

LAPORAN AKHIR PENGEMBANGAN WEBSITE
PT ERA BANYU SEGARA



**Rekayasa Perangkat Lunak 2
Kelompok 3
4IA19**

- Anggota:**
- 1. Aryo Bimo Prakoso (50422281)**
 - 2. Ferry Ardiansyah (50422571)**
 - 3. Jevon Tamba (50422743)**
 - 4. Nabiil Ammar R (51422184)**
 - 5. Muhammad Ariel Nur (50422935)**

Daftar Isi

Daftar Isi	2
BAB 1 PENDAHULUAN	3
1.1 Latar Belakang.....	3
1.2 Tujuan Laporan Akhir.....	3
BAB 2 HASIL AKHIR PENGEMBANGAN	4
2.1 Gambaran Umum Sistem	4
2.2 Komponen Sistem.....	4
2.3 Lingkungan dan Implementasi Sistem	5
BAB 3 USER GUIDE.....	6
3.1 Halaman Website	6
3.2 Katalog Produk	7
3.3 Fitur Interaksi Pelanggan.....	7
3.4 Login dan Dashboard Admin.....	8
3.5 Laporan Pemesanan.....	10
3.6 Manajemen Katalog Produk	10

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat mendorong perusahaan untuk memanfaatkan sistem digital dalam mendukung kegiatan operasional dan pemasaran. Pemanfaatan teknologi berbasis website menjadi salah satu solusi yang efektif untuk memperluas jangkauan promosi, meningkatkan efisiensi pengelolaan data, serta memperbaiki kualitas layanan kepada pelanggan. Namun, pada kenyataannya masih terdapat perusahaan yang menjalankan proses pemasaran dan pengelolaan data secara konvensional.

PT Era Banyu Segara merupakan perusahaan yang bergerak di bidang packaging kemasan produk. Sebelumnya, aktivitas promosi dan pengelolaan penjualan masih dilakukan secara manual dan konvensional, seperti melalui komunikasi langsung dengan pelanggan, penyebaran informasi secara terbatas, serta pencatatan transaksi dan data persediaan yang belum terintegrasi. Kondisi tersebut menyebabkan keterbatasan dalam jangkauan pemasaran, kurang optimalnya penyampaian informasi produk, serta potensi terjadinya kesalahan dalam pencatatan data penjualan dan stok bahan kemasan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dikembangkan sebuah website perusahaan yang berfungsi sebagai media promosi sekaligus sebagai sistem pengelolaan penjualan dan data produk. Website ini memungkinkan PT Era Banyu Segara menampilkan profil perusahaan, jenis dan spesifikasi produk kemasan, informasi harga, serta kontak perusahaan yang dapat diakses oleh calon pelanggan secara luas dan mudah.

Selain sebagai media promosi, website ini juga dilengkapi dengan sistem Point of Sale (POS) yang berfungsi untuk membantu pengelolaan transaksi penjualan dan persediaan produk kemasan. Sistem POS digunakan untuk mencatat transaksi penjualan, memantau stok produk yang tersedia, serta mengelola data barang masuk dan keluar. Dengan adanya sistem terkomputerisasi ini, proses pengelolaan data menjadi lebih terstruktur, akurat, dan efisien. Penerapan sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas operasional perusahaan serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat berdasarkan data yang tersedia.

1.2 Tujuan Laporan Akhir

Laporan ini mendokumentasikan hasil akhir pengembangan Website Era Banyu Segara sebagai solusi digital untuk bisnis distribusi kemasan. Di dalamnya dijelaskan fungsionalitas sistem mulai dari profil perusahaan, katalog produk, hingga fitur *chatbot* dan layanan pelanggan via WhatsApp. Laporan ini juga memaparkan sistem kendali admin yang mencakup pencatatan laporan barang terjual serta dasbor visualisasi data pendapatan dan produk terlaris. Penyusunan dokumen ini bertujuan untuk memberikan panduan operasional sekaligus menjadi bukti pertanggungjawaban atas pelaksanaan proyek pengembangan sistem.

BAB 2

HASIL AKHIR PENGEMBANGAN

2.1 Gambaran Umum Sistem

Sistem yang dihasilkan pada proyek ini berupa website penjualan produk kemasan berbasis web yang dirancang untuk mendukung kegiatan pemasaran, pemesanan, serta pengelolaan data penjualan secara terintegrasi. Website ini ditujukan untuk dua jenis pengguna utama, yaitu calon pelanggan (customer) dan admin pengelola sistem. Bagi calon pelanggan, website berfungsi sebagai media informasi dan interaksi yang menyediakan katalog produk, company profile, serta layanan komunikasi yang memudahkan proses pemesanan dan konsultasi. Sistem menyediakan fitur chatbot sebagai media interaksi awal dengan pengguna serta layanan pemesanan melalui WhatsApp untuk mempermudah pelanggan melakukan transaksi secara langsung.

Admin, sistem menyediakan dashboard pengelolaan penjualan yang berfungsi untuk memantau performa bisnis secara real-time. Admin dapat melihat ringkasan pendapatan, jumlah produk terjual, produk terlaris, serta laporan pemesanan yang masuk. Selain itu, sistem juga mendukung pengelolaan data produk melalui fitur Create, Read, Update, dan Delete (CRUD) pada katalog produk. Seluruh fitur utama sistem telah berhasil dikembangkan dan diuji pada lingkungan pengembangan (local environment). Sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional yang telah ditetapkan dan siap untuk digunakan sebagai media pendukung penjualan dan manajemen produk secara digital.

2.2 Komponen Sistem

Sistem website penjualan produk kemasan terdiri dari beberapa komponen utama yang saling terintegrasi untuk mendukung proses bisnis penjualan dan pengelolaan data. Komponen sistem ini dibagi berdasarkan peran pengguna, yaitu komponen untuk calon pelanggan dan komponen untuk admin.

1. Komponen Sistem untuk Calon Pelanggan

Komponen ini merupakan bagian frontend publik yang dapat diakses langsung oleh pengguna tanpa autentikasi. Fitur-fitur yang tersedia meliputi:

- Halaman Company Profile
Halaman ini menampilkan informasi umum mengenai perusahaan, seperti deskripsi usaha, visi dan misi, serta informasi kontak. Fitur ini berfungsi sebagai media branding dan meningkatkan kepercayaan calon pelanggan terhadap produk yang ditawarkan.
- Katalog Produk
Katalog produk menampilkan daftar produk kemasan yang tersedia lengkap dengan informasi nama produk, deskripsi singkat, dan harga. Katalog ini memudahkan pelanggan dalam melihat dan memilih produk sebelum melakukan pemesanan.
- Chatbot
Chatbot disediakan sebagai media interaksi awal antara sistem dan pengguna. Fitur ini berfungsi untuk memberikan informasi dasar terkait produk, cara pemesanan, serta membantu mengarahkan pelanggan ke layanan pemesanan yang tersedia.

- Layanan Pemesanan melalui WhatsApp.

Sistem menyediakan integrasi layanan pemesanan melalui WhatsApp yang memungkinkan pelanggan melakukan komunikasi langsung dengan pihak penjual. Fitur ini dirancang untuk mempermudah proses transaksi tanpa memerlukan sistem pembayaran internal pada website.

2. Komponen Sistem untuk Admin

Komponen admin digunakan untuk mengelola seluruh data dan aktivitas penjualan yang terjadi pada sistem. Akses terhadap komponen ini dibatasi melalui mekanisme autentikasi. Fitur utama yang tersedia meliputi:

- Dashboard Admin

Dashboard menampilkan ringkasan informasi penjualan dalam bentuk card informasi dan diagram batang (bar chart). Informasi yang ditampilkan meliputi total pendapatan, jumlah produk terjual, produk terlaris, serta statistik pemesanan yang masuk. Dashboard berfungsi sebagai alat monitoring performa penjualan secara visual dan terstruktur.

- Laporan Pemesanan Masuk

Fitur laporan digunakan untuk menampilkan data pemesanan yang masuk dari pelanggan. Admin dapat melihat detail pemesanan sebagai bahan evaluasi dan dokumentasi aktivitas penjualan.

- Manajemen Katalog Produk (*CRUD*)

Sistem menyediakan fitur pengelolaan katalog produk yang memungkinkan admin untuk menambahkan produk baru, melihat daftar produk, memperbarui informasi produk, serta menghapus produk yang sudah tidak dijual. Fitur ini memastikan data produk selalu terbarui dan sesuai dengan kondisi penjualan.

2.3 Lingkungan dan Implementasi Sistem

Website penjualan produk kemasan yang dikembangkan dalam proyek ini berfungsi sebagai platform digital untuk transaksi penjualan dan pengelolaan data, yang dapat diakses melalui jaringan internet. Sistem dirancang responsif, sehingga dapat dijalankan pada berbagai browser dan perangkat, memudahkan akses bagi calon pelanggan maupun administrator.

Sistem diterapkan dalam dua konteks utama. Pertama, sebagai situs publik yang memungkinkan calon pelanggan mengakses informasi perusahaan, katalog produk, berkomunikasi melalui chatbot, serta melakukan pemesanan via WhatsApp. Kedua, sebagai dashboard internal bagi administrator untuk mengelola data produk dan memantau aktivitas penjualan secara real-time.

Implementasi dilakukan dengan pendekatan aplikasi web terintegrasi, di mana data pemesanan, informasi produk, dan laporan penjualan dikelola secara terpusat. Pendekatan ini meningkatkan efisiensi pengelolaan data dibandingkan metode manual konvensional.

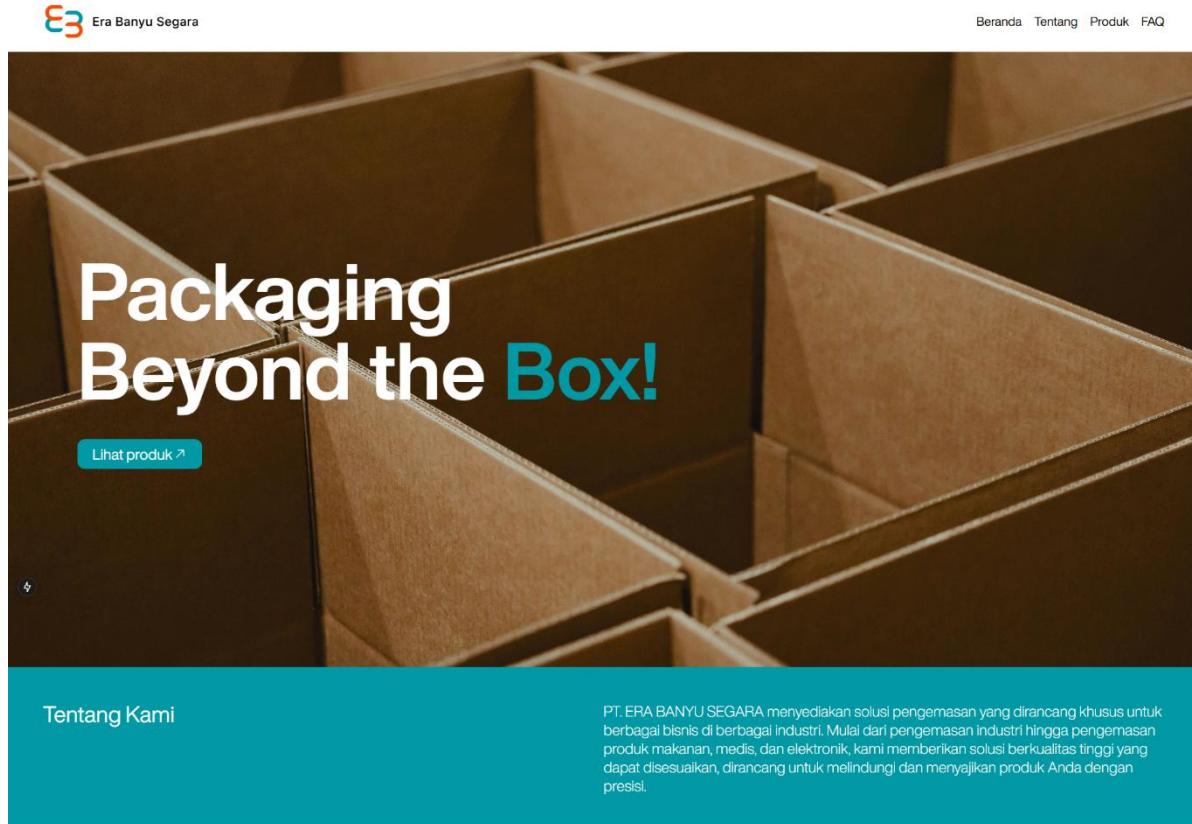
Pada tahap pengembangan, sistem diuji pada lingkungan lokal (*local environment*). Seluruh fitur utama telah berfungsi optimal sesuai skenario penggunaan yang dirancang, baik dari perspektif pelanggan maupun administrator. Meskipun belum dideploy ke server produksi, arsitektur sistem telah disiapkan untuk implementasi pada lingkungan publik di masa mendatang.

BAB 3

USER GUIDE

3.1 Halaman Website

Halaman pertama yang akan dilihat untuk calon kostumer adalah *company profile* seperti yang digambarkan pada Gambar 3.1, pada halaman tersebut berisi informasi dari profile dari perusahaan Era Banyu Segara.



Kami menyediakan
kemasan untuk :

Pengemasan industri

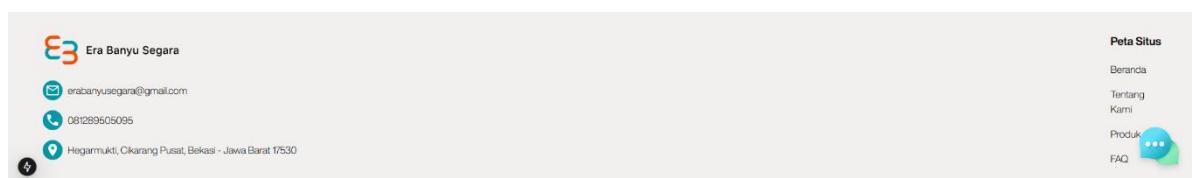
Pengemasan otomotif, alat musik, dan peralatan

Pengemasan makanan dan minuman

Pengemasan peralatan medis dan tekstil

Pengemasan panel surya dan suku cadang elektronik

Pengemasan logistik, plastik, kertas, dan perlengkapan kantor



Gambar 3.1 Company Profile

3.2 Katalog Produk

The screenshot shows the product catalog page of the Era Banyu Segara website. At the top, there is a header with the logo 'EBS' and the text 'Era Banyu Segara'. To the right of the header are links for 'Beranda', 'Tentang', 'Produk', and 'FAQ'. Below the header is a large image showing various industrial materials like wooden pallets and boxes. The main content area displays eight products in a grid format:

Produk	Harga Mulai
Packing Carton Box	Rp 2.000
Strapping Band	Rp 70.000
Paper Pallet	Rp 90.000
Slip Sheet	Rp 9.000
Paper Angle Board	Rp 5.000
Stretch Film	Rp 6.000
Tape	Rp 6.000
Impra Board Box	Rp 120.000

Each product item includes a small image, the product name, its starting price, and a blue 'Lihat Produk' button.

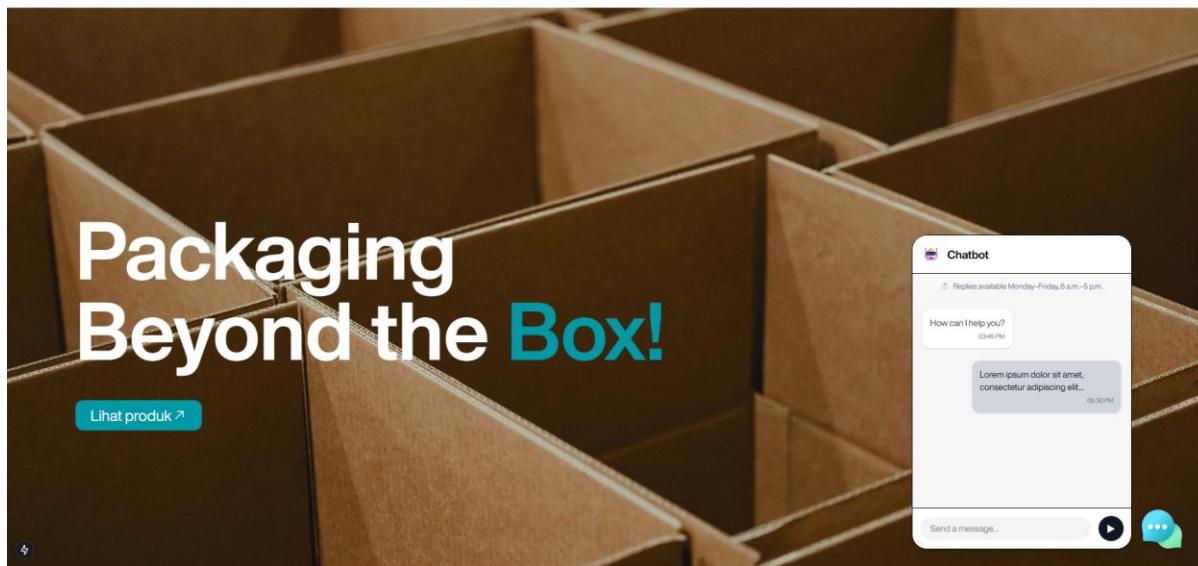
At the bottom of the page, there is a footer with the 'EBS' logo and the text 'Era Banyu Segara'. It also contains contact information: an email address (erabanyusegara@gmail.com), a phone number (081289505095), and an address (Hegarmukti, Cikarang Pusat, Bekasi - Jawa Barat 17530). On the right side of the footer, there is a 'Peta Situs' (Site Map) with links to 'Beranda', 'Tentang Kami', 'Produk', and 'FAQ', along with a small chatbot icon.

Gambar 3.2 Katalog Produk

Katalog produk seperti yang digambarkan pada Gambar 3.2 disajikan secara terstruktur dengan menampilkan daftar produk kemasan yang dijual. Setiap produk dilengkapi dengan informasi dasar seperti nama produk, deskripsi singkat, dan harga. Fitur ini bertujuan untuk memudahkan pelanggan dalam mengenali produk yang ditawarkan sebelum melakukan pemesanan. Dengan adanya katalog produk yang terintegrasi dengan informasi perusahaan, website ini berfungsi tidak hanya sebagai media penjualan, tetapi juga sebagai sarana promosi digital yang dapat diakses kapan saja oleh calon pelanggan.

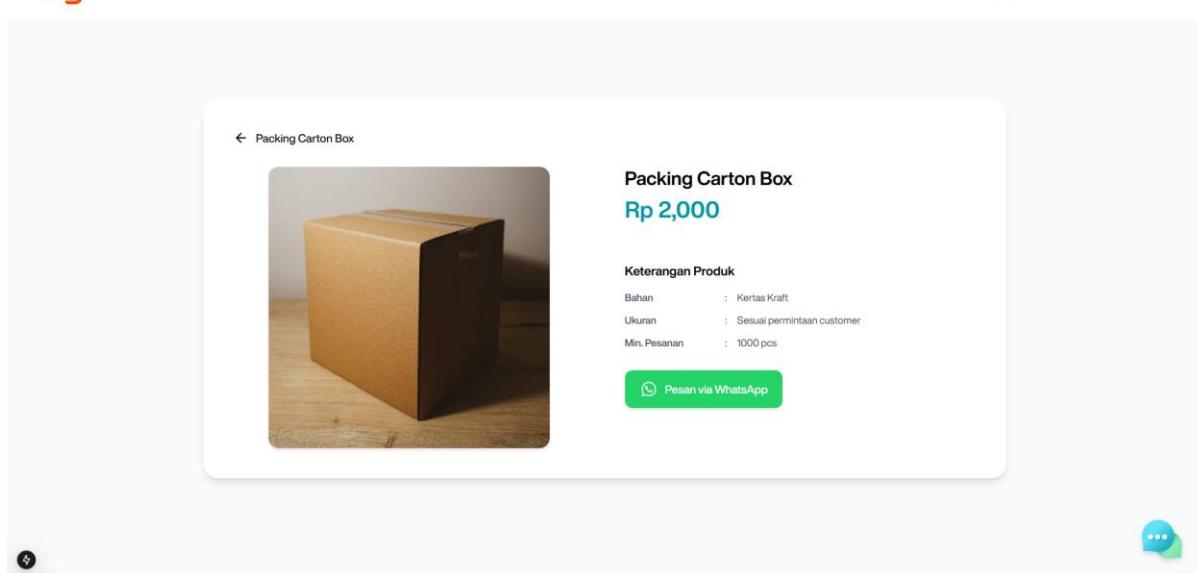
3.3 Fitur Interaksi Pelanggan

Chatbot digunakan untuk memberikan informasi dasar terkait produk, alur pemesanan, serta menjawab pertanyaan umum dari calon pelanggan. Dengan adanya chatbot, pelanggan dapat memperoleh informasi awal tanpa harus langsung menghubungi admin. Hal tersebut seperti pada Gambar 3.3.



Gambar 3.3 Chatbot

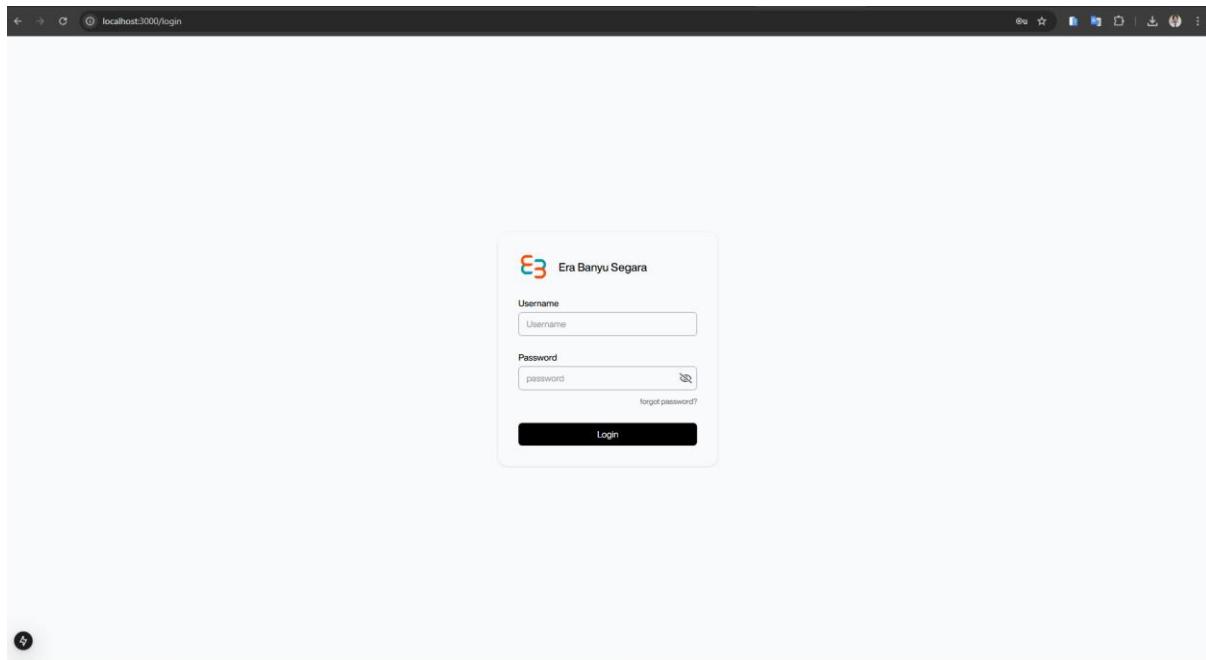
Sistem juga menyediakan layanan pemesanan melalui WhatsApp, seperti pada Gambar 3.4. Fitur ini memungkinkan pelanggan untuk melanjutkan proses pemesanan dan komunikasi secara langsung dengan pihak penjual. Integrasi WhatsApp dipilih untuk mempermudah proses transaksi karena bersifat familiar dan umum digunakan oleh pelanggan.



Gambar 3.4 Pesan melalui Whatsapp

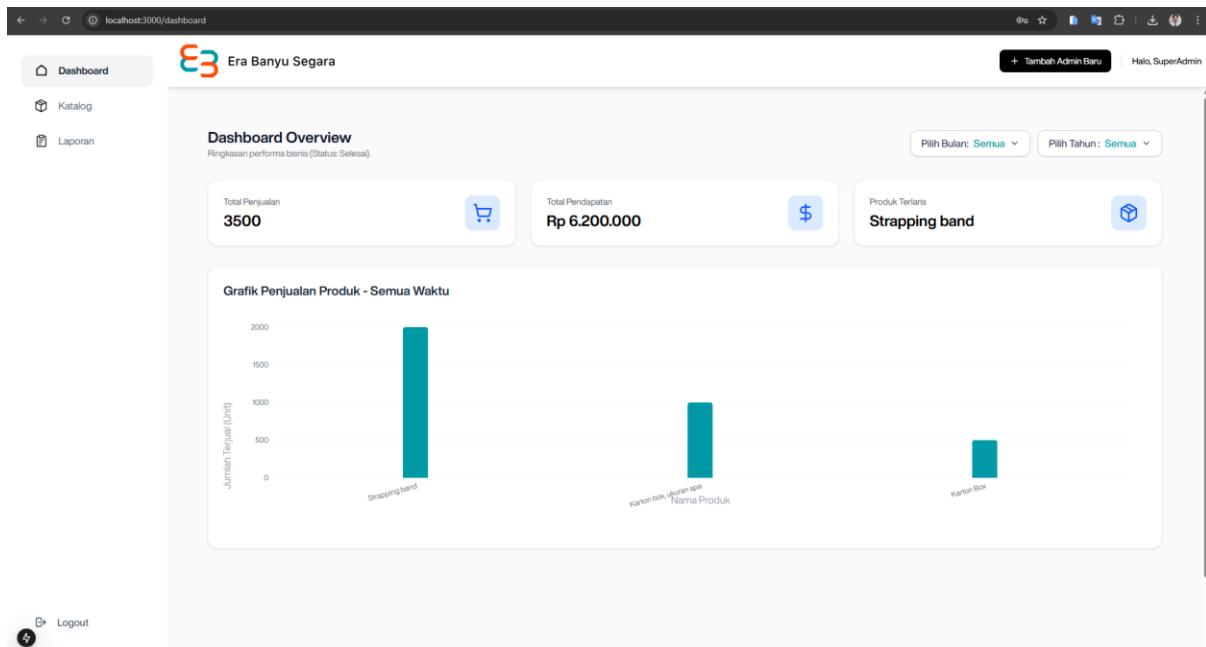
3.4 Login dan Dashboard Admin

Sistem menyediakan halaman khusus bagi admin yang hanya dapat diakses oleh pengguna dengan hak akses tertentu. Pada Gambar 3.5 halaman login, admin dapat masuk ke dalam sistem untuk melakukan pengelolaan data dan pemantauan aktivitas penjualan.



Gambar 3.5 Halaman Login

Setelah berhasil login, admin akan diarahkan ke halaman dashboard. Dashboard menampilkan ringkasan informasi penjualan dalam bentuk card informasi dan grafik batang (bar chart), seperti yang digambarkan pada Gambar 3.6. Informasi yang ditampilkan meliputi total pendapatan, jumlah produk terjual, serta produk dengan tingkat penjualan tertinggi. Dashboard ini berfungsi sebagai alat monitoring yang membantu admin dalam melihat performa penjualan secara ringkas dan visual, sehingga memudahkan pengambilan keputusan berdasarkan data yang tersedia.



Gambar 3.6 Halaman Dashboard

3.5 Laporan Pemesanan

The screenshot shows a web application interface for 'Era Banyu Segara'. At the top, there's a header with the logo 'EBS' and the text 'Era Banyu Segara'. On the left, a sidebar menu includes 'Dashboard', 'Katalog', and 'Laporan' (which is currently selected). The main content area is titled 'Laporan Pesanan' with the subtitle 'Kelola dan pantau transaksi.' Below this is a table showing three orders:

NO	NAMA	KONTAK	DETAIL	JUMLAH	TOTAL	TGL.PESAN	TGL.BAYAR	STATUS	AKSI
1	Contoh 2	1237428374281	Strapping band	2000	Rp 3.000.000	21/12/2025	23/12/2025	Selesai	
2	Budi	12335334262	Karton Box	500	Rp 1.200.000	06/02/2024	06/07/2024	Selesai	
3	Aryo Bimo	08123456789	Karton box, ukuran apa	1000	Rp 2.000.000	21/12/2025	22/12/2025	Selesai	

At the bottom of the table, it says 'Menampilkan 3 dari 3 data'. There are also buttons for 'Tambah' (Add) and 'Export'. The footer of the page includes a 'Logout' button.

Gambar 3.7 Halaman Pesanan

Sistem menyediakan fitur laporan pemesanan yang digunakan untuk menampilkan data pesanan yang masuk dari pelanggan. Melalui halaman laporan seperti pada Gambar 3.7, admin dapat melihat daftar pemesanan beserta informasi yang terkait dengan transaksi tersebut.

Laporan pemesanan berfungsi sebagai dokumentasi aktivitas penjualan serta membantu admin dalam memantau jumlah dan status pesanan yang diterima. Data laporan ini juga dapat digunakan sebagai bahan evaluasi terhadap performa penjualan produk yang ditawarkan. Dengan adanya fitur laporan pemesanan, proses pencatatan dan pemantauan transaksi dapat dilakukan secara lebih terstruktur dibandingkan dengan pencatatan manual.

3.6 Manajemen Katalog Produk

Pada Gambar 3.8 sistem menyediakan fitur manajemen katalog produk yang dapat diakses oleh admin. Melalui fitur ini, admin dapat melakukan pengelolaan data produk secara menyeluruh. Admin dapat menambahkan produk baru ke dalam katalog dengan mengisi informasi produk yang diperlukan. Selain itu, admin juga dapat memperbarui informasi produk yang sudah ada, seperti nama, deskripsi, dan harga, serta menghapus produk yang sudah tidak dijual. Fitur manajemen katalog produk ini memastikan bahwa informasi yang ditampilkan pada website selalu akurat dan terbaru, sehingga mendukung kelancaran proses penjualan dan meningkatkan kepercayaan pelanggan terhadap sistem.

localhost:3000/katalog

Era Banyu Segara

+ Tambah Admin Baru | Halo, SuperAdmin

Katalog Produk

+ Tambah Produk

GAMBAR	NAMA PRODUK	HARGA / PCS	BAHAN	UKURAN	MIN. PESANAN	AKSI
	Packing Carton Box	Rp 2.000	Kertas Kraft	Sesuai permintaan	1000 pcs	
	Strapping Band	Rp 70.000	Polypropylene (PP) dan Polyester (PET)	Sesuai permintaan	50 roll	
	Paper Pallet	Rp 90.000	Kertas Kraft	Sesuai permintaan	100 pcs	
	Slip Sheet	Rp 9.000	Kertas Kraft	Sesuai permintaan	1000 pcs	
	Paper Angle Board	Rp 5.000	Kertas Kraft	Sesuai permintaan	500 pcs	
	Stretch Film	Rp 6.000	LLDPE (Linear Low-Density Polyethylene)	Sesuai permintaan	98 pcs	
	Tape	Rp 6.000	Tergantung jenis tape	Sesuai permintaan	5 Box	
	Impra Board Box	Rp 120.000	Polypropylene (PP) bergelombang (corrugated plastic sheet)	Sesuai permintaan	100 pcs	

Logout

Gambar 3.8 Halaman *CRUD* produk