

# Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Percetakan Berbasis Website di Fabian Percetakan Cicalengka

Tonton Taufik Rachman<sup>1</sup>, Dini Andini<sup>2</sup>, Hendra Gunawan<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Sistem Informasi, Universitas Ma'soem, Indonesia

<sup>3</sup>Sistem Informasi, STMIK Indonesia Mandiri, Indonesia

tontontaufik@gmail.com

---

*Received : Dec' 2022 Revised : Dec' 2022 Accepted : Dec' 2022 Published : Dec' 2022*

---

## ABSTRACT

The problems that occur at Fabian Printing are that orders must come directly to the location, recording is still manual using excel and promotions are still limited. The method used in this study is the OOAD (Object Oriented Analysis and Design) system development method with the RUP (Rational Unified Process) model and the development tool in the form of UML (Unified Modeling Language). With the design of this website-based printing ordering information system to facilitate the administration in recording transactions and backing up data automatically and can improve the time service, information and product ordering provided at Fabian Printing Cicalengka which can be done online.

**Keywords :** Information System; Object Oriented Analysis and Design; Rational Unified Process; Unified Modelling Language.

## ABSTRAK

Permasalahan yang terjadi di Fabian Percetakan yaitu pemesanan harus datang langsung ke lokasi, pencatatan masih manual dengan menggunakan excel dan promosi yang masih terbatas. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode pengembangan sistem OOAD (Object Oriented Analysis and Design) dengan model RUP (Rational Unified Process) dan alat pengembangannya berupa UML (Unified Modelling Language). Dengan dibuatnya rancang bangun sistem informasi pemesanan percetakan berbasis website ini untuk memudahkan bagian administrasi dalam pencatatan transaksi dan *backup* data secara otomatis serta dapat meningkatkan layanan waktu, informasi dan pemesanan produk yang disediakan di Fabian Percetakan Cicalengka yang dapat dilakukan secara *Online*.

**Kata Kunci :** Object Oriented Analysis and Design; Rational Unified Process; Sistem Informasi; Unified Modelling Language.

---

## PENDAHULUAN

Teknologi informasi mengalami perkembangan yang sangat pesat. Hampir semua bidang menggunakan teknologi informasi untuk mempermudah pekerjaan termasuk pada bidang bisnis. Banyak perusahaan yang beralih menggunakan teknologi informasi untuk bisa bertahan dalam persaingan bisnis yang sangat ketat. Bisnis merupakan suatu aktifitas menjual dan menghasilkan produk yang berkualitas atau juga jasa yang perlukan oleh konsumen untuk memperoleh keuntungan. Data dan informasi yang didapatkan oleh perusahaan secara *up to date*

tentunya akan sangat berpengaruh terhadap persaingan dengan kompetitor lainnya sehingga perusahaan akan lebih unggul.

Dalam persaingan bisnis saat ini banyak perusahaan dari berbagai bidang menggunakan internet sebagai sumber informasi pemilik agar di ketahui banyak orang. internet merupakan sumber informasi utama yang banyak digunakan yang terdiri atas kumpulan *website* dimana terdiri dari gambar, dokumen, data yang saling berhubungan satu sama yang disimpan dalam suatu *server web*. Seiring berkembangnya zaman teknologi internet ini dapat di katakan teknologi jaringan komputer yang paling canggih pada masa kini yang dapat di mamfaatkan untuk berbisnis, karna internet ini menawarkan kemudahan dan penghematan dalam pemasaran baik dari segi biaya maupun waktu.

Sistem merupakan kumpulan bagian-bagian yang terintegrasi dan saling membantu demi tercapainya tujuan bersama yang melalui proses input, proses dan output yang koheren [1]. Konsep Dasar Informasi merupakan data-data yang sudah diolah dan menjadi informasi yang lebih berguna bagi penerima informasi itu sendiri, disisi lain data adalah sumber-sumber dari informasi yang mempresentasikan suatu aktivitas yang real [2]. Sistem informasi sebagai integrasi kinerja, informasi, orang dan teknologi informasi yang di naungi dalam organisasikan untuk mencapai tujuan tertentu [3].

Fabian Percetakan merupakan perusahaan perorangan yang berkembang dibidang jasa percetakan pada tahun 2017 sampai sekarang. Adapun produk yang dihasilkan Fabian Percetakan diantaranya : spanduk, pin, *x-banner*, poster, kalender, majalah, buku, mug, gantungan kunci, yasin, *hard cover*, *soft cover*, mendali, piala, piagam, dan lain-lain. Fabian Percetakan memiliki beberapa agen/*reseller* yang menggunakan jasanya. Dengan demikian semakin banyaknya produk yang dihasilkan dan meningkatnya jumlah permintaan konsumen terhadap pemesanan, pihak percetakan merasa harus bisa memberlakukan sistem pemesanan tertentu guna mencapai efektifitas maupun efisiensi percetakan.

Transaksi pemesanan di Fabian Percetakan masih dilakukan secara manual dengan cara pembeli harus datang langsung ke lokasi, pencatatan masih manual dengan menggunakan excel dan promosi yang masih terbatas. Untuk meningkatkan daya saing perusahaan, Fabian Percetakan di haruskan mengoptimalkan pelayanan pada pelanggan dengan memperbaiki sistem permasalahan yang sering terjadi.

## METODE

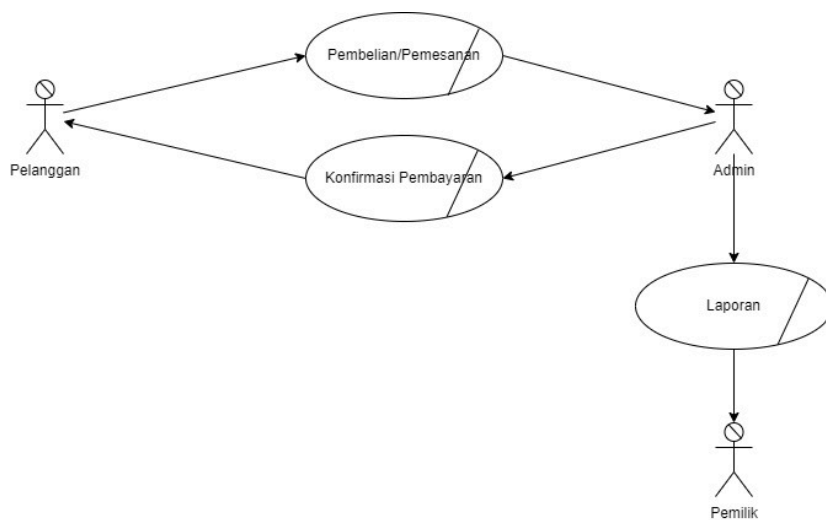
Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode OOAD (*Object Oriended Analysis And Design*) sebagai proses pembuatan dan perubahan sistem, sedangkan model yang digunakan untuk mengembangkan sistem menggunakan RUP (*Rational Unified Process*) supaya dapat membangun sistem perangkat lunak, yang terdiri dari *Inception*, *Elaboration*, *Constructiion*, *Transition*. Adapun untuk pengembangan sistem menggunakan UML (*Unified Moddeling Language*) diantaranya *Use Case*, *ClassDiagram*, *Sequence Diagram*, *Activity Diagram*.

---

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Prosedur kerja pengolahan nilai yang berjalan di Fabian Percetakan adalah sebagai berikut :

1. Admin menampilkan katalog produk pada website
2. Pengunjung melihat katalog yang ada website
3. Pengunjung melakukan registrasi agar dapat melakukan transaksi pembelian dan pemesanan setelah melakukan registrasi pengunjung menjadi pelanggan
4. Pelanggan melakukan pembelian dan pemesanan kepada petugas
5. Pelanggan melakukan transaksi pembayaran
6. Petugas menerima konfirmasi pembayaran dari pelanggan
7. Petugas membuat laporan
8. Pemilik melihat laporan.



**Gambar 1. Use Case Bisnis**

Dalam Membuat suatu sistem pengolahan transaksi pemesanan percetakan ini membutuhkan beberapa informasi dari Fabian Percetakan agar aplikasi sistem pengolahan pemesanan percetakan yang dihasilkan dapat sesuai dengan sistem pengolahan transaksi pemesanan yang berjalan di Fabian Percetakan. Berikut Informasi dari Fabian Percetakan Cicallegka yang dibutuhkan dalam sistem ini.

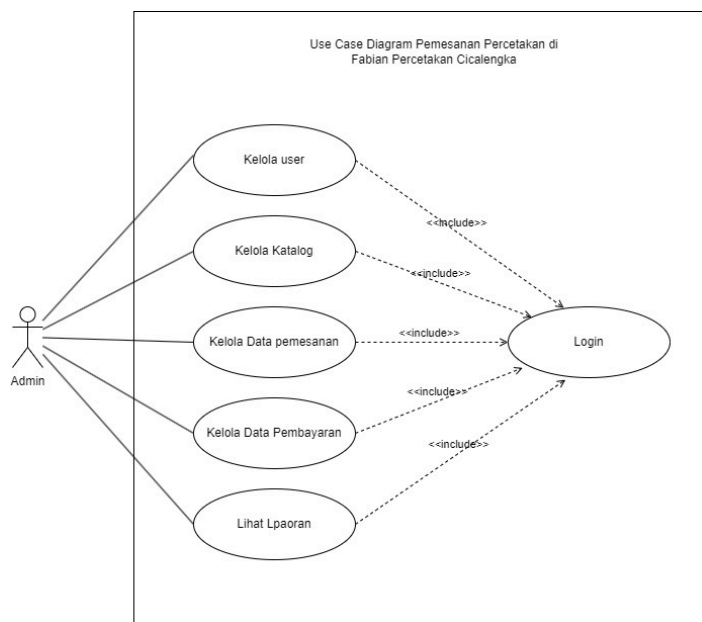
**Tabel 1. Kebutuhan Informasi**

No	Informasi	Sumber	Tujuan
1	Katalog	Admin	Pelanggan
2	Informasi Pemesanan/ Pembelian	Admin	Petugas
3	Informasi Pembayaran	Pemilik	Petugas

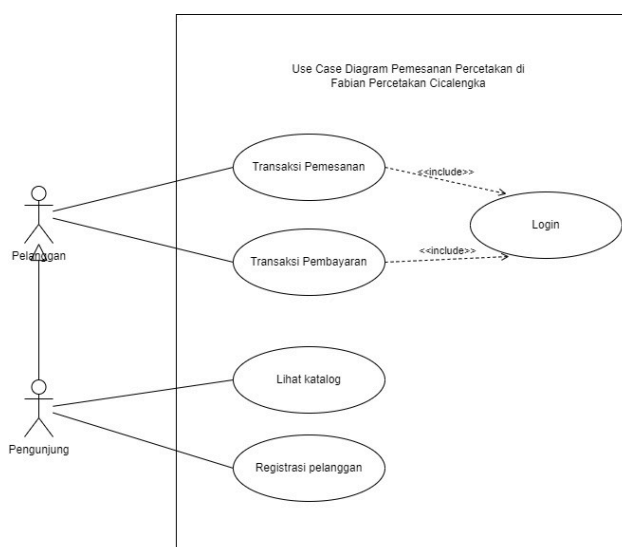
Analisis sistem menjelaskan tentang berbagai analisis yang berhubungan dengan aplikasi yang akan dibuat, dengan melakukan observasi terhadap informasi-informasi yang dibutuhkan di dalam pembuatan aplikasi.

Kebutuhan aplikasi dalam merancang sistem informasi pemesanan percetakan di Fabian Percetakan Cicalengka adalah Sebagai Berikut :

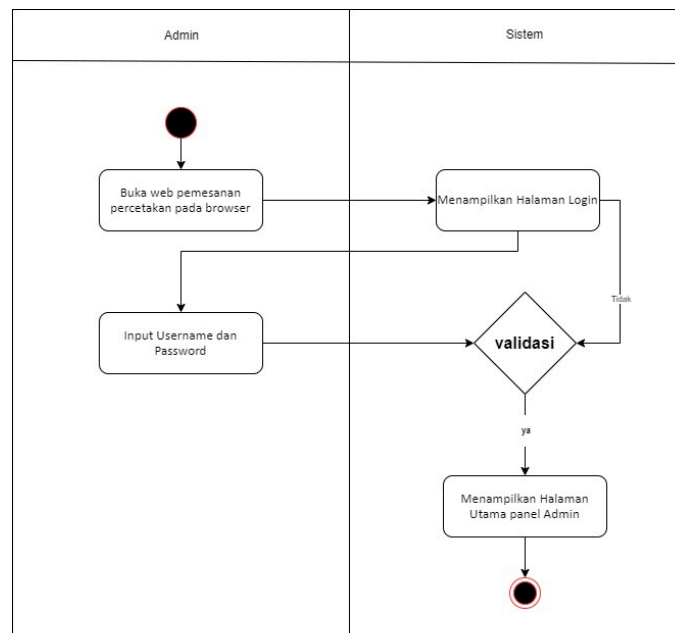
1. Menginputkan katalog oleh petugas agar dapat dilihat oleh pengunjung/pelanggan
2. Pelanggan dapat melakukan transaksi pemesanan/pembelian
3. Admin menerima transaksi pemesanan/pembelian dari pelanggan
4. Petugas mengkonfirmasi pembayaran kepada pelanggan yang memesan/membeli
5. Mencetak transaksi harian dan bulanan yang dapat diakses oleh Admin
6. Menampilkan katalog dan harga pembelian yang hanya dapat diakses admin.



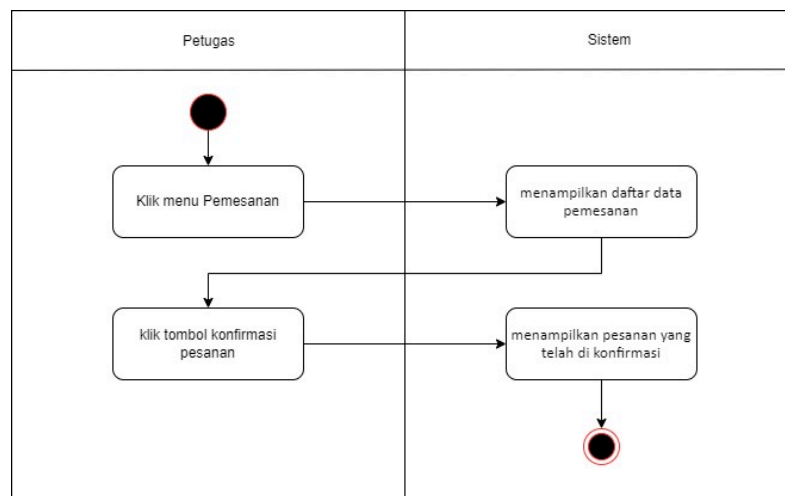
Gambar 2. Use Case Diagram Pemesanan



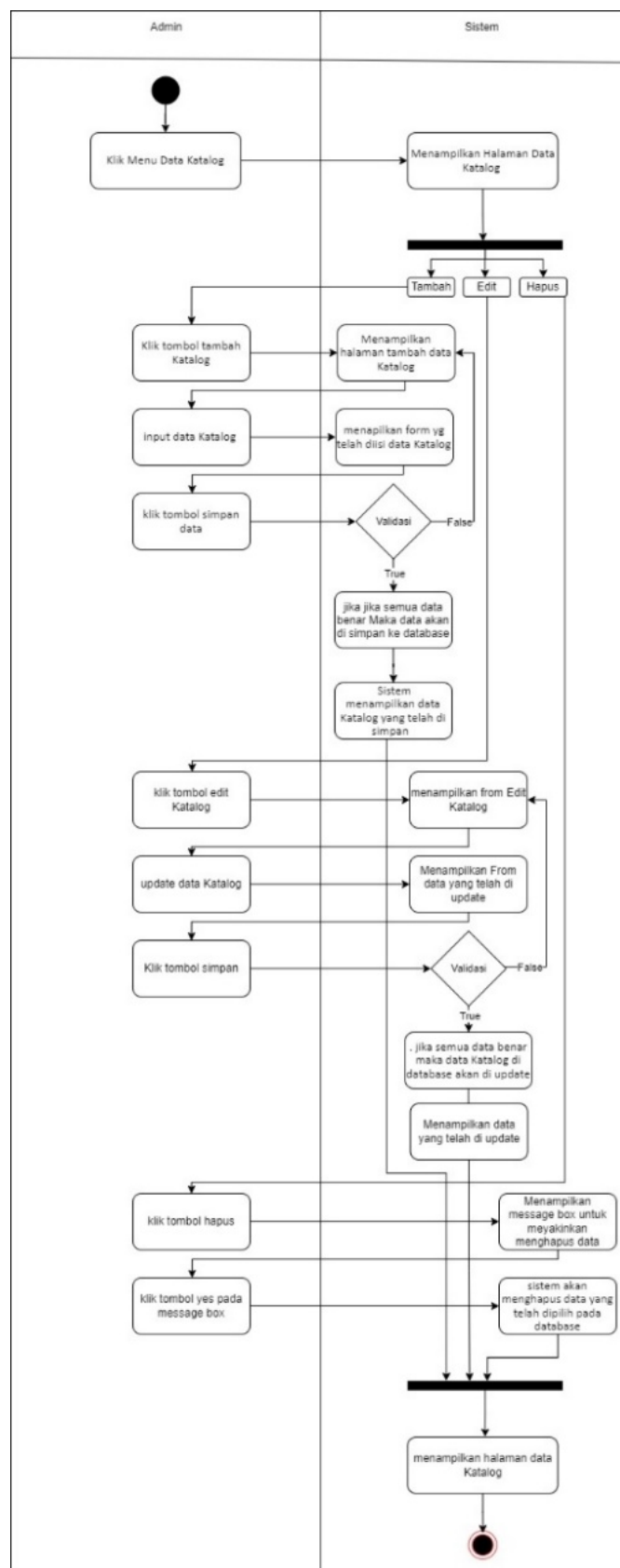
Gambar 3. Use Case Diagram Pelanggan Percetakan



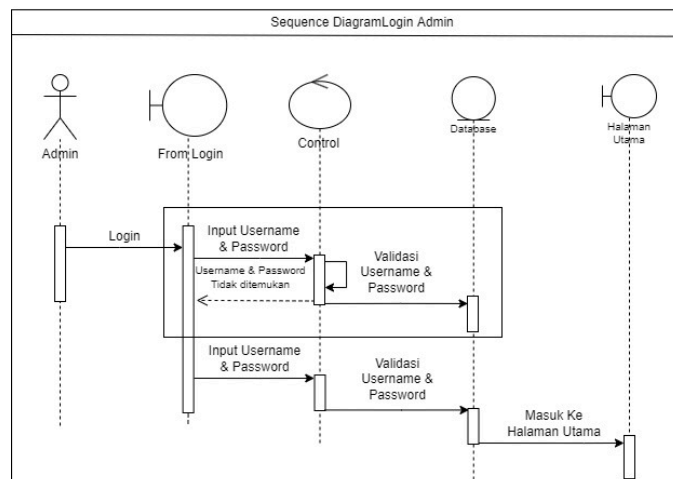
Gambar 4. Activity Diagram Login



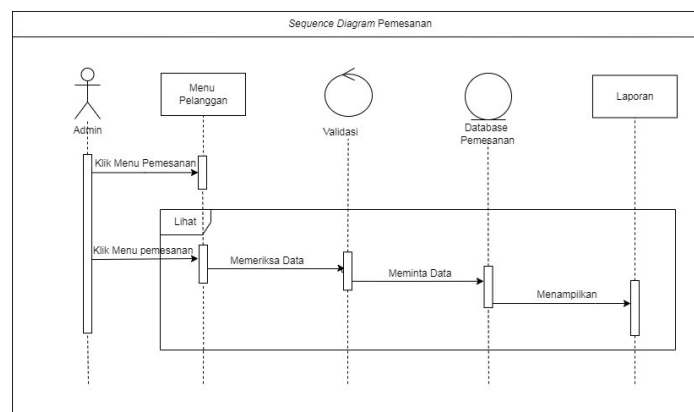
Gambar 5. Activity Diagram Pemesanan



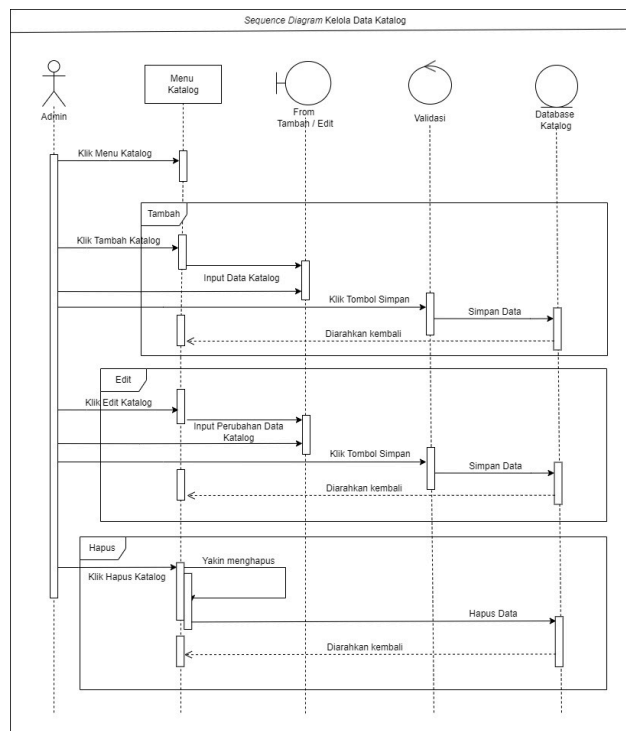
Gambar 6. Activity Diagram Kelola Katalog



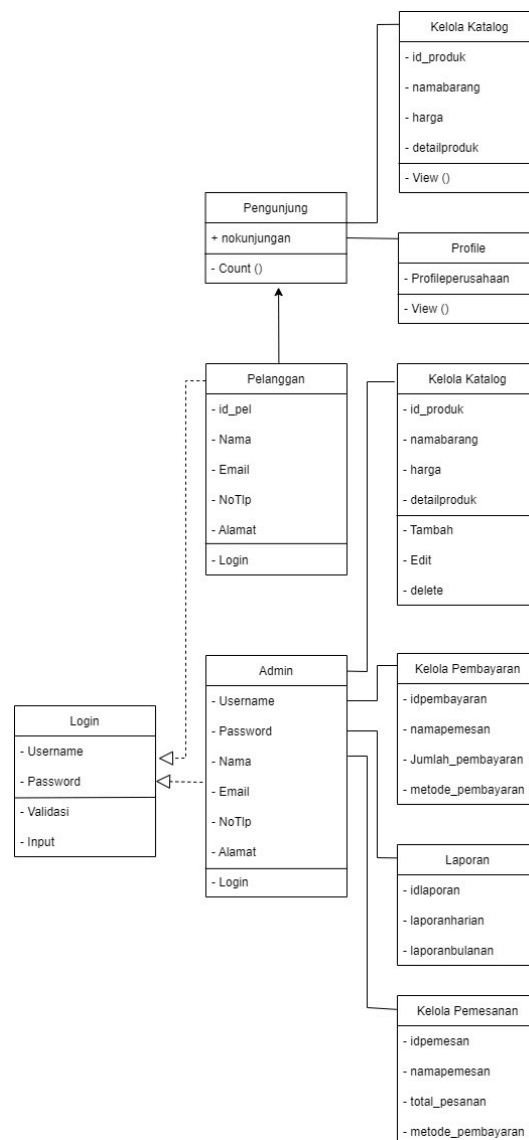
Gambar 7. Sequence Diagram Login



Gambar 8. Sequence Diagram Pemesanan



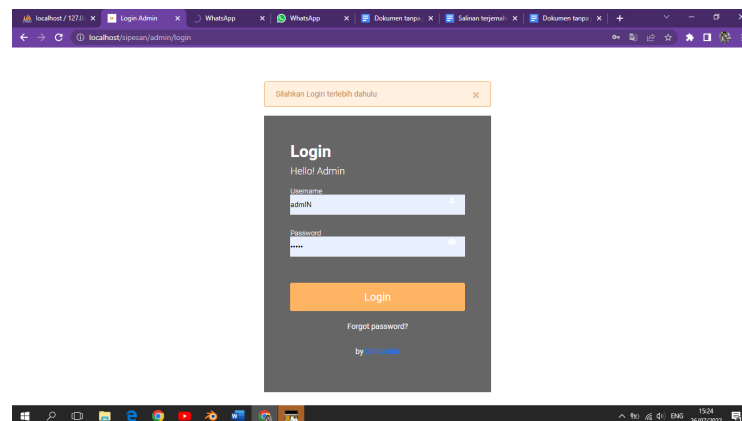
Gambar 9. Sequence Diagram Kelola Katalog



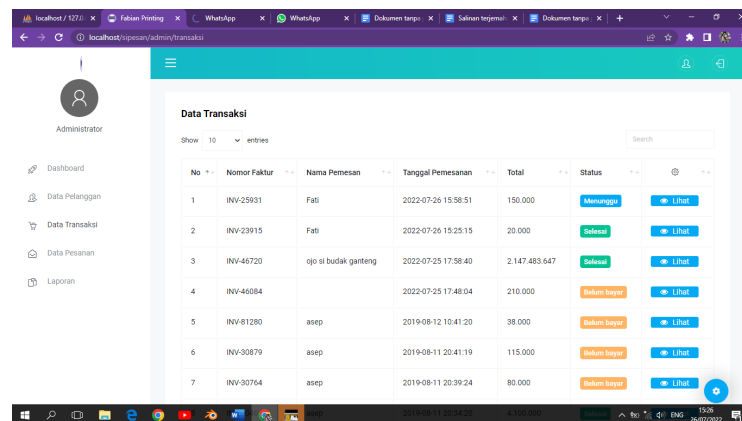
Gambar 10. Class Diagram Percetakan



Gambar 11. Black Box Testing Dashboard



Gambar 12. Black Box Testing Login



Gambar 13. Black Box Testing Transaksi Pemesanan

## PENUTUP

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat disimpulkan sistem pemesanan produk berbasis web ini memudahkan konsumen untuk mengoptimalkan pemesanan percetakan dengan memesan langsung melalui website tanpa harus datang ke toko juga bisa mendapatkan informasi secara lengkap dan cepat, mulai dari informasi tentang nama dan gambar produk yang tersedia hingga transaksi dan metode pembayaran. Dengan aplikasi/*website* yang diusulkan ini Fabian Percetakan Cicalengka khususnya Bidang Administrasi dalam mendapatkan laporan/report secara detail dari setiap bidang perusahaan dan Penjualan meningkat kinerja perusahaannya dengan semakin luasnya jangkauan pemasaran produk kepada konsumen melalui layanan pemesanan berbasis web. Dengan diberlakukannya sistem ini maka kesalahan data dan kesalahan penghitungan keuangan hasil transaksi terhadap konsumen dapat diminimalisir. Website ini dapat diakses oleh semua orang sehingga dapat di jadikan sebagai sarana promosi yang baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Y. Anggraeni, *Pengantar Sistem Informasi*. Penerbit Andi, 2017. [Online]. Available: [https://www.google.co.id/books/edition/Pengantar\\_Sistem\\_Informasi/8](https://www.google.co.id/books/edition/Pengantar_Sistem_Informasi/8)

- VNLDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- [2] M. M. Prof. DR. H. A. Rusdiana, *Sistem Informasi Pendidikan*. Fitrah Ilhami, 2021. [Online]. Available: [https://www.google.co.id/books/edition/SISTEM\\_INFORMASI\\_MANAJEMEN\\_PENDIDIKAN/DRFUEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0](https://www.google.co.id/books/edition/SISTEM_INFORMASI_MANAJEMEN_PENDIDIKAN/DRFUEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0)
- [3] Rano Indradi Sudra, *Manajemen Informasi Kesehatan*. Yayasan Kita Menulis, 2021. [Online]. Available: [https://www.google.co.id/books/edition/Manajemen\\_Informasi\\_Kesehatan/1hg-EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0](https://www.google.co.id/books/edition/Manajemen_Informasi_Kesehatan/1hg-EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0)