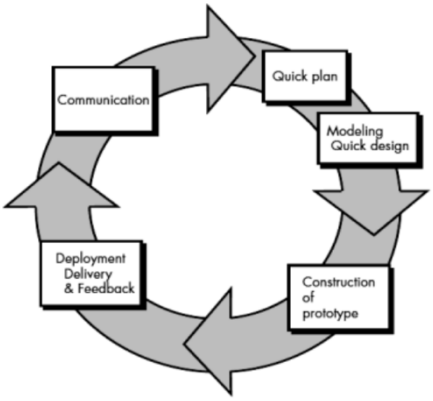
perancangan sistem mencakup pengumpulan data, desain antarmuka, penyusunan basis data, dan pengaturan proses bisnis untuk menghasilkan sistem yang terstruktur, mudah dipahami, serta mendukung peningkatan kinerja organisasi melalui pemanfaatan teknologi [5].

C. *Website*

Website adalah kumpulan halaman digital yang saling terhubung dan dapat diakses melalui internet menggunakan protokol HTTP sebagai media informasi, promosi, edukasi, dan komunikasi [6]. Selain itu, *website* juga berfungsi menghubungkan dokumen dan konten multimedia melalui tautan sehingga pengguna dapat berpindah dari satu halaman ke halaman lainnya dengan mudah [7].

D. Metode *Prototype*

Metode *prototyping* merupakan pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak dengan cara membangun model awal sistem yang kemudian disempurnakan secara bertahap melalui masukan dan evaluasi dari pengguna [8].



GAMBAR 1
Metode *Prototype*

Metode ini memiliki 5 (lima) tahapan didalam pengerjaannya. Dimana pada tahap pertama merupakan tahap *Communication*, kemudian tahapan kedua yaitu *Quick Plan*, selanjutnya *Modelling Quick Design*, kemudian dilanjutkan tahapan berikutnya yaitu *Construction of Prototype*, dan yang terakhir yaitu tahap *Deploy and Feedback*.

E. *Framework Laravel*

Keberadaan *Laravel* adalah *framework open-source* yang dibangun dengan pendekatan *Model View Controller* (MVC), yang membantu pengembang memanfaatkan PHP dalam pembangunan aplikasi web [9]. *Laravel* umumnya digunakan di sisi backend untuk membuat *website* dinamis secara lebih cepat dan praktis, sehingga banyak pengembang memilih *framework* ini.

F. MySQL

MySQL merupakan sistem manajemen basis data relasional *open-source* yang memanfaatkan bahasa SQL dan struktur tabel untuk mengelola data dengan cepat, andal, dan mudah digunakan [10]. Selain itu, *MySQL* dapat dijalankan pada arsitektur *client-server* maupun *embedded system* dan didistribusikan dengan lisensi GNU sehingga bebas digunakan oleh pengembang tanpa biaya lisensi [11].

G. Midtrans

Midtrans adalah *platform payment gateway* yang berfungsi sebagai perantara sistem pembayaran daring, menyediakan berbagai metode pembayaran seperti transfer bank, kartu kredit, *e-wallet*, dan gerai ritel, yang terintegrasi langsung dengan sistem penjualan berbasis *web* [12].

H. *Unifed Modelling Language* (UML)

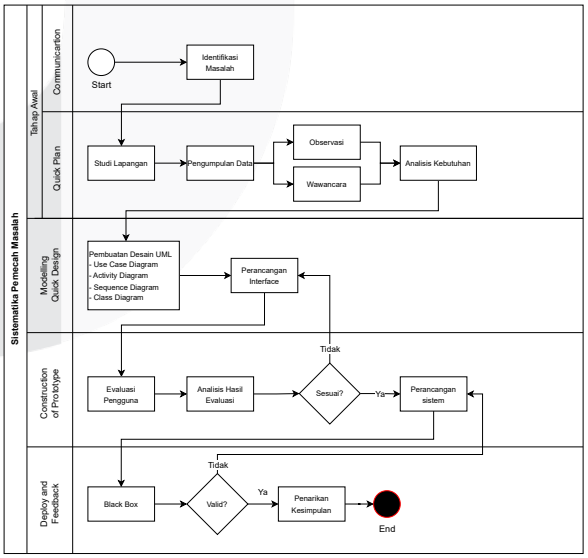
Unified Modeling Language (UML) adalah standar bahasa pemodelan yang digunakan dalam proses pengembangan sistem berbasis objek. UML berfungsi untuk menggambarkan, merancang, serta mendokumentasikan perangkat lunak secara visual. UML menyediakan berbagai jenis diagram yang membantu dalam merancang sistem, antara lain *Class Diagram, Sequence Diagram,* dan *Activity Diagram* [13].

I. *Black Box Testing*

Blackbox Testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang memfokuskan evaluasi pada fungsi dan keluaran sistem tanpa melihat struktur internal program, dengan memberikan *input* dan mengamati *output* untuk memastikan kesesuaian spesifikasi serta mendeteksi kesalahan logika, ketidaksesuaian fitur, dan permasalahan antarmuka (UI) dari perspektif pengguna akhir [14].

III. METODE

Data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh melalui penerapan beberapa metode pengumpulan data yang diuraikan dalam sistematika pemecah masalah pada tahapan metode *prototype* sebagai berikut:



GAMBAR 2
Sistematika Pemecah Masalah

A. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan dengan mengamati proses bisnis secara langsung di CV. Anugerah Sukses Sejahtera untuk memahami alur kerja yang masih dilakukan secara manual.

B. Observasi

Metode observasi dilakukan secara langsung di CV. Anugerah Sukses Sejahtera untuk memperoleh informasi data dan permasalahan yang dihadapi secara mendalam.

C. Wawancara

Metode wawancara dilakukan dengan pihak terkait di CV. Anugerah Sukses Sejahtera untuk memperoleh informasi mendetail mengenai alur pendapatan, proses bisnis harian, serta kendala yang dihadapi dalam operasional. Data yang dikumpulkan melalui wawancara ini digunakan sebagai dasar analisis kebutuhan dan perancangan sistem penjualan berbasis *website*, meliputi proses pemesanan, pengelolaan stok, dan pembuatan laporan penjualan yang terintegrasi.

D. Analisa Kebutuhan

Hasil wawancara kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi kebutuhan fungsional sistem, yang selanjutnya menjadi acuan dalam merancang fitur utama, meliputi manajemen stok produk, pengelolaan pesanan, pencetakan nota pembelian, serta pencatatan riwayat transaksi.

E. Pembuatan Desain UML

Pembuatan desain UML ini dilakukan untuk memberikan Gambaran awal dari sistem yang akan dikembangkan, dengan membuat *use case, activity,* dan *sequence* diagram. Kemudian class diagram dibuat untuk mengetahui struktur basis data sistem yang dikembangkan.

F. Perancangan *Interface*

Perancangan antarmuka sistem dilakukan dengan memanfaatkan Figma, dimulai dari pembuatan *wireframe* hingga menghasilkan prototipe interaktif. Desain ini diarahkan untuk memastikan kemudahan penggunaan bagi seluruh peran pengguna, meliputi admin produk, admin penjualan, manager, dan pelanggan (*customer*).

G. Evaluasi Pengguna

Desain *high-fidelity* yang telah dibuat pada tahap sebelumnya akan diuji coba kepada pengguna (admin produk, admin penjualan, manager, dan pelanggan) untuk mendapatkan saran dan masukan pada tampilan dan alur kerja sistem. Evaluasi ini dilakukan dalam dua iterasi untuk mendapatkan hasil desain yang sesuai dengan ekspetasi kebutuhan pengguna.

H. Perancangan Sistem

Sistem dikembangkan menggunakan *framework Laravel* 10 dengan MySQL sebagai *database* utama. Proses perancangan dilakukan berdasarkan tahapan *prototype* yang telah dievaluasi pengguna sistem, dengan menerapkan midtrans sebagai payment gateway untuk mempermudah pembayaran digital.

I. Black Box Testing

Pengujian fitur dilakukan dengan menggunakan metode black box testing, yang memfokuskan pada pengujian fungsi sistem tanpa melihat struktur penulisan kode didalamnya. Uji coba tersebut melibatkan 4 (empat) peran utama yaitu, admin produk, admin penjualan, *manager* dan *customer*, untuk memastikan semua fitur dan fungsi sistem sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi yang dibutuhkan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Informasi Penjualan berbasis *web* yang dikembangkan pada penelitian ini merupakan sebuah *platform* digital yang dirancang untuk mengotomatisasi proses bisnis penjualan di CV. Anugrah Sukses Sejahtera. Sistem ini berfungsi untuk mempermudah pengelolaan data pesanan, pencatatan transaksi, pengelolaan stok produk, serta pembuatan laporan penjualan secara *real-time*. Berikut ini disajikan hasil implementasi dan spesifikasi kebutuhan dari sistem informasi penjualan berbasis *web* yang telah dibangun.

A. Communication

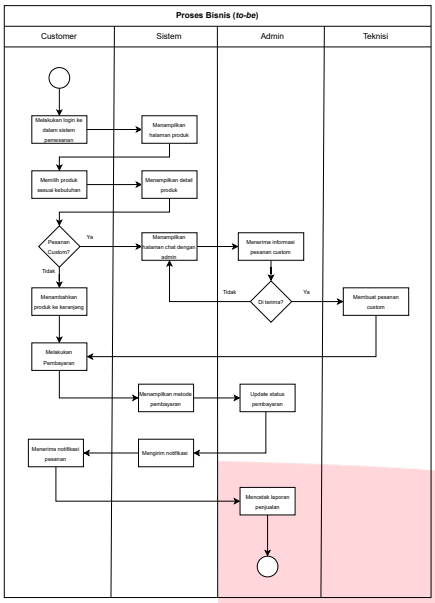
Pada tahapan awal metode *Prototype* yaitu fase *communication*, penulis menguraikan tentang penjelasan pengumpulan dan pengolahan data. Proses ini mencakup observasi, dan wawancara dengan manajer dan pegawai, serta menentukan tujuan penelitian.

1. Observasi

Hasil observasi menunjukkan perlunya peningkatan efisiensi dan akurasi proses bisnis melalui penggantian pencatatan manual dengan sistem terkomputerisasi, sehingga dapat meminimalkan kesalahan, mempercepat pengelolaan stok, dan menghasilkan laporan yang lebih terstruktur.

2. Wawancara

Hasil wawancara dan analisis proses bisnis menunjukkan perlunya integrasi aktivitas operasional CV. Anugerah Sukses Sejahtera yang sebelumnya dilakukan secara manual ke dalam satu *platform* digital yang terpusat dan terstruktur. Sistem ini dirancang untuk mendukung pemesanan produk secara online dengan tampilan stok *real-time*, pengelolaan stok otomatis agar meminimalkan kesalahan pencatatan, serta penyediaan laporan penjualan berbasis *database* yang dapat diakses manajemen secara langsung. Transformasi ini menghasilkan proses bisnis baru (*to-be*) yang lebih efisien dan menjadi dasar pengembangan sistem informasi penjualan berbasis *web*.



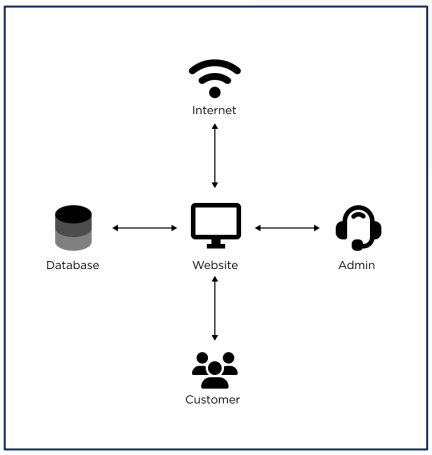
GAMBAR 3
Proses Bisnis (*to-be*)

B. *Quick Plan*

Pada tahap *quick plan,* tahap ini berfokus pada analisis data dan kebutuhan pengguna untuk merancang fitur *prototype website*. Rencana pengembangan disusun dengan memperhatikan penjadwalan, sumber data, dan prioritas fitur agar solusi yang dihasilkan tepat sasaran dan mendukung operasional CV. Anugerah Sukses Sejahtera secara optimal.

1. Deskripsi Umum Sistem

Penjelasan ini menggambarkan alur kerja sistem penjualan *online* CV. Anugerah Sukses Sejahtera, di mana pelanggan dapat mengakses *website* untuk melihat produk dan melakukan pemesanan. Sistem ini terintegrasi dengan *database* dan memiliki fitur akses admin, sehingga mempercepat proses operasional serta mengurangi kesalahan.



GAMBAR 4
Deskripsi Umum Sistem

2. Analisis Kebutuhan Sistem

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pihak di CV. Anugerah Sukses Sejahtera, analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengenali dan merumuskan berbagai kebutuhan yang harus dipenuhi dalam sistem penjualan sebagai berikut:

a) *Company profile* dengan menampilkan produk yang tersedia pada sistem penjualan.
b) Menyediakan fitur keranjang belanja *customer* dan admin produk untuk membuat pesanan pada produk yang dipesan.
c) Menyediakan dashboard pengguna berdasarkan hak akses masing-masing.
d) Memberikan fitur daftar pesanan pada dashboard admin penjualan dan *manager*.
e) Membuat pembayaran pesanan secara digital dengan *payment gateway* Midtrans.
f) Membuat fitur cetak nota pembelian digital untuk admin penjualan dan *customer*.
g) Memberikan fitur ulasan produk pada *customer*.

3. *User Story*

Dalam perancangan sistem, identifikasi kebutuhan pengguna dilakukan menggunakan pendekatan *User Story* untuk menggambarkan fitur dan fungsi sistem berdasarkan sudut pandang setiap aktor. Pendekatan ini bertujuan memberikan arah pengembangan yang jelas sehingga setiap fitur yang dibangun dapat mendukung tugas dan peran pengguna secara optimal.

TABEL 1
User Story

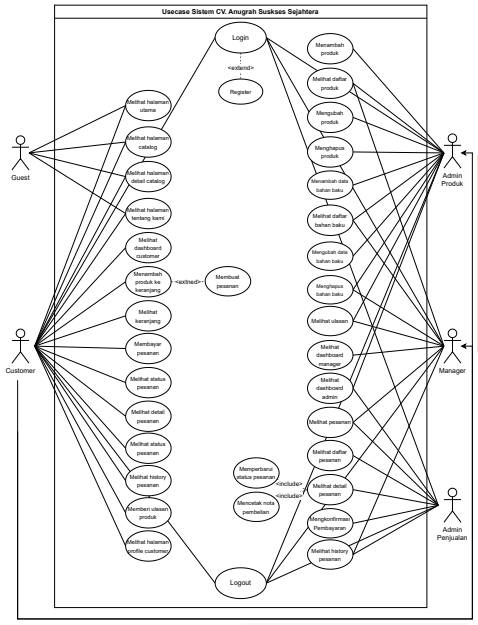
No.	Aktor	Aksi
1.	Admin Produk	Sebagai admin produk, saya ingin mengelola produk secara sistematis dan melihat stok produk secara *real-time.*
2.	Admin Penjualan	Sebagai admin penjualan, saya ingin mengelola pesanan dan pembayaran secara *online* agar tidak terjadi kesalahan teknis maupun *human-error.*
3.	*Manager*	Saya menginginkan pemantauan aktivitas yang dilakukan oleh semua staff admin.
4.	*Customer*	Saya ingin membeli produk secara online dengan *platform* yang resmi tanpa menghubungi via *WhatsApp* maupun telephone seluler.

C. *Modelling Quick Design*

Tahap ketiga berfokus pada pengembangan sistem melalui pemodelan data, perancangan, dan pembuatan wireframe dengan memanfaatkan UML. Pada tahap ini dibuat diagram *use case, activity, class,* dan *sequence* untuk memvisualisasikan interaksi pengguna, alur kerja, serta struktur data dan hubungan antar komponen sistem secara terperinci.

1. Pembuatan Desain UML

Tahap perancangan sistem merupakan proses lanjutan dari pengembangan aplikasi *web* yang bertujuan untuk memodelkan sistem melalui pembuatan diagram seperti *Use Case, Activity, Sequence,* dan *Class Diagram*. Pada tahap ini juga dilakukan perancangan tampilan antarmuka pengguna (UI) serta pembuatan prototipe sebagai gambaran awal sistem yang akan dibangun.

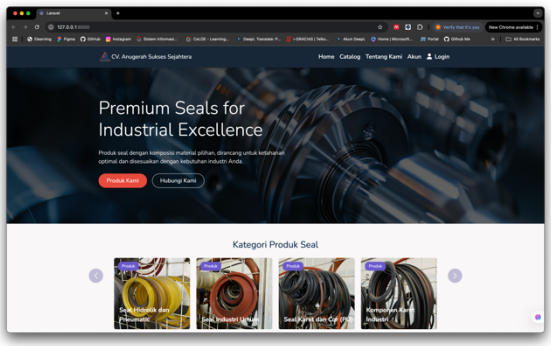


GAMBAR 5
Use Case Diagram Sistem

Use Case diagram diatas menggambarkan interaksi antara pengguna dengan fitur sistem yang dapat diakses berdasarkan hak akses pengguna. Admin produk memiliki akses terhadap pengelolaan produk, kategori produk, serta bahan baku. Selanjutnya admin penjualan dapat mengelola pesanan produk, dengan melihat daftar pesanan, dan mengkonfirmasi pembayaran. Beberapa fitur lainnya yaitu pelanggan dan admin penjualan dapat mencetak nota pembelian digital. Untuk *manager* hanya memiliki hak akses melihat kinerja admin produk dan admin penjualan. Sementara itu, pelanggan dapat melihat keranjang, melakukan pembayaran hingga memberikan ulasan produk.

2. Perancangan *Interface*

Setelah tahap pembuatan desain UML selesai, peneliti melanjutkan kedalam perancangan *wireframe*, yang mencakup pembuatan desain *high-fidelity*. Pada tahap ini desain antarmuka sistem dirancang yang nantinya akan diuji pada iterasi pengguna pada tahap selanjutnya.



GAMBAR 6
High-fidelity Homepage

Setelah rancangan *high-fidelity* dikembangkan menjadi sebuah *prototype*, tahap berikutnya adalah melakukan evaluasi bersama pengguna untuk memastikan bahwa *prototype* yang dibuat telah memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna.

D. *Construction of Prototype*

Pada tahap ini dilakukan pembangunan prototipe sistem dengan melibatkan dua iterasi desain antarmuka (UI) berbasis *high-fidelity prototype*. Tujuannya adalah memastikan desain sistem sesuai kebutuhan pengguna (admin produk, admin penjuaan, *manager*, dan *customer*) melalui pengujian dan evaluasi.

1. Evaluasi Pengguna

Evaluasi pengguna dilakukan melalui dua iterasi terhadap prototipe sistem penjualan berbasis *web* yang melibatkan admin produk, admin penjualan, *manager*, dan *customer*. Iterasi pertama difokuskan pada penilaian desain antarmuka dan alur sistem, sedangkan iterasi kedua digunakan untuk menguji hasil perbaikan serta memastikan kesesuaian tampilan sistem dengan kebutuhan pengguna. Hasil evaluasi ini menjadi dasar penyempurnaan sistem sebelum implementasi.

TABEL 2
Evaluasi Pengguna

Halaman	Usulan pengguna	Kesimpulan
Login	Tampilan sudah bagus, dan mudah dipahami	Diterima
Kategori Produk Admin	Tulisan jumlah produk terlalu kecil, mungkin bisa diperbesar	Revisi
Detail Pesanan Admin	Tambahkan gambar produk yang dipesan	Revisi
Dasboard Manager	Tampilan ringkas, jelas, dan mudah dipahami	Diterima
Detail Produk	Tampilan penyampaian informasi saya rasa cukup bagus	Diterima

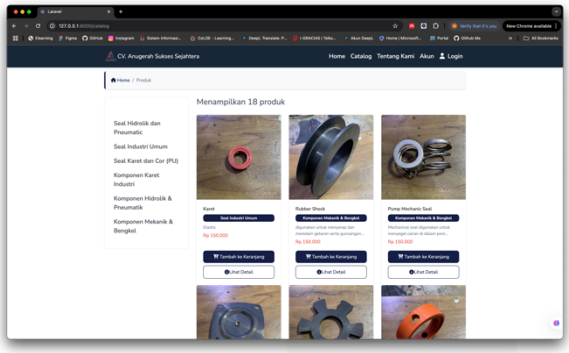
Setelah tahap evaluasi selesai, proses berlanjut ke iterasi kedua dengan melakukan perbaikan dan penyesuaian prototipe berdasarkan kesimpulan yang diberikan pengguna pada evaluasi sebelumnya. Perubahan ini ditujukan untuk menyempurnakan rancangan antarmuka dan alur kerja sistem agar lebih selaras dengan kebutuhan serta meningkatkan pengalaman pengguna.

2. Perancangan Sistem

Proses pengembangan sistem *web-app* dilakukan dengan menerjemahkan rancangan sistem ke dalam bentuk kode program. Tahapan ini memanfaatkan *framework Laravel* sebagai *platform* utama pengembangan, sedangkan MySQL digunakan sebagai basis data untuk menyimpan dan mengelola seluruh informasi pada aplikasi.

a) Halaman *Catalog* Produk

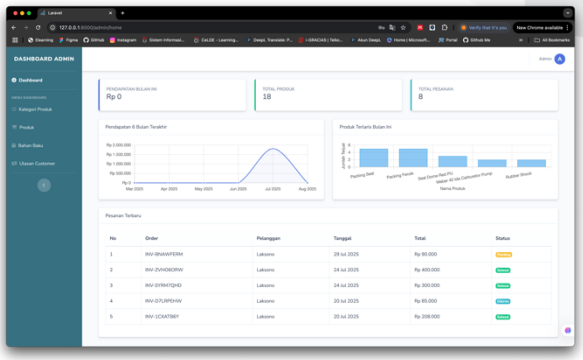
Gambar dibawah ini menampilkan halaman catalog produk sistem penjualan CV. Anugerah Sukses Sejahtera. Pada halaman tersebut sistem menampilkan produk yang telah diinputkan oleh admin produk yang disimpan kedalam *database,* yang kemudian ditampilkan kepada pelanggan.



GAMBAR 7
Halaman *Catalog* Produk

b) Halaman *Dashboard Admin*

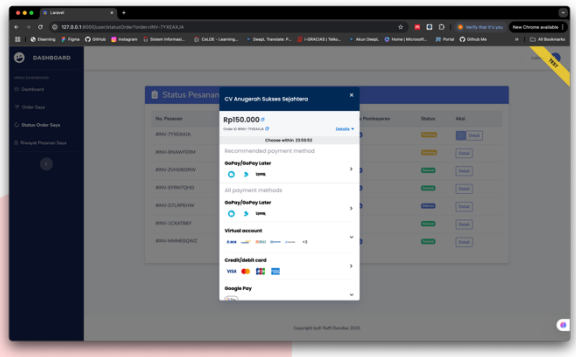
Gambar dibawah ini merupakan tampilan dari halaman dashboard admin ketika telah melakukan *login* kedalam sistem, kemudian sistem akan memvalidasi hak akses berdasarkan *role* pengguna.



GAMBAR 8
Halaman *Dashboard Admin*

c) Halaman Pembayaran (*Payment Gateway*)

Halaman pembayaran dibawah ini merupakan tampilan dari pembayaran pelanggan yang dilakukan dengan metode pembayaran digital dengan menggunakan midtrans sebagai payment gateway. Dengan itu, pelanggan dapat memilih pembayaran yang akan ditentukan, yang kemudian status pesanannya akan berubah menjadi diproses ketika telah melakukan pembayaran.



GAMBAR 9
Halaman Pembayaran Digital

E. *Deploy and Feedback*

Pada tahap *deploy and feedback*, sistem informasi penjualan berbasis *website* yang telah dikembangkan diuji dan dievaluasi sebelum diterapkan. Proses ini melibatkan serangkaian pengujian menggunakan *Black Box Testing*, yaitu pengujian yang berfokus pada fungsi sistem berdasarkan *input* dan *output* tanpa memperhatikan struktur internal program. Seluruh fitur utama yang melibatkan admin produk, admin penjualan, *manager*, dan *customer* diuji untuk memastikan bahwa sistem mampu berjalan sesuai kebutuhan pengguna. Hasil pengujian kemudian dianalisis untuk menemukan kesalahan atau kekurangan, yang selanjutnya diperbaiki agar sistem dapat berfungsi optimal sebelum diterapkan pada lingkungan operasional.

1. Black Box Testing

Hasil pengujian dengan metode *Black Box Testing* menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama sistem telah berjalan sesuai dengan skenario pengujian yang dirancang. Pengujian dilakukan pada setiap modul, mulai dari proses login, pengelolaan data produk, pemesanan, pembayaran, hingga memberikan ulasan produk. Setiap fitur diuji berdasarkan *input* untuk memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan harapan, dan memenuhi kebutuhan pengguna sistem.

TABEL 3
Hasil Pengujian *Black Box Testing*

Deskripsi	Action	Hasil yang diharapkan	Hasil
Login	Pengguna tidak mengisi kolom field	Login gagal dan sistem menampilkan field harus diisi	Valid

Deskripsi	Action	Hasil yang diharapkan	Hasil
	Pengguna memasukkan akun yang tidak sesuai	Sistem menampilkan pesan error	Valid
	Pengguna memasukkan akun yang benar	Sistem berhasil login dan redirect sesuai hak akses	Valid
Cetak Nota Pembelian	Admin penjualan dan pelanggan mencetak nota digital	Sistem menampilkan informasi pesanan produk yang dipesan	Valid
Logout	Pengguna mengakhiri sesi dengan klik "*Logout*"	Sistem menampilkan alert konfirmasi *logout*	Valid

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fitur utama telah berfungsi dengan baik sesuai dengan kebutuhan pengguna. Kesalahan kecil yang ditemukan pada iterasi awal telah diperbaiki sebelum dilakukan pengujian ulang. Dengan demikian, sistem siap digunakan untuk mendukung operasional penjualan di CV. Anugerah Sukses Sejahtera.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, sistem informasi penjualan berbasis *website* pada CV. Anugerah Sukses Sejahtera berhasil dirancang dan diimplementasikan secara sistematis sesuai kebutuhan pengguna. Pengembangan dilakukan dengan metode *prototype* melalui tahapan analisis kebutuhan, perancangan UML (*use case, activity*, dan *class diagram*), pembuatan antarmuka dengan menggunakan figma dalam dua iterasi, hingga evaluasi pengguna. Sistem dibangun menggunakan *framework Laravel*, basis data MySQL, dan integrasi Midtrans sebagai layanan pembayaran digital. Pengujian menggunakan metode *black box testing* menunjukkan seluruh fungsi utama berjalan sesuai dengan harapan pada setiap peran pengguna (admin produk, admin penjualan, *manager*, dan *customer*). Sistem yang dihasilkan mampu menggantikan proses bisnis manual menjadi proses bisnis digital, meningkatkan efisiensi operasional, ketepatan transaksi, serta mempermudah pengelolaan data penjualan di CV. Anugerah Sukses Sejahtera.

REFERENSI

[1] E. Saputro, M. Y. Putra, and A. Safei, "Sistem Informasi Penjualan Benang Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel Pada PT. Sulindamills Cikarang Barat," vol. 6, no. 1, pp. 41–50, 2021.

[2] Kusnendi, "Konsep Dasar Sistem Informasi," 2022.

[3] C. A. Sukmaningati and E. D. Susanti, "Analisis Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Dalam Meningkatkan Efektivitas Laporan Keuangan Perusahaan (Studi Kasus Lagoon Avenue Mall Sungkono) 1," *Economic and Business Management International Journal Januari*, vol. 6, no. 1, pp. 2715–3681, 2024, doi: 10.55642.

[4] R. Haerani, R. Dewi, and M. Farida, "Perancangan Sistem Informasi Media Komunikasi Berbasis Android," *Sistem Informasi |*, vol. 7, no. 2, pp. 116–122, 2020.

[5] Purwanto SE, "Purwanto SE, MCs |1," 2023.

[6] E. Nurlailah and K. R. Nova Wardani, "Perancangan Website Sebagai Media Informasi dan Promosi Oleh-oleh Khas Kota Pagaralam," *JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, vol. 8, no. 4, pp. 1175–1185, Nov. 2023, doi: 10.29100/jipi.v8i4.4006.

[7] Wulandari. I. A and Candra. M. A. A, "Sistem Informasi Berprestasi Berbasis Web Pada SMP Negeri 7 Kota Metro M. Arfa Andika Candra (1) Ika Artahalia Wulandari (2)," Mar. 2021.

[8] P. Dokumen, K. Kecamatan, and L. Kurniati, "Penerapan Metode Prototype Pada Perancangan Sistem," 2021. [Online]. Available: https://journal-computing.org/index.php/journal-sea/index

[9] M. Saefudin, D. A. Megawaty, D. Alita, R. Arundaa, and E. Tenda, "Penerapan Framework Laravel Pada Sistem Informasi Posyandu Berbasis Website," *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. 2, pp. 213–220, Jun. 2023, doi: 10.33365/jatika.v4i2.2600.

[10] Aipina. D and Witriyono. H, "Pemanfaatan Framwork Laravel dan Framwork Boostrap Pada Pembangunan Aplikasi Penjualan Hijab Berbasis Web," *Jurnal Media Infotama*, vol. 18, no. 1, p. 2022, 2022.

[11] A. Faujia, G. Dwilestari, R. Hamonangan, R. Herdiana, and W. Prihartono, "Rancang Bangun Sistem Penjualan Berbasis Web Pada Toko Hairum Souvenir," 2024.

[12] E. Febriyanto *et al.*, "Penerapan Midtrans sebagai Sistem Verifikasi Pembayaran pada Website iPanda," 2018.

[13] S. Nabila, A. R. Putri, A. Hafizhah, F. H. Rahmah, and R. Muslikhah, "Pemodelan Diagram UML Pada Perancangan Sistem Aplikasi Konsultasi Hewan Peliharaan Berbasis Android (Studi Kasus: Alopet)," *Jurnal Ilmu Komputer dan Bisnis*, vol. 12, no. 2, pp. 130–139, Nov. 2021, doi: 10.47927/jikb.v12i2.150.

[14] Wijaya. D. Y and Astuti. M. W, "Pengujian Black Box Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan PT INKA (PERSERO) Berbasis Equivalence Partitions Black Box Testing Of PT INKA (PERSERO) Employee Performance Assement Information Sysytem Based On Equivalence Partitions," *Jurnal Digital Teknologi Informasi*, vol. 4, p. 2021, 2021.