



Laporan PBL

PBL-IF202

(M.O.L.E) Aplikasi Jual Beli Action Figure

Disusun Oleh:

3312401014 - Wahyudi

3312401029 - Firli Hanifurrahman

3312401005 - Marsel Vicentius Paltakma Naibaho

3312401010 - Vincent Bayu Pradya Putra

**Program Studi Teknik Informatika
Politeknik Negeri Batam
2025**

IDENTITAS PROYEK

Nomor ID	:	PBL-IF 202
Pengusul Proyek	:	Yeni Rokhayati, S.Si., M.Sc.
Manajer proyek	:	Yeni Rokhayati, S.Si., M.Sc.
Co Manpro	:	
Judul Proyek	:	(M.O.L.E) Aplikasi Jual beli Action Figure
Luaran	:	Aplikasi Jual Beli Action Figure Berbasis Web, laporan, video presentasi, dan poster
Klien/Pelanggan	:	Yeni Rokhayati, S.Si., M.Sc.
Pengarah (Dosen & Laboran mata kuliah PBL)	:	1 Yeni Rokhayati,S.Si., M.Sc 2 Agung Riyadi,S.Si., M.Kom 3 Dwi Amalia Purnamasari, S.T., M.Cs. 4 Mir'atul Khusna Mufida,S.ST., M.Sc 5 Sartikha,S. ST., M.Eng 6 Dr. Uuf Brajawidagda, S.T., M.T., Ph.D
Anggota Tim Mahasiswa	:	1 [3312401014] – [Wahyudi] 2 [3312401010] – [Vincent Bayu Pradya Putra] 3 [3312401005] – [Marsel Vicentius Paltakma Naibaho] 4 [3312401029] – [Firli Hanifurahman]

DAFTAR ISI

IDENTITAS PROYEK	2
DAFTAR ISI	3
DAFTAR GAMBAR	4
DAFTAR TABEL	5
RIWAYAT DOKUMEN	6
SPESIFIKASI SISTEM	7
A. Deskripsi Umum	7
B. Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional	7
C. Pemodelan Sistem	7
D. Desain Basisdata	20
E. Desain Antarmuka	7
HASIL IMPLEMENTASI	8
A. Implementasi Antarmuka	8
B. Implementasi Basis Data	8
C. Pengujian Aplikasi dan Deployment	8
PENUTUP	9
A. Kesimpulan	9
B. Lesson Learned	9
DAFTAR PUSTAKA	10
LAMPIRAN	11

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram Use Case 22

Gambar 2. ERD Aplikasi 23

WIREFRAME APLIKASI

Gambar 3. Autentifikasi Pengguna 24

Gambar 4. Dashboard 24

Gambar 5. Explore Page 25

Gambar 6. Product Page 25

Gambar 7. Leaderboard 26

Gambar 8. Profile 26

Gambar 9. Edit Profile 27

Gambar 10. Wishlist 27

Gambar 11. Forgot Password 28

Gambar 12. Detail Produk 28

Gambar 13. Order Detail 29

Gambar 14. Order Status 29

Gambar 15. Ambot 30

Gambar 16. Laporan Penjualan 30

IMPLEMENTASI ANTAR MUKA (FRONT END)

Gambar 17. Register 31

Gambar 18. Login 31

Gambar 19. Dashboard Pembeli 31

Gambar 20. Dashboard Penjual 32

Gambar 21. Profile 32

Gambar 22. Edit Profile	32
Gambar 23. Detail Produk	33
Gambar 24. Leaderboard	33
Gambar 25. Explore Page	33
Gambar 26. Wishlist	34
Gambar 27. Order Detail	34
Gambar 28. Resi Pembayaran	35

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Riwayat Pengerjaan (sesuai logbook)	5
Tabel 2. Kontribusi Anggota	6
Tabel 3. Rancangan sistem setiap fungsional	8
SCENARIO USECASE	
Tabel 4. Lupa Password	9
Tabel 5. Melakukan pemesanan	10
Tabel 6. Melacak pemesanan	11
Tabel 7. Menambahkan wishlist produk	12
Tabel 8. Melakukan pencarian Produk	12
Tabel 9. Memberikan ulasan produk	13
Tabel 10. Membuat Postingan	14
Tabel 11. Mengedit Profil	15
Tabel 12. Melihat riwayat pesanan	16
Tabel 13. Menambahkan Produk	17
Tabel 14. Mengedit produk	18
Tabel 15. Menghapus produk	19
Tabel 16. Memproses pemesanan	20
Tabel 17. Mengonfirmasi pesanan	21
Tabel 18. Melihat laporan penjualan	21

RIWAYAT DOKUMEN

Bagian ini meliputi riwayat penggerjaan proyek dari minggu ke minggu serta kontribusi dari setiap anggota tim.

Tabel 1. Riwayat Penggerjaan (sesuai logbook)

Minggu ke-	Tahapan	Luaran yang dihasilkan	Anggota Tim yang Mengerjakan
1	Perencanaan	RPP	Semua anggota berpartisipasi
2	Analisis	Diagram Use Case	Wahyudi
3	Desain	Wireframe N Mockup	Semua anggota berpartisipasi
4	Implementasi	Aplikasi M.O.L.E (Front end)	Semua anggota berpartisipasi
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			

Tabel 2. Kontribusi Anggota

Nama Anggota	Kontribusi
Wahyudi	Monitoring Anggota, serta menjadi helper dan fullstack yang melakukan revisi kerjaan dari tim anggota
Firli Hanifurahman	Backend, Membantu Penggerjaan Rpp, Serta membantu implementasi Front end
Marsel Vicentius Paltakma Naibaho	Front end, Menggerjakan Implementasi Aplikasi disisi Front end
Vincent Bayu Pradya Putra	Backend, Membantu Penggerjaan RPP, Implementasi

SPESIFIKASI SISTEM

A. Deskripsi Umum

M.O.L.E (Marketplace of Legend) adalah platform berbasis web yang dirancang untuk jual beli action figure bertema game. Sistem ini memungkinkan pengguna untuk membeli dan menjual action figure, memberikan ulasan, serta berpartisipasi dalam leaderboard pembeli dengan gelar khusus seperti "Pembeli Sultan" dan "Langganan". MOLE juga menyediakan fitur feed bagi pengguna untuk berbagi koleksi mereka, diskusi, atau rekomendasi produk.

B. Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional

1. Kebutuhan **Fungsional** system.
 - **Autentikasi Pengguna** - Pengguna bisa mendaftar, login, dan mengelola profilnya.
 - **Manajemen Produk** – Seller dapat menambahkan, mengedit, dan menghapus action figure yang dijual.
 - **Melihat & Mengelola Pesanan** – Bisa melihat daftar pesanan masuk, memprosesnya, dan memperbarui status pesanan.
 - **Sistem Laporan Penjualan** – Menampilkan data penjualan, total transaksi, dan tren produk terlaris.
 - **Sistem Transaksi** – Pembeli bisa melakukan pemesanan, pembayaran, dan melacak pesanan.
 - **Sistem Leaderboard** – Menampilkan peringkat pembeli berdasarkan total transaksi dan loyalitas.
 - **Peringkat & Achievement** – Pengguna bisa mendapatkan XP dan penghargaan berdasarkan aktivitasnya.
 - **Sistem Ulasan dan Rating** – Pembeli dapat memberikan ulasan dan rating pada produk dan seller.
 - **Notifikasi** – Notifikasi untuk transaksi, promosi, dan update leaderboard.
 - **Filter & Pencarian Produk** – Memudahkan pengguna menemukan action figure yang dicari.
 - **Wishlist** – Pembeli bisa menyimpan produk favorit mereka.
2. Kebutuhan **Non-Fungsional** system.
 - **Keamanan** - Sistem harus memiliki enkripsi pada data pengguna dan transaksi.
 - **Responsif** - Bisa diakses dengan nyaman di desktop
 - **Performa cepat** - Waktu loading halaman harus cepat untuk pengalaman pengguna yang baik.
 - **Antarmuka User-Friendly** – Desain yang mudah digunakan dan tidak membingungkan pengguna.

C. Pemodelan Sistem

Sertakan rancangan sistem secara detail untuk setiap fungsional yang didefinisikan, sertakan diagram UML atau diagram lain yang relevan. Minimal ada diagram use case.

- **Rancangan sistem untuk setiap fungsional**

Jenis Pengguna	Kebutuhan Fungsional
Penjual	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menambahkan produk kedalam web 2. Menambahkan ulasan 3. Memantau transaksi Pembayaran supaya tidak terjadi masalah 4. Melihat ulasan 5. Menampilkan Leaderboard 6. Memperbarui Harga dan stok barang 7. Memperbarui Status Pesanan 8. Mengedit ulasan jika ada kesalahan 9. Menghapus Produk 10. Menghapus Transaksi Pembayaran yang tidak valid
Pembeli	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membeli produk dengan cara menambahkan pesanan baru kedalam sistem 2. Membuat postingan kedalam feed 3. Memberikan ulasan ke produk yang diinginkan 4. Mencari dan melihat Produk sesuai dengan keinginan masing masing 5. Melihat peringkat di leadearboard 6. Melihat postingan feed 7. Mengedit ulasan 8. Membatalkan Pembelian produk 9. Menghapus postingan feed 10. Menghapus ulasan

Tabel 3. Rancangan sistem setiap fungsional

- Skenario Use Case

1. Lupa password

Primary Actor	Pengguna (Penjual/Pembeli)
Preconditions	1. Pengguna sudah memiliki akun terdaftar 2. Pengguna lupa password dan ingin meresetnya
Postconditions	3. Sistem mengirimkan email reset password 4. Pengguna dapat mengatur password baru dan login kembali
Main Success Scenario	System Responsibility
1. Pengguna membuka halaman login dan memilih opsi "Lupa Password"	2. Sistem menampilkan halaman pemulihan password dan meminta pengguna memasukkan username dan email terdaftar.
3. Pengguna memasukkan username dan email lalu menekan tombol "Kirim".	4. Sistem memverifikasi apakah email terdaftar dalam database. 4a. Email tidak ditemukan: Sistem menampilkan pesan error "Email tidak terdaftar, silakan coba lagi".
6. Pengguna memasukkan password baru dan mengonfirmasi perubahan.	5. Jika username dan email valid, sistem menampilkan halaman input password baru
	7. Sistem memeriksa validitas password baru (misal: panjang minimal 8 karakter, ada huruf besar, angka, dll.). 7a. Password tidak memenuhi syarat: Sistem menampilkan pesan error "Password harus minimal 8 karakter dan mengandung angka serta huruf besar".
8. Jika password valid, pengguna menekan tombol "Simpan".	9. Sistem memperbarui password pengguna di database dan menampilkan pesan sukses.
10. Pengguna diarahkan kembali ke halaman login untuk masuk dengan password baru.	

Tabel 4. Lupa Password

2. Melakukan Pemesanan

Primary Actor	Pembeli
Preconditions	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembeli sudah login ke dalam aplikasi. 2. Produk tersedia. 3. Pembeli memiliki saldo yang cukup atau metode pembayaran yang valid.
Postconditions	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pesanan berhasil dibuat dan masuk dalam daftar pesanan pembeli. 2. Penjual menerima notifikasi pemesanan baru.
Main Success Scenario	System Responsibility
1. Pembeli mencari dan memilih produk yang ingin dibeli.	<ol style="list-style-type: none"> 2. Sistem menampilkan detail produk 2a. Produk sudah habis : Sistem menampilkan pesan "Stok produk tidak tersedia" dan membatalkan proses pemesanan.
3. Pembeli menekan tombol "Beli Sekarang".	<ol style="list-style-type: none"> 4. Sistem menampilkan halaman ringkasan pesanan.
5. Pembeli memeriksa pesanan dan melakukan konfirmasi terhadap pesanan	<ol style="list-style-type: none"> 6. Sistem menampilkan metode pembayaran yang tersedia.
7. Pembeli memilih metode pembayaran.	<ol style="list-style-type: none"> 8. Sistem memeriksa saldo dan melakukan validasi pembayaran. 8a. Pembeli tidak memiliki saldo yang cukup : Sistem menampilkan pesan "Saldo anda tidak cukup"
	<ol style="list-style-type: none"> 9. Sistem menampilkan pesan "Pembayaran berhasil" dan mengirimkan notifikasi pesanan kepada pembeli dan penjual

Tabel 5. Melakukan pemesanan

3. Melacak Pemesanan

Primary Actor	Pembeli
Preconditions	1. Pembeli sudah login ke dalam aplikasi. 2. Pembeli memiliki setidaknya satu pesanan yang sedang diproses atau dikirim.
Postconditions	1. Pembeli mendapatkan informasi terbaru mengenai status pesanannya.
Main Success Scenario	System Responsibility
1. Pembeli membuka menu "Riwayat Pemesanan".	2. Sistem menampilkan daftar pesanan pembeli. 2a. Tidak ada pesanan yang sedang diproses atau dikirim : Sistem menampilkan pesan "Tidak ada pesanan"
3. Pembeli memilih pesanan yang ingin dilacak.	4. Sistem menampilkan detail pesanan, termasuk status terkini dan estimasi pengiriman. 4a. Pesanan telah selesai dan sudah diterima : Sistem menampilkan status "Pesanan Selesai" tanpa opsi pelacakan.
5. Pembeli menekan tombol "Lacak Pesanan".	6. Sistem mengambil data terbaru dari jasa pengiriman.
	7. Sistem menampilkan status terkini berdasarkan data terbaru yang diambil dari jasa pengiriman

Tabel 6.Melacak pemesanan

4. Menambahkan Produk ke Wishlist

Primary Actor	Pembeli
Preconditions	1. Pembeli sudah login ke dalam aplikasi. 2. Pembeli ingin menyimpan produk yang diinginkan namun tidak langsung membelinya
Postconditions	1. Pembeli berhasil menyimpan produk yang diinginkan ke dalam wishlist
Main Success Scenario	System Responsibility
1. Pembeli membuka menu "Product Page" lalu memilih produk yang ingin dipilih.	2. Sistem menampilkan daftar produk yang bisa dibeli/dipilih pembeli.
3. Pembeli memilih produk yang diinginkan	4. Sistem menampilkan detail produk
5. Pembeli menekan tombol untuk menambahkan ke wishlist yang terletak di sebelah kiri bawah	6. Sistem menyimpan produk ke dalam wishlist pengguna
7. Pembeli membuka "Wishlist Page" lalu bisa membeli dari menu tersebut	8. Sistem menampilkan produk yang telah ditambahkan sebelumnya ke dalam wishlist oleh pembeli

Tabel 7. Menambahkan wishlist produk

5. Melakukan Pencarian

Primary Actor	Pembeli
Preconditions	1. Pembeli sudah login ke dalam aplikasi. 2. Pembeli ingin mencari produk yg diinginkan
Postconditions	1. Pembeli berhasil mencari Produk yang ingin dicari
Main Success Scenario	System Responsibility
1. Pembeli membuka menu " Search dan mencari produk ".	2. Sistem menampilkan daftar produk yang ingin dicari pembeli. 2a. Produk yang dicari tidak ditemukan : Sistem menampilkan pesan "Produk tidak tersedia"

Tabel 8. Melakukan pencarian Produk

6. Memberikan Ulasan Produk

Primary Actor	Pembeli
Preconditions	1. Pembeli sudah login ke dalam aplikasi. 2. Pembeli telah menerima produk dari pesanan yang telah selesai. 3. Produk yang akan diulas terdapat dalam riwayat pesanan pembeli.
Postconditions	1. Ulasan berhasil diposting dan muncul pada halaman produk. 2. Penjual menerima notifikasi bahwa produknya telah diberi ulasan.
Main Success Scenario	System Responsibility
1. Pembeli membuka menu "Riwayat Pemesanan".	2. Sistem menampilkan daftar pesanan yang telah selesai. 2a. Tidak ada pesanan yang sedang diproses atau dikirim : Sistem menampilkan pesan "Tidak ada pesanan"
3. Pembeli memilih produk yang ingin diberikan ulasan.	4. Sistem menampilkan halaman detail produk dengan opsi "Beri Ulasan". 4a. Produk sudah pernah diulas oleh pembeli : Sistem menampilkan pesan "Anda sudah memberikan ulasan untuk produk ini".
5. Pembeli menekan tombol "Beri Ulasan".	6. Sistem menampilkan form ulasan
7. Pembeli mengisi ulasan dan menekan tombol "Kirim"	8. Sistem menampilkan notifikasi bahwa ulasan telah berhasil dikirim.
	9. Sistem mengirimkan notifikasi ke penjual bahwa produknya telah diberi ulasan.

Tabel 9.Memberikan ulasan produk

7. Membuat Postingan

Primary Actor	Pengguna
Preconditions	1. Pengguna sudah login ke dalam aplikasi.
Postconditions	1. Pengguna membuat postingan
Main Success Scenario	System Responsibility
1. Pengguna membuka menu "User Profile".	2. Sistem menampilkan menu "User profile"
3. Pengguna mengklik tombol "New Post"	4. Sistem menampilkan menu "New Post" pada pengguna.
5. Pengguna membuat postingan dengan mengisi deskripsi postingan serta menambahkan foto	6. Sistem mengupload postingan pengguna ke database 6a. Sistem menampilkan notif "Postingan diupload"

Tabel 10. Membuat Postingan

8. Mengedit Profil

Primary Actor	Penjual dan Pembeli
Preconditions	1. Pengguna sudah login ke dalam aplikasi.
Postconditions	1. Profil pengguna berhasil diperbarui. 2. Data baru tersimpan dalam sistem dan terlihat pada halaman profil.
Main Success Scenario	System Responsibility
1. Pengguna membuka menu "Profil".	2. Sistem menampilkan halaman profil pengguna.
3. Pengguna menekan tombol "Edit Profil".	4. Sistem menampilkan form pengeditan profil.
5. Pengguna mengubah informasi profil (nama, foto, alamat, dll.).	6. Sistem memvalidasi input pengguna. 6a. Data yang dimasukkan tidak valid (misalnya format email salah) : Sistem menampilkan pesan error dan meminta pengguna memperbaiki input.
7. Pengguna menekan tombol "Simpan".	8. Sistem menyimpan perubahan profil ke dalam database.
	9. Sistem menampilkan notifikasi bahwa perubahan berhasil disimpan.
	10. Sistem memperbarui tampilan profil dengan informasi terbaru.

Tabel 11.Mengedit Profil

9. Melihat Riwayat Pesanan

Primary Actor	Pengguna
Preconditions	1. Pengguna sudah login ke dalam aplikasi. 2. Pengguna telah menerima produk dari pesanan yang telah selesai.
Postconditions	1. Pengguna dapat melihat Riwayat pesanan
Main Success Scenario	System Responsibility
1. Pengguna membuka menu "Riwayat Pemesanan".	2. Sistem menampilkan daftar pesanan yang telah selesai. 2a. Tidak ada pesanan yang sedang diproses atau dikirim : Sistem menampilkan pesan "Tidak ada pesanan"

Tabel 12. Melihat riwayat pesanan

10. Menambahkan produk

Primary Actor	Penjual
Preconditions	1. Penjual sudah login ke dalam aplikasi.
Postconditions	1. Produk berhasil ditambahkan ke dalam daftar produk penjual. 2. Produk dapat ditemukan oleh pembeli melalui pencarian atau kategori.
Main Success Scenario	System Responsibility
1. Penjual membuka dashboard dan memilih menu "Produk".	2. Sistem menampilkan daftar produk penjual
3. Penjual menekan tombol "Tambah Produk".	4. Sistem menampilkan form penambahan produk.
5. Penjual mengisi informasi produk (nama, kategori, harga, stok, deskripsi, dan gambar).	6. Sistem memvalidasi input data produk. 6a. Data yang dimasukkan tidak valid (misalnya harga negatif, stok kosong) : Sistem menampilkan pesan error dan meminta penjual memperbaiki input.
7. Penjual menekan tombol "Simpan".	8. Sistem menyimpan data produk ke dalam database.
	9. Sistem menampilkan notifikasi bahwa produk berhasil ditambahkan.
	10. Sistem memperbarui tampilan profil dengan informasi terbaru.

Tabel 13. Menambahkan Produk

11. Mengedit Produk

Primary Actor	Penjual
Preconditions	1. Penjual sudah login ke dalam aplikasi
Postconditions	1. Penjual berhasil mengedit produk
Main Success Scenario	System Responsibility
1. Penjual membuka menu "dashboard Penjual".	2. Sistem menampilkan daftar produk yang akan diedit oleh penjual
3. Penjual memilih produk yang ingin diedit.	4. Sistem menampilkan halaman detail produk dengan opsi "edit produk".
5. Penjual mengedit jumlah, nama, ataupun gambar produk sesuai dengan keinginan penjual	6. Sistem mengupdate data terbaru yang dimasukkan oleh penjual lalu menyimpan datanya. 6a. Setelah berhasil mengedit, sistem menampilkan notifikasi "Data berhasil diedit". Jika gagal sistem akan menampilkan notifikasi "Data gagal diedit"
	7. Sistem memperbarui data di database
	8. Sistem memperbarui tampilan produk yang ditampilkan ke aplikasi website

Tabel 14. Mengedit produk

12. Menghapus Produk

Primary Actor	Penjual
Preconditions	1. Penjual sudah login ke dalam aplikasi
Postconditions	1. Penjual berhasil menghapus produk
Main Success Scenario	System Responsibility
1. Penjual membuka menu "dashboard Penjual".	2. Sistem menampilkan daftar produk yang akan hapus oleh penjual
3. Penjual memilih produk yang ingin dihapus.	4. Sistem menampilkan halaman produk dengan opsi "hapus" untuk menghapus produk.
5. Penjual menghapus produk sesuai dengan keinginan penjual	6. Sistem akan mengupdate informasi terbaru bahwa produk telah berhasil dihapus.

Tabel 15. Menghapus produk

13. Memproses pemesanan

Primary Actor	Penjual
Preconditions	1. Penjual sudah login ke dalam aplikasi. 2. Ada pesanan yang masuk dengan status "Menunggu Diproses".
Postconditions	1. Status pesanan diperbarui menjadi "Sedang Dikirim". 2. Pembeli mendapatkan notifikasi bahwa pesanan sedang dikirim.
Main Success Scenario	System Responsibility
1. Penjual membuka menu "Kelola Pesanan".	2. Sistem menampilkan daftar pesanan yang masuk. 2a. Tidak ada pesanan yang menunggu diproses : Sistem menampilkan pesan "Tidak ada pesanan baru saat ini"
3. Penjual memilih pesanan dengan status "Menunggu Diproses".	4. Sistem menampilkan detail pesanan. 4a. Pesanan telah dibatalkan oleh pembeli sebelum diproses : Sistem menampilkan pesan "Pesanan ini telah dibatalkan".
5. Penjual mengemas produk dan menyiapkan pengiriman.	6. Sistem menunggu konfirmasi penjual.
7. Penjual menekan tombol "Pesanan Dikirim".	8. Sistem memperbarui status pesanan menjadi "Sedang Dikirim".
	9. Sistem mengirimkan notifikasi ke pembeli bahwa pesanan sedang dikirim.

Tabel 16. Memproses pemesanan

14. Mengonfirmasi Pesanan

Primary Actor	Penjual
Preconditions	1. Penjual sudah login ke dalam aplikasi.
Postconditions	1. Produk di konfirmasi dan mulai dikirimkan
Main Success Scenario	System Responsibility
1. Penjual membuka menu "Konfirmasi Produk"	2. Sistem menampilkan daftar produk yang menunggu konfirmasi penjual
3. Penjual menekan tombol "Terima/Tolak".	4. Sistem mengupdate data dan status pengiriman produk 4a. Sistem memberi notifikasi seperti "Produk berhasil di konfirmasi"

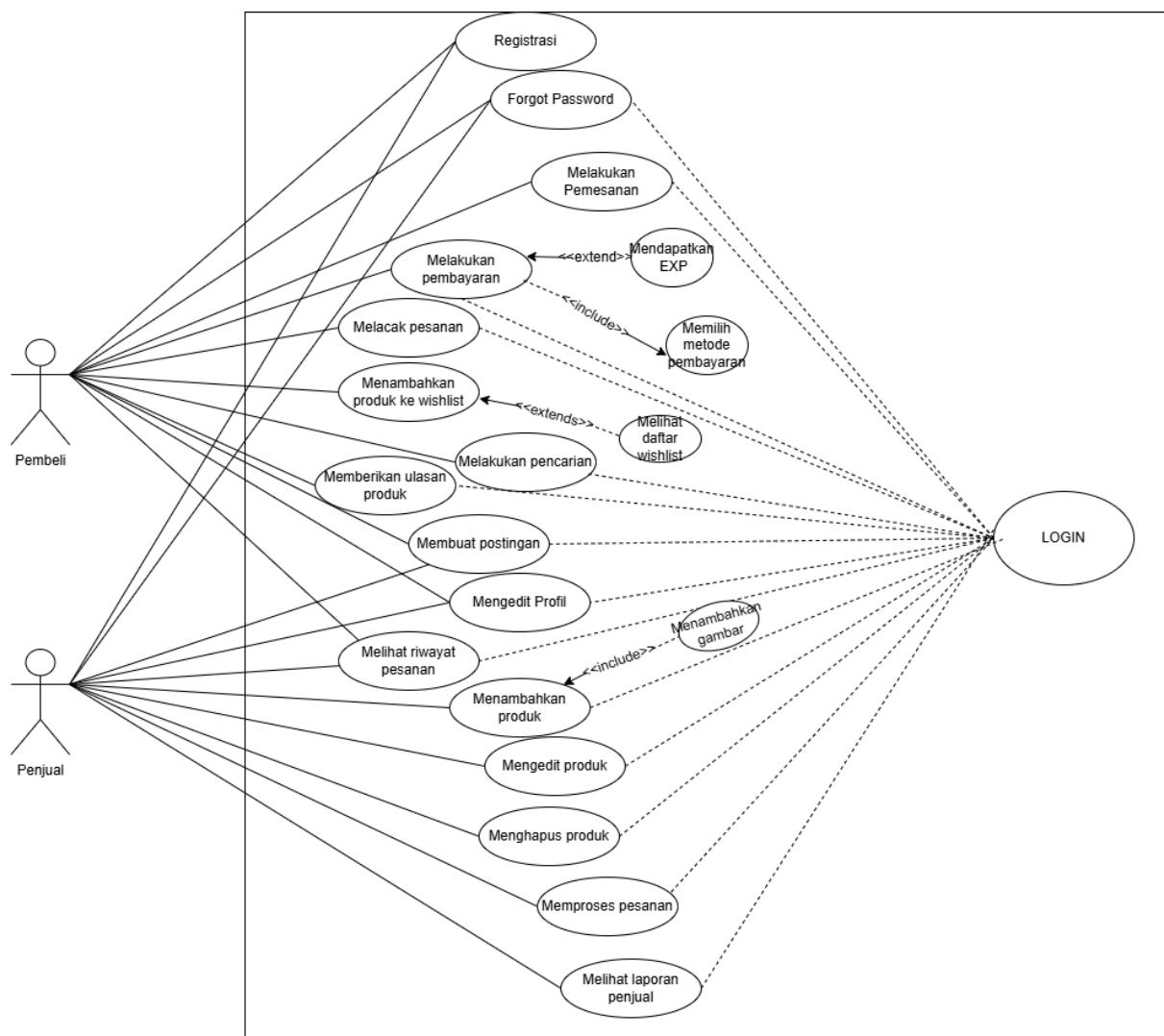
Tabel 17. Mengonfirmasi pesanan

15. Melihat Laporan Penjualan

Primary Actor	Penjual
Preconditions	1. Penjual sudah login ke dalam aplikasi.
Postconditions	1. Penjual dapat melihat Laporan penjualan
Main Success Scenario	System Responsibility
1. Penjual membuka menu "Laporan Penjualan"	2. Sistem menampilkan daftar produk yang telah terjual beserta jumlahnya 2a. Sistem mendeteksi Tidak ada produk yang terjual : Sistem menampilkan pesan "Tidak ada pesanan"

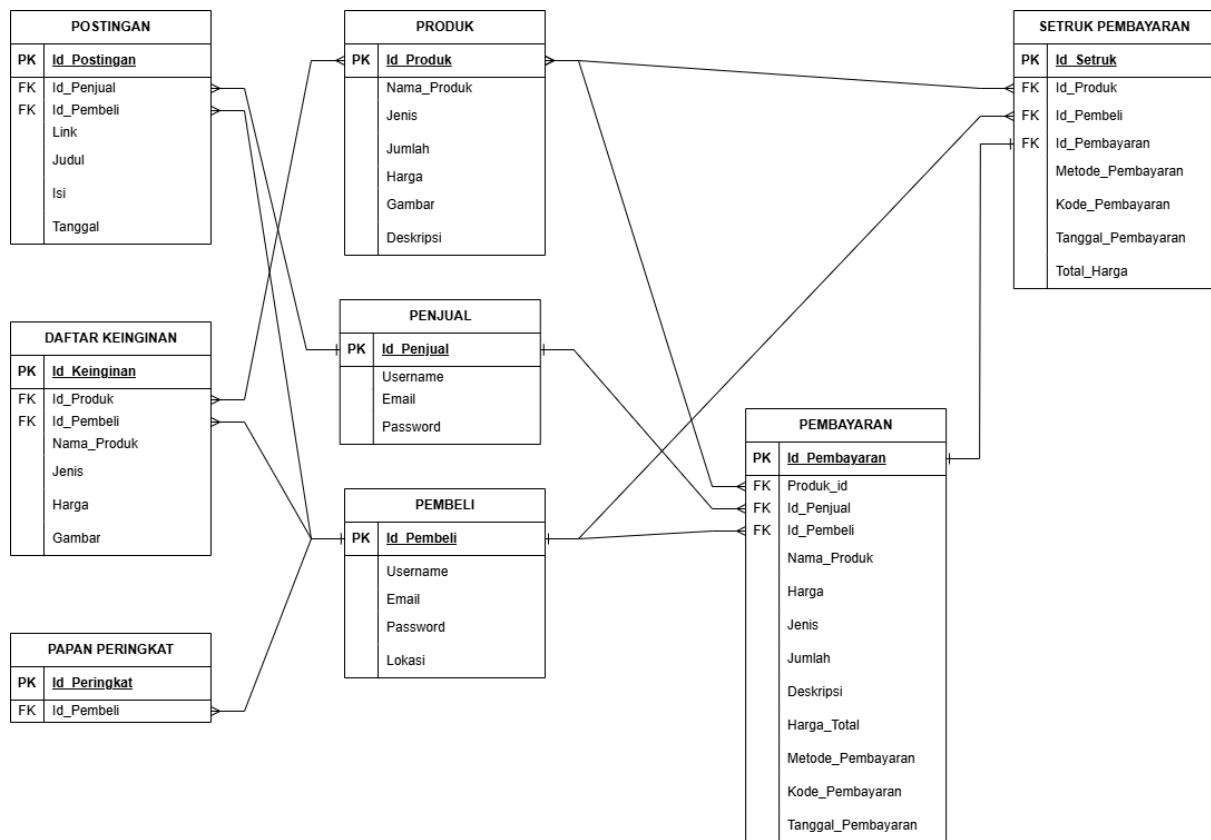
Tabel 18. Melihat laporan penjualan

- Diagram Use Case

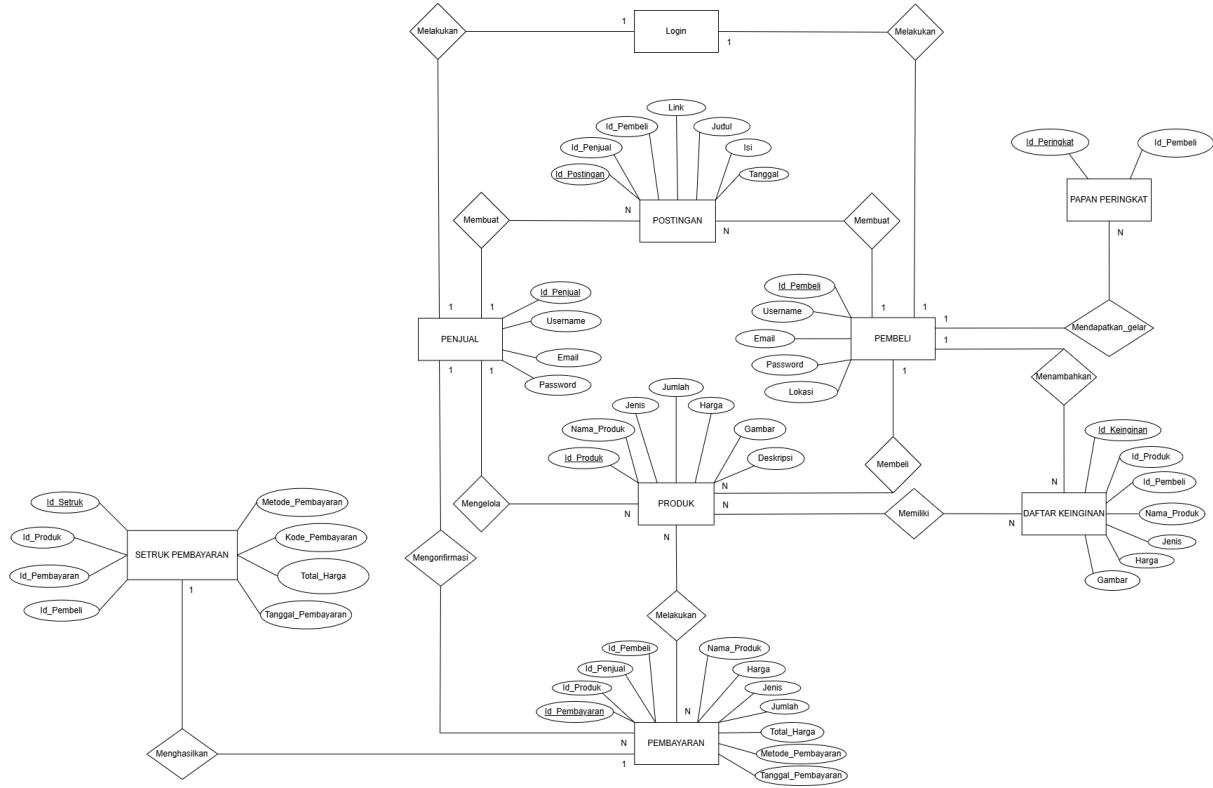


Gambar 1. Diagram Use Case

D. Desain Basis Data



Gambar 2. Skema Relasi



Gambar 3. ERD Aplikasi

E. Desain Antarmuka

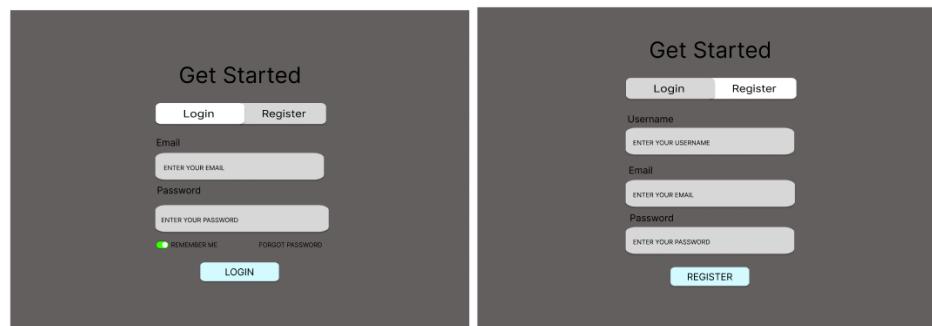
Wireframe adalah sketsa awal dari antarmuka pengguna yang digunakan untuk merancang tata letak halaman sebelum dikembangkan secara penuh. Tujuannya adalah untuk memvisualisasikan struktur konten, navigasi, dan interaksi pengguna dengan sistem.

Wireframe digunakan sebagai acuan awal untuk menyusun tampilan antarmuka agar seluruh tim memiliki pemahaman yang sama mengenai struktur halaman aplikasi. Ini juga mempermudah proses evaluasi dan revisi sebelum pengembangan dimulai. Disini kelompok kami menggunakan Aplikasi website berupa Figma untuk membuat desain tampilan website kami.

Untuk tampilan kerangka kami seperti ini:

1. Login dan register

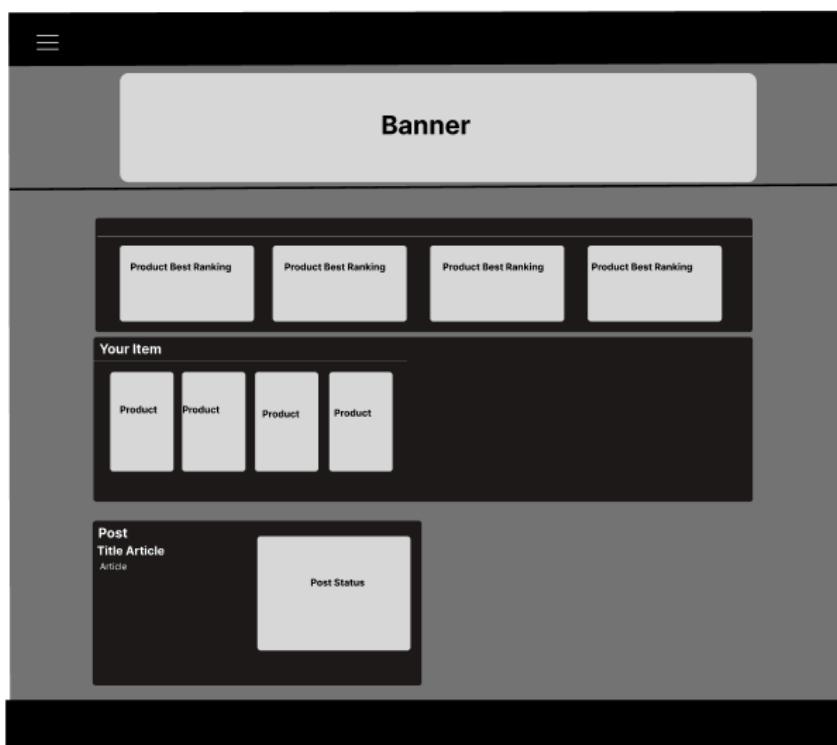
Pada wireframe ini, halaman Login dan Register dirancang dalam satu halaman yang sama dengan sistem tab switching. Artinya, pengguna tidak perlu berpindah ke halaman lain saat ingin mendaftar akun — cukup dengan menekan tombol "Register" yang berada di atas form, maka tampilan form akan berubah dari Login menjadi Register, dan sebaliknya.



Gambar 4. Autentifikasi Pengguna

2. Homepage/ dashboard

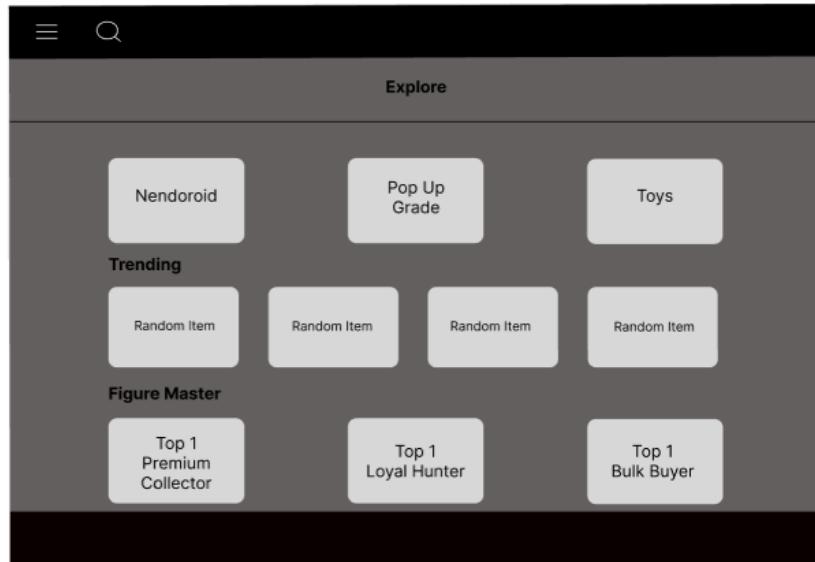
Wireframe ini merupakan rancangan tampilan awal halaman utama aplikasi setelah pengguna berhasil login. Halaman ini dirancang untuk menampilkan informasi yang relevan dan fitur utama dari aplikasi secara langsung, agar pengguna dapat dengan cepat mengakses produk, melihat peringkat, dan berinteraksi dengan konten.



Gambar 5. Dashboard

3. Explore Page

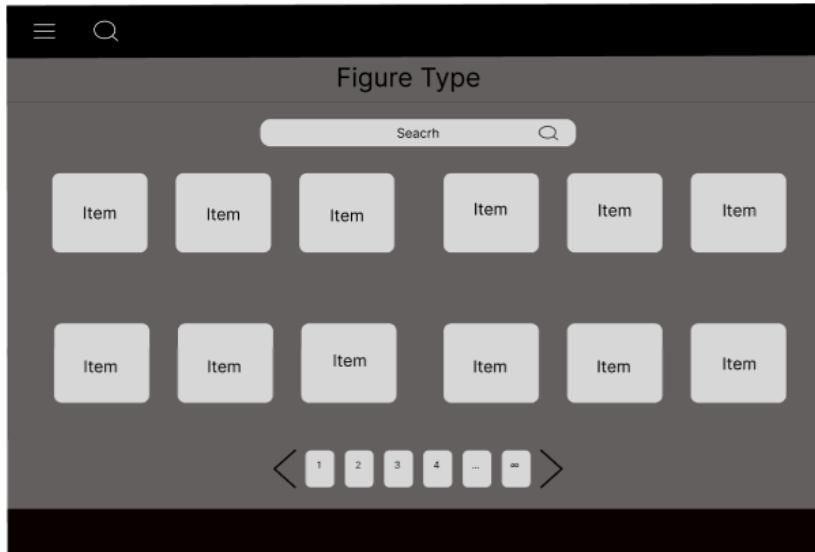
Wireframe ini menggambarkan halaman Explore yang dirancang sebagai tempat bagi pengguna untuk menemukan kategori produk, item-item yang sedang tren, serta peringkat kolektor terbaik. Halaman ini berfungsi untuk mendorong interaksi lebih lanjut dan meningkatkan penemuan konten oleh pengguna.



Gambar 6. Explore Page

4. Product Page

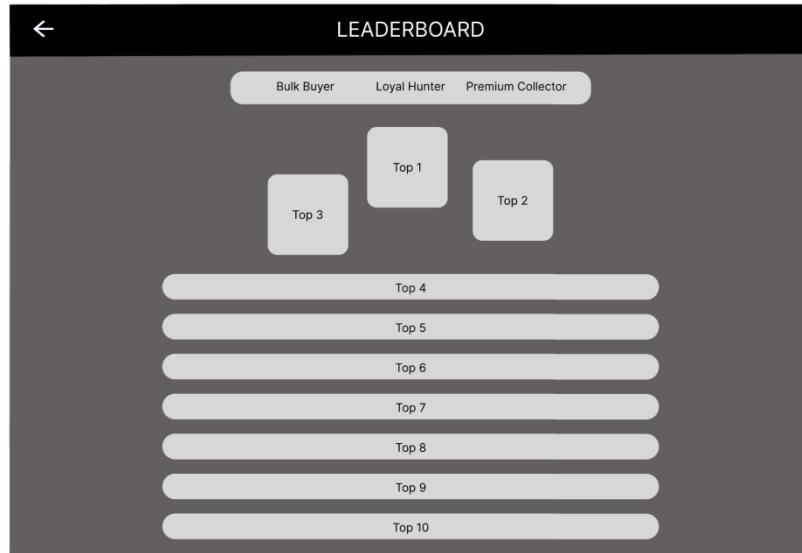
Halaman ini menampilkan daftar produk berdasarkan tipe figure tertentu, seperti *Nendoroid*, *Figma*, atau *Pop Up Parade*. Pengguna dapat menelusuri berbagai produk sesuai kategori yang dipilih dari halaman eksplorasi.



Gambar 7. Product Page

5. Leaderboard Page

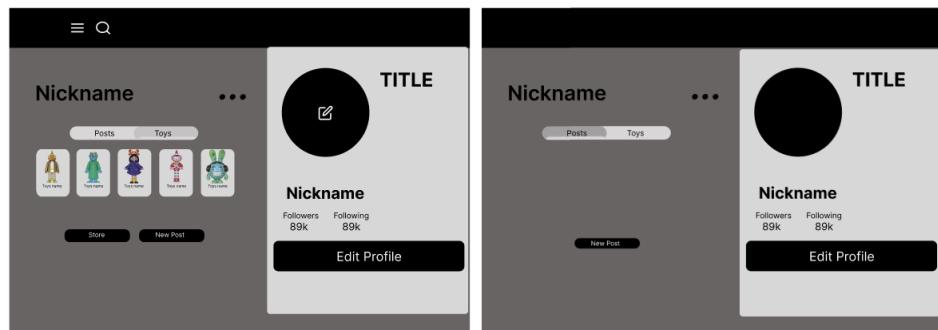
Halaman ini berfungsi untuk menampilkan peringkat pengguna berdasarkan aktivitas atau kriteria tertentu di aplikasi, seperti jumlah pembelian, loyalitas, atau jumlah koleksi. Fitur leaderboard digunakan untuk memberikan apresiasi kepada pengguna aktif serta meningkatkan keterlibatan melalui kompetisi.



Gambar 8. Leaderboard

6. Profile Page

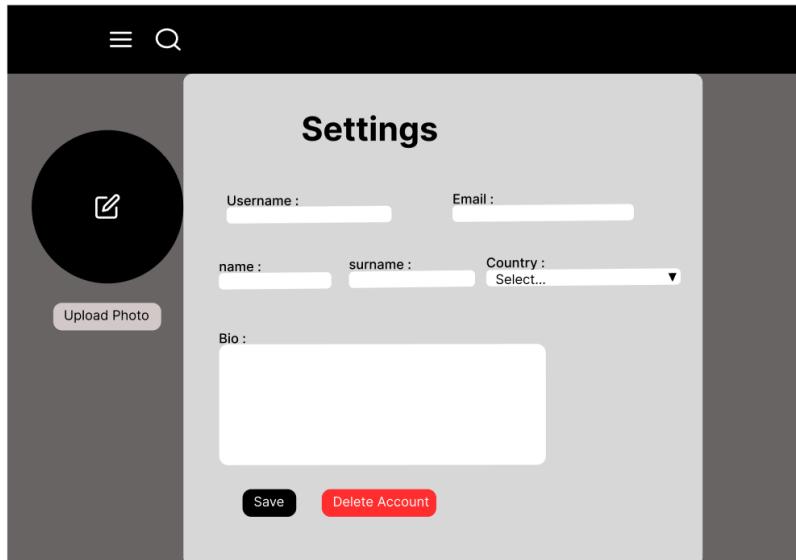
Halaman ini menampilkan informasi pribadi pengguna seperti nickname, jumlah pengikut (followers), dan yang diikuti (following). Selain itu, pengguna juga bisa melihat koleksi mainan atau postingan mereka melalui fitur switching tab.



Gambar 9. Profile

7. Edit Profile Page

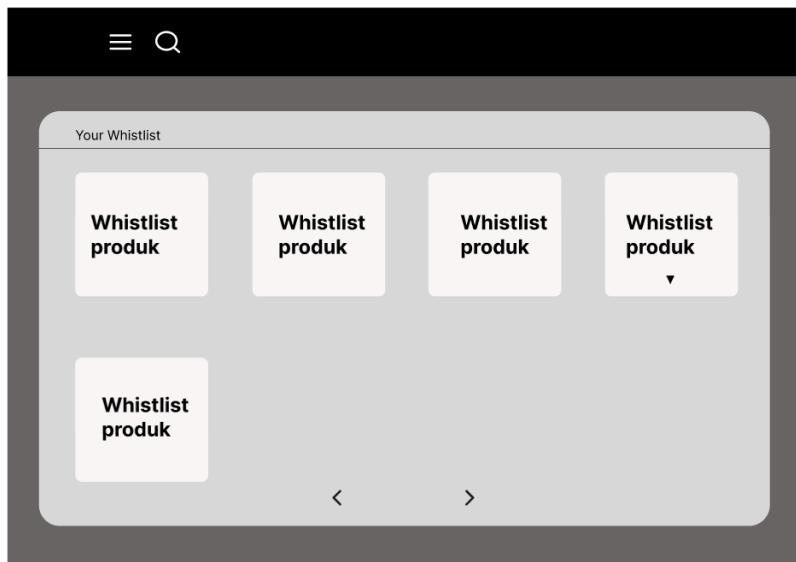
Halaman ini memungkinkan pengguna untuk memperbarui informasi pribadi mereka, mengganti foto profil, serta menghapus akun jika diinginkan.



Gambar 10. Edit Profile

8. Wishlist Page

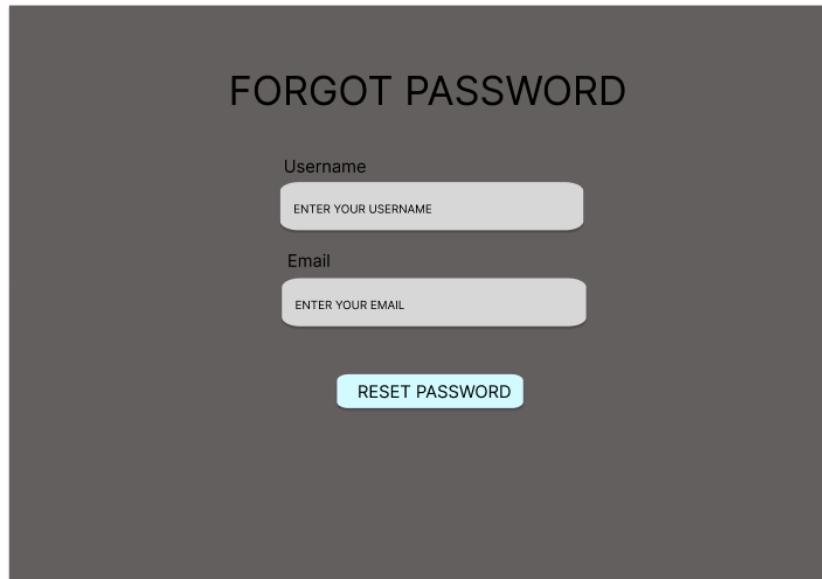
Halaman ini Menampilkan daftar produk yang telah ditambahkan pengguna ke wishlist, yaitu produk yang mereka minati untuk dibeli di kemudian hari.



Gambar 11. Wishlist

9. Forgot Password Page

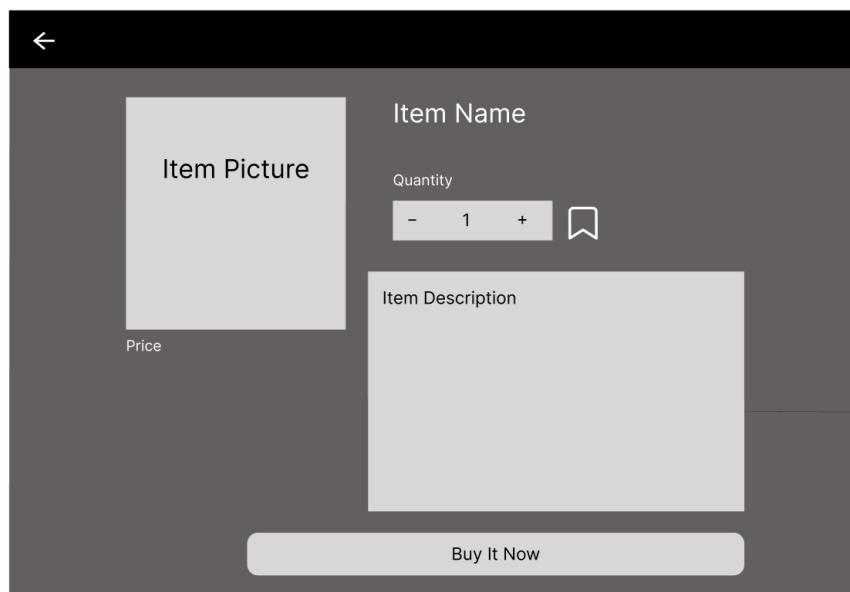
Halaman ini berfungsi untuk memulihkan akun dan memperbarui password ketika pengguna lupa dengan password akunnya.



Gambar 12. Forgot Password

10. Deskripsi Produk

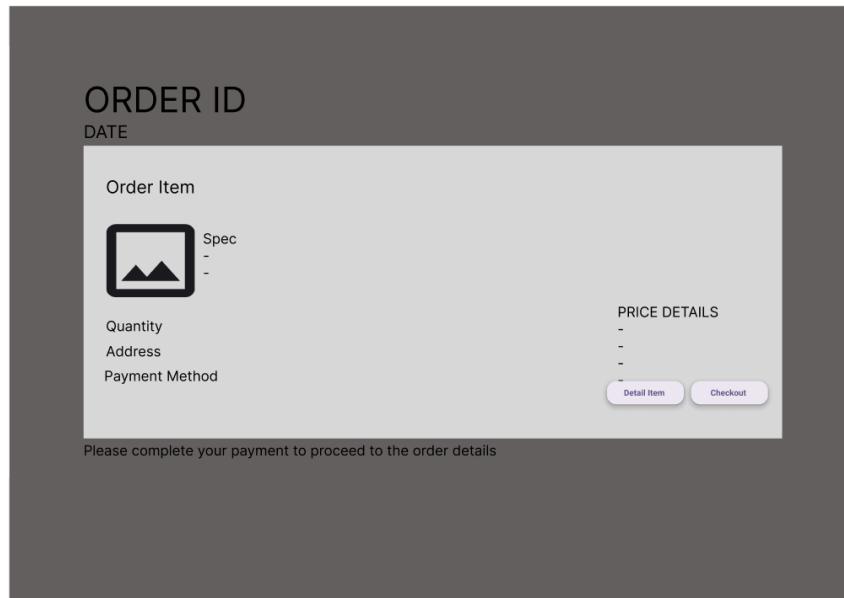
Halaman ini Memberikan informasi lengkap tentang sebuah item (action figure) kepada pengguna sebelum mereka melakukan pembelian.



Gambar 13. Detail Produk

11. Order detail Page

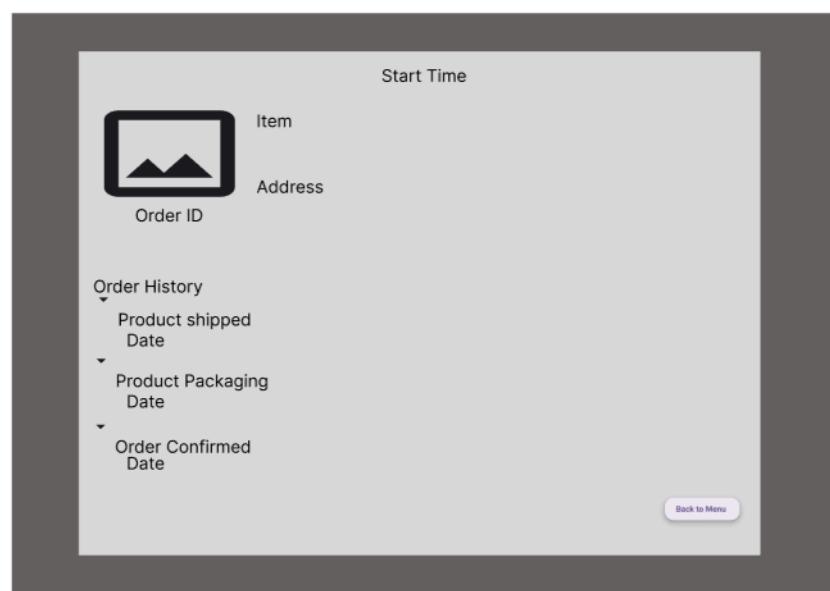
Halaman ini menampilkan rincian produk, jumlah, alamat tujuan, metode pembayaran dan harga detail.



Gambar 14. Order Detail

12. Order status page

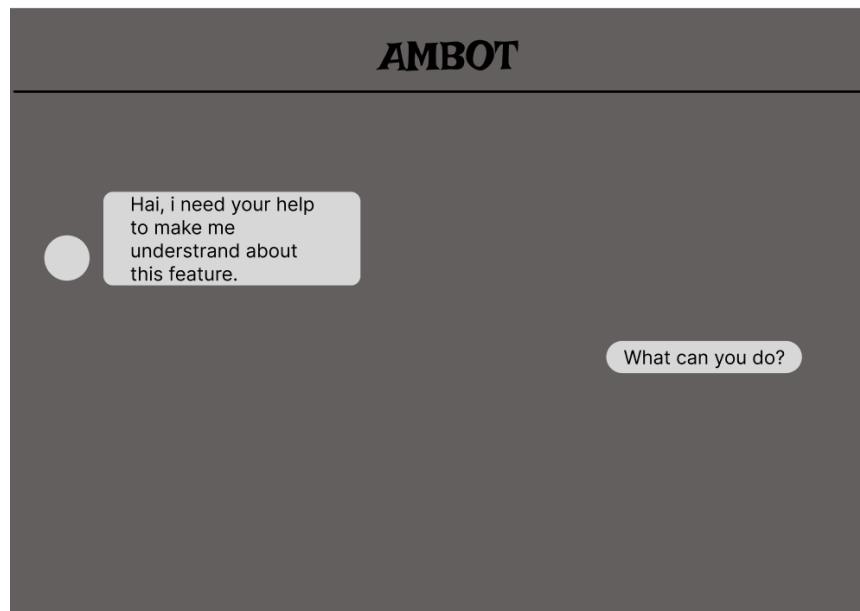
Halaman ini menampilkan barang orderan pengguna supaya bisa dipantau proses pengirimannya.



Gambar 15. Order Status

13. Customer Service

Halaman ini memiliki fungsi untuk membantu pengguna dalam memahami produk serta cara kerja aplikasi melalui fitur chat bot.



Gambar 16. Ambot

14. Sales Report page

Halaman ini menampilkan laporan penjualan kepada penjual tentang barang yang sudah berhasil terjual.



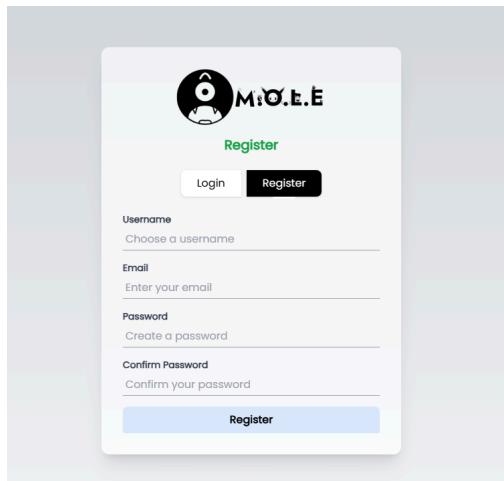
Gambar 17. Laporan Penjualan

HASIL IMPLEMENTASI

A. Implementasi Antarmuka

1. Fitur Register

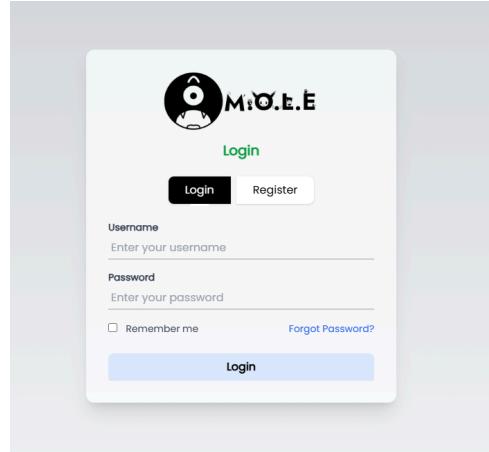
register adalah fungsi yang membuat pengguna melakukan pendaftaran akun untuk mengakses website.



Gambar 18. Register

2. Fitur Login

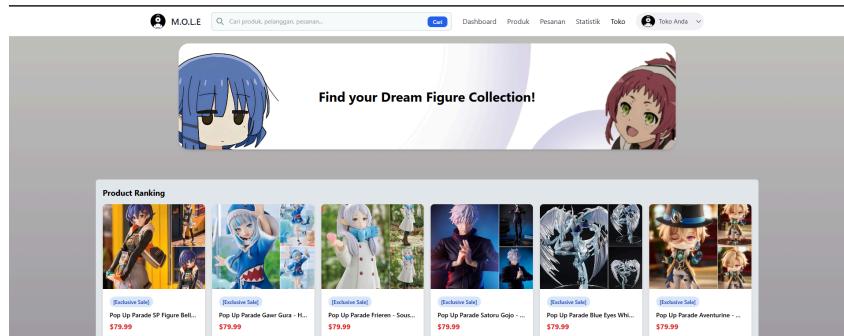
Login adalah fungsi yang membuat pengguna mengakses website menggunakan akun yang sudah terdaftar.



Gambar 19. Login

3. Fitur Dashboard Pembeli

Dashboard adalah halaman utama yang ditampilkan website setelah pengguna berhasil melakukan login.

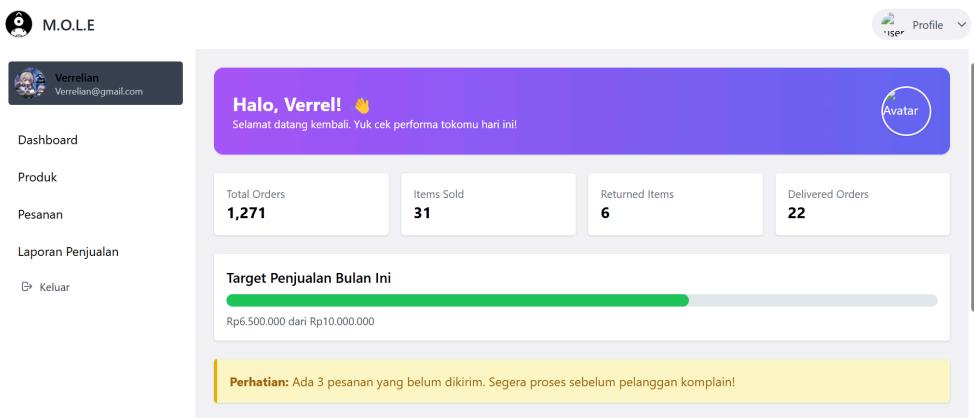


Gambar 20. Dashboard Pembeli

4. Fitur Dashboard Penjual

Dashboard Penjual adalah halaman utama yang ditampilkan website khusus

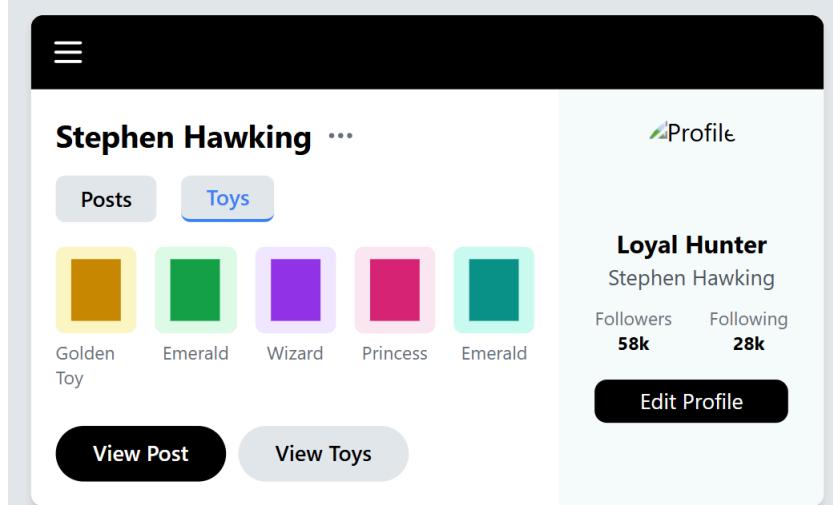
untuk penjual.



Gambar 21. Dashboard Penjual

5. Fitur Profile Pengguna

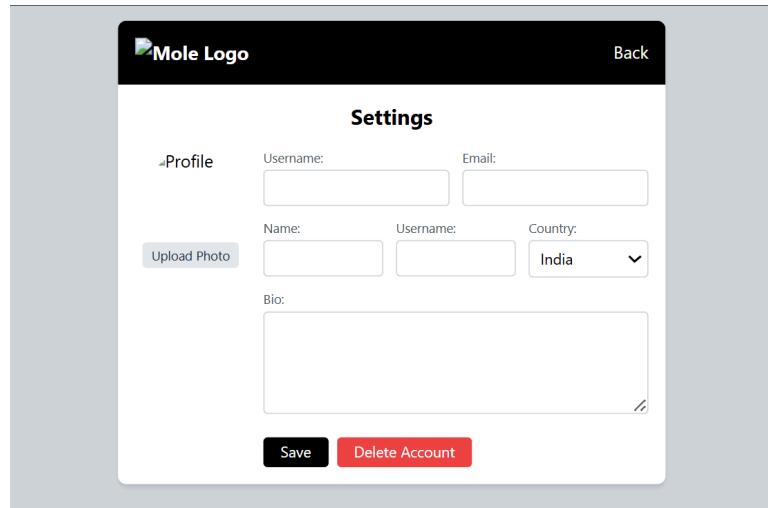
Profile pengguna adalah halaman yang menampilkan info akun pengguna.



Gambar 22. Profile

6. Fitur Edit Profile Pengguna

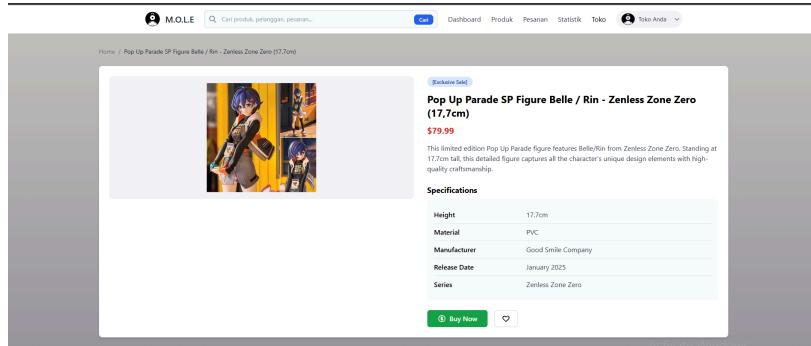
Edit Profile pengguna adalah halaman yang menampilkan fitur edit profile untuk pengguna bisa mengubah informasi akunnya.



Gambar 23. Edit Profile

7. Deskripsi Produk

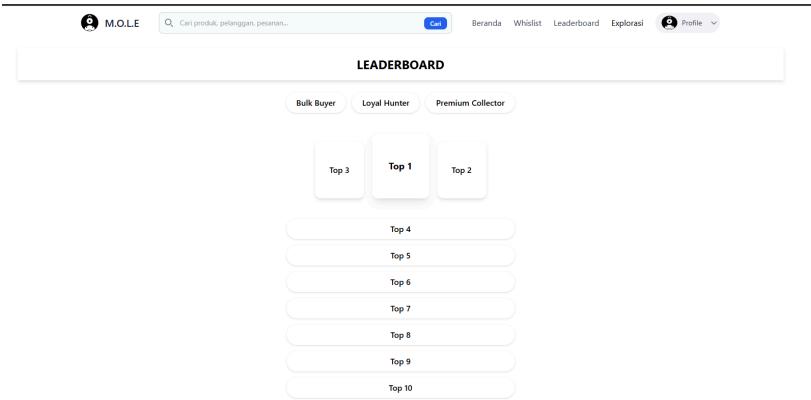
Halaman yang menampilkan Info lengkap produk beserta harganya.



Gambar 24. Detail Produk

8. Fitur Leaderboard

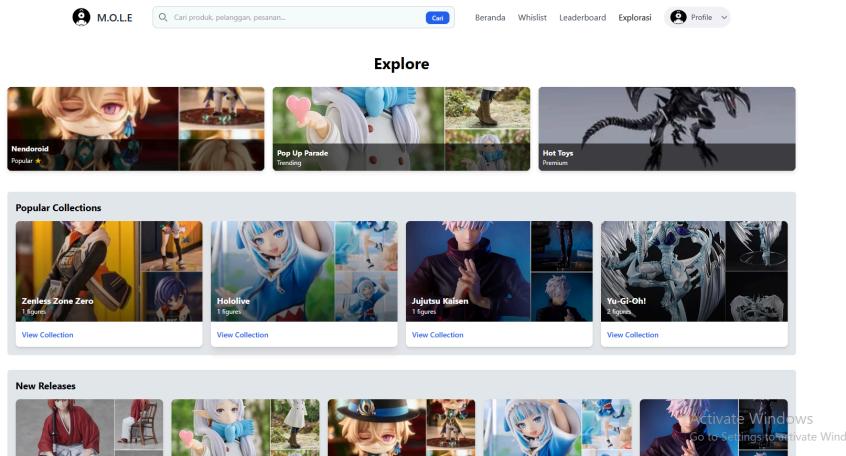
Halaman fitur leaderboard yang menampilkan top akun yang masuk ke dalam peringkat karena aktifitas pengguna dalam melakukan jual beli dan mendapatkan gelar.



Gambar 25. Leaderboard

9. Fitur Explore

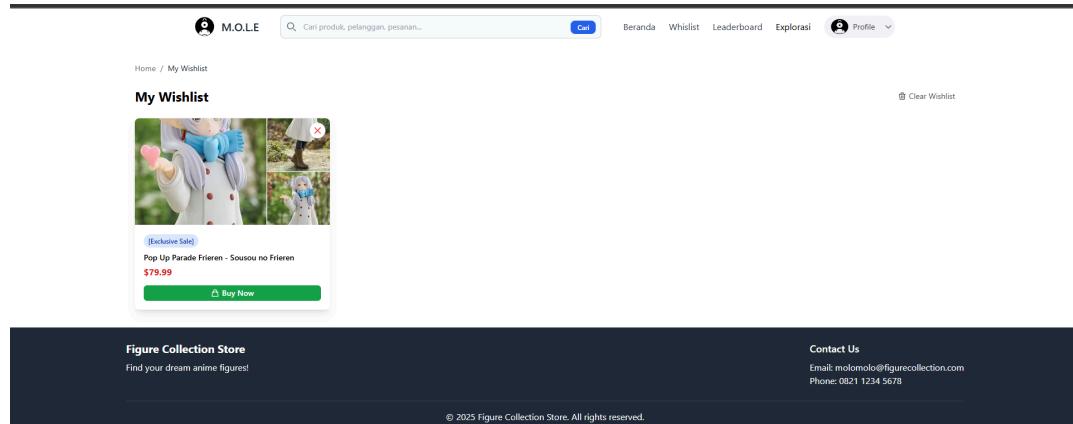
Fitur ini memberikan pengalaman pengguna dalam melihat produk yang sedang trending, baru rilis, atau barang yang paling sering dilihat/dibeli oleh pengguna lainnya supaya pengguna merasa tertarik kepada suatu produk.



Gambar 26. Explore Page

10. Wishlist atau keranjang

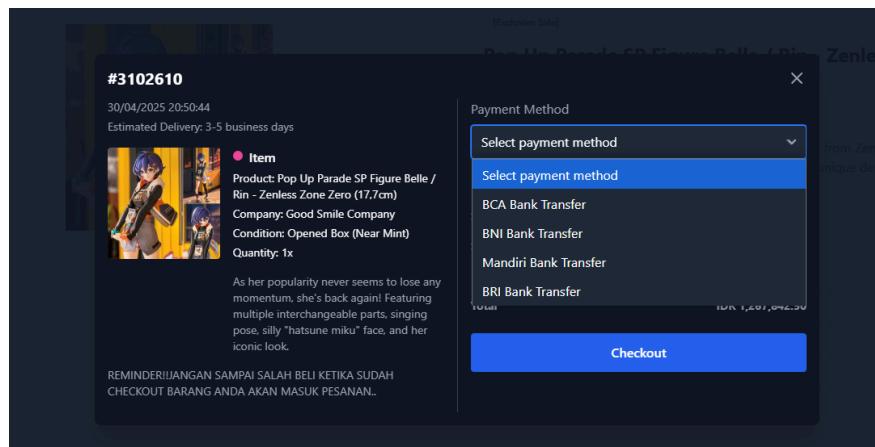
Disini pengguna bisa menyimpan suatu produk atau barang yang ingin dibeli pengguna pada kemudian hari, setelah pengguna ingin membeli produk yang disimpan disini, tinggal membeli dari fitur wishlist ini.



Gambar 27. Wishlist

11. Order detail dan pilihan metode pembayaran

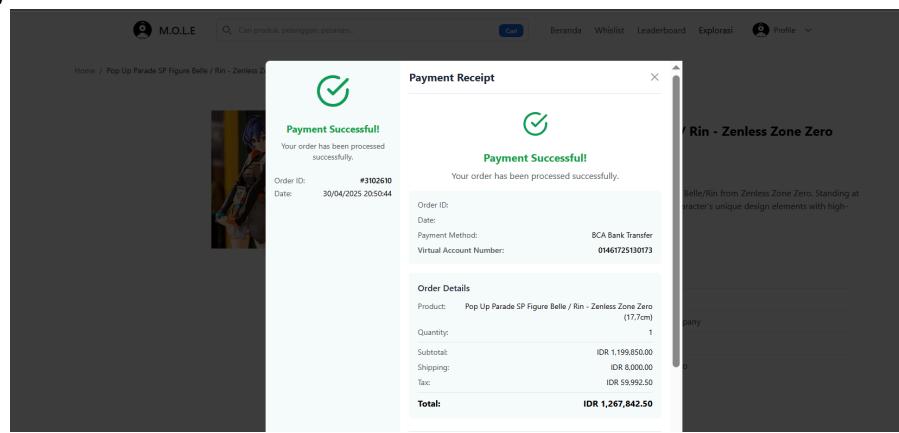
Fitur ini menampilkan nomor orderan dan detail dari produk yang akan dibeli, serta harga dan metode pembayaran yang akan dipilih oleh pengguna.



Gambar 28. Order Detail

12. Struk pembayaran

Adalah struk sebagai bukti bahwa pengguna sudah berhasil melakukan pembayaran dan berhasil.



Gambar 29. Resi Pembayaran

B. Implementasi Basis Data

Jelaskan implementasi basis data, DBMS yang digunakan, tabel yang dibuat, data yang diisikan, contoh query, sertakan screenshot dengan penjelasan.

C. Pengujian Aplikasi dan Deployment

Jabarkan secara detail proses pengujian aplikasi yang dibuat. Jenis pengujian yang wajib dilakukan ditetapkan pada mata kuliah Dasar Rekayasa Perangkat Lunak.

PENUTUP

A. Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan dari proses penggerjaan PBL, meliputi:

- Apakah proyek berhasil mencapai tujuan yang ditetapkan?
- Fitur yang berhasil dikembangkan.
- Evaluasi terhadap hasil proyek (misalnya, apakah sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau masih perlu penyempurnaan).

B. Lesson Learned

Pembelajaran yang didapat dari keseluruhan proses pelaksanaan PBL selama satu semester untuk semua anggota kelompok, apa yang kurang dan apa yang perlu diperbaiki kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] *Materi Dosen, "Materi Dosen," [Online]*. Available:
<https://www.materidosen.com>. [Accessed: May 2, 2025].
- [2] *R.Toys, "The Ultimate App for the Designer Toys Industry | Uniting Designers, Brands, and Collectors," [Online]*. Available: <https://r.toys/en>. [Accessed: May 2, 2025].
- [3] *draw.io, "draw.io," [Online]*. Available: <http://draw.io>. [Accessed: May 2, 2025].
- [4] *Canva, "Aplikasi Visual untuk Semua," [Online]*. Available:
https://www.canva.com/id_id/. [Accessed: May 2, 2025].

LAMPIRAN

[Link Youtube Presentasi](#)