

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI LAYANAN JASA KACA FILM BERBASIS WEB PADA PT. V-KOOL INDO LESTARI

Reina Azmi Sari¹, Sulistianto Sutrisno Wanda²

^{1,2}Sistem Informasi, Universitas Nusa Mandiri, Jakarta, Indonesia
E-mail: ¹reina.sari1198@gmail.com, ²sulistianto.sow@nusamandiri.ac.id

Abstract – The design of this service information system is one solution to solve work process problems by utilizing advances in technology and information. Choose an effective and efficient system development method to help your customers respond to their needs instantly. Transaction recording is not computerized and the information collection process is slow because PT V-KOOL Indo Lestari itself uses the manual method. Solving this problem requires appropriate innovations, such as the development of web-based information systems. This study aims to determine the effect of service quality, product quality on customer satisfaction and customer loyalty. Researchers try to predict whether customers will remain loyal to the company. Therefore, service quality has a big effect on customer satisfaction, product quality has a big effect on customer satisfaction, customer satisfaction relationships have a big effect on customer loyalty, and service quality has a big impact on customers. Based on the results of the survey above, it is advisable to make a proposal that prioritizes service quality and product quality. The required methodology consists of a user research process to analyze and implement the system. The results of the analysis are described using the UML (Unified Modeling Language) modeling language.

Keywords: Planning, Service, Web

Abstrak – Perancangan sistem informasi layanan ini merupakan salah satu solusi untuk menyelesaikan permasalahan proses kerja dengan memanfaatkan kemajuan teknologidan informasi. Pilih metode pengembangan sistem yang efektif dan efisien untuk membantu pelanggan Anda merespons kebutuhan mereka secara instan. Pencatatan transaksi tidak terkomputerisasi dan proses pengumpulan informasi lambat karenaPT V-KOOL Indo Lestari sendiri menggunakan cara manual. Menyelesaikan masalah ini membutuhkan inovasi yang sesuai, seperti pengembangan sistem informasi berbasis web. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kualitaslayanan, kualitas produk terhadap kepuasan pelanggan dan loyalitas pelanggan. Peneliti mencoba untuk memprediksi apakah pelanggan akan tetap setia kepada perusahaan. Oleh karena itu, kualitas layanan berpengaruh besar terhadap kepuasan pelanggan, kualitas produk berpengaruh besar terhadap kepuasan pelanggan, hubungan kepuasan pelanggan berpengaruh besar terhadap loyalitas pelanggan, dan kualitas layanan berpengaruh besar terhadap pelanggan. Berdasarkan hasil survey di atas, maka sebaiknya dibuat proposal yang mengutamakan kualitas pelayanan dan kualitas produk. Metodologi yang diperlukan terdiri dari proses penelitian pengguna untuk menganalisis dan mengimplementasikan sistem. Hasil analisis dideskripsikan dengan menggunakan bahasa pemodelan UML (Unified Modeling Language).

Kata Kunci: Perancangan, Layanan, Web

PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi informasi telah mempe-ngaruhi berbagai aspek, salah satunya dalam hal pengelolaan data yang merupakan salah satu komponen yang penting dalam mewujudkan suatu sistem informasi yang terkomputerisasi [1].

Kaca film merupakan lapisan yang ditempelkan ke kaca mobil agar bisa mengurangi efek panas dari sinar matahari. Kaca film dapat dibedakan menjadi tiga jenis yaitu berdasarkan bahan dasar yang terkandung di meterialnya. Sama pentingnya dengan mesin, body mobil membutuhkan kaca dibeberapa bagian tertentu. Setiap produsen mobil selalu menggunakan jenis kaca berbedabeda. Baik itu dari jenis material sampai dengan tingkat kegelapannya.

Sebagai upaya mempertahankan pelanggan, perusahaan perlu berusaha agar pelanggan tetap menggunakan jasa atau produk yang ditawarkan oleh suatu perusahaan [2].

Layanan adalah memberikan layanan kepada pelanggan sesuai dengan kebutuhannya. Sedangkan jasa merupakan salah satu ukuran seberapa bagus tingkat layanan yang diberikan mampu sesuai dengan ekspektasi pelanggan.

Berdasarkan definisi ini, jasa dapat diwujudkan melalui pemenuhan kebutuhan dan keinginan pelanggan serta ketepatan penyampaiannya untuk mengimbangi harapan pelanggan sesuai dengan ekspektasi pelanggan [3]. Dampak layanan pelanggan dan produk pada kepuasan pelanggan kepada para pemilik mobil. Suatu produk atau jasa memiliki nilai yang tinggi dimata pelanggan, teori

Korespondensi

Reina Azmi Sari | reina.sari1198@gmail.com

diatas menjelaskan bahwa sistem informasi berbasis website ini mampu mengatasi permasalahan Pelanggan untuk dapat dengan mudah memesan dimanapun dan kapanpun, serta melakukan pemesanan tanpa harus datang keperusahaan yang diinginkannya [4].

Dibutuhkan suatu sistem informasi layanan jasa kaca film pelanggan dapat melihat informasi terkait layanan jasa kaca film dan pemesanan layanan serta transaksinya. PT. V-KOOL Indo Lestari mencoba untuk menerapkan peluang ini. Hal ini juga untuk mengurangi kontak fisik antara layanan jasa dengan pelanggan dan mengurangi keramaian.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang dipakai penelitian ini dibagi menjadi dua bagian, yaitu:

A. Metode Pengumpulan Data

1. Observasi, dengan mengamati secara langsung kegiatan terkait dengan permasalahan yang dilakukan di PT V-KOOL Indo Lestari.
2. Wawancara, mengajukan komunikasi langsung dengan pananggung jawab secara lisan dan wawancara dilokasi penelitian.
3. Studi Pustaka, mencari literatur atau referensi yang ada di Nusa Mandiri komputer atau perpustakaan lainnya.

B. Metode Pengembangan Sistem (Waterfall)

“Waterfall merupakan model klasik yang memiliki sifat berurut dalam merancang software”. Metode waterfall adalah hal yang menggambarkan pendekatan secara sistematis dan juga berurutan (step by step) pada sebuah pengembangan perangkat lunak [5].

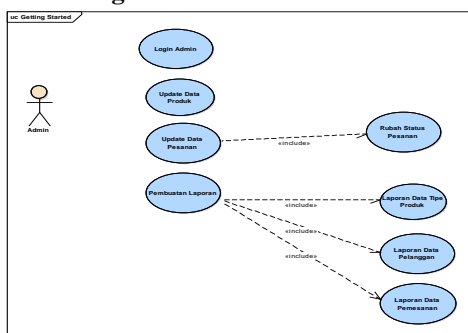
Meliputi :

1. Analisis
2. Desain
3. Code Generation
4. Testing
5. Support

Hasil dan Pembahasan

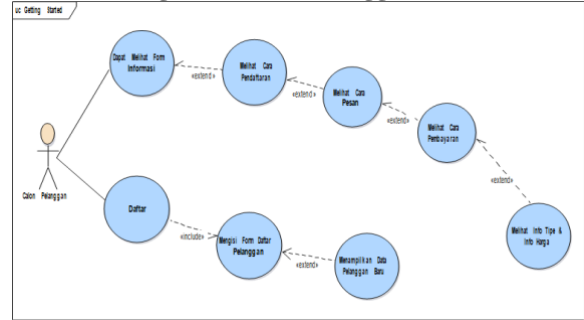
Penelitian ini menghasilkan program aplikasi layanan jasa kaca film berbasis website pada PT. V-Kool Indo Lestari. Dimana dalam pembuatannya memerlukan analisis sebagai berikut :

1. Usecase Diagram Admin



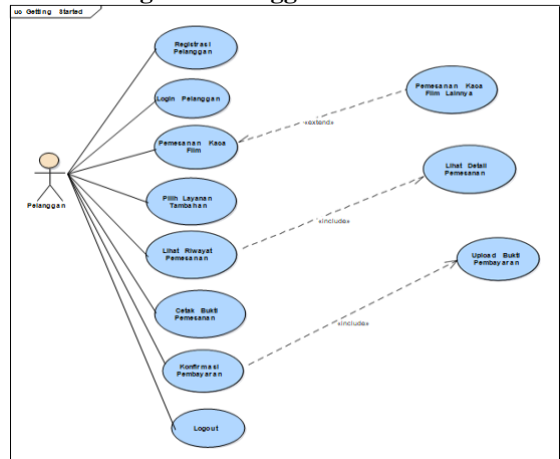
Gambar 1. Usecase Diagram Admin

2. Usecase Diagram Calon Pelanggan



Gambar 2. Usecase Diagram Calon Pelanggan

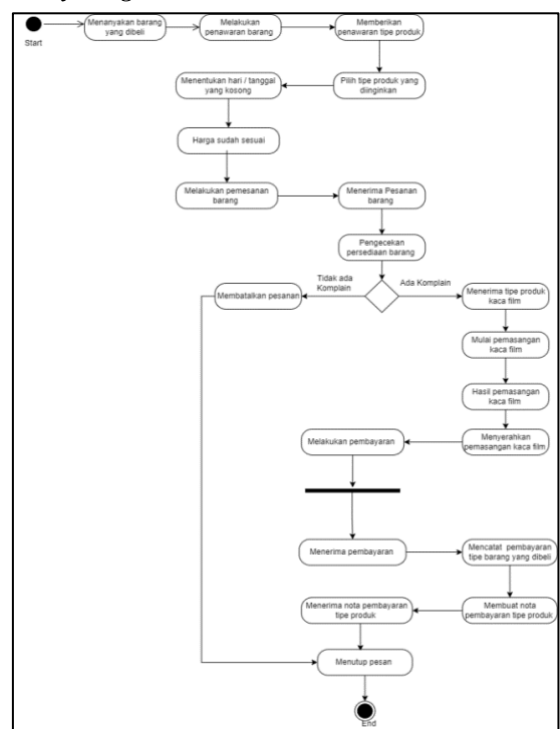
3. Usecase Diagram Pelanggan



Gambar 3. Usecase Diagram Pelanggan

C. Activity Diagram

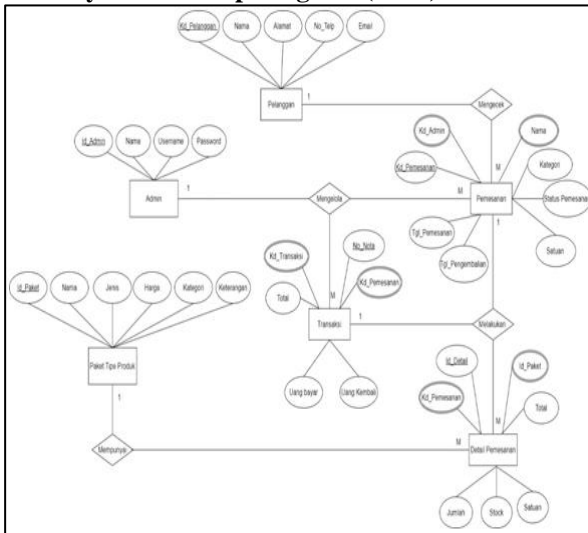
1. Activity Diagram



Gambar 4. Activity Diagram Layanan Jasa Kaca Film

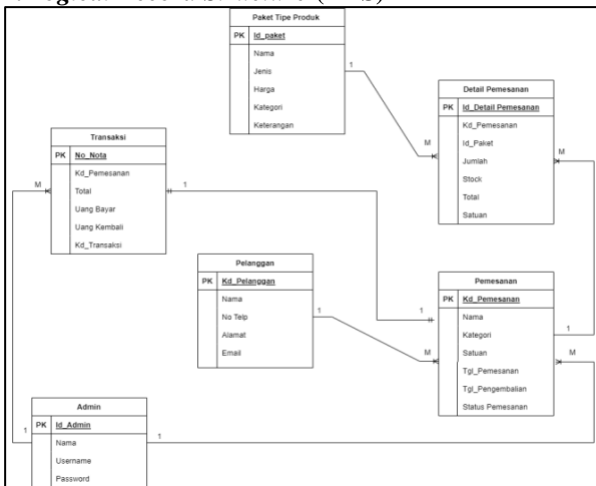
D. Database

1. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 5. Entity Relationship Diagram Layanan Jasa Kaca Film

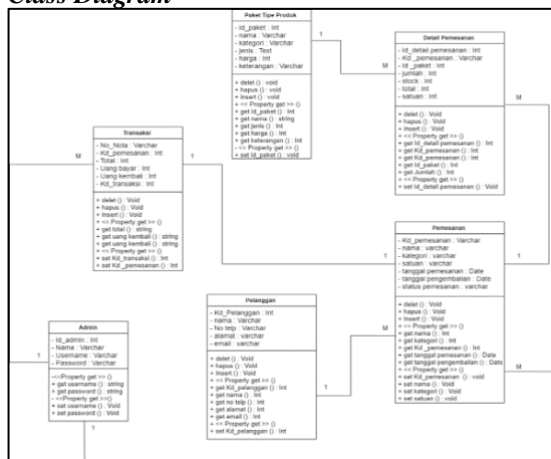
2. Logical Record Structure (LRS)



Gambar 6. Logical Record Structure Layanan Jasa Kaca Film

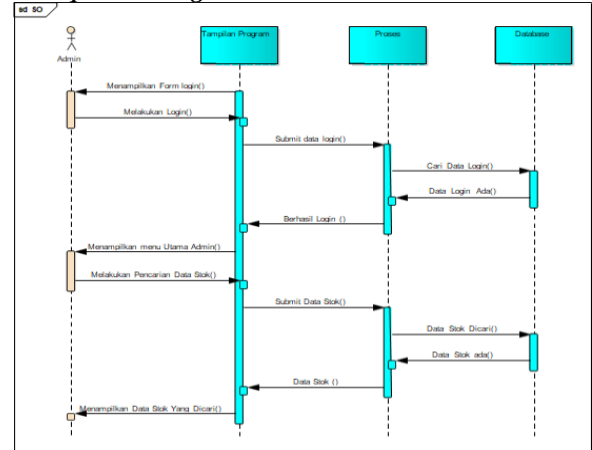
E. Software Arsitektur

1. Class Diagram



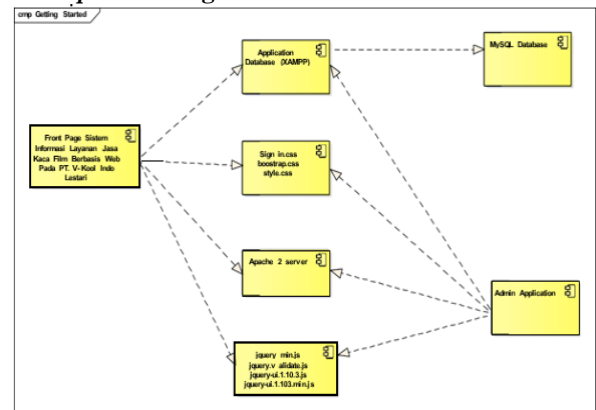
Gambar 7. Class Diagram Layanan Jasa Kaca Film

2. Sequence Diagram



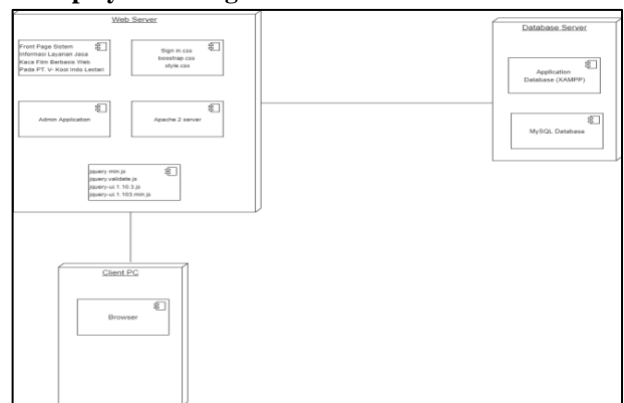
Gambar 8. Sequence Diagram Layanan Jasa Kaca Film

3. Component Diagram



Gambar 9. Component Diagram Layanan Jasa Kaca Film

4. Deployment Diagram

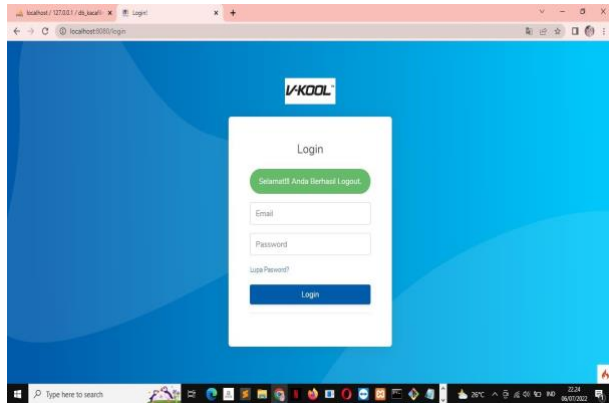


Gambar 10. Deployment Diagram Layanan Jasa Kaca Film

F. User Interface

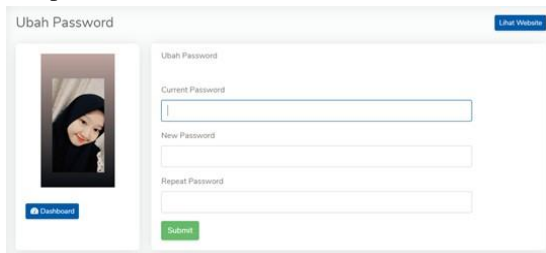
Rancangan antar muka halaman pada aplikasi Layanan Jasa Kaca Film berbasis Website pada PT. V-Kool Indo Lestari dapat dilihat pada gambar berikut :

1. Halaman Login



Gambar 11. Tampilan Halaman Login

2. Tampilan Ubah Password



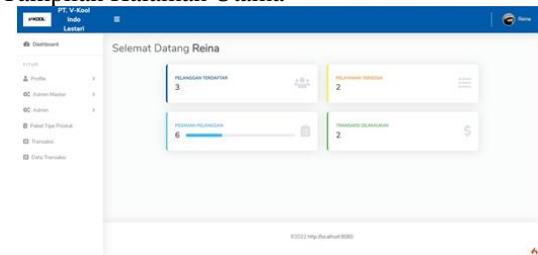
Gambar 12. Tampilan Ubah Password

3. Tampilan Daftar Calon Pelanggan



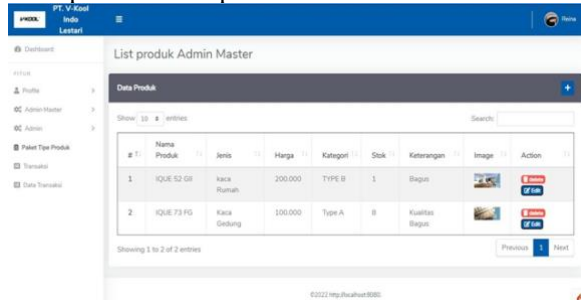
Gambar 13. Tampilan Daftar Calon Pelanggan

4. Tampilan Halaman Utama



Gambar 14. Tampilan Halaman Utama

5. Tampilan Paket Tipe Produk



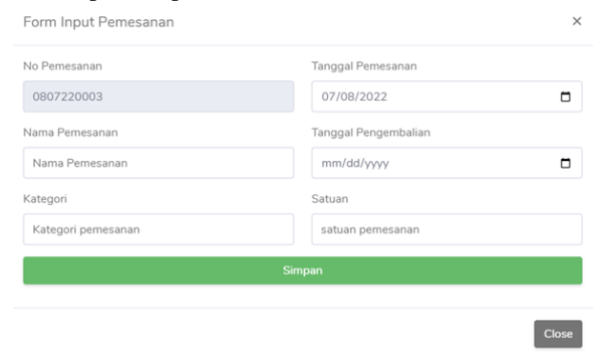
Gambar 15. Tampilan Paket Tipe Produk

6. Tampilan Input Paket Tipe Produk



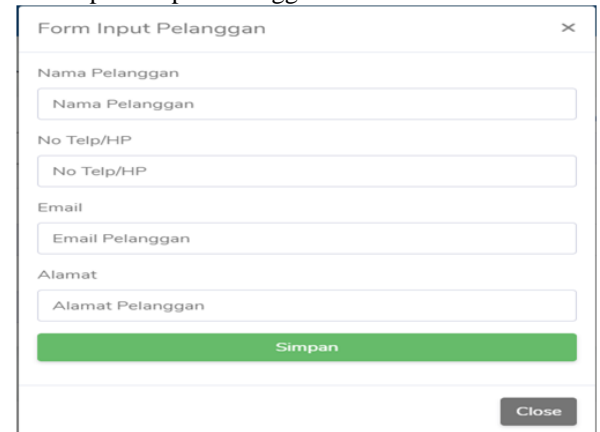
Gambar 16. Tampilan Input Paket Tipe Produk

7. Tampilan Input Pemesanan



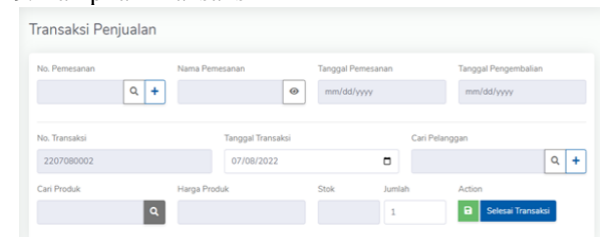
Gambar 17. Tampilan Input Pemesanan

8. Tampilan Input Pelanggan



Gambar 18. Tampilan Input Pelanggan

9. Tampilan Transaksi



Gambar 19. Tampilan Transaksi

10. Tampilan Pembayaran

Gambar 20. Tampilan Pembayaran

G. Blackbox Testing

Pengujian yang berfokus pada proses masukan dan keluaran pada rancangan program dengan metode *Black Box Testing* :

Tabel 1. Hasil Pengujian Black box Testing Pendaftaran Calon Pelanggan

No	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Input data	Input pada Field tidak terpenuhi	Tidak dapat konfirmasi data yang telah dimasukan	Sesuai Harapan	Vaild
2.	Input data	Input telah terpenuhi pada Field	Menerima masukan dan tersimpan dalam basis data	Sesuai Harapan	Vaild

Tabel 2. Hasil Pengujian Black Box Testing Masuk Admin

No.	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Input data	Input pada Field tidak terpenuhi	Tidak dapat konfirmasi data yang telah dimasukan	Sesuai Harapan	Vaild
2.	Input data	Input telah terpenuhi pada Field	Menerima masukan dan tersimpan dalam basis data	Sesuai Harapan	Vaild

Tabel 3. Hasil Pengujian Black box Testing Lupa Password Admin

No.	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Input data	Input nomor telepon dengan benar	Menerima data admin	Sesuai Harapan	Vaild
2.	Input data	Input nomor telepon tidak benar	Terdapat pesan "Data tidak ditemukan"	Sesuai Harapan	Vaild

Tabel 4. Hasil Pengujian Black box Testing Tambah Data Paket Tipe Produk

No	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Input data	Input pada field tidak lengkap	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai Harapan	Vaild
2.	Input data	Terdapat isi data paket yang sama	Terdapat pesan "Paket tipe telah tersedia"	Sesuai Harapan	Vaild

Tabel 5. Hasil Pengujian Black box Testing Ubah Data Paket tipe Produk

No	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Input data	Input pada field	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai Harapan	Vaild
2.	Input data	Terdapat isi data paket yang sama	Terdapat pesan "Paket tipe telah tersedia"	Sesuai Harapan	Vaild

Tabel 6. Hasil Pengujian Black box Testing Hapus Data Paket tipe

No	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Pilih data	Pilih data paket tipe yang dipilih telah terdapat catatan detail pemesanan	Terdapat pesan konfirmasi "Terdapat pemesanan pada data yang dipilih akan ikut terhapus, tetap menghapus?"	Sesuai Harapan	Vaild
2.	Konfirmasi penghapusan data paket tipe	Paket tipe yang dipilih telah terdapat catatan detail pemesanan	Catatan data detail pemesanan yang terdapat id paket pada paket tipe terhapus	Sesuai Harapan	Vaild
3	Konfirmasi penghapusan data paket tipe	Paket tipe yang dipilih tidak terdapat catatan pemesanan	Data paket tipe yang dipilih terhapus	Sesuai Harapan	Vaild

Tabel 7. Hasil Pengujian Black box Testing Tambah Data Pelanggan

No	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Input data	Input pada field tidak lengkap	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai Harapan	Vaild
2.	Konfirmasi data	Pengisian lengkap	Data pelanggan ditambahkan	Sesuai Harapan	Vaild

Tabel 8. Hasil Pengujian Black box Testing Ubah Data Pelanggan

No	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Input data	Input pada field tidak lengkap	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai Harapan	Vaild
2.	Konfirmasi data	Pengisian pada field telah dilengkapi	Ubah data pelanggan yang dipilih	Sesuai Harapan	Vaild

Tabel 9. Hasil Pengujian Black box Testing Hapus Data Pelanggan

No	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Pilih data	Pilih data pelanggan yang dipilih telah terdapat catatan pemesanan	Terdapat pesan konfirmasi "Terdapat pemesanan pada data yang dipilih akan ikut terhapus, tetap menghapus?"	Sesuai Harapan	Vaild
2.	Konfirmasi penghapusan data pelanggan	Data pelanggan yang dipilih telah terdapat catatan pemesanan	Data pelanggan catatan data pemesanan yang terdapat data yang terhapus	Sesuai Harapan	Vaild
3	Konfirmasi penghapusan data pelanggan	Data pelanggan yang dipilih tidak terdapat catatan pemesanan	Data pelanggan yang dipilih terhapus	Sesuai Harapan	Vaild

Tabel 10. Hasil Pengujian Black box Testing Tambah Data Pemesanan

No	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Input data	Input pada field tidak lengkap	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai Harapan	Vaild
2.	Input kode pelanggan	Kode pelanggan tidak sesuai dengan data pelanggan	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai Harapan	Vaild
3.	Input kode pelanggan	Kode pelanggan sesuai dengan data pelanggan	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai Harapan	Vaild
4.	Konfirmasi data	Pengisian telah lengkap	Data pemesanan ditambahkan	Sesuai Harapan	Vaild

Tabel 11. Hasil Pengujian Black box Testing Ubah data pemesanan

No	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Input data	Input pada field tidak lengkap	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai Harapan	Vaild
2.	Input kode pelanggan	Kode pelanggan tidak sesuai dengan data pelanggan	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai Harapan	Vaild
3.	Input kode pelanggan	Kode pelanggan sesuai dengan data pelanggan	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai Harapan	Vaild
4.	Konfirmasi data	Pengisian telah lengkap	Data pemesanan diubah	Sesuai Harapan	Vaild

Tabel 12. Hasil Pengujian Black box Testing Hapus data pemesanan

No	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Pilih data	Pilih data pemesanan yang dipilih telah terdapat catatan transaksi	Terdapat pesan "Pemesanan yang telah dipilih terdapat transaksi"	Sesuai Harapan	Vaild
2.	Konfirmasi penghapusan data pemesanan	Data pemesanan yang dipilih tidak terdapat catatan transaksi	Data pemesanan yang dipilih terhapus	Sesuai Harapan	Vaild

Tabel 13. Hasil Pengujian Black box Testing Tambah Data Transaksi

No	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Input data	Input pada field tidak lengkap	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai Harapan	Vaild
2.	Input kode pemesanan	Kode pemesanan tidak sesuai dengan data pemesanan	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai Harapan	Vaild
3.	Input kode pemesanan	Kode pemesanan sesuai dengan data pemesanan	Dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai Harapan	Vaild
4.	Konfirmasi data	Pengisian telah lengkap	Data pemesanan ditambahkan dan ubah status pemesanan menjadi diambil	Sesuai Harapan	Vaild
5.	Konfirmasi data	Terdapat kode pemesanan yang sama pada transaksi	Terdapat pesan "Kode pemesanan telah melakukan transaksi"	Sesuai Harapan	Vaild

Tabel 14. Hasil Pengujian Black box Testing Ubah Data Transaksi

No	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Input data	Input pada field tidak lengkap	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai Harapan	Vaild
2.	Input kode pemesanan	Kode Pemesanan tidak sesuai dengan data pemesanan	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai Harapan	Vaild
3.	Input kode pemesanan	Kode pemesanan sesuai dengan data pemesanan	Data transaksi diubah	Sesuai Harapan	Vaild
4.	Konfirmasi data	Pengisian telah lengkap	Data transaksi diubah	Sesuai Harapan	Vaild

Tabel 15. Hasil Pengujian Black box Testing Hapus Data Transaksi

No	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Pilih data	Pilih transaksi yang akan dihapus	Hapus data transaksi dan mengubah status pemesanan menjadi diterima	Sesuai Harapan	Valid

H. Spesifikasi Software dan Hardware

Adapun spesifikasi minimal *hardware* dan *software* yang digunakan untuk mendukung sistem yang akan diusulkan sebagai berikut:

Spesifikasi Software

1. Microsoft Windows 10 Home
2. Software PHP My Admin versi 8.1.6
3. MySQL versi 8

Spesifikasi Hardware

1. CPU
 - a. Intel(R) Celeron(R) CPU N3350 @ 1.10GHz 1.10 GHz.
 - b. HDD 160 GB
 - c. RAM 4 GB
2. Monitor
3. Mouse
4. Keyboard
5. Printer

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis pada bab sebelumnya, berkenaan dengan system informasi layanan, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Adanya website ini diharapkan memudahkan dalam melakukan proses pemesanan produk kaca film yang

dilakukan oleh pelanggan di PT. V-KOOL Indo Lestari.

2. Penggunaan bahasa pemrograman PHP dan MySQL lebih memudahkan dalam memodifikasi program dan penghematan dalam biaya perancangan pembuatan dan pengembangan sistem.
3. Program website yang dibangun masih dapat dikembangkan lagi sesuai kebutuhan dan pemeliharannya.

REFERENSI

- [1] Widagdo, P. P., Haviluddin, Setyadi, H. J., Taruk, M., & Pakpahan, H. S. (2018). Sistem informasi website Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi Universitas Mulawarman. Prosiding.
- [2] Djaelani, M. & R. Mardikaningsih. 2021. Psycographic Analysis for Potential Customers of Granite Tiles, Journal of Engineering and Social Sciences, 1(1), 9-15.
- [3] Sailah, A. P. dan I. (2017). PENINGKATAN TINGKAT KEPUASAN DOSEN TERHADAP KUALITAS PELAYANAN PELATIHAN JURNAL BERKUALITASMELALUI METODE SERVQUAL. Jurnal Manajemen, XXI(184), 418–433.
- [4] Rohman, F. Savero, N, 2018, Implementasi Sistem Informasi Berbasis Web Pada Noni Foto Studio Jakarta, Indonesian Journal on Networking and Security - Volume 7 No 4 – 2018.
- [5] Sholikhah, Imroatus, Mahmud Sairan, dan Nurfia Oktaviani Syamsiah. 2017. “Aplikasi Pembelian Dan Penjualan Barang Dagang Pada Cv Gemilang Muliatama Cikarang.” Jurnal Teknik Komputer Amik BSI Volume II(no1):16–23.