

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-KATALOG TOKO
BANGUNAN BERBASIS WEB SEBAGAI SUB WEBSITE
KATALOGQU PADA PT ERA CIPTA DIGITAL



DISUSUN OLEH :

M FAUZY MAULANA
(228160055)

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
2025

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 25/6/26

Access From (repositori.uma.ac.id)25/6/26

LEMBARAN PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-KATALOG TOKO
BANGUNAN BERBASIS WEB SEBAGAI SUB WEBSITE
KATALOGQU PADA PT ERA CIPTA DIGITAL**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Mata Kuliah Kerja Praktek Jenjang
Studi S-1 Program Studi Teknik Informatika

Oleh :
M FAUZY MAULANA (228160055)

Mahasiswa

Medan, 06 Januari 2026
Menyetujui
Dosen Pembimbing


M Fauzy Maulana
NPM:228160044


Muhathir S.T. M.Kom
NIDN.0101119201

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika


Rizki Muliono S.Kom, M.Kom
NIDN.0109038902

i



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, Medan, 20223
 Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 42402994, Medan, 20122
 Website: www.teknik.uma.ac.id E-mail: univ_medanarea@uma.ac.id

BERITA ACARA DAN NILAI SEMINAR KERJA PRAKTEK

Pada hari ini 16 Oktober 2025 telah diselenggarakan Seminar Kerja Praktek Program Studi Teknik Informatika untuk Tahun Akademik 2025/2026 atas :

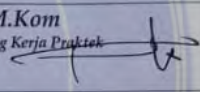
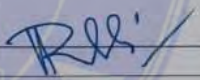
Nama : **M Fauzy Maulana**
 NIM : 228160055
 Program Studi : Teknik Informatika
 Jenjang Pendidikan : S1 (Sarjana)
 Judul Kerja Praktek : Perancangan Sistem Informasi E-Katalog Toko Bangunan Berbasis Web Sebagai Sub Website KatalogQu Pada PT Era Cipta Digital

Tempat Seminar : Ruang Seminar Fakultas Teknik

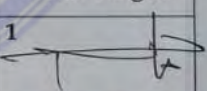
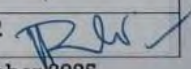
Tanda Tangan Pembawa Seminar : 

Nilai Pembawa Seminar : **90 (A)**

Seminar Kerja Praktek bersangkutan disetujui/tidak disetujui dengan catatan perubahan seperti yang tercantum pada tabel berikut :

Saran :	Muhathir S.T., M.Kom <i>Pembimbing Kerja Praktek</i> 
Persetujuan Seminar :	
Saran :	Rizki Muliono S.Kom, M.Kom <i>Ka. Prodi</i> 
Persetujuan Seminar :	

PANITIA SEMINAR KERJA PRAKTEK:

No.	Jabatan	Nama Dosen	Tanda Tangan
1	Pembimbing Kerja Praktek	Muhathir S.T., M.Kom	1 
2	Ka. Prodi	Rizki Muliono S.Kom, M.Kom	2 

Medan, 16 Oktober 2025
 Ketua Prodi

Rizki Muliono S.Kom, M.Kom





ABSTRAK

Perkembangan teknologi sekarang untuk mempromosikan sebuah produk sudah banyak di berbagai media sosial, dengan ini penulis merancang sebuah website untuk mempromosikan sebuah produk. Perancangan Sistem Informasi E-Katalog Toko Bangunan berbasis web sebagai sub website dari platform katalogQU pada PT. Era Cipta Digital, dimana berupa template siap jual yang dapat di kustomisasi melalui admin dashboard, sehingga pemilik toko bangunan dapat menyesuaikan tampilan yang diinginkan, dimana produk yang penulis buat berkaitan dengan produk sebuah toko bangunan yang berisi dari berbagai tampilan dan fitur. Disini penulis membuat sistem E-Katalog menggunakan framework Laravel dengan fitur utama yaitu CRUD produk dan kategori, pengaturan tampilan, serta pengelolaan konten katalog. Hasil perancangan menghasilkan sub website yang dapat digunakan oleh berbagai toko bangunan, sehingga mempermudah owner untuk mempromosikan atau menjual produknya melalui sebuah website.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Sistem Berbasis web, Laravel, E-Katalog.

ABSTRACT

Technological advances have broadened product promotion across social media platforms. In response, this work designs a web-based E-Catalog Information System for building-materials stores, implemented as a sub-website of the KatalogQU platform at PT Era Cipta Digital. The solution is provided as a sellable template that can be customized through an admin dashboard, enabling store owners to tailor the interface to their preferences. Built with the Laravel framework, the system offers core features including CRUD for products and categories, appearance configuration, and catalog content management. The resulting sub-website can be adopted by multiple building-materials stores, making it easier for owners to promote and sell their products via a dedicated website.

Keywords: Information System, Web-Based System, Laravel, E-Catalog.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh, puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga memungkinkan penulis dapat menyelesaikan kerja praktek ini. Laporan disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan mata kuliah Kerja Praktek pada Program Studi Teknik Informatika, Universitas Medan Area. Penulis juga menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Eng Supriatno S.T., M.T selaku dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
2. Bapak Rizki Muliono S.Kom., M.Kom. selaku Kepala Program Studi Teknik informatika Universitas Medan Area.
3. Bapak Muhathir S.T, M.Kom sebagai dosen pembimbing KP.
4. Bapak Dwi Sandhi Romadhon, SE, MM sebagai CEO PT Era Cipta Digital yang sudah memberikan arahan dan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan kerja praktek.
5. Bapak Abdi Purnama Nugraha, S.kom yang telah memberikan arahan kepada penulis untuk melaksanakan kerja praktek
6. Kedua Orang Tua yang selalu memberikan doa dan dukungannya.

Penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan dalam laporan ini. Kritik dan saran sangat diharapkan untuk perbaikan selanjutnya. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih.

Medan, 10 Oktober 2025
Penulis

M Fauzy Maulana
NPM 228160055

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Lokasi dan Jadwal Pelaksanaan Kerja Praktek	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Sistem Informasi	4
2.2 <i>Database</i>	4
2.3 <i>Flowchart</i>	5
2.4 <i>Use Case</i>	7
2.5 Laravel	8
2.6 <i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	8
2.7 <i>Sequence Diagram</i>	9
2.8 <i>Activity Diagram</i>	10
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	12
3.1 Ruang Lingkup Kegiatan	12
3.2 Bentuk Kegiatan Kerja Praktek.....	13
3.3 Hasil Kerja Praktek	13
3.4 Perancangan <i>Use Case Diagram</i>	14
3.5 Perancangan <i>Activity Diagram</i>	15
3.6 Perancangan <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	16
3.7 Perancangan <i>Sequence Diagram</i>	16

3.8	Perancangan <i>Database</i>	18
3.9	Perancangan Antar Muka <i>Website</i> E-Katalog Toko Bangunan	20
3.9.1.	Halaman Beranda.....	20
3.9.2.	Halaman Kategori.....	21
3.9.3.	Halaman Filter Produk	22
3.9.4.	Halaman Produk.....	22
3.9.5.	Halaman Footer	23
3.10	Perancangan Antar Muka <i>Admin</i>	23
3.10.1.	Halaman <i>Admin Login</i>	23
3.10.2.	Halaman <i>Dashboard Admin</i>	24
3.10.3.	Halaman Kelola Kategori Produk	25
3.10.4.	Halaman Kelola Produk.....	26
3.10.5.	Halaman Rentang Harga	26
3.10.6.	Halaman Pengaturan <i>website</i>	27
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN		29
4.1	Kesimpulan.....	29
4.2	Saran	29
DAFTAR PUSTAKA.....		30
LAMPIRAN.....		32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Lokasi Kerja Praktek	12
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i>	14
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i>	15
Gambar 3.4 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	16
Gambar 3.5 <i>Sequance Diagram</i>	17
Gambar 3.6 <i>Database</i>	18
Gambar 3.7 Tabel <i>Product</i>	19
Gambar 3.8 Data Tabel produk	20
Gambar 3.9 Halaman Beranda.....	21
Gambar 3.10 Halaman Kategori Produk	21
Gambar 3.11 Halaman Filter Produk.....	22
Gambar 3.12 Halaman Produk	22
Gambar 3.13 Halaman footer	23
Gambar 3.14 Halaman <i>Admin Login</i>	24
Gambar 3.15 Halaman <i>Dashboard Admin</i>	25
Gambar 3.16 Halaman Kelola Kategori Produk.....	25
Gambar 3.17 Halaman Kelola Kategori	26
Gambar 3.18 Halaman Rentang Harga.....	27
Gambar 3.19 Halaman Pengaturan <i>Website</i>	27

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Diagram Flowchart</i>	6
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	7
Tabel 2.3 Simbol dalam <i>Entity Relationship Diagram</i>	9
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	10
Tabel 2.5 Sombol <i>Activity Diagram</i>	11
Tabel 3.1 Rekapitulasi Kegiatan Kerja Praktek	13



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era sekarang yang serba digital, pengetahuan ilmu teknologi informasi telah membawa perubahan besar terhadap aspek kehidupan manusia, salah satunya dalam hal bisnis. Maka *E-katalog* merupakan salah satu tempat bisnis. Selain itu, sistem *e-katalog* mendorong lembaga pemerintah pusat dan daerah untuk melakukan perubahan dengan memotong rantai birokrasi, memudahkan proses, dan mengubah cara pengadaan barang dan jasa. Tujuan dari ini adalah untuk membuat organisasi lebih responsif, transparan, dan mudah diakses, yang menghasilkan *check and balance*.¹ Katalog elektronik, yang terdiri dari katalog elektronik nasional, sektoral, dan lokal, berisi barang, pekerjaan konstruksi, dan/atau jasa lainnya. Sementara itu, e-Purchasing adalah proses pembelian barang atau jasa melalui sistem e-katalog yang dikembangkan dan diselenggarakan oleh Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (LKPP). Tujuan dari e-Purchasing sendiri adalah untuk memungkinkan semua Unit Kerja Pemerintah untuk melakukan proses pemilihan barang atau jasa secara langsung melalui sistem e-katalog. Dengan demikian, pengadaan e-katalog ini akan menguntungkan prinsip pemerintahan yang baik, yaitu akuntabel dan transparan, yang akan mendorong reformasi administrasi publik. (Faniyah dkk., 2024).

Banyak orang di Indonesia sudah memiliki toko bangunan. Namun, banyak toko bangunan yang masih menggunakan metode manual atau penjualan offline. Salah satu pemilik toko bangunan yang diwawancarai oleh peneliti mengatakan bahwa penjualan bahan bangunan berbeda dari tahun-tahun sebelumnya karena banyak pelanggan yang membandingkan harga di toko dengan harga online. Menurut narasumber, pelanggan langganan hanya membeli bahan bangunan di tokonya. Hal ini menjadi perhatian bahwa bisnis tersebut membutuhkan sesuatu yang baru untuk meningkatkan penjualan dan membuat tokonya lebih dikenal oleh masyarakat sehingga lebih banyak pelanggan dapat dijangkau. Toko dan tukang bangunan harus menggunakan sistem jaringan internet. *E-Katalog* memberikan

banyak keuntungan, terutama dalam hal pengurangan waktu dan biaya karena transaksi online dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja di toko bangunan. melakukan promosi produk yang dijual dan meningkatkan reputasi perusahaan untuk menjadi lebih dikenal masyarakat. Selain itu, adanya toko online dapat membuat pembeli lebih mudah memilih bahan bangunan yang akan digunakan.(Baihaqi dkk., 2024).

PT Era Cipta Digital memainkan peran penting dalam membuat produk digital yang memenuhi kebutuhan klien. Untuk meningkatkan daya tarik dan tingkat kebahagiaan Sangat penting bagi pelanggan dalam sebuah toko bangunan, khususnya pada alat-alat bangunan, untuk memberikan informasi produk yang lengkap dan mudah diakses. Bisnis membutuhkan media promosi yang lebih efektif, seperti *e-katalog* berbasis web yang diperbarui secara *real-time*. Metode promosi konvensional, seperti brosur atau katalog cetak, memiliki beberapa keterbatasan, seperti biaya produksi yang tinggi, jangkauan distribusi yang terbatas, dan kesulitan untuk memperbarui produk baru. Teknologi digital mendorong bisnis untuk membuat sistem penjualan yang lebih mudah diakses dan lebih efektif. Dengan menggunakan website, Anda dapat mempercepat transaksi, memperluas pasar, dan mendapatkan informasi produk secara *real-time*. Sistem informasi berbasis web dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan mempercepat layanan. Tujuan utama penelitian ini adalah menciptakan dan membangun sistem penjualan online berbasis web yang akan memudahkan transaksi, memperluas jangkauan pasar, dan meningkatkan kepuasan pelanggan.(Khumairoh & Nasution, 2025).

Berdasarkan dengan latar belakang ini, Penelitian ini bertujuan mempromosikan produk pada sebuah E-Katalog Toko Bangunan yang merupakan sub website dari KataloQu pada PT Era Cipta Digital. Sehingga diharapkan sistem ini meningkatkan daya jual di pasar digital.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang ini, masalah utama yang menjadi fokus penelitian kerja praktek ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun sistem informasi *E-Katalog* Toko Bangunan berbasis web sebagai *sub-website* KataloQu pada PT Era Cipta Digital yang dapat menampilkan informasi produk secara real time?
2. Bagaimana sistem e-katalog dapat meningkatkan daya jual pemasaran di pasar digital?
3. Bagaimana cara membuat sistem pada admin dapat di customisasi data produk secara efisien tanpa pekerja IT?

1.3 Tujuan

Tujuan dari perancangan *website e-katalog* adalah sebagai berikut:

1. Merancang template e-katalog sehingga dapat berfungsi sesuai dengan fitur pengelolaan data melalui *admin secara real time*.
2. Meningkatkan daya jual melalui pasar digital.
3. Membuat pengguna *website e-katalog* dapat mengubah data pada *admin secara real time*.

1.4 Manfaat

1. Bagi PT Era Cipta Digital, perancangan sistem informasi *e-katalog* ini dapat membantu sebagai daya jual, promosi pada pasar digital dalam bentuk *e-katalog* toko bangunan.
2. Bagi Mahasiswa, Penelitian kerja praktek ini memberikan pengalaman nyata bagi mahasiswa bagaimana dunia kerja digital bekerja dalam bidang sistem informasi khususnya dalam merancang sistem informasi *e-katalog* toko bangunan ini.

1.5 Lokasi dan Jadwal Pelaksanaan Kerja Praktek

Pelaksanaan kegiatan kerja praktek dilakukan di PT Era Cipta Digital yang berlokasi di kota Medan. Program kerja praktek ini berlangsung selama satu bulan, dimulai pada tanggal 27 Juli 2025 hingga 27 Agustus 2025. Dalam rentang waktu tersebut, mahasiswa menjalani aktivitas berupa pengumpulan data, identifikasi kebutuhan sistem, penyusunan rancangan, serta pembuatan dan pengujian aplikasi sesuai dengan topik yang telah ditentukan.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi

Menurut buku Analisis Desain Sistem Informasi, sistem informasi adalah sistem yang dirancang oleh manusia dan terdiri dari berbagai komponen dalam suatu organisasi untuk menghasilkan informasi menambahkan bahwa sistem informasi adalah sistem terstruktur dalam suatu organisasi yang berfungsi untuk mengelola proses transaksi harian, mendukung aktivitas operasional, dan menghasilkan informasi. Selain itu, sistem informasi juga bertanggung jawab untuk memberikan laporan kepada pihak eksternal.(Sakinah & Alda, 2025).

Sistem informasi adalah metode yang dirancang dengan baik untuk mengumpulkan, memasukkan, memproses, dan menyimpan data, serta untuk menyimpan, mengelola, mengontrol, dan melaporkan informasi dengan cara yang memungkinkan organisasi mencapai tujuan yang telah ditetapkan. (Indah Melyani dkk., 2023).

Sistem Informasi adalah kumpulan dari dua atau lebih komponen yang saling berhubungan yang bekerja sama untuk mencapai tujuan. Sebagian besar sistem terdiri dari subsistem yang lebih kecil yang berfungsi untuk mendukung sistem yang lebih besar. Komponen input adalah data yang dimasukkan ke dalam sistem informasi. Sistem informasi akuntansi mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan memproses data akuntansi dan lainnya untuk memberi pembuat keputusan informasi. Fungsi sistem informasi akuntansi adalah mengumpulkan dan menyimpan informasi tentang aktivitas atau transaksi keuangan perusahaan, memproses data keuangan menjadi informasi yang membantu pengambilan keputusan manajemen.(Rini Rubhiyanti dkk., 2020).

2.2 Database

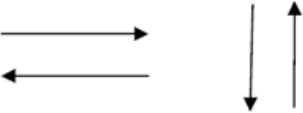
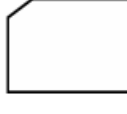
Database adalah sekumpulan data yang terorganisir yang memungkinkan akses dan pengelolaan yang mudah. Sistem manajemen basis data membantu

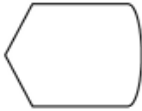
pengguna mengakses dan mengelola *database* dengan lebih mudah. Melakukan operasi pengambilan dan pembaruan data dengan cara yang terorganisir. (Masikhoh & Kasoni, 2025) Salah satu contoh framework nya yaitu *MySQL* dimana merupakan sistem manajemen basis data relasional yang dapat diakses melalui peramban web, memungkinkan pengguna berinteraksi secara jarak jauh. Model ini menawarkan keuntungan seperti pembaruan yang mudah dan aksesibilitas dari perangkat mana pun dengan akses internet. RDBMS adalah istilah yang sering digunakan saat membuat aplikasi berbasis web. *MySQL* terkenal karena skalabilitas, kecepatan, dan kompatibilitasnya dengan berbagai platform. Elmasri dan Navathe (2016) menyatakan bahwa *MySQL* cocok untuk sistem informasi yang membutuhkan penyimpanan dan pengolahan data yang cepat dan efisien, seperti sistem informasi stok barang. Patel dkk. (2020) juga menemukan bahwa *MySQL* dapat diintegrasikan dengan berbagai framework pengembangan web, termasuk Laravel. (Antar dkk., 2025)

2.3 Flowchart

Flowchart juga disebut diagram alir, sebagai bukti untuk menjelaskan algoritma sistem. Gambaran sederhana dari sistem yang akan dibangun untuk diberikan kepada programmer. Dengan cara ini, *flowchart* dapat membantu menyelesaikan masalah yang mungkin muncul saat membangun sistem. Pada dasarnya, *flowchart* menggunakan simbol untuk menunjukkan beberapa proses. Garis penghubung menunjukkan hubungan antara proses. Setiap urutan proses dapat digambarkan dengan diagram *flow*. Selain itu, *flowchart* ini mudah digunakan untuk menambahkan proses baru. Setelah proses membuat *flowchart* selesai, orang yang bekerja sebagai programmer akan menerjemahkan desain logis ke dalam program yang ditulis dalam berbagai bahasa pemrograman yang telah disepakati. (Indah Melyani dkk., 2023).

Tabel 2.1 Simbol Diagram *Flowchart*

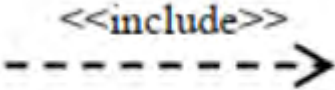
Nama Simbol	Bentuk	Fungsi
Flow Direction Symbol		Tanda untuk menghubungkan antara simbol satu dengan yang lain
Terminator Symbol		Simbol untuk mulai dan akhir
Connector Symbol		Simbol untuk penyambungan halaman
Processing Symbol		Simbol untuk melakukan sebuah pengolahan oleh komputer
Manual Operation		Simbol untuk melakukan sebuah pengolahan yang tidak dilakukan komputer
Decision		Simbol untuk proses berdasarkan suatu kondisi
Input - Output		Simbol untuk input dan output
Manual Input		Simbol pemasukan data secara manual on-line-keyboard
Preparation Symbol		Simbol untuk storage
Document Symbol		Simbol untuk menyatakan input berasal dari sebuah dokumen kertas
Puch Card Symbol		Simbol untuk menyatakan peralatan input berasal dari kartu

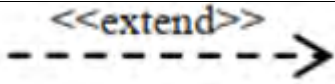
Display Symbol		Simbol untuk menyatakan peralatan output yang digunakan
----------------	---	---

2.4 Use Case

Use case diagram adalah visualisasi dari beberapa komponen, seperti aktor, use case, dan relasi antar komponen. Dalam use case diagram, fungsionalitas sistem digambarkan dengan beberapa simbol atau notasi. Untuk membantu analisis menyusun persyaratan pengembangan sistem, mereka dapat menggunakan use case diagram. Untuk membantu pengguna memahami perancangan sistem, gunakan diagram kasus untuk merancang semua fitur yang akan dibangun.(Narulitadkk., 2024)

Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram

Simbol	Keterangan
	Aktor: Mempresentasikan seseorang dalam sistem
	Use case: Menggambarkan fungsi pekerjaan dalam sistem
	Association Relationship: Menghubungkan interaksi antara actor dengan use case
	Generalisasi: Menunjukkan spesialisasi actor untuk dapat berpartisipasi dengan use case
	Include: Menggambarkan kegiatan sebelum event sebelumnya terjadi

	Extend: Menggambarkan kegiatan setelah <i>event</i> atau kegiatan sebelumnya
---	---

Menurut (Narulita dkk., 2024), *use case diagram* adalah visualisasi dari berbagai komponen, seperti aktor, use case, dan hubungan antar komponen. Dalam *use case*, beberapa simbol atau notasi digunakan untuk menunjukkan bagaimana sistem berfungsi. *Use case diagram* membantu analis menyusun kebutuhan pengembangan sistem. Mereka memungkinkan user memahami perancangan sistem dan melakukan perancangan untuk semua fitur yang akan dibangun.

2.5 Laravel

Laravel adalah framework PHP yang dirilis sejak Juni 2011 dan dimaksudkan untuk membangun aplikasi website dengan cara yang lebih terorganisir. Namun, Codeigniter adalah framework PHP yang dirilis pada Februari 2006 dan merupakan jaringan aplikasi web open source yang digunakan untuk membuat aplikasi PHP yang dinamis. Laravel adalah framework PHP yang mengutamakan kesederhanaan dan fleksibilitas dalam desain. Laravel dirilis di bawah lisensi MIT dan didistribusikan melalui Github untuk berbagi kode. Sama seperti framework PHP lainnya, Laravel dibangun pada basis Model View Controller (MVC). (Rini Rubhiyantidkk., 2020).

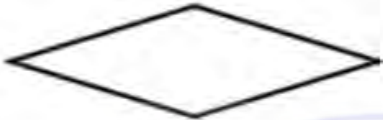
Laravel sering digunakan karena memiliki kelebihan yaitu memiliki library yang hampir lengkap, yang akan membuat proses pengembangan website lebih mudah. Blade template engine adalah template laravel yang populer karena merupakan desain layout yang konsisten yang akan memudahkan programmer untuk mengolah struktur sistem yang telah dibuat. (Dewidkk., 2022).

2.6 ERD (Entity Relationship Diagram)

ERD adalah Menurut (Kurniawan dkk., 2021), *ERD* atau *Entity Relationship Diagram* merupakan teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari

suatu organisasi, biasanya oleh Sistem Analis dalam tahap analisis persyaratan proyek pengembangan sistem.

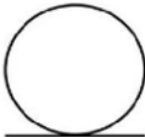
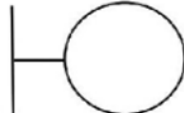
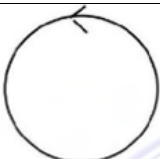
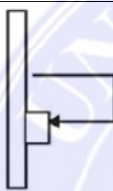
Tabel 2.3 Simbol dalam Entity Relationship Diagram

Simbol	Keterangan
	Entitas, kumpulan dari objek yang dapat didefinisikan secara unik
	Relasi hubungan yang terjadi satu atau lebih entitas
	Atribut merupakan penjelasan mengenai entitas
	Garis yang menghubungkan <i>entity</i> dengan atributnya
	<i>Input/output</i> data parameter dan informasi
	<i>Primary Key Attribute</i> , berfungsi sebagai kunci diantara nama-nama atribut
	<i>Many</i> , digunakan pada relasi untuk menunjukkan banyaknya (<i>many</i>)

2.7 Sequence Diagram

Sequence diagram menampilkan semua objek yang berkaitan dengan sebuah use case dan menunjukkan pesan yang melewati antar *use case* setiap kali (Fintri Indriyanidkk., 2019). Ada pendapat lain yang menyatakan bahwa *Sequence diagram* menunjukkan kolaborasi yang terus berubah antara berbagai objek, rangkaian pesan yang dikirimkan, dan interaksi yang terjadi antar objek dalam sistem yang dibangun. (Narulita dkk., 2024).

Tabel 2.4 Simbol *Sequence Diagram*

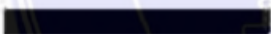
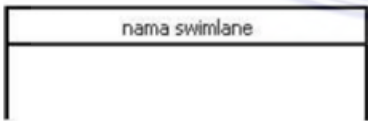
Gambar	Nama	Keterangan
	<i>Entity Class</i>	Sebagai landasan dalam Menyusun basis data
	<i>Boundary class</i>	Menangani komunikasi antar sistem
	<i>Control Class</i>	Bertanggung jawab atas kelas-kelas objek
	<i>Recursive</i>	Pesan untuk dirinya
	<i>Activation</i>	Mewakili proses durasi aktivasi
	<i>Life Line</i>	Komponen yang digambarkan garis putus dengan objek
	<i>Actor</i>	Menggambarkan orang yang sedang berintraksi

2.8 Activity Diagram

Activity Diagram merupakan aliran proses atau aktivitas dalam sebuah sistem, mulai dari proses awal, keputusan yang terjadi di dalam sistem, hingga bagaimana proses berakhir, digambarkan dalam aktivitas diagram. Aktivitas diagram juga menampilkan proses paralel yang terjadi saat sistem dieksekusi. Diagram ini

menunjukkan tahapan sistem. Setidaknya ada satu activity diagram untuk setiap *use case*. Aktivitas diagram dibuat berdasarkan satu atau lebih *use case diagram* yang sudah ada. Proses yang berjalan pada sebuah sistem digambarkan dalam aktivitas diagram, sementara *use case* menunjukkan bagaimana aktor menggunakan sistem untuk melakukan aktivitas tersebut.(Narulitadkk., 2024).

Tabel 2.5 Sombol *Activity Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Start Point</i>	Menandakan tindakan awal dari proses
	Aktivitas	Aktivitas yang dilakukan sisten biasanya diawali dengan kata kerja
	Percabangan	Percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
	Penggabungan	Lebih dari satu aktivitas digabungkan
	Status Akhir	Status akhir yang dilakukan sistem
	<i>Swinlane</i>	Memisahkan organisai bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi
	<i>Control Flow</i>	Digunakan untuk menggabungkan antara satu aktivitas dengan yang lainnya

BAB III

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Ruang Lingkup Kegiatan

Lokasi tempat pelaksanaan kerja praktek penulis adalah PT Era Cipta Digital yang beralamat di Jl. Cyas Raya Jl.Taman Setia Budi Indah Blok VV No.172 Komplek, Asam Kumbang, Kec. Medan Selayang, Kota Medan, Sumatera Utara 20133.



Gambar 3.1 Lokasi Kerja Praktek

3.2 Bentuk Kegiatan Kerja Praktek

Tabel 3.1 Rekapitulasi Kegiatan Kerja Praktek

No	Nama Kegiatan	Juli 2025	Agustus 2025			
		Minggu Ke - 4	Minggu Ke - 1	Minggu Ke - 2	Minggu Ke - 3	Minggu Ke - 4
1	Studi Pendahuluan dan Analisis Kebutuhan Sistem					
2	Perancangan Sistem Informasi (<i>database, UI, layout, login & admin</i>)					
3	Implementasi Sistem (CRUD produk, kategori, tampilan dinamis)					
4	Pengujian Sistem dan Uji Coba Pengguna					
5	Penyusunan Laporan Kerja Praktek					

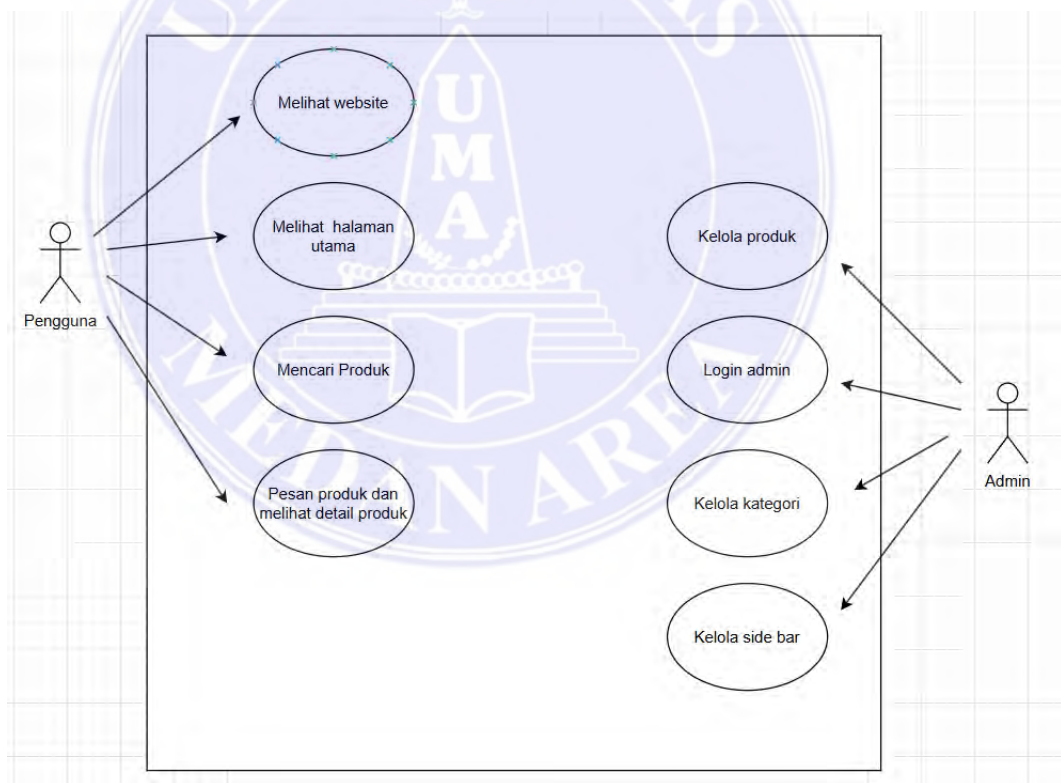
3.3 Hasil Kerja Praktek

Selama mengerjakan kerja praktek di PT. Era Cipta Digital ini, penulis telah menyelesaikan kegiatan yang ada pada perusahaan ini yaitu telah berhasil membangun sebuah sistem informasi *e-katalog* berbasis website, yaitu e-katalog

toko bangunan dimana terdapat beberapa fitur diantaranya membuat fitur pencarian pada produk yang memudahkan pengguna menemukan produk yang ingin dicari, serta sistem admin dimana admin sendiri bisa mengubah semua fitur yang ada pada website katalog tersebut.

3.4 Perancangan Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan alur interaksi antara pengguna dengan admin, dimana pengguna dimulai dengan masuk ke halaman utama untuk melihat halaman *website* dan melihat produk yang tersedia, setelah produk ditemukan pengguna dapat melihat detail dan melakukan pemesanan. Sementara di bagian *admin* dapat mengelola produk dengan diawali login terlebih dahulu sehingga *admin* dapat mengelola produk, kategori dan side bar.



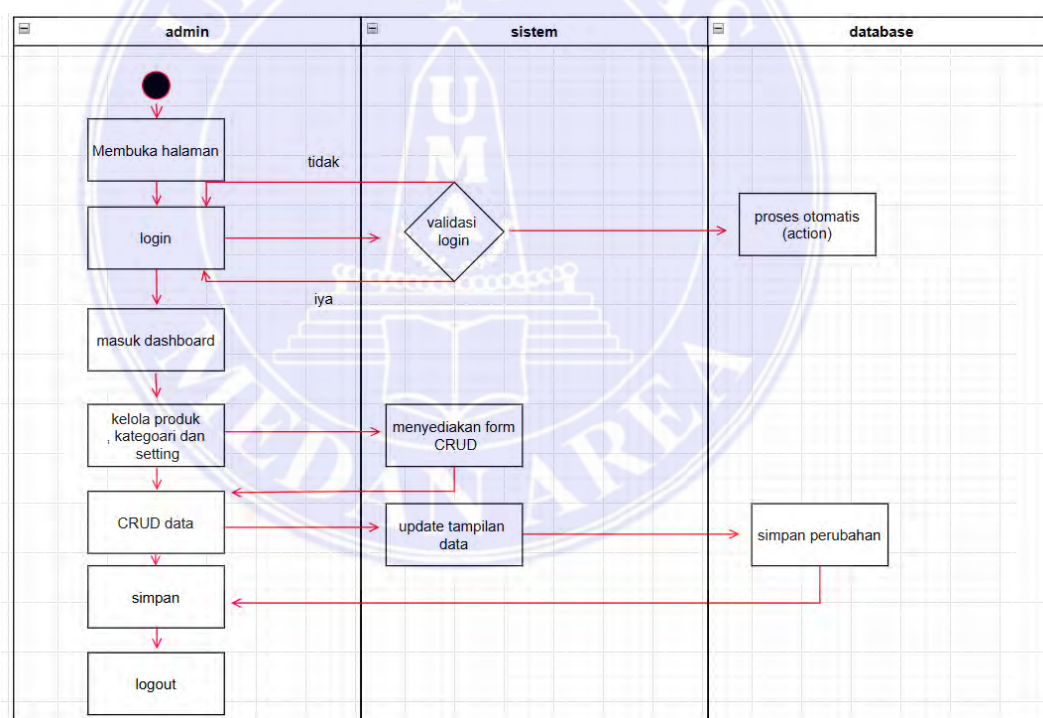
Gambar 3.2 Use Case Diagram

Gambar ini menunjukkan keseluruhan alur interaksi antara dua peran yaitu antara pengguna dan juga antara admin, diaman pengguna berfokus pada

halaman katalog dan fiturnya sedangkan admin berfokus pada pengelolaan konten di *admin dashboard*.

3.5 Perancangan Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan aktivitas alur kerja dalam sebuah sistem yang melibatkan *admin*, sistem dan *database*. Dimana dimulai dengan *admin* membuka halaman login kemudian *admin* memasukan email dan password untuk melakukan login, jika login berhasil maka admin masuk ke halaman *dashboard*. Di *dashboard* *admin* dapat mengelola produk, kategori dan pengaturan serta *admin* dapat melakukan CRUD data, seperti menambah, mngedit dan menghapus data. Setelah data di CRUD maka sistem akan mengupdate tampilan data antarmuka dan disimpan secara otomatis.

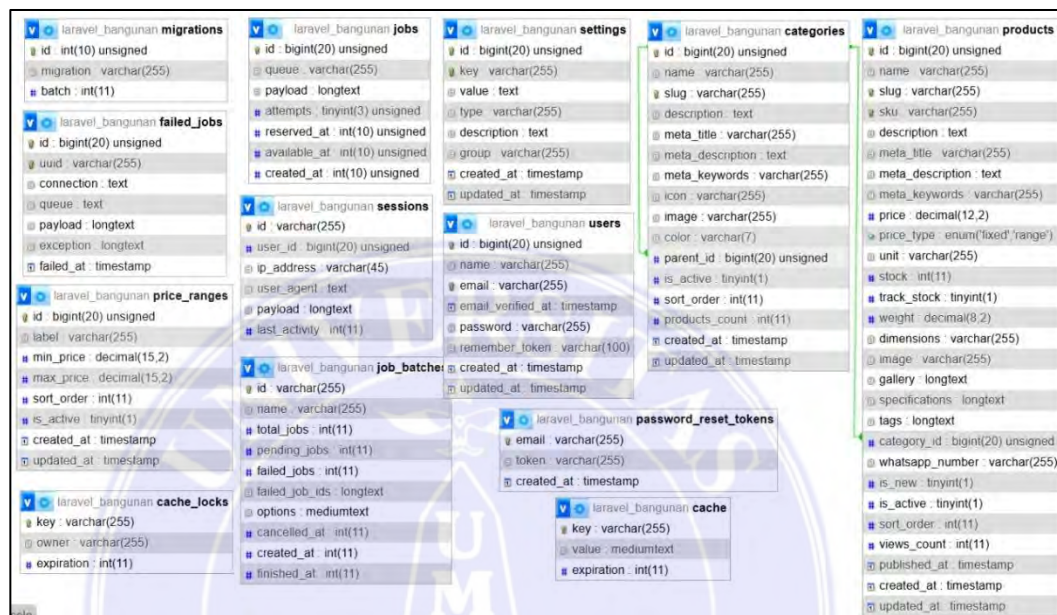


Gambar 3.3 Activity Diagram

Seluruh alur ini menggambarkan intraksi antara admin, sistem dan *database*, dimana sistem secara otomatis mengelola dan memperbarui data sesuai tindakan *admin*.

3.6 Perancangan Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD merupakan hubungan entitas antara tabel dalam sistem e-katalog toko bangunan. Berfungsi untuk mendukung fitur utama seperti pengolahan produk, kategori, harga, serta sistem backend Laravel.



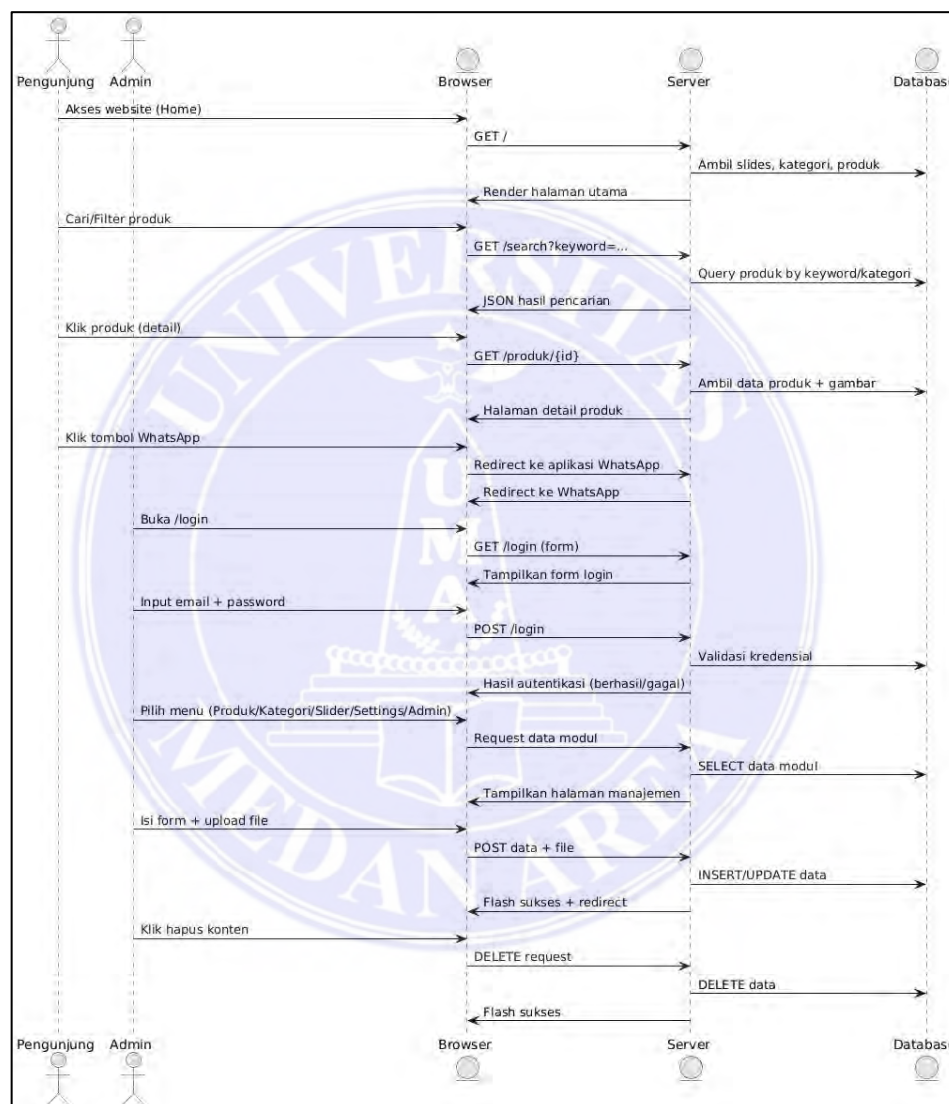
Gambar 3.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

Gambar ini menunjukkan tabel utama adalah tabel produk yang menyimpan data lengkap produk seperti nama, slug, deskripsi, harga, satuan, stok, gambar, dan status aktif. Tabel ini juga memiliki relasi ke tabel kategori melalui category_id yang memiliki fungsi untuk mengelompokkan produk berdasarkan jenisnya. Data harga juga dapat dikelompokkan melalui tabel price_ranges yang berisi label rentang harga dan nilai minimal – maksimal untuk filter produk.

3.7 Perancangan Sequence Diagram

Sequence diagram merupakan urutan interaksi. Sistem aplikasi terdiri dari pengunjung, admin, browser, server, dan database. Dimulai dengan pengunjung mengakses halaman website. Selanjutnya, server mengambil data seperti slide, kategori, dan produk dari database dan menampilkan halaman utama di browser. Jika pengunjung melakukan pencarian atau filter produk, browser mengirimkan permintaan pencarian ke server, yang memproses permintaan produk berdasarkan

kata kunci atau kategori dan mengembalikan hasil pencarian dalam format JSON. Ketika pengguna mengklik produk untuk melihat detailnya, *browser* meminta server untuk mengambil data dan gambar produk dari *database* sebelum menampilkan halaman produk tersebut di *browser*. Jika pengguna juga mengklik tombol WhatsApp, browser mengarahkan mereka ke aplikasi WhatsApp.



Gambar 3.5 Sequence Diagram

Setelah masuk, administrator dapat beralih ke sisi manajer dan mengontrol berbagai menu, termasuk produk, kategori, slider, dan pengaturan lainnya. Setelah berhasil login, administrator dapat mengakses halaman manajemen untuk mengelola data. Jika administrator ingin menambah atau mengunggah data, seperti

produk atau file, *browser* mengirimkan data tersebut melalui permintaan POST ke Server, yang kemudian memperbarui atau menyisipkan data ke dalam Database dan mengembalikan pesan sukses ke Browser. Secara keseluruhan, alur kerja antara browser, server, dan database berjalan secara dinamis untuk memenuhi permintaan pengguna dan administrator. Ini dilakukan sesuai dengan alur kerja sistem yang telah direncanakan.

3.8 Perancangan Database

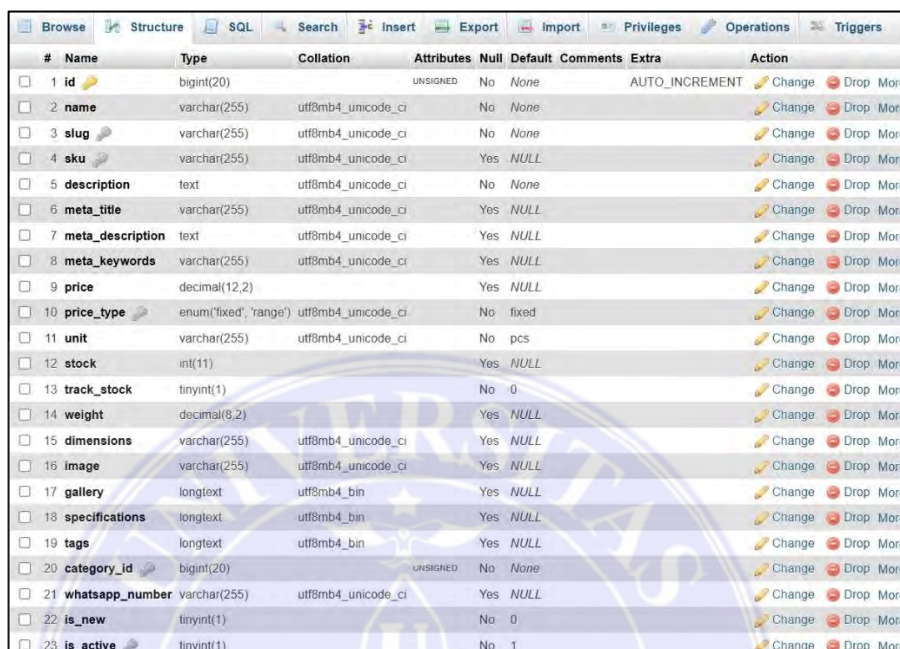
Berikut perancangan *database website* e-katalog toko bangunan pada PT Era Cipta Digital.



Gambar 3.6 Database

Gambar menunjukkan struktur *database* yang bernama *laravel_bangunan*. Struktur ini terdiri dari beberapa tabel utama diantaranya tabel user, setting, dan

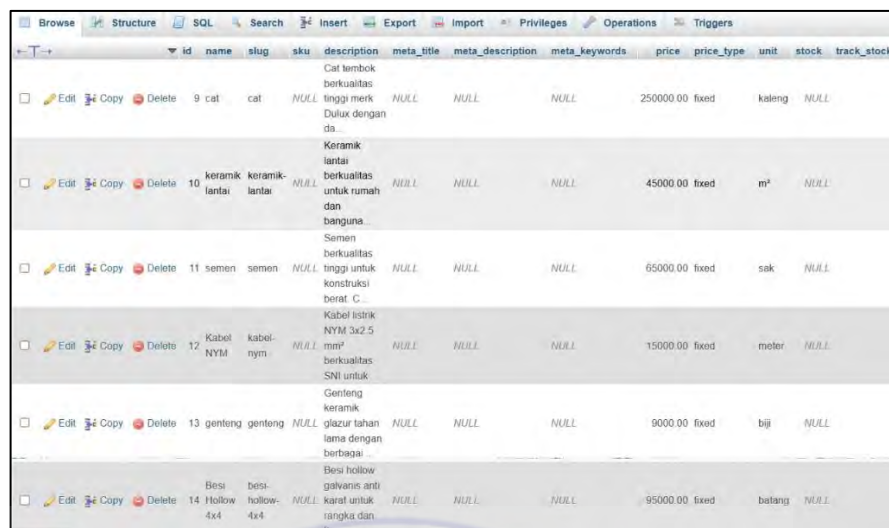
products. Tabel berfungsi sebagai tempat penyimpanan informasi *website* e-katalog toko bangunan.



#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id	bigint(20)		UNSIGNED	No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	name	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		No	None			Change Drop More
3	slug	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		No	None			Change Drop More
4	sku	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Yes	NULL			Change Drop More
5	description	text	utf8mb4_unicode_ci		No	None			Change Drop More
6	meta_title	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Yes	NULL			Change Drop More
7	meta_description	text	utf8mb4_unicode_ci		Yes	NULL			Change Drop More
8	meta_keywords	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Yes	NULL			Change Drop More
9	price	decimal(12,2)			Yes	NULL			Change Drop More
10	price_type	enum('fixed', 'range')	utf8mb4_unicode_ci		No	fixed			Change Drop More
11	unit	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		No	pcs			Change Drop More
12	stock	int(11)			Yes	NULL			Change Drop More
13	track_stock	tinyint(1)			No	0			Change Drop More
14	weight	decimal(8,2)			Yes	NULL			Change Drop More
15	dimensions	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Yes	NULL			Change Drop More
16	image	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Yes	NULL			Change Drop More
17	gallery	longtext	utf8mb4_bin		Yes	NULL			Change Drop More
18	specifications	longtext	utf8mb4_bin		Yes	NULL			Change Drop More
19	tags	longtext	utf8mb4_bin		Yes	NULL			Change Drop More
20	category_id	bigint(20)		UNSIGNED	No	None			Change Drop More
21	whatsapp_number	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Yes	NULL			Change Drop More
22	is_new	tinyint(1)			No	0			Change Drop More
23	is_active	tinyint(1)			No	1			Change Drop More

Gambar 3.7 Tabel *Product*

Gambar diatas menunjukkan tabel produk dalam database yang digunakan untuk menyimpan data produk pada sistem *e-katalog*. Mencakup identitas produk (id, name, slug, description, meta_title, meta_description, keywords, price, unit, dan stock). Tabel ini juga mempunyai informasi mengenai image, specifications, dan tags, serta mengelompokkan produk.



id	name	slug	sku	description	meta_title	meta_description	meta_keywords	price	price_type	unit	stock	track_stock
9	cat	cat	NULL	Cat tembok berkualitas tinggi merk Dulux dengan da...	NULL	NULL	NULL	250000.00	fixed	kaleng	NULL	NULL
10	keramik lantai	keramik-lantai	NULL	Keramik lantai berkualitas untuk rumah dan bangunan...	NULL	NULL	NULL	45000.00	fixed	m²	NULL	NULL
11	semen	semen	NULL	Semen berkualitas tinggi untuk konstruksi berat. C...	NULL	NULL	NULL	65000.00	fixed	sak	NULL	NULL
12	Kabel NYM	kabel-nym	NULL	Kabel listrik NYM 3x2.5 mm² berkualitas SNI untuk...	NULL	NULL	NULL	15000.00	fixed	meter	NULL	NULL
13	genteng	genteng	NULL	Genteng keramik glazur tahan lama dengan bertapa...	NULL	NULL	NULL	9000.00	fixed	biji	NULL	NULL
14	Besi Hollow 4x4	besi-hollow-4x4	NULL	Besi hollow galvanis anti karat untuk rangka dan...	NULL	NULL	NULL	95000.00	fixed	batang	NULL	NULL

Gambar 3.8 Data Tabel produk

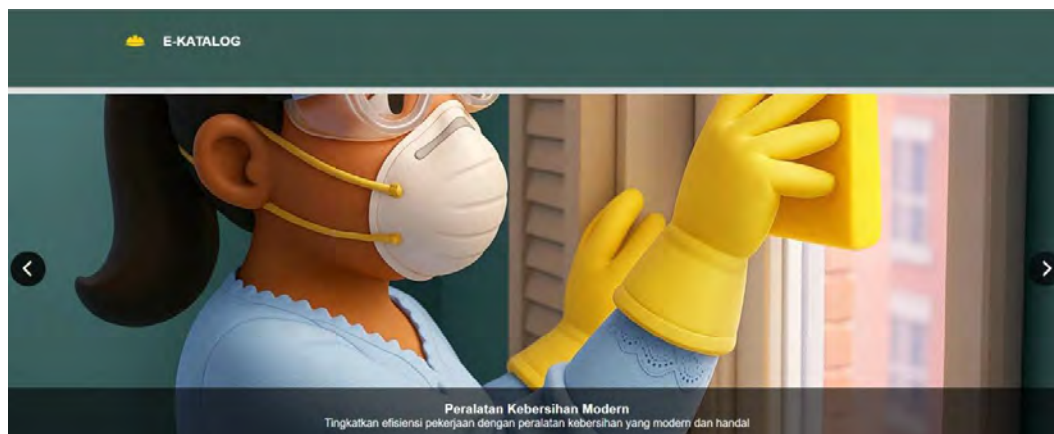
Gambar ini menunjukkan isi dari tabel produk pada database *Laravel_bangunan* yang berguna sebagai tempat penyimpanan data produk dari bahan bangunan. Terdapat salah satu contoh data yang tersimpan yaitu cat tembok dengan harga Rp.250.000 per kaleng. Semua produk memiliki tipe harga yang bervariasi tergantung produknya.

3.9 Perancangan Antar Muka Website E-Katalog Toko Bangunan

Perancangan antarmuka merupakan bagian dari pembuatan *website* e-katalog yang berfungsi sebagai visualisasi. Adanya antarmuka memungkinkan user dapat menemukan informasi dari sebuah *website* tersebut dimana dapat menelusuri fitur fitur yang ada pada *website* tersebut. Dimana juga terdapat antarmuka dashboard buat admin sebagai pengelola sistem yang telah dibangun.

3.9.1. Halaman Beranda

Halaman awal sebuah *website* e-katalog toko bangunan yang digunakan sebagai halaman utama. Terdiri dari beberapa bagian diantaranya header, dan slider, yang menampilkan gambar sebagai informasi sebuah *website* e-katalog toko bangunan.

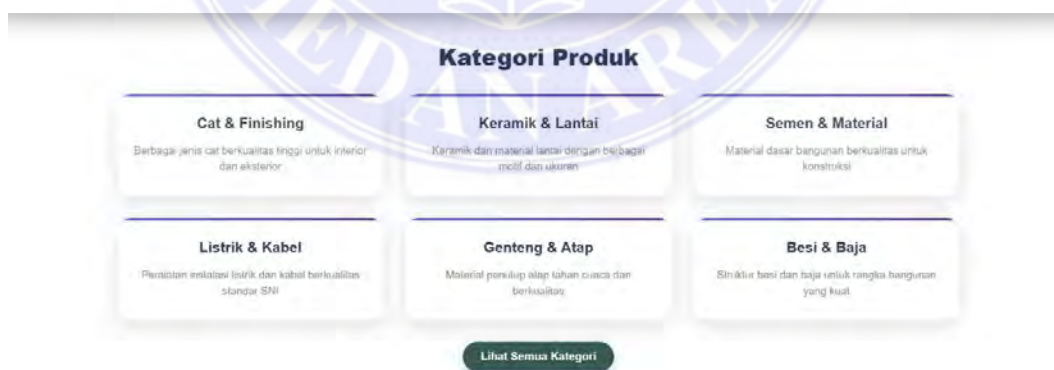


Gambar 3.9 Halaman Beranda

Gambar ini menunjukan sebuah halaman awal *website* e-katalog toko bangunan dimana terdapat logo e-katalog dan terdapat slide banner dengan visual alat kebersihan yang ada pada sebuah toko bangunan beserta terdapat teks untuk menampilkan informasi.

3.9.2. Halaman Kategori

Halaman dimana bagian kategori produk di *website* e-katalog dibuat agar memudahkan pengguna untuk menemukan kebutuhan yang sesuai dengan yang diinginkan.



Gambar 3.10 Halaman Kategori Produk

Gambar ini menunjukkan halaman kategori produk yang memiliki beberapa kategori diantaranya cat dan finishing, keramik dan lantai, semen dan material, listrik dan kabel, genteng dan atap, serta besi dan baja.

3.9.3. Halaman Filter Produk

Halaman *website* e-katalog toko bangunan yang menampilkan fitur pencarian produk, dengannya fitur ini proses pencarian produk menjadi lebih praktis sehingga pengguna dapat menemukan produk yang diinginkan menjadi lebih mudah.



Gambar 3.11 Halaman Filter Produk

Gambar ini menunjukkan penggunaan fitur pencarian produk secara langsung melalui kolom pencarian berdasarkan kategori produk dan harga.

3.9.4. Halaman Produk

Pada halaman ini, merupakan halaman *website* e-katalog untuk menampilkan halaman semua produk yang ada. Seluruh produk yang tersedia ditampilkan pada halaman ini.



Gambar 3.12 Halaman Produk

Pada gambar ini menunjukkan semua kategori produk yang ada, termasuk dari nama produk, kategori, harga dan informasi seputar produk yang ada. Di halaman ini juga terdapat fitur pesan untuk menghubungi pihak toko agar dapat lebih rinci mengetahui informasi produk yang diinginkan.

3.9.5. Halaman Footer

Pada halaman footer ini dapat menampilkan identitas toko yang terdiri dari berbagai informasi mengenai toko bangunan tersebut.



Gambar 3.13 Halaman footer

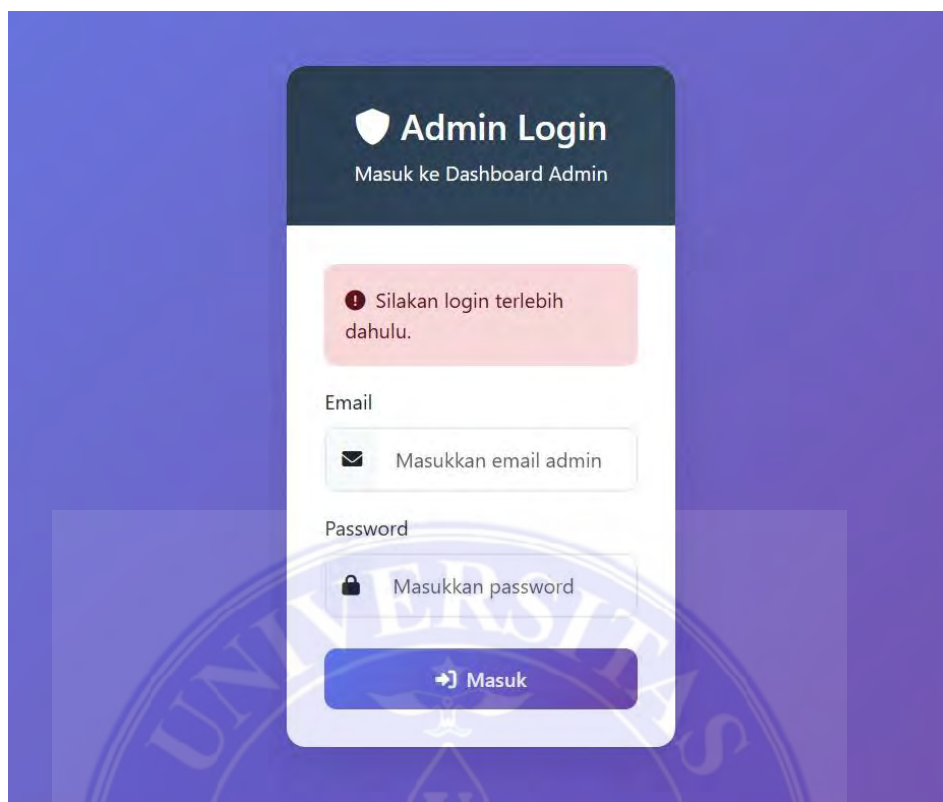
Gambar ini menunjukkan informasi, dimana terdapat kontak dari toko bangunan tersebut yang terdiri dari lokasi toko, nomor telepon toko, email toko, beserta menampilkan beberapa social media toko bangunan tersebut.

3.10 Perancangan Antar Muka Admin

Perancangan antarmuka *admin* dimaksudnya sebagai situs *website* e-katalog untuk mengelola konten dan data yang ada, dimana terdapat halaman login dan halaman *dashboard*. Pada halaman ini menampilkan jumlah produk, kategori produk, rentang harga dan pengaturan untuk mengubah tampilan halaman *website* utama.

3.10.1. Halaman Admin Login

Pada halaman ini untuk mengakses halaman *dashboard admin*, maka harus melakukan login terlebih dahulu. Tampilan ini dibuat agar dapat melakukan proses login dengan cepat dan aman.

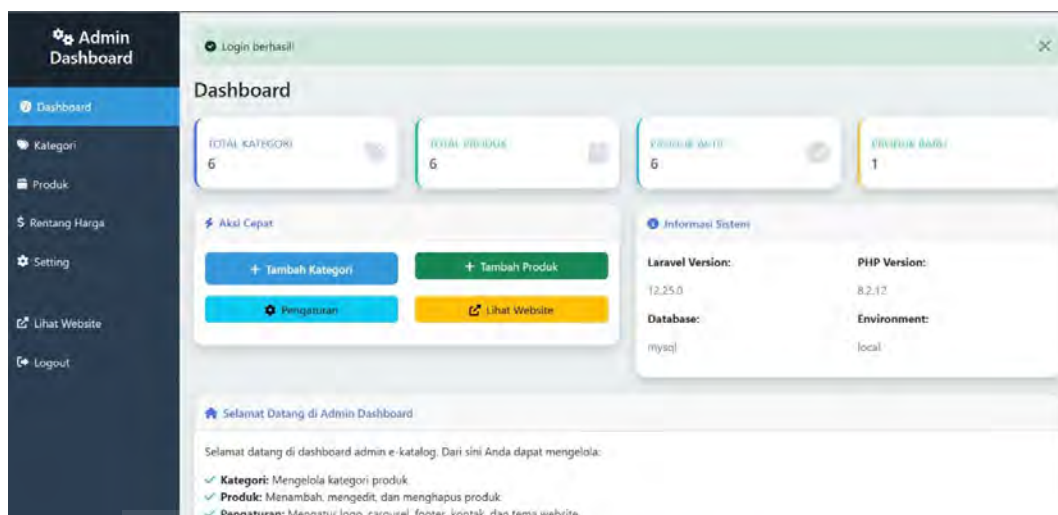


Gambar 3.14 Halaman *Admin Login*

Gambar ini menunjukkan halaman login admin yang terdiri dari form email dan password sebagai verifikasi untuk masuk ke halaman *dashboard admin*.

3.10.2. Halaman *Dashboard Admin*

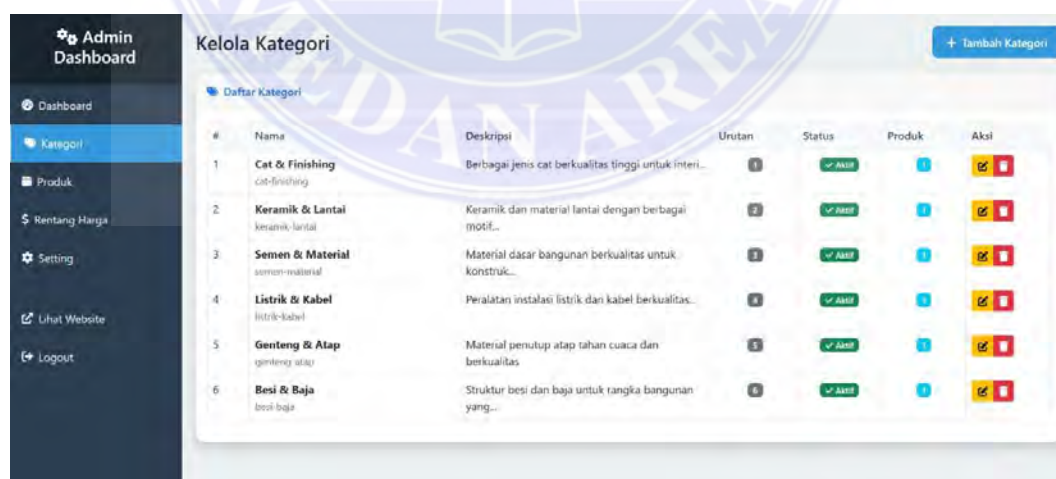
Halaman ini merupakan *dashboard admin* yang muncul Ketika *admin* berhasil melakukan proses login ke sistem e-katalog. Bagian ini dirancang sebagai halaman utama pada halaman *admin*.

Gambar 3.15 Halaman *Dashboard Admin*

Gambar ini menunjukkan halaman *dashboard admin* yang berisi informasi mengenai total kategori, total produk, produk aktif, dan produk baru. Pada halaman ini juga dapat dilihat beberapa menu navigasi yang ada pada bagian sebelah kiri.

3.10.3. Halaman Kelola Kategori Produk

Pada halaman ini berfungsi sebagai Kelola kategori produk, yang digunakan untuk mengelola mengelola semua produk yang ada.

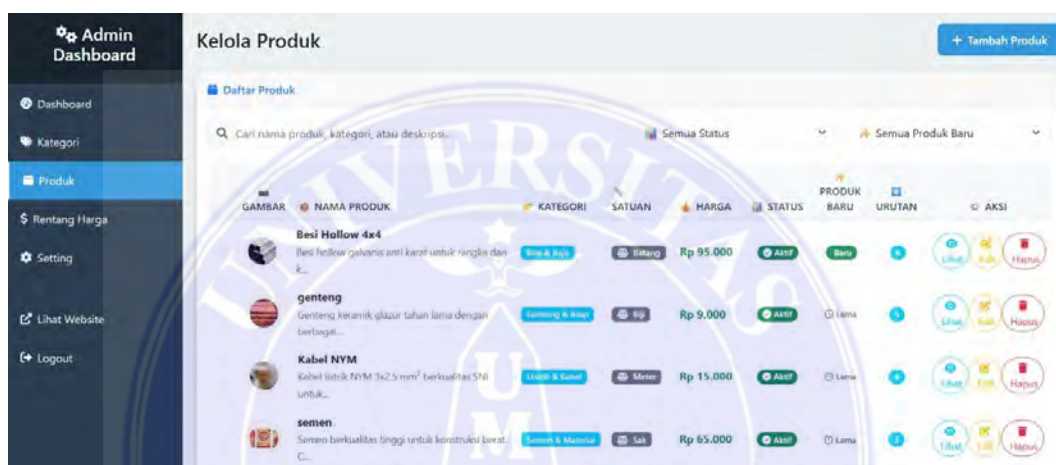


Gambar 3.16 Halaman Kelola Kategori Produk

Gambar ini menunjukkan dimana kategori produk dikelola dan menampilkan daftar kategori produk, deskripsi produk, urutan, status, dan dapat mengubah produk atau menghapus produk.

3.10.4. Halaman Kelola Produk

Pada halaman ini semua produk dikelola. Terdapat informasi penting yang ada seperti nama produk, kategori, harga, status dan urutan.

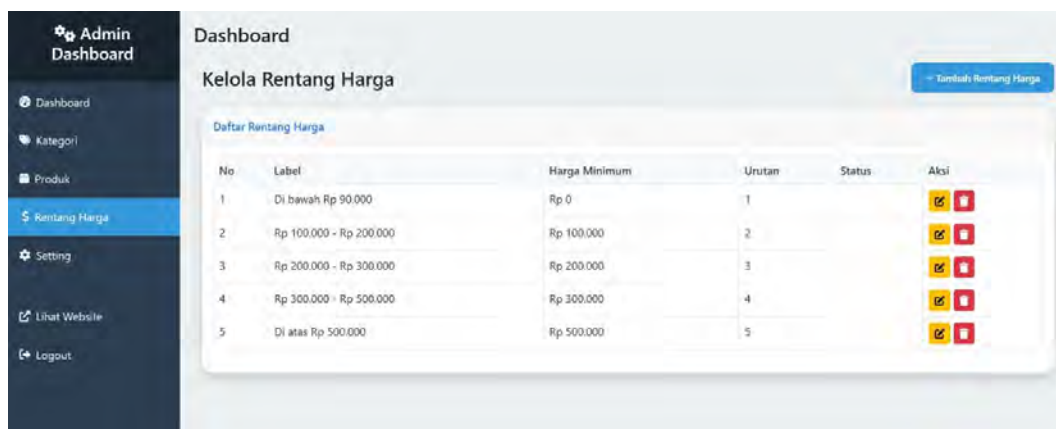


Gambar 3.17 Halaman Kelola Kategori

Gambar ini menunjukkan halaman Kelola kategori yang menampilkan beberapa daftar produk yang ada secara detail dan rinci. Semua produk ditampilkan dengan gambar dan terdapat juga menampilkan produk baru serta Tambah produk.

3.10.5. Halaman Rentang Harga

Pada halaman ini Rentang Harga merupakan sebagai fitur pengelompokan harga peoduk , sehingga pengguna dapat dengan mudah mengubah harga produk berdasarkan kategori harga tertentu.

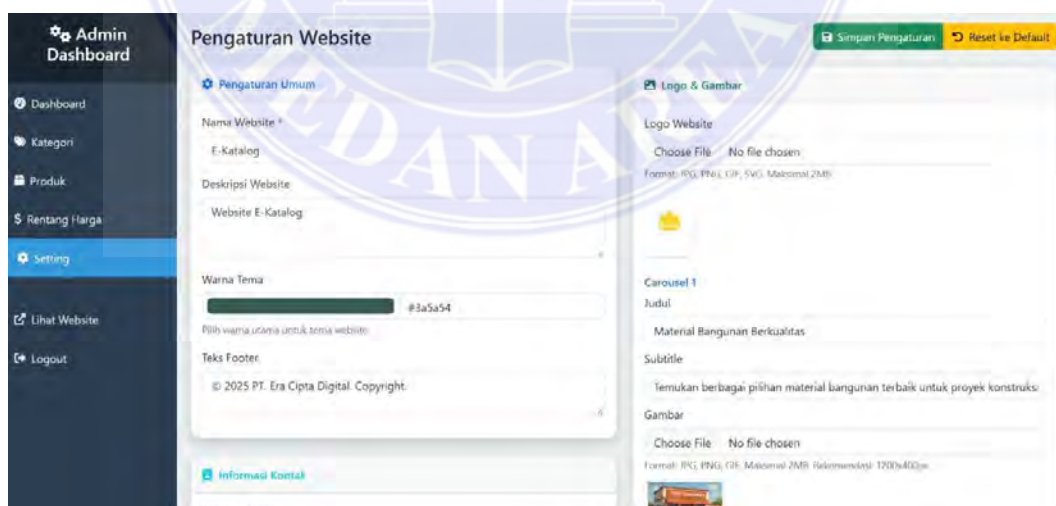


Gambar 3.18 Halaman Rentang Harga

Gambar ini menunjukkan kelola rentang harga yang menampilkan daftar rentang harga, harga minimum, urutan, status dan dapat menghapus serta mengubah.

3.10.6. Halaman Pengaturan website

Halaman ini sebagai pusat kontrol utama bagi *admin* untuk melakukan perubahan atau mengubah tampilan yang ada pada halaman *website* utama. Fitur ini berfungsi untuk melakukan perubahan secara langsung melalui admin panel.



Gambar 3.19 Halaman Pengaturan Website

Gambar ini menunjukkan terdapat berbagai fitur untuk mengubah halaman utama *website* diantaranya dapat mengubah nama *website*, tema *website*, footer *website*, logo pada *website* dan lain sebagainya.



BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Hasil dari praktek yang dilakukan di PT Era Cipta Digital dapat disimpulkan bahwa website e-katalog toko bangunan telah diselesaikan dengan baik. Website ini bersifat responsif dan memiliki fitur CRUD yaitu (create, update dan delete) dengan kategori (semen, besi, keramik dan lainnya). Terdapat fitur pencarian untuk memudahkan user menemukan material bangunan yang sesuai dengan yang diinginkan. Terdapat juga manajemen stok barang untuk menampilkan ketersediaan barang. E-katalog ini juga berfungsi sebagai template siap pakai yang digunakan untuk penjualan dan pengembangan layanan digital. Sehingga dengan hasil praktek ini meningkatkan efektivitas promosi dan penjualan material bangunan secara online.

4.2 Saran

Untuk pengembangan selanjutnya, mungkin ditambahkan beberapa fitur seperti menambahkan fitur transaksi pada halaman website e-katalog toko bangunan ini, seperti tombol belanja yang mungkin sangat penting, sehingga katalog tidak hanya menampilkan produk namun juga menampilkan tombol transaksi.

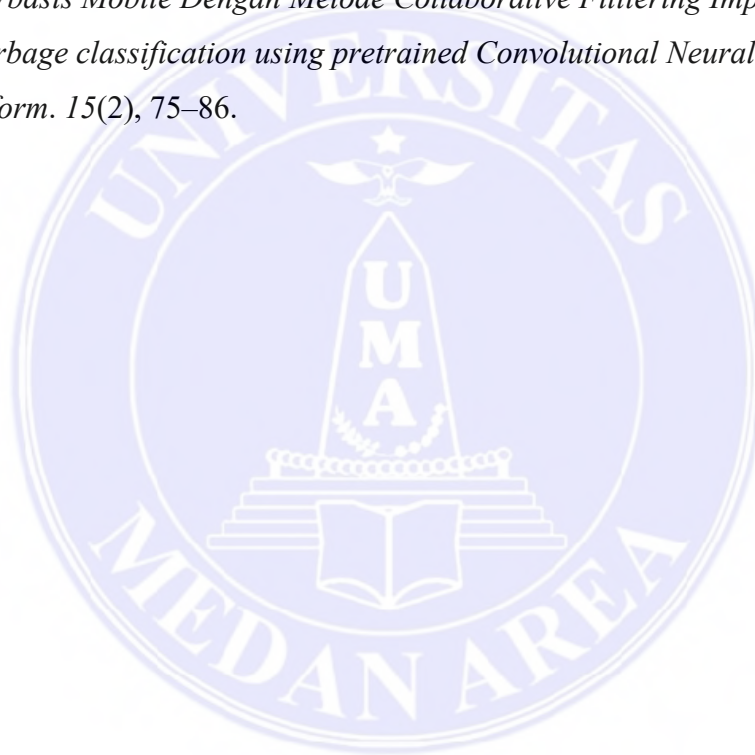
DAFTAR PUSTAKA

- Antar, S., Vol, B., No, X. I. V, Hilmi, I., Latifa, A., Pertiwi, D. H., & Kasoni, D. (2025). *Sistem Informasi Stok Barang Gudang Mama Mart Berbasis Web*. *XIV(1)*, 11–16.
- Baihaqi, A. D., Terapan, F. I., Telkom, U., Edmynsano, S., Manalu, B., Terapan, F. I., Telkom, U., Terapan, F. I., Telkom, U., & Indonesia, D. (2024). *Aplikasi Penjualan Berbasis Web Untuk Toko Bangunan*. *E-Proceeding of Applied Science*, *10(1)*, 338–340.
- Dewi, I. A. U., Jaya, I. K. A. N. A., & Digita, I. D. K. L. (2022). Sistem informasi geografis (SIG) sebaran LPD di Kota Denpasar berbasis web menggunakan framework laravel. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPAT)*, *2(3)*, 224–232.
- Faniyah, I., Putra Pratama, B., & Yendri, N. (2024). Penggunaan Sistem e-Katalog dalam Pengadaan Pekerjaan Konstruksi Proyek Pemerintah dalam Perspektif Hukum Persaingan Usaha. *Unes Journal of Swara Justisia*, *8(2)*, 417–426. <https://doi.org/10.31933/bd8zbm44>
- Indah Melyani, R., Rosita, R., & Aji, S. (2023). Pengembangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel dengan Metode Agile Software Development. *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi (JASIKA)*, *3(1)*, 31–36. <https://doi.org/10.31294/jasika.v3i01.2195>
- Khumairoh, A., & Nasution, D. (2025). *Sistem Penjualan Online Material*. 19–32.
- Kurniawan, H., Apriliah, W., Kurnia, I., & Firmansyah, D. (2021). Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Smk Bina Karya Karawang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, *14(4)*, 13–23. <https://doi.org/10.35969/interkom.v14i4.78>
- Masikhoh, L., & Kasoni, D. (2025). Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Berbasis Web Pada Efox Tech. *Jurnal Sistem Informasi Stmik Sntar Bangsa*, *XIV(1)*, 17–24.
- Narulita, S., Nugroho, A., & Abdillah, M. Z. (2024). *Diagram Unified Modelling Language (UML) untuk Perancangan Sistem Informasi Manajemen*

Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (SIMLITABMAS) Universitas Nasional Karangturi Semarang , Indonesia (deskripsi) dan perancangan sistem , khususnya pada pemrogr. 3, 244–256.

Rini Rubhiyanti, Uswatun Khasanah, & Febryantahanuji. (2020). Pembuatan Sistem Multiuser Untuk Persediaan Barang Dengan Metode Last In First Out. *E-Bisnis : Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 13(1), 88–95.
<https://doi.org/10.51903/e-bisnis.v13i1.182>

Sakinah, M., & Alda, M. (2025). *Sistem Informasi Perpustakaan SMP Negeri 1 Pegajahan Dengan Fitur Notifikasi Untuk Monitoring Peminjaman Buku Berbasis Mobile Dengan Metode Collaborative Filltering Improvement of garbage classification using pretrained Convolutional Neural Library Inform. 15(2), 75–86.*



LAMPIRAN







Similarity Report ID: old:29477:118081690

PAPER NAME

M. FAUZY MAULANA_PERANCANGAN SI
STEM INFORMASI E-KATALOG TOKO BA
NGUNAN BERBASIS WEB SEBAGAI SUB
WEBSITE KATALOGQU PADA..._SNmxkr
16gtN96rY3S3IUnRK0DxSibEOGL0HXpV
DM.pdf

AUTHOR

M FAUZY MAULANA

WORD COUNT

5261 Words

CHARACTER COUNT

38282 Characters

PAGE COUNT

41 Pages

FILE SIZE

1.9MB

SUBMISSION DATE

Oct 23, 2025 1:28 PM GMT+7

REPORT DATE

Oct 23, 2025 1:29 PM GMT+7

● 18% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 15% Internet database
- 5% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 15% Submitted Works database

● Excluded from Similarity Report

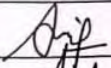
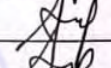
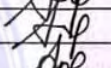
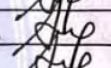
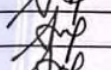
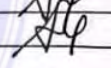
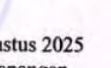
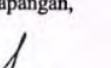
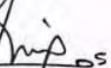
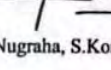
- Bibliographic material
- Cited material
- Abstract
- Small Matches (Less than 15 words)

Summary

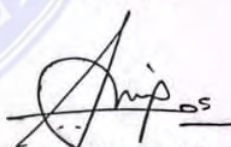
	FAKULTAS TEKNIK	No. Dokumen	KP-03
	PRORGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA	No. Revisi	
	Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate, Medan 20223	Berlaku Efektif	
	FORM BERITA ACARA BIMBINGAN KP	Halaman	

FORM BERITA ACARA BIMBINGAN KP

Nama Mahasiswa	: M Fauzy Maulana
NIM	: 228160055
Judul Kegiatan KP	: Perancangan Sistem Informasi E-Katalog Toko Bangunan Berbasis Web Sebagai Sub Website KatalogQU Pada PT. Era Cipta Digital
Tempat Pelaksanaan KP	: Jl. Cycas Raya Jl. Taman Setia Budi Indah Blok VV No.172 Kompleks, Asam Kumbang, Kec. Medan Selayang, Kota Medan, Sumatera Utara 20133
Dosen Pembimbing Akademik	: Muhatir S.T, M.Kom
Dosen Pembimbing Lapangan	: Abdi Purnama Nugraha, S.Kom

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	28 Juli 2025	Diskusi awal terkait kebutuhan sistem informasi e-katalog toko bangunan Bersama pembimbing lapangan	
2	31 Juli 2025	Instalasi Xampp, Composer dan Laravel, setup project awal untuk sistem informasi e-katalog toko bangunan	
3	4 Agustus 2025	Perancangan UI/UX untuk sistem katalog	
4	7 Agustus 2025	Perancangan database untuk tabel produk dan kategori	
5	11 Agustus 2025	Membuat halaman katalog toko bangunan	
6	14 Agustus 2025	Membuat halaman login dan halaman dashboard admin	
7	18 Agustus 2025	Menambahkan fitur CRUD	
8	21 Agustus 2025	Pengujian fungsi fitur admin dashboard dan halaman e-katalognya	
9	25 Agustus 2025	Revisi laporan beserta fitur yang ada pada sistem e-katalog	
10	27 Agustus 2025	Penyelesaian akhir sistem informasi e-katalog toko bangunan	

Medan, 29 Agustus 2025
Pembimbing Lapangan,


(Abdi Purnama Nugraha, S.Kom)

 Dipindai dengan CamScanner

	FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA	No. Dokumen	KP-04 B
	Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate, Medan 20223	No. Revisi	
	FORM PENILAIAN PEMBIMBING LAPANGAN	Berlaku Efektif	
		Halaman	

FORM PENILAIAN PEMBIMBING LAPANGAN

Sebagai Pembimbing Lapangan Kerja Praktek mahasiswa :

Nama : M Fauzy Maulana

NIM : 228160055

Setelah mengikuti pelaksanaan Kerja Praktek mahasiswa tersebut, memberikan NILAI:

ASPEK PENILAIAN	DESKRIPSI ASPEK PENILAIAN	BOBOT	SKOR (0-100)	NILAI (BOBOT * SKOR)
Komunikasi	Kemampuan untuk menyampaikan informasi, mendengarkan orang lain, berkomunikasi secara efektif, dan memberikan respon positif yang mendorong komunikasi terbuka	20%	95	19
Kerjasama	Kemampuan menjalin kerjasama dalam tim, peka akan kebutuhan orang lain dan memberikan kontribusi dalam aktivitas tim untuk mencapai tujuan dan hasil yang positif	15%	95	14,25
Inisiatif dan Kreativitas	Kemampuan merespon masalah secara proaktif dan gigih, menjajaki kesempatan yang ada, melakukan sesuatu tanpa disuruh guna mengatasi hambatan, yang ditampilkan secara motorik/verbal (yang berkonsekuensi tindakan)	15%	95	14,25
Disiplin Kerja dan Adaptasi	Kemauan untuk mematuhi aturan yang berlaku dan dapat menyesuaikan perilaku agar dapat bekerja secara efektif dan efisien saat adanya informasi baru, perubahan situasi atau kondisi lingkungan kerja yang berbeda	20%	95	19
Penyelesaian Tugas	Penyelesaian setiap tugas yang diberikan oleh Pembimbing Lapangan. Penilaian berdasarkan persentase penyelesaian tugas	30%	95	28,5
TOTAL NILAI :				95

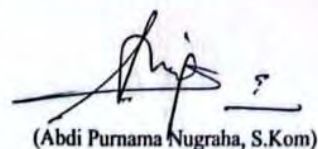
Pembimbing Lapangan

Nama : Abdi Purnama Nugraha, S.Kom

Medan, 29 Agustus 2025

NIK / NIDN : - 12 71 2000 0984 0004

Jabatan : Manajer IT



(Abdi Purnama Nugraha, S.Kom)

CS Dipindai dengan CamScanner

	FAKULTAS TEKNIK	No. Dokumen	KP-04 A
	PRORGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA	No. Revisi	
	Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate, Medan 20223	Berlaku Efektif	
	FORM PENILAIAN PEMBIMBING KP	Halaman	

FORM PENILAIAN PEMBIMBING KP

Nama : M Fauzy Maulana

NIM : 228160055

ASPEK PENILAIAN	KOMPONEN	BOBOT	SKOR (0-100)	NILAI (BOBOT*SKOR)
Buku Laporan Pelaksanaan KP	Aturan penulisan dan Tata bahasa	15%	90	13,5
	Latar Belakang dan Tujuan	15%	90	13,5
	Uraian Perumusan Masalah dan Pembahasan Hasil	40%	90	36
Presentasi Hasil KP	Kemampuan menyelesaikan pekerjaan	10%	90	9
	Kesesuaian hasil/produk dengan tujuan	10%	90	9
	Kemampuan Presentasi	10%	90	9
TOTAL NILAI				90

Nilai Akhir = (40% x Nilai Pembimbing Lapangan) + (60% x Nilai Pembimbing Akademik)

$$= 40\% \cdot 90 = 36 + 60\% \cdot 90 = 54 = 90$$

Catatan untuk perhitungan nilai :

80 < NSM	A
70 < NSM ≤ 80	B+
65 < NSM ≤ 70	B
60 < NSM ≤ 65	C+
50 < NSM ≤ 60	C
40 < NSM ≤ 50	D
NSM ≤ 40	E

Medan, 04 November 2025
Pembimbing Akademik



(Muhathir S.T., M.Kom)
NIDN : 0101119201



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS TEKNIK

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, Medan, 20223
Kampus II : Jalan Seilabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 42402994, Medan, 20122
Website: www.teknik.uma.ac.id E-mail: univ_medanarea@uma.ac.id

Nomor : 221/FT.6/01.10/VII/2025
Lamp : -
Hal : Pembimbing Kerja Praktek/T.A

21 Juli 2025

Yth. Pembimbing Kerja Praktek
Muhathir, ST, M. Kom
Di
Tempat

Dengan hormat,
Sehubungan telah dipenuhinya persyaratan untuk memperoleh Kerja Praktek dari mahasiswa :

NO	NAMA MAHASISWA	NPM	JURUSAN
1	M. Fauzy Maulana	228160055	Teknik Informatika

Maka dengan hormat kami mengharapkan kesediaan saudara :

Muhathir, ST, M. Kom (Sebagai Pembimbing)

Dimana Kerja Praktek tersebut dengan judul :

"Sistem Web untuk Mengelola Portofolio Inovasi Teknologi PT. Era Cipta Digital"

Demikian kami sampaikan, atas kesediaan saudara diucapkan terima kasih.

Dekan,


Dr. Eng. Supriatno, ST, MT



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS TEKNIK

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, Medan, 20223
 Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 42402954, Medan, 20122
 Website: www.isteknik.uma.ac.id E-mail: univ_medanarea@uma.ac.id

Nomor : 224/FT.6/01.10/VII/2025

Lamp : -

Hal : Kerja Praktek

21 Juli 2025

Yth. Pimpinan PT. Era Cipta Digital
 Jln. Cyncas Raya, Komp. Tasbih Blok VV, No. 172
 Di
 Medan

Dengan hormat,
 Dengan surat ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu kiranya berkenan untuk memberikan izin dan kesempatan kepada mahasiswa kami tersebut dibawah ini :

NO	N A M A	N P M	PROG. STUDI	JUDUL
1	Ihsan Arif Abdillah	228160003	Teknik Informatika	Implementasi <i>UI/UX Design</i> pada Sistem Informasi Jadwal Pertemuan Menggunakan <i>Framework Modern</i> di PT. Era Cipta Digital
2	Ridho Wahyu Darmawan	228160007	Teknik Informatika	Sistem Informasi Pemantauan Kinerja Layanan Digital di PT. Era Cipta Digital
3	M. Fauzy Maulana	228160055	Teknik Informatika	Sistem <i>Web</i> untuk Mengelola <i>Portofolio Inovasi Teknologi</i> PT. Era Cipta Digital
4	Tyas Andrian	228160073	Teknik Informatika	Rancang Bangun Aplikasi Penjadwalan Pertemuan Klien untuk Meningkatkan Efisiensi Layanan di PT. Era Cipta Digital
5	Febrian Andina Putra	228160081	Teknik Informatika	Pengembangan <i>CMS (Content Management System) Internal</i> untuk Tim PT. Era Cipta Digital dengan <i>Fitur Low-Code Builder (Berbasis Localhost)</i>

Untuk melaksanakan Kerja Praktek pada Perusahaan/Instansi yang Bapak/Ibu Pimpin.

Perlu kami jelaskan bahwa Kerja Praktek tersebut adalah semata-mata untuk tujuan ilmiah. Kami mohon kiranya juga dapat diberikan kemudahan untuk terlaksananya Kerja Praktek ini.

Demikian kami sampaikan, atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Dekan,



Dr. Agus Supriatno, ST, MT

Tembusan :

1. Ka. BPMPP
2. Mahasiswa
3. File



Dipindai dengan CamScanner



PT. Era Cipta Digital
JL. Cycas Raya
Komp. Tasbih Blok VV, No. 172
Medan, Sumatera Utara

SURAT KETERANGAN SELESAI MAGANG

Nomor : 15.050/DU-EDIT/SO.210/08/2025

Bersama dengan surat ini saya selaku Manager IT serta pembimbing praktek kerja lapangan (PKL) di PT. Era Cipta Digital menyatakan bahwa mahasiswa dengan identitas di bawah ini:

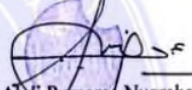
Nama : M. Fauzy Maulana
NPM : 228160055
Jurusan : Teknik Informatika

Telah selesai melaksanakan kegiatan praktek kerja lapangan di PT. Era Cipta Digital sebagai programmer selama 1 bulan dimulai dari tanggal 28 Juli 2025 sampai dengan 27 Agustus 2025.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan dipergunakan sebagaimana semestinya.

Medan, 27 Agustus 2025

Hormat kami,


Abdi Purnama Nugraha
Manager IT



PT. Era Cipta Digital
JL. Cycas Raya
Komp. Tasbih Blok VV, No. 172
Medan, Sumatera Utara

SURAT KETERANGAN
Nomor : 15.052/EDIT/09/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Abdi Purnama Nugraha
Jabatan : Manager IT
Alamat : Jl. Cycas Raya Komp. Tasbih Blok VV No. 172 Medan Selayang

Dengan ini menerangkan :

Nama : M. Fauzy Maulana
NPM : 228160055
Program Studi : Teknik Informatika
Universitas : Medan Area
Judul : Perancangan sistem informasi e-katalog toko bangunan berbasis web sebagai sub website katalogqu pada PT.Era Cipta Digital

Dosen Pembimbing Akademik : Muhatir S.T., M.Kom

Bahwa mahasiswa tersebut telah selesai melaksanakan kerja praktek dengan merancang sistem informasi e-katalog toko bangunan berbasis web. Aplikasi ini digunakan sebagai sub website dari platform katalogqu yang membantu PT. Era Cipta Digital dalam menyediakan katalog digital khusus untuk produk bahan bangunan.

Demikian surat keterangan ini saya perbuat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 24 September 2025

Hormat Kami,
PT. Era Cipta Digital


Abdi Purnama Nugraha
Manager IT