Pengembangan Sistem Informasi Pemesanan Produk Interior Berbasis *Web* Menggunakan Metode *Prototype*

Winda O Nababan[1*], Noer Azni Septiani[2]
[1,2]Sistem Informasi, Teknik dan Informatika, Universitas Bina Sarana Informatika
*email: 19220535@bsi.ac.id

ABSTRACT

PT. Dbig Perkasa Utama is a medium-sized enterprise specializing in the supply of interior products. Currently, the company relies on separate Microsoft Excel files to manage product data, price quotations, invoices, and payments. This fragmented approach leads to a lack of data integration, resulting in data redundancy, fragmentation, inconsistent record-keeping, and difficulties in retrieving customer transaction histories. The situation is further complicated by the fact that interior products fall into various categories, each requiring specific data attributes and pricing calculations. Moreover, customers may order products from different categories within a single transaction. Consequently, there is a need for a system capable of consolidating multiple price lists into a single invoice and recording payments in a structured manner. This study aims to develop a web-based interior product ordering information system that integrates data on customers, product prices, invoices, payments, and transaction reports into a centralized platform. The system was built using PHP, the CodeIgniter 4 framework, and a MySQL database. The development process followed the Prototyping methodology, comprising stages such as communication, quick planning, quick modeling, construction, and deployment/delivery/feedback. Research findings indicate that the developed system facilitates a more organized, integrated, and traceable transaction process. Key features include category-based pricing, the consolidation of multiple quotations into a single invoice, the recording of down payments and final settlements, and differentiated access rights for the owner and showroom administrator. Ultimately, this information system enables PT. Dbig Perkasa Utama to manage its interior product ordering processes more systematically and accurately, aligning with the company's operational requirements.

Keywords: *Information System, Interior Product Ordering, Prototype, Data Integration, Automatic Invoice.*

ABSTRAK

PT. Dbig Perkasa Utama merupakan perusahaan skala menengah yang bergerak pada bidang penyediaan produk interior. Selama proses operasional, *Microsoft Excel* masih digunakan secara terpisah untuk mengelola data produk, penawaran harga, *invoice*, dan pembayaran. Kondisi ini bisa menyebabkan data tidak terintegrasi, yang bisa menyebabkan redundansi data, fragmentasi data, ketidakkonsistenan pencatatan, dan kesulitan untuk menemukan riwayat transaksi pelanggan. Permasalahan menjadi semakin kompleks sebab produk interior memiliki beberapa kategori, masing-masing memiliki kebutuhan data dan perhitungan harga yang berbeda. Di lain sisi, pelanggan bisa memesan beberapa produk dari kategori yang berbeda dalam satu transaksi. Sehubungan dengan hal itu, diperlukan sistem yang bisa menggabungkan beberapa daftar harga menjadi satu *invoice* dan mencatat pembayaran secara lebih terstruktur. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan agar sistem informasi pemesanan produk interior berbasis *web* bisa dikembangkan yang bisa diintegrasikan ke dalam sistem terpusat untuk mengelola data pelanggan, harga produk, *invoice*, pembayaran, dan laporan transaksi. Sistem dibangun dengan *PHP, framework CodeIgniter 4,* dan database *MySQL*. *Communication, quick planning, quick modeling, construction, serta deployment, delivery, and feedback* merupakan sejumlah tahapan yang termuat di dalam metode pengembangan *Prototype* yang digunakan dalam studi ini. Temuan penelitian memperlihatkan bahwa proses transaksi yang lebih terorganisir, terintegrasi, dan mudah ditelusuri bisa didukung oleh kemampuan dari sistem yang

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

dibangun. Di lain sisi, sistem ini menawarkan fitur harga berdasarkan kategori produk, penggabungan berbagai penawaran menjadi satu *invoice*, pencatatan pembayaran uang muka dan pelunasan, dan pembagian hak akses antara *owner* dan admin *showroom*. Di lain sisi, PT. Dbig Perkasa Utama bisa mengelola proses pemesanan produk interior dengan lebih teratur, tercatat, dan sesuai dengan kebutuhan operasional perusahaan berkat sistem informasi ini.
Kata Kunci: Sistem Informasi, Pemesanan Produk Interior, *Prototype*, Integrasi Data, *Invoice* Otomatis.

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi sudah mengubah proses bisnis di banyak industri, termasuk industri produk interior. Data bisa dikelola oleh organisasi secara lebih cepat, akurat, dan terintegrasi dengan bantuan dari sistem informasi berbasis *web*. Untuk meningkatkan produktivitas dan kemampuan pengambilan keputusan bisnis, pergeseran dari sistem manual ke sistem digital diperlukan[1]. Sistem informasi juga membantu mengolah, menyimpan, dan menyajikan informasi yang dibutuhkan organisasi melalui integrasi manusia, perangkat lunak, perangkat keras, basis data, dan prosedur kerja [2], [3].

PT. Dbig Perkasa Utama adalah perusahaan penyediaan produk interior. Dalam proses bisnis saat ini, *Microsoft Excel* masih digunakan secara terpisah untuk mengelola data produk, harga, pelanggan, penawaran harga, *invoice*, dan pembayaran. Data yang tidak terintegrasi dalam satu system disebabkan oleh kondisi ini, yang meningkatkan risiko duplikasi data, ketidaksesuaian data, dan kesalahan pencatatan transaksi. Permasalahan menjadi lebih kompleks sebab produk interior terdiri dari berbagai kategori yang memiliki fitur dan persyaratan data yang berbeda. Selain itu, pelanggan bisa memesan beberapa produk dari kategori yang berbeda dalam satu transaksi, sehingga diperlukan sistem yang bisa menggabungkan berbagai harga tawaran ke dalam satu *invoice* dan mencatat pembayaran secara terstruktur. Seperti yang ditunjukkan oleh masalah tersebut, PT. Dbig Perkasa Utama membutuhkan sistem informasi yang bisa mengintegrasikan proses pengelolaan produk, penawaran harga, *invoice*, dan pembayaran ke dalam platform berbasis *web*.

Studi sebelumnya sudah berfokus pada pengembangan sistem informasi berbasis *web* yang bisa mendukung proses pemesanan, transaksi, dan pengelolaan bisnis. Menurut ulasan, sistem pemesanan berbasis web bisa mempercepat pengolahan data, mengurangi kesalahan pencatatan, dan mempermudah manajemen transaksi [4], [5]. Sementara itu, proses pembuatan dokumen penawaran secara manual bisa menyebabkan waktu yang terbuang, kesalahan pencatatan, dan kehilangan data [6]. Namun, pengelolaan tagihan yang tidak terotomatisasi bisa menyebabkan masalah seperti keterlambatan pengiriman tagihan dan kemungkinan kesalahan dalam pencatatan tagihan yang tinggi [7]. Seperti yang ditunjukkan oleh penelitian, sistem informasi berbasis web bisa meningkatkan manajemen transaksi.

Meskipun demikian, sistem yang dikembangkan dalam penelitian sebelumnya biasanya berkonsentrasi pada manajemen transaksi sederhana, seperti pencatatan pesanan, mengelola produk, atau membuat *invoice* secara terpisah. Belum banyak penelitian yang secara khusus mengintegrasikan proses pemesanan produk interior dengan kebutuhan kategori produk yang berbeda, otomatisasi harga berdasarkan nama dan tipe produk, penggabungan beberapa penawaran harga menjadi satu *invoice*, pencatatan pembayaran uang muka dan pelunasan, dan pengaturan hak akses antara *owner* dan admin dalam satu sistem terpusat. Dengan demikian, terdapat celah penelitian mengenai kebutuhan sistem informasi yang tidak hanya mencatat transaksi, tetapi juga menghubungkan seluruh alur proses bisnis secara menyeluruh.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini menyarankan untuk menggunakan metode *Prototype* untuk mengembangkan sistem informasi pemesanan produk interior berbasis *web*. Studi ini menemukan sistem yang bisa membuat *form* penawaran harga berdasarkan kategori produk, menampilkan harga secara otomatis berdasarkan nama dan tipe produk, menggabungkan beberapa penawaran harga menjadi satu *invoice*, menyimpan catatan pembayaran uang muka dan pelunasan, dan membatasi akses pengguna berdasarkan peran admin dan *owner*. Fitur-fitur ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan operasional PT. Dbig Perkasa Utama, terutama untuk mengelola penawaran harga, *invoice*, dan pembayaran.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan agar sistem informasi pemesanan produk interior berbasis *web* bisa dirancang dan dibangun yang mana sistem itu bisa mengintegrasikan data seperti kategori, produk, harga, pelanggan, penawaran harga, *invoice*, dan pembayaran ke dalam satu sistem. Sistem ini diharapkan bisa membantu PT. Dbig Perkasa Utama mempercepat proses administrasi transaksi, mengurangi risiko kesalahan pencatatan dan duplikasi data, dan menghasilkan alur kerja pengelolaan penawaran yang lebih baik untuk produk interior.

METODE

PT. Dbig Perkasa Utama adalah subjek penelitian pengembangan perangkat lunak ini. Tujuannya adalah untuk membuat sistem informasi pemesanan produk interior berbasis *web*. *Prototype* membantu pengembang dan pengguna berkomunikasi satu sama lain sehingga kebutuhan sistem bisa diidentifikasi, dinilai, dan diperbaiki secara bertahap [8], [9]. Berikut ini adalah tahapan metode *prototype* yang digunakan dalam penelitian ini.

1. Communication

Untuk menemukan masalah dan kebutuhan sistem, tahap komunikasi dilakukan dengan melihat proses bisnis dan berbicara dengan PT. Dbig Perkasa Utama. Fokus pengumpulan data adalah proses pengelolaan produk, pelanggan, penawaran harga, *invoice*, dan pembayaran, yang sebelumnya dilakukan menggunakan *Microsoft Excel.*

2. Quick Planning

Menentukan aktor pengguna, hak akses, ruang lingkup sistem, dan fitur utama yang akan dikembangkan adalah langkah awal dalam proses persiapan cepat. Sistem dirancang untuk digunakan oleh *owner* dan admin *showroom*. Pengelolaan produk, pelanggan, harga, penawaran harga, *invoice*, pembayaran, laporan, dan pengaturan hak akses pengguna adalah fitur utama yang direncanakan.

3. Quick Modeling

Use Case Diagram, dan *Activity Diagram* termuat di dalam *Unified Modeling Language* (*UML*) yang dimanfaatkan untuk merancang sistem sebagai tahap awal yang disebut dengan *quick modeling* untuk memperlihatkan aktor, alur proses, serta interaksi pengguna dengan sistem [10]. Untuk menjelaskan antar entitas dan struktur penyimpanan data, basis data dirancang dengan memanfaatkan *Entity Relationship Diagram (ERD)* dan *Logical Record Structure (LRS)* [11].

4. Construction

Proses implementasi rancangan sistem ke dalam aplikasi berbasis *web* dikenal sebagai tahap *construction*. Proses ini melibatkan pengembangan sistem menggunakan PHP dengan *framework CodeIgniter 4, HTML, CSS, JavaScript,* dan database *MySQL.* Fitur yang dibangun mencakup pengelolaan produk, pelanggan, penawaran harga berbasis kategori produk, penggabungan beberapa penawaran menjadi satu *invoice*, pencatatan pembayaran, laporan

transaksi, serta pembagian hak akses *owner* dan admin. Keamanan data ditetapkan melalui autentikasi, pembatasan hak akses, validasi input, penggunaan mekanisme database CodeIgniter 4 untuk membantu mencegah SQL injection, serta hashing kata sandi pengguna.

5. Deployment, Delivery, and Feedback

Penyebaran sistem kepada pengguna untuk pengujian dan evaluasi melengkapi tahap penyebaran, pengiriman, dan umpan balik. *Black Box Testing* merupakan metode yang dimanfaatkan untuk memastikan bahwa tiap-tiap fitur berjalan sesuai dengan persyaratan fungsional [12]. Semua fitur *login*, pengelolaan produk, pelanggan, penawaran harga, *invoice*, pembayaran, laporan, dan *logout*. Selain itu, dilakukan pengujian keamanan dasar melalui validasi input, autentikasi, dan pembatasan hak akses. Hasil pengujian dan umpan balik pengguna digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan sistem.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Communication dan Quick Planning

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada PT. Dbig Perkasa Utama, diketahui bahwa proses pengelolaan data produk, pelanggan, penawaran harga, *invoice*, dan pembayaran masih dilakukan menggunakan *Microsoft Excel* secara terpisah. Kondisi tersebut menyebabkan data belum terintegrasi, berisiko menimbulkan duplikasi data, kesalahan pencatatan, serta menyulitkan proses penelusuran transaksi pelanggan.

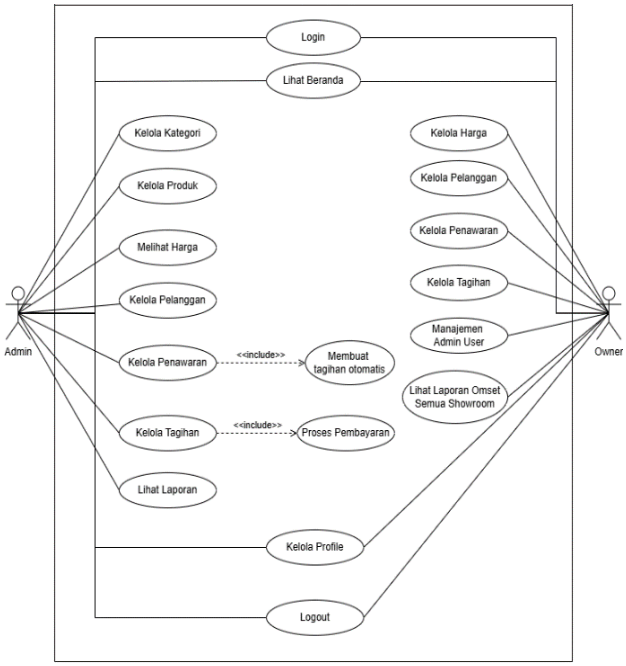
Hasil analisis kebutuhan memperlihatkan bahwa sistem harus memiliki fitur pengelolaan produk, pelanggan, harga, penawaran harga, *invoice*, pembayaran, laporan, dan pengaturan hak akses pengguna. Dua aktor utama dalam desain sistem adalah *owner* dan admin *showroom*. *Owner* memiliki hak untuk mengelola harga, pelanggan, penawaran harga, *invoice*, pembayaran, laporan, dan melacak transaksi yang terjadi di seluruh *showroom*. Admin *showroom* memiliki hak untuk mengelola produk, pelanggan, penawaran harga, *invoice,* pembayaran, dan laporan sesuai *showroom* masing-masing.

2. Quick Modeling

Dengan menggunakan rancangan basis data dan *Unified Modeling Language (UML*), tahap *quick modelling* menghasilkan rancangan sistem. Pada artikel ini, rancangan yang ditampilkan adalah Use Case Diagram sebab bisa mewakili gambaran umum sistem serta pembagian hak akses antara *owner* dan admin *showroom*.

Use Case Diagram

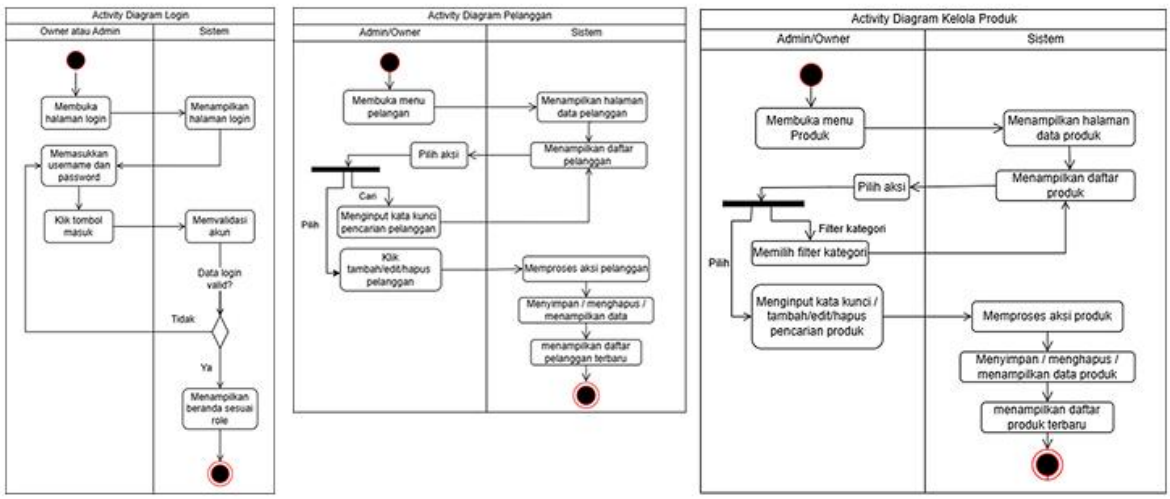
Use Case Diagram digunakan untuk menggambarkan gambaran umum sistem serta pembagian hak akses antara *owner* dan admin *showroom*. Admin *showroom* bisa mengelola data operasional seperti produk, pelanggan, penawaran harga, *invoice*, pembayaran, dan laporan. *Owner* memiliki akses lebih luas, terutama untuk mengelola harga, mengelola *user*, melacak transaksi, dan membuat laporan penjualan seluruh *showroom*. Pembagian hak akses ini dimaksudkan untuk melindungi data harga dan memastikan bahwa tiap-tiap pengguna hanya bisa mengakses fitur yang memiliki peran tertentu.



Gambar 1. Use Case Diagram Sistem Informasi Pemesanan Produk Interior

Activity Diagram

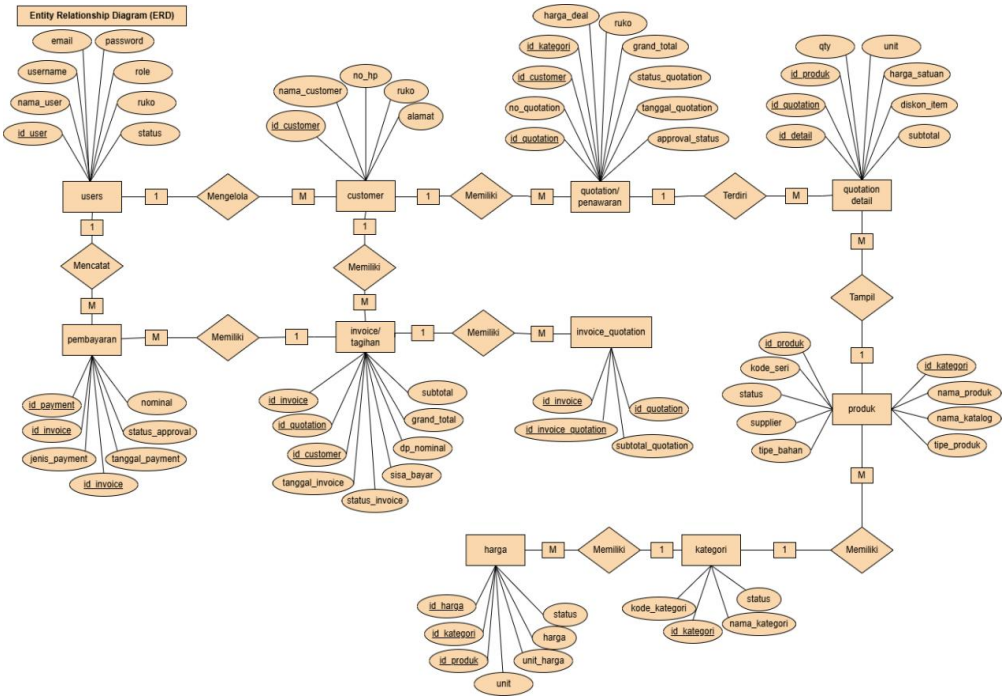
Activity Diagram digunakan untuk menggambarkan alur aktivitas pengguna dan sistem dalam menjalankan proses tertentu. *Activity Diagram* yang digunakan meliputi proses *login*, pengelolaan pelanggan, dan pengelolaan produk. *Activity Diagram Login* menggambarkan proses pengguna memasukkan *username* dan *password* yang kemudian divalidasi oleh sistem. *Activity Diagram* Pelanggan menggambarkan proses pencarian serta penambahan, pengubahan, dan penghapusan data pelanggan. Sementara itu, *Activity Diagram* Kelola Produk menggambarkan proses pengelolaan data produk melalui pemilihan kategori, pencarian, penambahan, pengubahan, dan penghapusan data produk.



Gambar 2. Activity Diagram Sistem Informasi Pemesanan Produk Interior

Entity Relationship Diagram (ERD)

Basis data dirancang dengan memanfaatkan *Entity Relationship Diagram (ERD)* dan *Logical Record Structure (LRS)*. Entitas utama dalam sistem meliputi user, customer, kategori, produk, harga, *quotation, quotation detail, invoice, invoice quotation*, dan *invoice payment*. Struktur ini dirancang agar data produk, penawaran harga, invoice, dan pembayaran bisa saling terhubung dalam satu database terpusat.



Gambar 3. Entity Relationship Diagram Sistem Informasi Pemesanan Produk Interior

Entity Relationship Diagram (ERD) memperlihatkan rancangan basis data untuk sistem informasi pemesanan produk interior. *ERD* ini memperlihatkan hubungan antarentitas utama yang digunakan dalam sistem, seperti pengguna, pelanggan, kategori, produk, harga, *quotation, quotation detail, invoice, invoice quotation,* dan *invoice payment*. Tiap-tiap entitas memiliki atribut yang saling berhubungan untuk membantu proses pengelolaan data produk, pembuatan penawaran harga, penggabungan beberapa penawaran menjadi satu *invoice*, dan pencatatan pembayaran pelanggan.

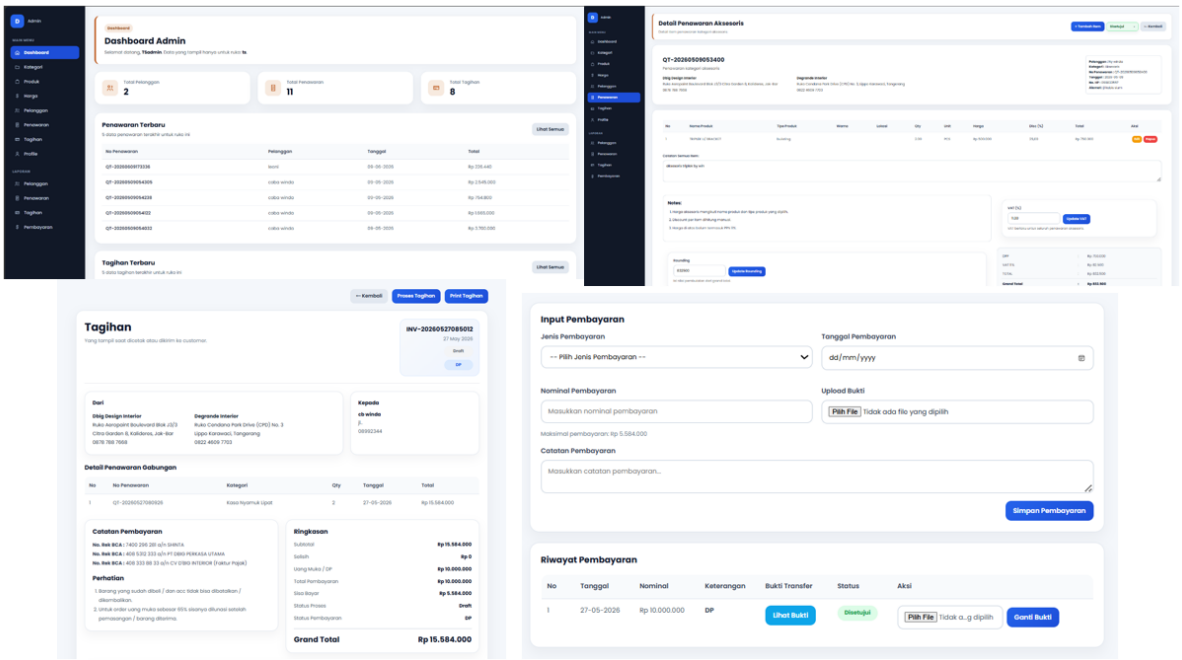
Data produk, pelanggan, penawaran harga, *invoice*, dan pembayaran bisa disimpan secara terstruktur dalam satu database terpusat melalui rancangan *ERD* ini. Desain hubungan antarentitas ini dirancang untuk mengurangi jumlah data yang diduplikasi, memastikan integritas informasi, dan mempermudah proses penelusuran transaksi dari penawaran harga hingga pembayaran. Sehubungan dengan hal itu, *ERD* digunakan sebagai dasar untuk pembuatan database yang akan memenuhi kebutuhan PT. Dbig Perkasa Utama untuk sistem informasi pemesanan produk interior.

3. Construction

Sistem informasi pemesanan produk interior berbasis web dihasilkan oleh tahap construction yang dibangun menggunakan *PHP* dengan *framework CodeIgniter 4, HTML, CSS, JavaScript,* dan database *MySQL*. Fitur utama berupa *login, dashboard,* pengelolaan kategori, produk, harga, pelanggan, penawaran harga, *invoice*, pembayaran, laporan, profil pengguna, dan manajemen *user* dimiliki oleh sistem yang dikembangkan.

Untuk memungkinkan penawaran harga yang lebih cepat dan akurat, sistem memiliki fitur otomatisasi harga yang didasarkan pada nama produk dan tipe produk, sehingga input untuk tiap-tiap kategori bisa berbeda sesuai dengan karakteristik produk. Di lain sisi, sistem bisa menggabungkan beberapa penawaran harga yang sudah disetujui menjadi satu *invoice*, menjadikan proses mengelola transaksi pelanggan lebih mudah dan lebih mudah ditelusuri.

Pada proses pembayaran, sistem bisa mencatat uang muka atau *down payment (DP),* pelunasan, dan menghitung sisa pembayaran. Fitur ini membantu pengguna memantau pembayaran pelanggan secara lebih terorganisir. Data pelanggan, penawaran harga, *invoice*, pembayaran, dan omzet bisa dilacak oleh admin dan *owner* dengan memanfaatkan sistem juga menyediakan laporan transaksi.



Gambar 4.Tampilan Sistem Informasi Pemesanan Produk Interior

4. *Deployment, Delivery, and Feedback*

Penyebaran sistem kepada pengguna untuk pengujian dan evaluasi melengkapi tahap penyebaran, pengiriman, dan umpan balik. *Black Box Testing* adalah metode yang diimplementasikan dalam melakukan pengujian sistem untuk memastikan bahwa tiap-tiap fitur berjalan sesuai kebutuhan fungsional. Semua fitur *login*, pengelolaan produk, pelanggan, penawaran harga, *invoice*, pembayaran, laporan, dan *logout* diuji.

Tabel 1. Hasil Black Box Testing

No	Fitur yang Diuji	Skenario/Data Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Uji
1	Login	Memasukkan *username* dan *password* yang valid	Pengguna berhasil masuk sesuai hak akses	Sesuai
2	Login	Memasukkan *username* atau *password* yang tidak valid	Sistem menolak login dan menampilkan pesan kesalahan	Sesuai
3	Produk	Memasukkan data produk dengan data yang valid	Data produk berhasil ditambahkan	Sesuai

4	Produk	Mengosongkan data produk yang wajib diisi	Sistem menolak penyimpanan dan menampilkan validasi	Sesuai
5	Pelanggan	Memasukkan data pelanggan dengan data yang valid	Data pelanggan berhasil ditambahkan	Sesuai
6	Pelanggan	Mengosongkan data pelanggan yang wajib diisi	Sistem menolak penyimpanan dan menampilkan validasi	Sesuai
7	Penawaran harga	Membuat penawaran harga berdasarkan kategori produk dengan data yang valid	Sistem berhasil membuat penawaran harga	Sesuai
8	Penawaran harga	Membuat penawaran harga tanpa melengkapi data yang wajib diisi	Sistem menolak proses dan menampilkan validasi	Sesuai
9	Invoice	Menggabungkan beberapa penawaran harga yang tersedia menjadi satu *invoice*	Sistem berhasil membuat satu *invoice* dari beberapa penawaran	Sesuai
10	Invoice	Membuat *invoice* tanpa memilih penawaran harga	Sistem menolak proses pembuatan *invoice*	Sesuai
11	Pembayaran	Mencatat pembayaran DP atau pelunasan dengan nominal yang valid	Sistem berhasil mencatat pembayaran dan memperbarui sisa pembayaran	Sesuai
12	Pembayaran	Memasukkan nominal pembayaran yang tidak valid	Sistem menolak pembayaran dan menampilkan validasi	Sesuai
13	Laporan	Menampilkan laporan berdasarkan periode yang memiliki data transaksi	Sistem menampilkan laporan sesuai periode yang dipilih	Sesuai
14	Laporan	Menampilkan laporan berdasarkan periode yang tidak memiliki data transaksi	Sistem menampilkan informasi bahwa tidak terdapat data	Sesuai
15	Logout	Menekan tombol *logout* setelah berhasil masuk ke sistem	Sistem mengakhiri sesi dan mengarahkan pengguna ke halaman *login*	Sesuai
16	Logout	Mencoba mengakses halaman sistem setelah melakukan *logout*	Sistem menolak akses dan mengarahkan pengguna ke halaman *login*	Sesuai

Hasil pengujian memperlihatkan bahwa semua fitur utama berjalan sesuai dengan hasil yang diharapkan. Sehubungan dengan hal itu, sistem sudah memenuhi kebutuhan fungsional untuk mengelola produk, pelanggan, harga, *invoice*, pembayaran, laporan, dan hak akses pengguna.

5. Pembahasan

Hasil pengembangan sistem memperlihatkan bahwa integrasi data dalam satu sistem berbasis *web* bisa membantu mengatasi masalah pengelolaan transaksi yang sebelumnya dilakukan secara terpisah menggunakan *Microsoft Excel*. Sistem ini bisa menghubungkan data pelanggan, penawaran harga, *invoice*, dan pembayaran, sehingga proses pengelolaan menjadi lebih terorganisir dan lebih mudah ditelusuri. Studi sebelumnya memperlihatkan bahwa pengolahan data bisa dipercepat, kesalahan pencatatan bisa diminimalisir, dan pengelolaan transaksi bisa dipermudah oleh sistem pemesanan berbasis *web* [4], [5]. Di lain sisi, fitur otomatisasi penawaran harga dan *invoice* juga relevan dengan permasalahan proses manual yang berisiko menimbulkan keterlambatan, kesalahan pencatatan, dan kehilangan data [6], [7].

Keunggulan sistem yang dikembangkan terletak pada integrasi proses penawaran harga berbasis kategori produk, penggabungan beberapa penawaran menjadi satu *invoice*, pencatatan pembayaran DP dan pelunasan, serta pengaturan hak akses antara *owner* dan admin *showroom*. Dengan fitur tersebut, sistem bisa membantu PT. Dbig Perkasa Utama dalam mempercepat proses transaksi, mengurangi risiko duplikasi data, membatasi akses data harga, dan mempermudah pemantauan penawaran, *invoice*, serta pembayaran pelanggan.

KESIMPULAN

Sistem informasi pemesanan produk interior berbasis *web* untuk PT. Dbig Perkasa Utama berhasil dirancang dan dibangun oleh penelitian ini dengan memanfaatkan metode *Prototype*. Sistem ini bisa mengintegrasikan data pelanggan, harga, *invoice*, pembayaran, laporan, dan akses pengguna ke platform berbasis *web*. Salah satu fitur utama yang dihasilkan adalah penawaran harga yang didasarkan pada kategori produk, otomatisasi harga yang didasarkan pada nama dan tipe produk, penggabungan berbagai penawaran menjadi satu *invoice*, pencatatan pembayaran uang muka dan pelunasan, dan pembagian hak akses antara *owner* dan staf admin *showroom*. Hasil pengujian metode *Black Box* memperlihatkan bahwa semua fitur utama berjalan sesuai kebutuhan fungsional.

Sistem ini memungkinkan proses pengelolaan transaksi yang sebelumnya dilakukan secara terpisah menggunakan *Microsoft Excel* dilakukan secara lebih terorganisir, terintegrasi, dan mudah diakses. Di lain sisi, sistem ini mengurangi kemungkinan duplikasi data dan kesalahan pencatatan, dan mempermudah admin dan *owner* untuk memantau penawaran harga, *invoice*, pembayaran, dan laporan transaksi. Untuk pengembangan lanjutan, sistem bisa ditingkatkan dengan menambahkan fitur manajemen stok, laporan keuangan yang lebih lengkap, integrasi pembayaran online, dan pengujian tambahan seperti pengujian kemudahan penggunaan atau pengujian penerimaan pengguna.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan oleh penulis pada PT. Dbig Perkasa Utama, yang sudah memberikan kesempatan, informasi, dan bantuan dalam proses pengumpulan data serta dalam pengembangan sistem informasi pemesanan produk interior berbasis *web*. Ucapan terima kasih juga disampaikan oleh penulis pada dosen pembimbing dan semua pihak yang sudah memberikan bimbingan dan saran dalam proses penyusunan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

[1] A. C. Gunawan, “Analisis dan Upaya Peningkatan Pada Sistem Pelayanan Publik Berbasis Teknologi Digital,” *Al Khalifah : Jurnal Kajian Sosiopolitik dan Hukum*, vol. 1, no.1, pp. 107–119, Jul. 2025, [Online]. Available: https://aksaraakademiaid.com/index.php/JKSH

[2] Geubrina Raseuki and Muhammad Irwan Padli Nasution, “Implementasi Sistem Informasi Manajemen Berbasis Teknologi Cloud untuk Peningkatan Produktivitas dan Efisiensi Bisnis,” *JURNAL PENELITIAN SISTEM INFORMASI (JPSI)*, vol. 2, no. 2, pp. 89–98, May 2024, doi: 10.54066/jpsi.v2i2.1915.

[3] Adham Muhammad Fahmi, “Analisis Implementasi Sistem Informasi: Studi Literatur Analysis Of Information System Implementation: Literature Review,” *JTSI*, vol. 5, no. 1, pp. 264–275, Apr. 2024, doi: https://doi.org/10.35957/jtsi.v5i1.7815.

[4] Ratna Sari Dewi, “Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Interior pada PT. Cipta Kreasi Buana Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype,” *Jurnal ilmiah Sistem Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 3, pp. 89–103, Oct. 2023, doi: 10.55606/juisik.v3i3.669.

[5] M. Rizki Afandi Lubis and S. Hendra Putra, “Perancangan Pemesanan Produk Furniture Pada Triana Furniture Medan Berbasis Website,” *Remik: Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, vol. 8, no. 3, 2024, doi: 10.33395/remik.v8i3.14059.

[6] M. Galang, P. Rizky Ananda, R. Fadillah, and F. Pratama, “PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN PURCHASE ORDER DAN QUOTATION BERBASIS WEB DENGAN SORTING DAN RANKING DI CV. MULYA JAYA MANDIRI,” 2025. doi: https://doi.org/10.36040/jati.v9i2.13043.

[7] D. Prasetyo and B. Agustian, “Implementasi Aplikasi Website Penagihan dan Pembaruan Pengiriman Invoice Untuk Meningkatkan Efisiensi Dengan Metode Dynamic System Development Pada PT. Antareja Prima Antaran (RPX Group),” *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, vol. 5, no. 1, pp. 4317–4330, Feb. 2026, doi: 10.31004/riggs.v5i1.5855.

[8] B. A. Mahadewa, H. A. Rahman, N. H. Ryanda, N. Futri, and A. Jelita, “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN ACCESSORIES BERBASIS ONLINE DENGAN METODE PROTOTYPE,” *Jurnal Testing dan Implementasi Sistem Informasi*, vol. 2, no. 2, pp. 83–97, 2024, doi: https://doi.org/10.55583/jtisi.v2i2.901.

[9] P. Kustanto, R. Bram Khalil, and A. Noe’man, “Penerapan Metode Prototype dalam Perancangan Media Pembelajaran Interaktif,” *Journal of Students‘ Research in Computer Science*, vol. 5, no. 1, pp. 83–94, May 2024, doi: 10.31599/6x0dfz47.

[10] S. K. Prasetyono, A. Fauzi, and B. Wijonarko, “Perancangan Website Absensi Karyawan untuk Optimalisasi Manajemen Kehadiran di PT Winnicode Garuda Teknologi,” *Digital Transformation Technology*, vol. 5, no. 2, pp. 66–74, Oct. 2025, doi: 10.47709/digitech.v5i2.6914.

[11] F. Ramadhani, A. Rianti, D. Alpin Gustio, and L. Annisa, “ANALISIS ENTITAS, ATRIBUT, DAN RELASI PADA ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM (ERD): LITERATUR REVIEW,” *Inspirasi Edukatif: Jurnal Pembelajaran Aktif*, vol. 7, no. 1, 2026, [Online]. Available: https://ejurnals.com/ojs/index.php/

[12] H. Anugrah and I. Setiawan Wibisono, “Sistem Informasi Penjualan Tembakau Berbasis Web dengan Laravel: Implementasi Metode Waterfall dan Pengujian Black-Box,” *Jurnal Algoritma*, vol. 22, no. 2, pp. 215–223, Nov. 2025, doi: 10.33364/algoritma/v.22-2.2511.