

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Kesepakatan Bimbingan Skripsi

SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN SKRIPSI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Pihak Pertama

Nama : Echa Triansah Putri
NIM : 21090059
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika

Pihak Kedua

Nama : Dega Surono Wibowo, S.T., M.Kom.
Status : Dosen
NIDN : 0607108202
Jabatan Fungsional : Lektor
Pangkat/Golongan : III/c - Penata

Pada hari ini Kamis tanggal 06 Maret 2024 telah terjadi sebuah kesepakatan bahwa Pihak Kedua bersedia menjadi Pembimbing I Skripsi Pihak Pertama dengan syarat melakukan bimbingan 1x dalam seminggu atau setidaknya-tidaknya 3x bimbingan dalam satu bulan (dengan progres), apabila saya tidak memenuhi syarat tersebut, maka saya tidak berhak meminta surat rekomendasi mengikuti sidang skripsi. Dan saya juga berjanji akan memenuhi persyaratan tersebut dan menyelesaikan penelitian baik berupa produk dan laporan sesuai jadwal penelitian (tepat waktu). Demikian kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Skripsi.

Tegal, 06 Maret 2025

Pihak Pertama



Echa Triansah Putri

Pihak Kedua



Dega Surono Wibowo, S.T., M.Kom.

Mengetahui
Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika



Dyah Apriliana, S.T., M.Kom.
NIPY. 09.015.225

SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN SKRIPSI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Pihak Pertama

Nama : Echa Triansah Putri
NIM : 21090059
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika

Pihak Kedua

Nama : Mirza Alim Mutasodirin, M.Kom.
Status : Dosen
NIDN : 0605049004
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
Pangkat/Golongan : III/b

Pada hari ini Kamis tanggal 06 Maret telah terjadi sebuah kesepakatan bahwa Pihak Kedua bersedia menjadi Pembimbing II Skripsi Pihak Pertama dengan syarat Pihak Pertama wajib melakukan bimbingan Skripsi minimal 8 kali kepada Pihak Kedua. Adapun waktu dan tempat pelaksanaan disepakati antar pihak. Demikian kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Skripsi.

Tegal, 06 Maret 2025

Pihak Pertama

Pihak Kedua



Echa Triansah Putri



Mirza Alim Mutasodirin, M.Kom.

Mengetahui
Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika



Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
NIPY. 09.015.225

Lampiran 2. Surat Pernyataan Pengajuan HKI

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, pemegang hak cipta:

1. Nama : Echa Triansah Putri
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Desa Janegara RT/RW 005/002, Kecamatan Jatibarang, Kabupaten Brebes, Provinsi Jawa Tengah, 52261
2. Nama : Dega Surono Wibowo, S.T.,M.Kom
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Perumahan Sapphire Regency Blok H, No. 1, RT.004, RW.001, Kelurahan Pulosari, Kecamatan Brebes, 52213
3. Nama : Mirza Alim Mutasodirin, S.Kom.,M.Kom
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Griya Santika blok J no. 11, Desa Pengabean, Kec. Dukuhturi, Kab. Tegal, Jawa Tengah, Indonesia Kode Pos 52192

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Cipta yang saya mohonkan:
Berupa : Program Komputer
Berjudul : Stonify : Sistem Penjualan Batu Alam Berbasis Website
 - Tidak meniru dan tidak sama secara esensial dengan Karya Cipta milik pihak lain atau obyek kekayaan intelektual lainnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 68 ayat (2);
 - Bukan merupakan Ekspresi Budaya Tradisional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 38;
 - Bukan merupakan Ciptaan yang tidak diketahui penciptanya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39;
 - Bukan merupakan hasil karya yang tidak dilindungi Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 41 dan 42;
 - Bukan merupakan Ciptaan seni lukis yang berupa logo atau tanda pembeda yang digunakan sebagai merek dalam perdagangan barang/jasa atau digunakan sebagai lambang organisasi, badan usaha, atau badan hukum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 65 dan;
 - Bukan merupakan Ciptaan yang melanggar norma agama, norma susila, ketertiban umum, pertahanan dan keamanan negara atau melanggar peraturan perundang-undangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 74 ayat (1) huruf d Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.
2. Sebagai pemohon mempunyai kewajiban untuk menyimpan asli contoh ciptaan yang dimohonkan dan harus memberikan apabila dibutuhkan untuk kepentingan penyelesaian sengketa perdata maupun pidana sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.
3. Karya Cipta yang saya mohonkan pada Angka 1 tersebut di atas tidak pernah dan tidak sedang dalam sengketa pidana dan/atau perdata di Pengadilan.

4. Dalam hal ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Angka 1 dan Angka 3 tersebut di atas saya / kami langgar, maka saya / kami bersedia secara sukarela bahwa:
- permohonan karya cipta yang saya ajukan dianggap ditarik kembali; atau
 - Karya Cipta yang telah terdaftar dalam Daftar Umum Ciptaan Direktorat Hak Cipta, Direktorat Jenderal Hak Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum Dan Hak Asasi Manusia R.I dihapuskan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
 - Dalam hal kepemilikan Hak Cipta yang dimohonkan secara elektronik sedang dalam berperkara dan/atau sedang dalam gugatan di Pengadilan maka status kepemilikan surat pencatatan elektronik tersebut ditangguhkan menunggu putusan Pengadilan yang berkekuatan hukum tetap.

Demikian Surat pernyataan ini saya/kami buat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

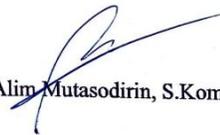
Tegal, 24 Juni 2025



(Echa Triansah Putri)



(Dega Surono Wibowo, S.T.,M.Kom)



(Mirza Alim Mutasodirin, S.Kom.,M.Kom)

Lampiran 3. Surat Pengalihan HKI

SURAT PENGALIHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama : Echa Triansah Putri
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Desa Janegara RT/RW 005/002, Kecamatan Jatibarang, Kabupaten Brebes, Provinsi Jawa Tengah, 52261
2. Nama : Dega Surono Wibowo, S.T.,M.Kom
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Perumahan Sapphire Regency Blok H, No. 1, RT.004, RW.001, Kelurahan Pulosari, Kecamatan Brebes, 52213
3. Nama : Mirza Alim Mutasodirin, S.Kom.,M.Kom
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Griya Santika blok J no. 11, Desa Pengabean, Kec. Dukuhturi, Kab. Tegal, Jawa Tengah, Indonesia Kode Pos 52192

Adalah **Pihak I** selaku pencipta, dengan ini menyerahkan karya ciptaan saya kepada :

Nama : Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat(P3M)
Politeknik Harapan Bersama
Alamat : Jl. Mataram No. 9 Pesurungan Lor Kota Tegal

Adalah **Pihak II** selaku Pemegang Hak Cipta berupa Program Komputer dengan judul "Stonify : Sistem Penjualan Batu Alam Berbasis Website". untuk didaftarkan di Direktorat Hak Cipta dan Desain Industri, Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.

Demikianlah surat pengalihan hak ini kami buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tegal, 24 Juni 2025

Pemegang Hak Cipta
Kepala P3M

(Muhammad Fikri Hidayatullah, S.T., M.Kom)

Doncinta

(Echa Triansah Putri)


(Dega Surono Wibowo, S.T.,M.Kom)


(Mirza Alim Mutasodirin, S.Kom.,M.Kom)

Lampiran 4. Manual Book dan Dokumen Teknika

STONIFY.

**Manual Book
STONIFY Website**



**Toko Batu Alam
CV Mulya Jaya Alam**

By Echa Triansah Putri

Daftar Isi

Daftar Isi.....	1
Daftar Gambar	2
Pendahuluan.....	3
Tampilan Awal	4
Pengunaan Aplikasi	5
1. Super Admin.....	5
2. Admin	8
3. Pengguna/User.....	13
Pemecahan Masalah	22
1. Tidak Bisa Login	22
2. Website Tidak Merespon	22

Daftar Gambar

Gambar 1. Logo STONIFY	3
Gambar 2. Tampilan Awal	4
Gambar 3. Tampilan Awal Katalog	4
Gambar 4. Tampilan History Order	5
Gambar 5. Tampilan Kelola Admin	6
Gambar 6. Tampilan Live Chat Super Admin	7
Gambar 7. Tampilan Manajemen Pesanan	8
Gambar 8. Tampilan Manajemen Produk	9
Gambar 9. Tampilan Manajemen Artikel	10
Gambar 10. Tampilan Live Chat Admin	11
Gambar 11. Tampilan Live Chat Admin 2	12
Gambar 12. Tampilan Registrasi Pengguna	13
Gambar 13. Tampilan Login Pengguna	14
Gambar 14. Tampilan Katalog	14
Gambar 15. Tampilan Tambah Keranjang	15
Gambar 16. Tampilan Keranjang Pesanan	15
Gambar 17. Tampilan Checkout Pesanan	16
Gambar 18. Tampilan Pembayaran	17
Gambar 19. Tampilan Pembayaran Berhasil	17
Gambar 20. Tampilan Galeri Desain	18
Gambar 21. Tampilan Desain Manual	18
Gambar 22. Tampilan Artikel	19
Gambar 23. Tampilan Detail Artikel	19
Gambar 24. Tampilan Live Chat Pengguna	20

Pendahuluan

Website STONIFY – Toko Batu Alam CV Mulya Jaya Alam dirancang sebagai platform digital untuk memperkenalkan dan memasarkan produk batu alam berkualitas tinggi kepada masyarakat luas. Tujuan utama website ini adalah memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam menjelajahi berbagai jenis batu alam, menemukan desain yang sesuai dengan kebutuhan, serta melakukan pembelian secara langsung secara online. Dengan tampilan yang profesional dan navigasi yang intuitif, website ini diharapkan dapat menjadi media efektif untuk meningkatkan penjualan serta memperluas jangkauan pasar CV Mulya Jaya Alam.

Website ini memiliki beberapa fitur utama yang mendukung pengalaman pengguna. Pertama, terdapat fitur rekomendasi desain yang membantu pengguna menemukan pilihan desain batu alam sesuai dengan preferensi mereka. Kedua, tersedia fitur live chat dengan admin, yang memungkinkan pengunjung berinteraksi langsung untuk mendapatkan informasi atau bantuan secara real-time. Selain itu, terdapat menu artikel yang berisi informasi edukatif seputar penggunaan dan perawatan batu alam. Terakhir, website ini dilengkapi dengan katalog produk yang terhubung langsung dengan fitur checkout, sehingga pengguna dapat melakukan pembelian secara praktis dan cepat melalui website.

The logo for STONIFY is displayed in white, uppercase letters on a dark green rectangular background.

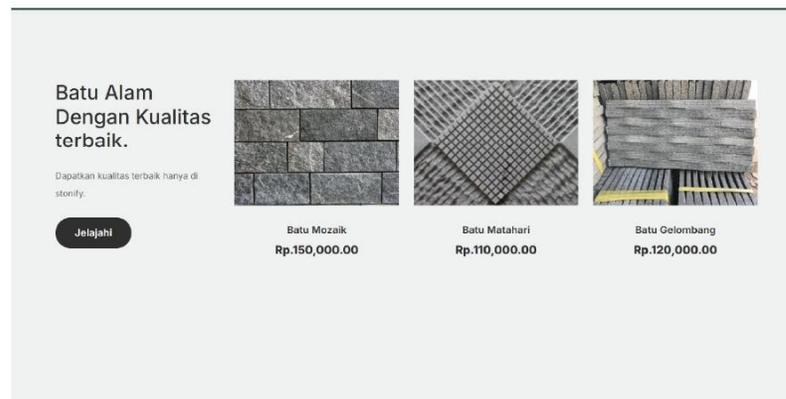
Gambar 1. Logo STONIFY

Tampilan Awal



Gambar 2. Tampilan Awal

STONIFY adalah platform toko batu alam yang bekerja sama dengan mitra CV Mulya Jaya Alam, menyediakan beragam batu alam berkualitas untuk memperindah hunian atau proyek Anda. Website ini menawarkan desain fleksibel yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.



Gambar 3. Tampilan Awal Katalog

Pada tampilan awal, website ini menampilkan rekomendasi katalog batu alam berkualitas terbaik yang disuguhkan khusus untuk pengguna. Tombol 'Jelajahi' dapat digunakan oleh pengguna untuk menelusuri lebih lanjut beragam katalog batu alam yang tersedia.

Pengunaan Aplikasi

Website STONIFY – CV Mulya Jaya Alam dirancang dengan sistem tiga level pengguna (user role), yaitu Super Admin, Admin, dan User, untuk mempermudah pengelolaan serta memberikan pengalaman yang sesuai dengan peran masing-masing pengguna.

1. Super Admin

Super Admin memiliki akses tertinggi dalam sistem. Tugas utamanya adalah memantau aktivitas keseluruhan website serta mengelola admin. Super Admin dapat melihat riwayat dan rekap penjualan, membuat atau menghapus akun admin, serta melakukan komunikasi langsung melalui fitur live chat dengan admin.

2. Admin

Admin berperan dalam pengelolaan konten dan pelayanan kepada pengguna. Admin dapat menambahkan katalog produk dan artikel, serta membalas pesan dari pengguna maupun dari Super Admin melalui fitur live chat.

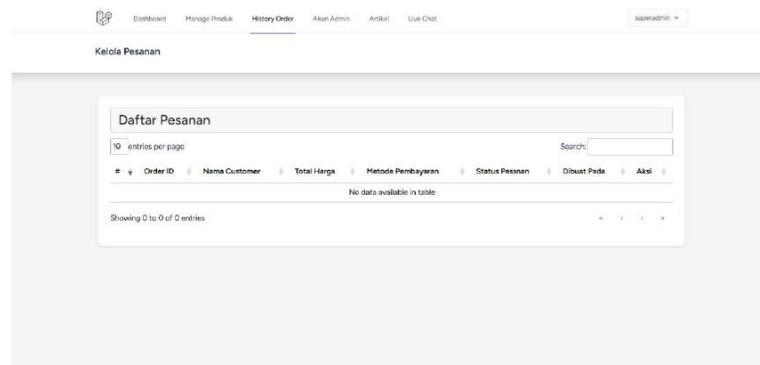
3. User (Pengguna Umum)

User adalah pengunjung atau pelanggan website. Mereka dapat menjelajahi katalog produk, membaca artikel, menggunakan fitur rekomendasi desain, berkomunikasi dengan admin melalui chat, dan melakukan pemesanan melalui fitur checkout.

Berikut penggunaan Aplikasi berdasarkan role tersebut:

1. Super Admin

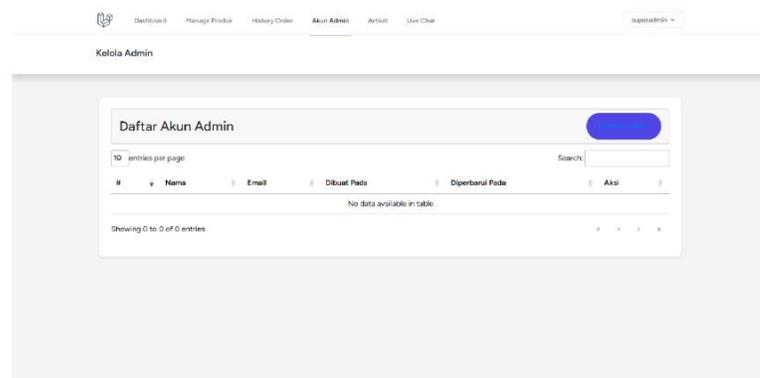
a. History Order



Gambar 4. Tampilan History Order

Super Admin dapat melihat dan meninjau seluruh riwayat pesanan melalui menu History Order. Fitur ini memudahkan Super Admin dalam mengelola serta merekap data penjualan produk batu alam secara menyeluruh.

b. Kelola Admin



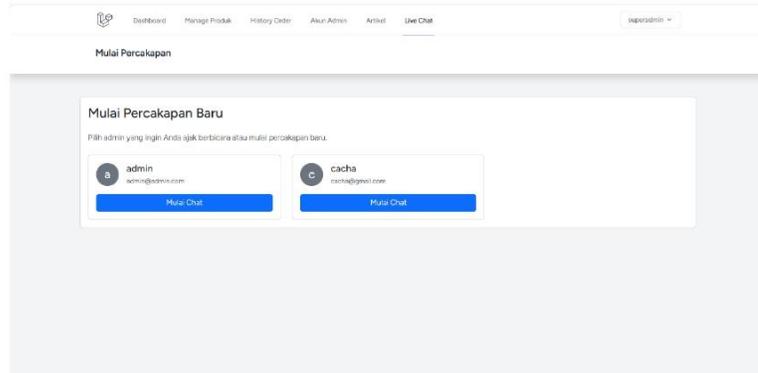
Gambar 5. Tampilan Kelola Admin

Super Admin memiliki wewenang penuh dalam pengelolaan akun admin, termasuk menambahkan admin baru maupun menghapus admin yang sudah ada. Fitur ini memungkinkan Super Admin untuk menyesuaikan struktur tim pengelola sesuai kebutuhan operasional dan memastikan manajemen website berjalan optimal. Untuk menambahkan admin baru, Super Admin dapat mengikuti langkah-langkah berikut:

1. Tekan tombol 'Tambah Admin'.
2. Isi data admin yang diperlukan, seperti nama, email, dan kata sandi.
3. Klik tombol 'Simpan' untuk menyelesaikan proses penambahan admin.

Super Admin juga dapat menghapus admin dengan membuka daftar admin yang tersedia, kemudian memilih opsi 'Hapus' pada admin yang ingin dihapus. Dengan fitur ini, kontrol terhadap siapa yang dapat mengelola konten dan melayani pengguna dapat dilakukan secara efisien dan aman.

c. Live Chat



Gambar 6. Tampilan Live Chat Super Admin

Super Admin memiliki akses untuk melakukan komunikasi langsung dengan seluruh admin melalui fitur *Live Chat*. Fitur ini berfungsi sebagai sarana koordinasi internal antara Super Admin dan admin dalam mengelola website, menyampaikan informasi penting, memberikan instruksi, atau menanggapi pertanyaan dari admin secara real-time.

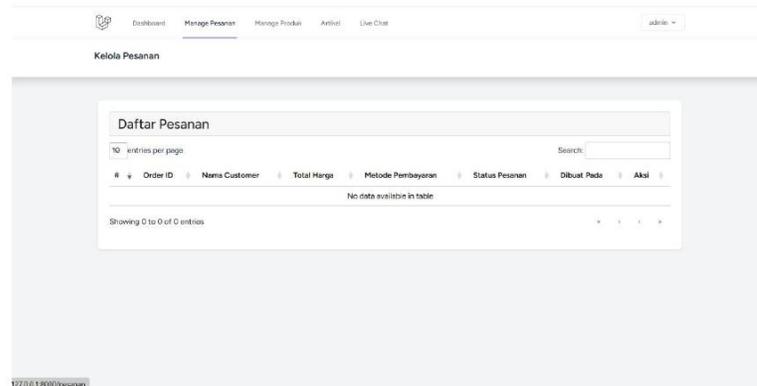
Langkah-langkah untuk menggunakan fitur Live Chat sebagai Super Admin:

1. Klik menu 'Live Chat' di sidebar atau navigasi utama.
2. Daftar semua admin yang terdaftar akan ditampilkan. Pilih salah satu admin yang ingin diajak berkomunikasi.
3. Ketik pesan pada kolom chat, lalu tekan tombol 'Kirim'.
4. Super Admin dapat melihat riwayat percakapan sebelumnya dan membalas pesan dari admin secara langsung.

Dengan fitur ini, komunikasi antar pengelola website menjadi lebih efisien dan terpusat, sehingga setiap masalah atau pembaruan dapat ditindaklanjuti tanpa harus menggunakan platform komunikasi eksternal.

2. Admin

a. Manajemen Pesanan



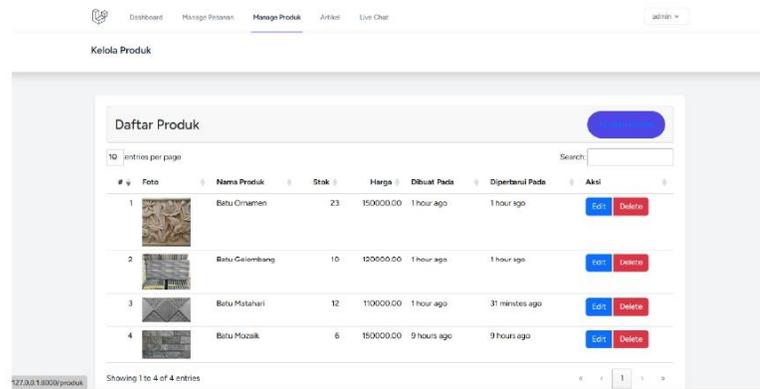
Gambar 7. Tampilan Manajemen Pesanan

Admin memiliki akses ke menu Manajemen Pesanan yang memungkinkan mereka untuk melihat, memproses, dan memperbarui status pesanan dari pengguna. Melalui fitur ini, admin dapat memastikan setiap pesanan ditangani dengan tepat waktu dan sesuai prosedur. Untuk mengelola pesanan, admin dapat mengikuti langkah-langkah berikut:

1. Masuk ke dashboard sebagai Admin.
2. Klik menu 'Manajemen Pesanan' di sidebar atau navigasi utama.
3. Pilih pesanan yang ingin ditinjau dari daftar pesanan yang masuk.
4. Admin dapat melihat detail pesanan, mengubah status (misalnya: Diproses, Dikirim, Selesai), serta menambahkan catatan jika diperlukan.
5. Klik 'Simpan' atau 'Update' untuk menyimpan perubahan.

Dengan fitur ini, admin dapat membantu menjaga kelancaran proses transaksi dan memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan.

b. Manajemen Produk



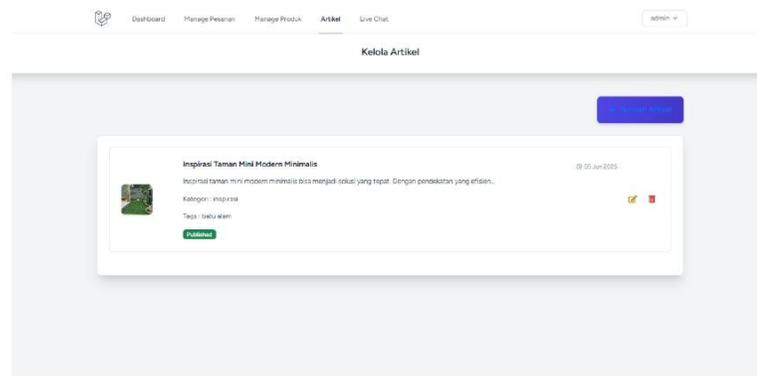
Gambar 8. Tampilan Manajemen Produk

Admin memiliki akses ke fitur *Manajemen Produk* yang berfungsi untuk menambahkan, mengedit, maupun menghapus data produk batu alam. Produk yang dikelola melalui fitur ini nantinya akan ditampilkan di katalog utama website dan dapat dilihat oleh pengguna. Selain itu, admin juga dapat melakukan pengaturan stok setiap produk untuk memastikan ketersediaannya tetap terkontrol. Berikut langkah-langkah penggunaan fitur manajemen produk:

1. Pilih menu 'Manajemen Produk' di sidebar atau navigasi utama.
2. Untuk menambahkan produk baru, klik tombol 'Tambah Produk', lalu isi informasi seperti nama produk, deskripsi, harga, stok, dan unggah gambar produk. Setelah itu, klik 'Simpan'.
3. Untuk mengedit produk, pilih produk dari daftar, klik tombol 'Edit', ubah informasi yang diperlukan, lalu klik 'Simpan'.
4. Untuk menghapus produk, klik tombol 'Hapus' pada produk yang ingin dihapus, lalu konfirmasi tindakan tersebut.
5. Admin juga dapat memperbarui jumlah stok produk secara berkala agar informasi yang tampil di katalog selalu akurat.

Dengan fitur ini, admin dapat memastikan bahwa katalog selalu terupdate, lengkap, dan menampilkan produk yang tersedia sesuai dengan kondisi nyata di lapangan.

c. Manajemen Artikel



Gambar 9. Tampilan Manajemen Artikel

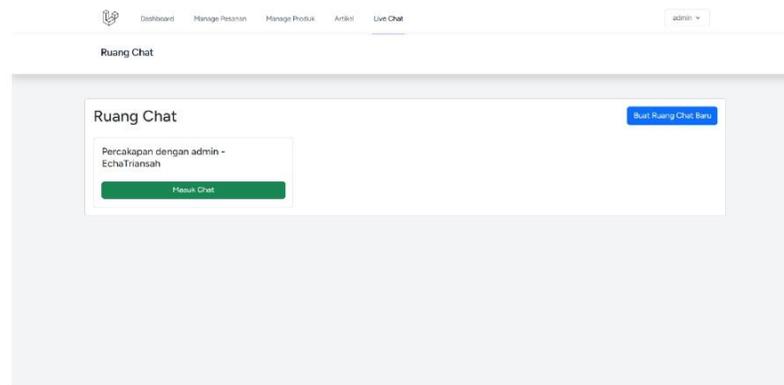
Admin memiliki akses untuk mengelola konten artikel melalui fitur *Manajemen Artikel*. Artikel ini nantinya akan ditampilkan di halaman utama website dan berfungsi sebagai media informasi, edukasi, atau inspirasi bagi pengguna seputar batu alam dan desain. Admin dapat menambahkan artikel baru, mengedit artikel yang sudah ada, serta menghapus artikel yang tidak relevan.

Langkah-langkah untuk menggunakan fitur Manajemen Artikel:

1. Klik menu 'Artikel' di sidebar atau menu navigasi.
2. Untuk menambahkan artikel baru, klik tombol 'Tambah Artikel', lalu isi judul artikel, isi konten, dan unggah gambar pendukung jika diperlukan. Setelah selesai, klik 'Simpan'.
3. Untuk mengedit artikel, pilih artikel yang ingin diperbarui, klik tombol 'Edit', lakukan perubahan yang diperlukan, lalu klik 'Simpan'.
4. Untuk menghapus artikel, klik tombol 'Hapus' pada artikel yang tidak ingin ditampilkan lagi, lalu konfirmasi tindakan penghapusan.

Dengan fitur ini, admin dapat menjaga konten di halaman utama tetap segar, relevan, dan informatif bagi pengguna, sekaligus meningkatkan daya tarik serta profesionalitas tampilan website.

d. Live Chat

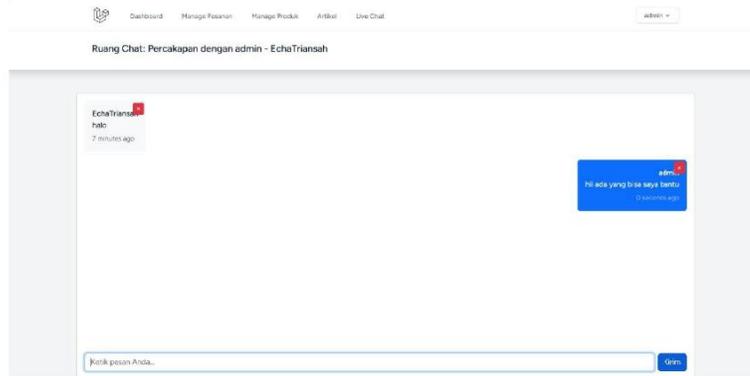


Gambar 10. Tampilan Live Chat Admin

Admin memiliki fitur *Live Chat* yang memungkinkan mereka untuk berkomunikasi secara langsung dengan pengguna (user) maupun Super Admin. Fitur ini sangat berguna dalam memberikan pelayanan pelanggan, menjawab pertanyaan seputar produk, serta menangani keluhan atau kebutuhan informasi dari pengguna secara real-time. Admin juga dapat berkoordinasi dengan Super Admin apabila dibutuhkan arahan atau tindak lanjut tertentu.

Langkah-langkah menggunakan fitur Live Chat sebagai Admin:

1. Klik menu 'Live Chat' pada sidebar.
2. Daftar percakapan dari pengguna dan Super Admin akan ditampilkan. Pilih salah satu untuk memulai atau melanjutkan chat.
3. Ketik pesan pada kolom yang tersedia, lalu klik tombol 'Kirim'.



Gambar 11. Tampilan Live Chat Admin 2

Tampilan chat dirancang sederhana dan intuitif, menampilkan daftar percakapan di sisi kiri dan ruang chat aktif di sisi kanan. Dalam percakapan, pesan dari Admin akan muncul di sebelah kanan, sedangkan pesan dari pengguna atau Super Admin tampil di sebelah kiri. Setiap pesan ditampilkan secara kronologis, sehingga alur komunikasi tetap terjaga dan mudah diikuti.

Dengan adanya fitur ini, Admin dapat menjaga hubungan baik dengan pengguna dan mempercepat proses pelayanan, serta meningkatkan koordinasi internal bersama Super Admin secara efisien.

3. Pengguna/User

a. Registrasi Pengguna

The image shows a registration form titled "Daftar Sekarang" (Sign Up Now). At the top left of the form is a blue circular icon with a white speech bubble. Below the title are four input fields: the first contains "EchaTriansah", the second contains "echatriansah@gmail.com", the third contains "*****", and the fourth contains "*****" with an eye icon to its right. Below the input fields is a blue button labeled "Daftar". At the bottom of the form, there is a link that says "Sudah punya akun? [Login](#)".

Gambar 12. Tampilan Registrasi Pengguna

Untuk menggunakan fitur di website, pengguna harus melakukan registrasi terlebih dahulu.

Langkah-langkah registrasi:

1. Klik tombol "Daftar" di halaman utama.
2. Isi formulir registrasi dengan:
 - o Nama Lengkap
 - o Email Aktif
 - o Kata Sandi
 - o Ulangi Kata Sandi
3. Pastikan email belum pernah digunakan dan kedua sandi sama.
4. Klik tombol "Daftar".
5. Jika berhasil, pengguna dapat langsung login dan mulai menggunakan layanan.

b. Login Pengguna



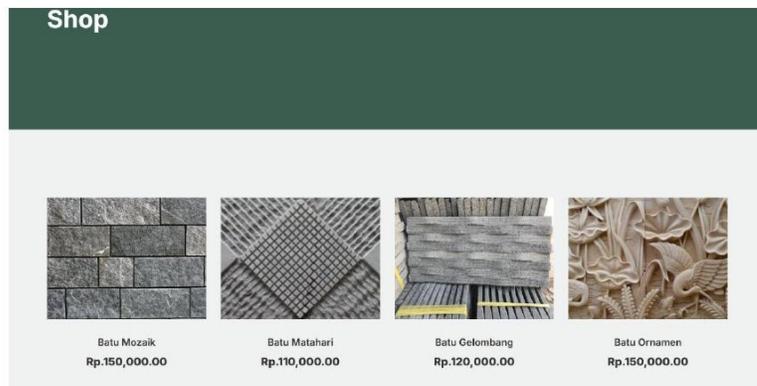
Gambar 13. Tampilan Login Pengguna

Setelah berhasil registrasi, pengguna dapat masuk ke sistem melalui halaman login.

Langkah-langkah login:

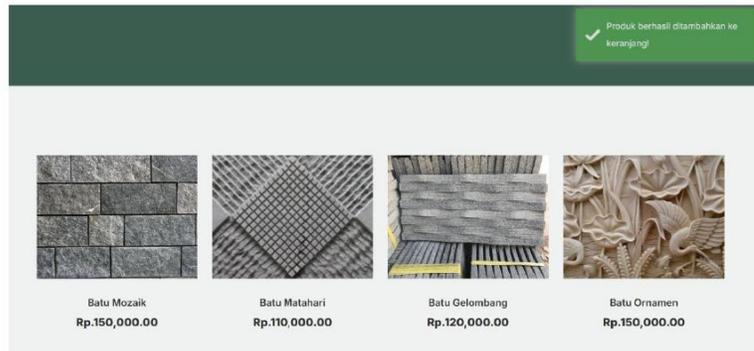
1. Klik tombol "Login" di halaman utama.
2. Masukkan Email dan Kata Sandi yang sudah didaftarkan.
3. Klik tombol "Masuk".
4. Jika data benar, pengguna akan diarahkan ke halaman utama sesuai perannya.

c. Katalog



Gambar 14. Tampilan Katalog

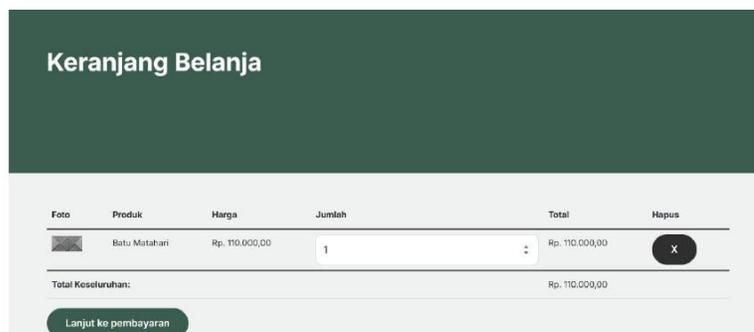
Pengguna dapat melihat berbagai katalog batu alam yang tersedia melalui halaman utama website. Setiap produk ditampilkan dengan gambar, nama, dan informasi harga, sehingga memudahkan pengguna dalam memilih produk yang diinginkan. Tampilan katalog dirancang responsif dan mudah dijelajahi.



Gambar 15. Tampilan Tambah Keranjang

Untuk menambahkan produk ke dalam keranjang, pengguna cukup mengklik tombol ikon “+” pada produk yang diinginkan. Produk yang dipilih akan langsung masuk ke keranjang, dan pengguna dapat melanjutkan belanja atau langsung menuju proses checkout. Fitur ini memudahkan pengguna dalam mengatur pembelian sebelum melakukan pemesanan.

d. Keranjang Pesanan



Gambar 16. Tampilan Keranjang Pesanan

Di dalam halaman Keranjang, pengguna dapat melihat daftar produk yang telah dipilih. Sebelum melanjutkan ke proses pembayaran, pengguna dapat mengatur jumlah pesanan dengan menambah atau mengurangi jumlah produk, serta menghapus produk dari keranjang jika tidak jadi dipesan. Setelah semua sesuai, klik tombol “*Lanjutkan Pembayaran*” untuk masuk ke tahap berikutnya.

e. Checkout Pesanan

The screenshot displays a checkout interface with two main sections: 'Billing Details' and 'Pesananmu' (Your Order).

Billing Details:

- Name Depan *: Echa
- Name Belakang *: putri
- Alamat *: tegal
- jl.biabla
- State / Country *: indonesia
- Kode Pos *: 45224
- Email *: echa@gmail.com
- No HP *: 0997545

Ship To A Different Address?

Pesananmu:

Produk	Total
Batu Matahari x 1	Rp. 110,000.00
Total	Rp. 110,000.00

Direct Bank Transfer

Metode Pembayaran *: BCA

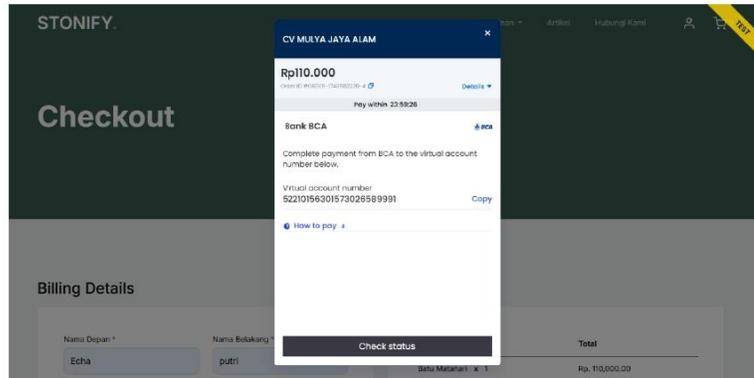
Place Order

Gambar 17. Tampilan Checkout Pesanan

Pada tahap Checkout, pengguna diminta untuk mengisi data diri dan informasi pengiriman secara lengkap. Data yang harus diisi meliputi: Nama Lengkap, Alamat lengkap tujuan pengiriman, Kota, Kode Pos, serta Nomor HP yang masih aktif. Informasi ini sangat penting untuk memastikan bahwa pesanan dapat diproses dan dikirim dengan tepat ke alamat yang dituju.

Setelah semua data pengiriman diisi, pengguna dapat memilih metode pembayaran yang tersedia sesuai dengan preferensi, seperti melalui transfer bank, e-wallet, atau Virtual Account. Pemilihan metode pembayaran yang tepat akan memudahkan proses transaksi. Pastikan semua informasi telah diisi dengan benar dan teliti, agar tidak terjadi kendala pada proses pengiriman maupun pembayaran. Setelah itu, pengguna dapat melanjutkan ke tahap pembayaran dengan mengklik tombol “Place Order”.

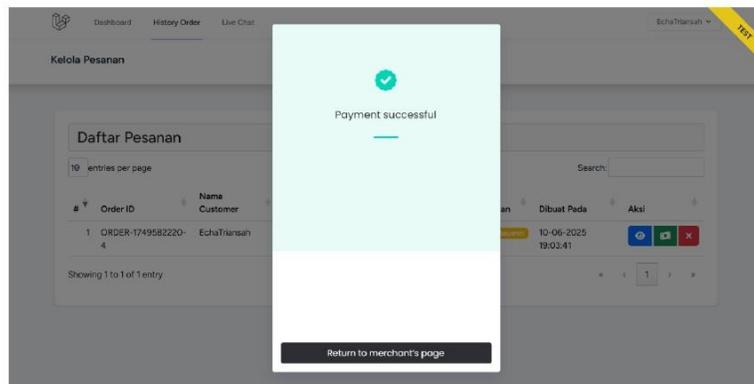
f. Pembayaran



Gambar 18. Tampilan Pembayaran

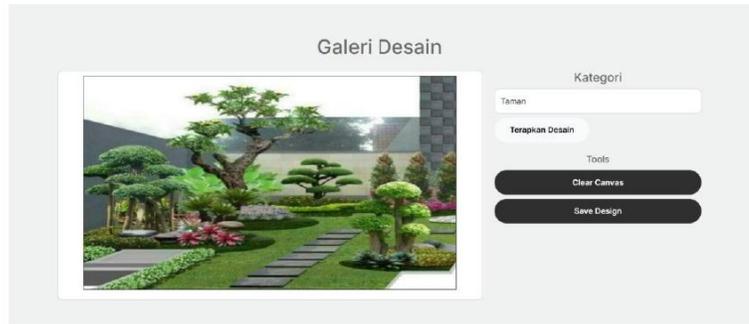
Setelah memilih metode pembayaran, pengguna akan mendapatkan nomor Virtual Account untuk melakukan pembayaran. Silakan lakukan pembayaran sesuai nominal yang tertera.

Setelah melakukan pembayaran, pengguna dapat mengecek status pembayaran melalui halaman yang tersedia. Jika pembayaran berhasil, status akan otomatis berubah menjadi “Berhasil”, dan pengguna akan diarahkan ke halaman konfirmasi dengan tampilan seperti berikut.



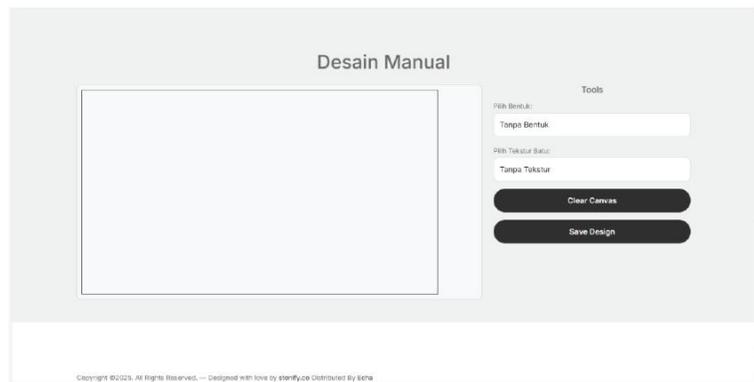
Gambar 19. Tampilan Pembayaran Berhasil

g. Galeri Desain



Gambar 20. Tampilan Rekomendasi Desain

Fitur Rekomendasi Desain memungkinkan pengguna untuk merancang tampilan dengan batu alam secara lebih interaktif. Terdapat dua opsi yang dapat dipilih, yaitu Rekomendasi Otomatis dan Desain Manual. Pada opsi Rekomendasi, pengguna cukup memilih objek (seperti dinding, lantai, atau taman) serta jenis batu alam yang diinginkan. Sistem akan secara otomatis menampilkan hasil visual berupa gambar desain dari berbagai referensi terbaik yang sesuai dengan pilihan tersebut.

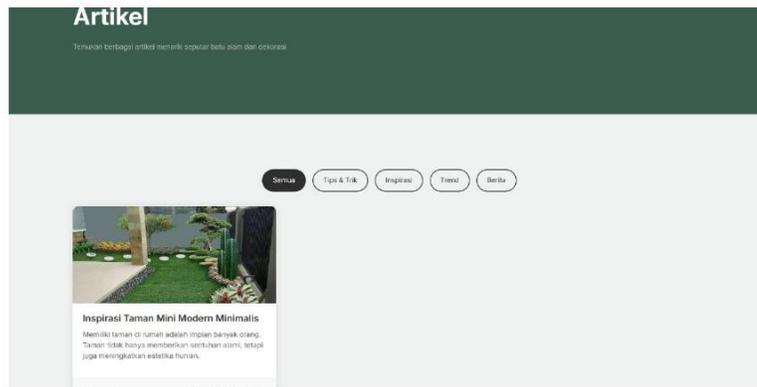


Gambar 21. Tampilan Desain Manual

Sementara itu, pada opsi Desain Manual, pengguna diberikan kebebasan untuk berkreasi langsung di atas kanvas digital yang tersedia. Pengguna dapat memilih dan mengatur sendiri jenis serta pola batu alam sesuai keinginan, sehingga hasil desain

menjadi lebih personal dan sesuai dengan kebutuhan proyek masing-masing. Fitur ini dirancang untuk memberikan fleksibilitas dalam menentukan tampilan akhir dengan pengalaman visual yang mudah dan menarik.

h. Artikel



Gambar 22. Tampilan Artikel

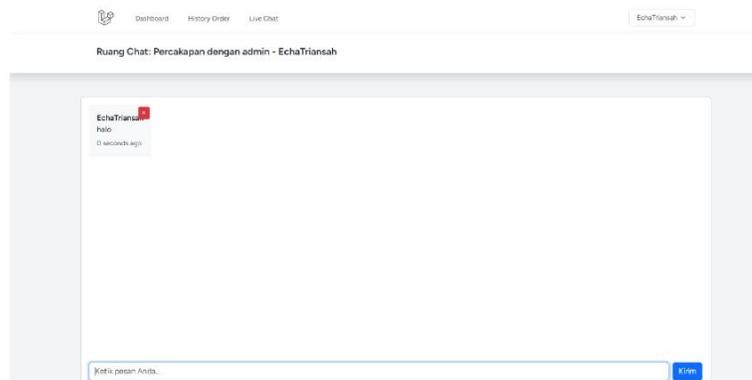
Pengguna dapat mengakses daftar artikel melalui menu Artikel yang tersedia di halaman utama. Artikel-artikel ini berisi informasi, inspirasi, dan tips seputar penggunaan batu alam, desain, serta perawatan material.



Gambar 23. Tampilan Detail Artikel

Setelah pengguna mengklik salah satu judul artikel, sistem akan menampilkan halaman detail artikel secara lengkap. Di halaman ini, pengguna dapat membaca keseluruhan isi artikel, termasuk gambar pendukung jika tersedia. Tampilan artikel dibuat sederhana dan nyaman dibaca, sehingga memberikan pengalaman membaca yang maksimal bagi pengguna.

i. Live Chat Pengguna



Gambar 24. Tampilan Live Chat Pengguna

Pengguna juga mendapatkan fitur Live Chat yang memungkinkan mereka berkomunikasi langsung dengan Admin. Fitur ini sangat membantu apabila pengguna memiliki pertanyaan terkait produk, katalog, proses pemesanan, maupun membutuhkan bantuan lainnya. Dengan fitur ini, pengguna dapat memperoleh respons secara real-time, sehingga pengalaman berbelanja menjadi lebih interaktif dan responsif.

j. Edit Profile Pengguna

The screenshot shows a user profile editing page. At the top, there is a navigation bar with 'Dashboard', 'History Order', and 'Live Chat' links, and a 'Edit/Tambah' button. Below this, the page is titled 'Profile'. The main content area is divided into two sections: 'Profile Information' and 'Update Password'. The 'Profile Information' section has a sub-header 'Update your account's profile information and email address.' It contains a 'Name' field with the value 'Ichtiaransah', an 'Email' field with the value 'ichtiariansah@gmail.com', and a 'SAVE' button. The 'Update Password' section has a sub-header 'Ensure your account is using a long, random password to stay secure.' It contains a 'Current Password' field and a 'New Password' field.

Pengguna juga dapat mengakses fitur Edit Profil untuk memperbarui informasi akun mereka. Melalui fitur ini, pengguna dapat mengubah Nama, Email, maupun Password sesuai kebutuhan. Fitur ini berguna untuk menjaga data akun tetap akurat dan aman. Setelah melakukan perubahan pada form yang tersedia, pastikan untuk mengklik tombol “Save” agar semua pembaruan tersimpan dengan baik di sistem.

Pemecahan Masalah

1. Tidak Bisa Login

- a. **Periksa Koneksi Internet:** Pastikan perangkat Anda tersambung dengan jaringan internet yang stabil.
- b. **Cek Email dan Kata Sandi:** Pastikan email dan kata sandi yang dimasukkan sudah benar dan sesuai dengan data yang terdaftar. Hindari kesalahan penulisan (typo) dan perhatikan penggunaan huruf kapital.

2. Website Tidak Merespon

- c. **Refresh Halaman:** Coba tekan tombol *refresh* (F5 atau klik ikon muat ulang di browser) untuk memuat ulang halaman.
- d. **Hapus Cache Browser:** Bersihkan cache atau data penjelajahan di browser Anda, lalu coba akses kembali.
- e. **Gunakan Browser Terbaru:** Pastikan Anda menggunakan versi terbaru dari browser (Chrome, Firefox, Edge, dsb.) agar website berjalan optimal.

STONIFY.

Dokumen Teknis STONIFY Website



**Toko Batu Alam
CV Mulya Jaya Alam**

By Echa Triansah Putri

Daftar Isi

Daftar Isi.....	1
Pendahuluan.....	2
Spesifikasi Teknis.....	5
Source Code.....	8
1. Routing Landing Page & Halaman Publik	8
2. Routing Role Authenticated User (Middleware)	8
3. Routing Fitur Live Chat Real-time	8
4. Routing Keranjang Belanja (Cart) dan Checkout	9
5. Routing Proses Pembayaran dan Riwayat Order	9
6. Controller Produk Controller	9
7. Controller Chat Controller	11
8. Controller Checkout Controller	13
9. Navigation Blade	14
10. Env	15

Selamat datang di dokumen teknis ciptaan "Stonify" sebuah inovasi digital dalam bidang penjualan batu alam yang dirancang untuk menjawab tantangan era transformasi teknologi. Dokumen ini disusun sebagai bentuk dokumentasi sistem dan karya intelektual dalam mendukung proses pengajuan Hak Kekayaan Intelektual (HKI), sekaligus menjelaskan proses, arsitektur, dan manfaat dari aplikasi web interaktif ini.

Dalam era transformasi digital yang berkembang sangat pesat, hampir seluruh sektor industri terdorong untuk mengadopsi teknologi guna meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pasar, serta menjangkau konsumen secara lebih cepat dan personal. Salah satu sektor yang mulai tersentuh oleh arus digitalisasi ini adalah industri bahan bangunan, khususnya pada komoditas batu alam. Batu alam merupakan salah satu material utama dalam pembangunan rumah, taman, dinding pagar, maupun desain arsitektural lainnya, yang keberadaannya sangat erat dengan nilai estetika dan kekuatan konstruksi. Sayangnya, hingga kini, penjualan batu alam masih banyak dilakukan secara konvensional bergantung pada showroom fisik atau interaksi langsung antara penjual dan pembeli.

Digitalisasi dalam bisnis batu alam memiliki potensi besar untuk menjawab berbagai keterbatasan fisik dan geografis dalam proses transaksi. Banyak pelanggan dari daerah luar kota maupun luar pulau merasa kesulitan untuk melihat langsung varian batu, memahami tekstur, bentuk, dan warna dengan detail, atau bahkan menyesuaikan desain pemasangan dengan kebutuhan masing-masing. Tidak jarang, pembeli harus mendatangi lokasi penjual secara langsung hanya untuk berkonsultasi mengenai ukuran batu, pola pemasangan, atau estimasi harga. Di sisi lain, pelaku usaha kecil dan menengah (UMKM) di sektor ini juga menghadapi tantangan tersendiri, seperti minimnya pengetahuan teknologi, tidak memiliki platform digital, serta keterbatasan sumber daya dalam menyampaikan informasi produk secara menarik dan terpercaya.

Merespons tantangan tersebut, *Stonify* hadir sebagai sebuah platform inovatif berbasis website yang dirancang untuk memudahkan proses jual beli batu alam secara online, terstruktur, dan interaktif. *Stonify* dikembangkan dengan menggunakan teknologi Laravel dan Vite sebagai fondasi utama, serta dilengkapi dengan sistem antarmuka yang intuitif dan user-friendly. Melalui *Stonify*, pengguna dapat mengakses katalog produk

batu alam secara daring, membaca artikel edukatif terkait aplikasi batu alam, menjelajahi galeri desain seperti pagar dan taman, bahkan melakukan desain manual melalui fitur editor yang interaktif. Tak hanya menampilkan produk, Stonify memungkinkan pengguna untuk menciptakan desain mereka sendiri menggunakan bentuk (shapes) dan jenis batu yang tersedia di platform.

Fitur-fitur tersebut tidak hanya menguntungkan bagi pengguna sebagai calon pembeli, tetapi juga menjadi alat bantu strategis bagi pelaku usaha seperti CV. Mulya Jaya Alam dalam memasarkan produk dan memperkuat citra profesional. Melalui sistem multi-role yang terdiri dari Super Admin, Admin, dan User, platform ini mendistribusikan tanggung jawab dan akses dengan tepat. Super Admin dapat memantau riwayat transaksi dan mengelola akun admin; Admin dapat mengelola produk, artikel, pesanan, dan membalas live chat dari pengguna; sedangkan User dapat menjelajahi seluruh informasi publik, melakukan desain, hingga menambahkan produk ke keranjang dan checkout jika telah login.

Kehadiran fitur live chat real-time antara user dan admin, serta antara admin dan super admin, juga menambah nilai interaktif dan kenyamanan dalam komunikasi, seakan pengguna sedang berinteraksi langsung dengan toko fisik. Hal ini menjadikan Stonify bukan hanya sekadar katalog online, namun juga sebagai sistem digital terintegrasi yang menggabungkan sisi pemasaran, layanan pelanggan, serta manajemen internal dalam satu wadah.

Melalui pendekatan tersebut, Stonify diharapkan dapat menjadi percontohan dalam digitalisasi sektor bahan bangunan, khususnya batu alam, serta memberikan solusi nyata atas permasalahan UMKM dalam memasarkan produknya secara profesional dan terstruktur di ranah digital.

Pembuatan platform Stonify didasari oleh keinginan kuat untuk menghadirkan solusi digital yang mampu menjawab kebutuhan pelanggan serta pelaku usaha dalam industri batu alam. Tujuan utama dari sistem ini mencakup tiga aspek penting yang saling berkaitan, yaitu akses digital, kemudahan pemesanan, dan perluasan jangkauan pasar.

Pertama, meningkatkan akses digital pelanggan terhadap produk batu alam menjadi fokus utama dalam pengembangan Stonify. Banyak pelanggan mengalami kesulitan

dalam memperoleh informasi lengkap tentang jenis-jenis batu alam, karakteristik masing-masing, hingga ketersediaan stok. Dengan kehadiran website ini, pelanggan dapat menjelajahi seluruh katalog batu alam secara interaktif, dari berbagai jenis tekstur, warna, ukuran, hingga aplikasi pada desain pagar, taman, atau bangunan lainnya—semuanya dapat diakses secara daring tanpa harus datang langsung ke lokasi.

Kedua, platform ini bertujuan untuk mempermudah proses pemesanan dan visualisasi produk. Melalui fitur galeri desain dan editor desain manual, pelanggan tidak hanya melihat produk secara visual, tetapi juga bisa melakukan eksperimen dengan menyusun pola, bentuk, dan jenis batu sesuai keinginan. Dengan demikian, proses pemesanan menjadi lebih terarah karena pelanggan sudah memiliki gambaran hasil akhir yang diinginkan. Fitur ini sangat berguna bagi pelanggan yang ingin personalisasi desain atau memesan batu dalam jumlah besar untuk proyek konstruksi.

Ketiga, Stonify dirancang untuk memperluas jangkauan pasar CV. Mulya Jaya Alam sebagai produsen dan penyedia batu alam lokal. Dengan memanfaatkan media digital yang terintegrasi, perusahaan dapat menjangkau pelanggan dari luar daerah, bahkan lintas provinsi, tanpa batasan geografis. Sistem online ini juga memperkuat branding perusahaan melalui tampilan antarmuka yang profesional, konten edukatif dalam bentuk artikel, dan interaksi langsung melalui fitur live chat. Semua ini bertujuan untuk meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap produk batu alam yang ditawarkan dan menjadikan CV. Mulya Jaya Alam sebagai pelaku usaha yang adaptif terhadap era digital.

Dengan ketiga tujuan tersebut, Stonify diharapkan mampu menjadi sarana transformasi digital yang efektif dan efisien dalam menunjang pertumbuhan UMKM di sektor batu alam, serta menjadi model penerapan teknologi tepat guna di ranah industri tradisional.

Spesifikasi Teknis

Aplikasi web Stonify dibangun menggunakan framework Laravel, yang dikenal sebagai salah satu framework PHP modern paling populer dan stabil. Laravel dipilih karena kemudahan pengelolaan arsitektur MVC, dukungan ekosistem yang luas, dan kemampuannya dalam mengintegrasikan berbagai paket tambahan yang mendukung pengembangan sistem berskala menengah hingga besar.

Untuk sistem autentikasi dan manajemen pengguna, digunakan Laravel Jetstream yang menyediakan fitur login, registrasi, verifikasi email, dan pengelolaan akun secara langsung. Jetstream juga dikombinasikan dengan Spatie Laravel-Permission, yaitu paket tambahan yang digunakan untuk mengatur hak akses berdasarkan role pengguna, seperti Super Admin, Admin, dan User. Dengan integrasi ini, setiap fitur dalam aplikasi dapat dibatasi dan dikontrol berdasarkan peran masing-masing, sehingga sistem menjadi lebih aman dan terorganisir.

Proses build dan asset management dilakukan menggunakan Vite, yaitu tool modern untuk kompilasi frontend yang kini menjadi standar default Laravel. Vite menggantikan Laravel Mix untuk proses penggabungan file CSS dan JavaScript dengan waktu build yang lebih cepat, mendukung hot module reload, dan integrasi yang lebih baik dengan teknologi frontend modern.

Gambar produk, galeri desain, dan komponen visual lainnya disimpan secara lokal menggunakan sistem storage Laravel yang memanfaatkan direktori `storage/app/public` dan diakses melalui symbolic link `public/storage`. Sistem ini memungkinkan manajemen file yang aman dan terstruktur, serta dapat diperluas untuk integrasi ke penyimpanan cloud di masa mendatang seperti AWS S3 atau Google Cloud Storage.

Untuk fitur live chat real-time, Stonify menggunakan Laravel Echo yang bekerja bersama sistem broadcasting berbasis Redis atau Pusher. Dengan mekanisme ini, komunikasi dua arah antara user dan admin, serta admin dan super admin, dapat berlangsung secara langsung tanpa perlu me-refresh halaman. Sistem broadcasting ini juga dioptimalkan untuk mendukung skala pengguna tinggi secara efisien.

Pada sisi basis data, aplikasi menggunakan MySQL sebagai sistem manajemen database relasional. Seluruh struktur database dirancang menggunakan fitur migration

Laravel, yang memungkinkan manajemen skema database secara terstruktur dan terdokumentasi dengan baik. Fitur ini memudahkan proses pengembangan berkelanjutan, rollback sistem, dan kolaborasi tim pengembang.

Dengan kombinasi teknologi di atas, Stonify dibangun sebagai sistem yang modular, scalable, dan maintainable, serta siap dikembangkan lebih lanjut untuk mendukung transformasi digital UMKM di bidang batu alam.

Website menggunakan arsitektur MVC (Model-View-Controller). Role-based access diatur melalui middleware Laravel, dan WebSocket dipakai untuk komunikasi live chat antara user-admin atau admin-super admin.

1. Client (User/Admin/Super Admin) ↔ Server Laravel ↔ Database
2. Laravel WebSocket untuk real-time chat

Berikut struktur role dan hak akses:

Role	Hak Akses
Super Admin	Kelola akun admin, melihat histori order seluruh toko, live chat dengan admin
Admin	Kelola artikel, produk, pesanan, dan melayani chat dari pengguna
User (guest)	Lihat landing page, toko, artikel, galeri desain, desain manual
User (login)	Akses keranjang, checkout pembayaran, live chat dengan admin

Fitur Utama Sistem

Fitur	Deskripsi
Landing Page	Informasi toko, artikel unggulan, ulasan
Marketplace	Halaman toko berisi katalog produk dengan kategori
Galeri Desain	Galeri visualisasi berdasarkan jenis pemasangan: pagar, taman
Desain Manual	Editor interaktif: pengguna dapat menggambar pola dan memilih batu
Artikel	Halaman informasi seputar batu alam dan tips penggunaan
Keranjang	Menambahkan produk, mengatur jumlah, dan melanjutkan ke checkout

Checkout Pembayaran	Pembelian produk dengan pilihan metode pembayaran
Live Chat	Sistem percakapan real-time antara user dan admin, serta admin ↔ super
Dashboard Admin	Manajemen produk, artikel, pesanan, dan chat
Dashboard Super Admin	Manajemen akun admin dan pengawasan histori transaksi

Struktur Direktori

```

/stonify/
├─ app/
│   ├── Http/Controllers/
│   ├── Models/
├─ resources/
│   ├── views/ (Blade)
│   ├── js/
│   └─ css/
├─ routes/
│   └─ web.php
├─ public/
├─ database/
├─ vite.config.js
└─ composer.json

```

Struktur direktori aplikasi Stonify mengikuti standar Laravel yang memisahkan antara logika, tampilan, dan konfigurasi untuk memudahkan pengembangan. Folder `app/` berisi logika inti seperti controller dan model, `routes/` untuk mendefinisikan URL aplikasi, `resources/views/` menyimpan tampilan Blade, serta `resources/js/` dan `resources/css/` berisi aset frontend yang dibangun dengan Vite. File publik seperti gambar dan hasil build disimpan di `public/`, sedangkan gambar produk dan unggahan user dikelola dalam `storage/app/public/`. Struktur database ditentukan melalui file migrasi di `database/migrations/`, dan semua konfigurasi aplikasi dikelola di folder `config/`.

Source Code

Untuk mendukung dokumentasi teknis sistem, bagian ini menyajikan beberapa cuplikan kode penting yang merepresentasikan fitur utama dan arsitektur logika aplikasi Stonify. Cuplikan-cuplikan ini dipilih dari bagian inti sistem seperti pengaturan role dan hak akses, penyimpanan gambar produk, fitur desain interaktif berbasis canvas, sistem live chat real-time menggunakan Laravel Echo, serta migrasi basis data MySQL. Penyajian kode ini bertujuan untuk memperlihatkan bagaimana struktur sistem dirancang secara modular dan aman, sekaligus menunjukkan pendekatan teknis yang digunakan dalam membangun sistem e-commerce batu alam berbasis Laravel.

1. Routing Landing Page & Halaman Publik

```
Route::get('/', [frontController::class, 'index'])->name('frontend.index');
Route::get('/shop', [frontController::class, 'shop'])->name('frontend.shop');
Route::get('/list/artikel', function () {
    $artikels = Artikel::where('status', 'published')->latest()->get();
    return view('frontend.artikel', compact('artikels'));
})->name('frontend.artikel');
```

Bagian ini menunjukkan rute-rute publik yang dapat diakses tanpa login oleh pengguna, seperti halaman utama, toko, dan daftar artikel. Rute-rute ini langsung mengarahkan ke controller atau closure yang menampilkan view.

2. Routing Role Authenticated User (Middleware)

```
Route::middleware('auth')->group(function () {
    Route::resource('produk', ProdukController::class);
    Route::resource('pesanan', PesananController::class);
    Route::post('/pesanan/proses/{id}', [PesananController::class, 'proses'])->name('pesanan.proses');
});
```

Bagian ini memperlihatkan bagaimana Laravel menggunakan middleware auth untuk membatasi akses ke fitur-fitur tertentu hanya bagi pengguna yang sudah login, seperti pengelolaan produk dan pesanan untuk admin.

3. Routing Fitur Live Chat Real-time

```
Route::middleware(['auth'])->group(function () {
    Route::get('/live-chat/{room}', [ChatController::class, 'show'])->name('chat.showing');
    Route::post('/live-chat/{room}', [ChatController::class, 'store'])->name('chat.store');
    Route::get('/chat/start/{admin}', [ChatController::class, 'startChat'])->name('chat.starting');
});
```

Bagian ini menunjukkan pengaturan route untuk fitur chat real-time antar user dan admin. Menampilkan penggunaan parameter dinamis seperti {room} dan {admin}, serta penggunaan metode GET dan POST untuk interaksi.

4. Routing Keranjang Belanja (Cart) dan Checkout

```
Route::middleware(['auth'])->group(function () {
    Route::get('/cart', [CartController::class, 'index'])->name('frontend.cart');
    Route::post('/cart/add', [CartController::class, 'add'])->name('cart.add');
    Route::post('/update-cart', [CartController::class, 'updateCart']);
    Route::post('/remove-from-cart', [CartController::class, 'delete']);
});
```

Menunjukkan proses penambahan, penghapusan, dan pembaruan isi keranjang belanja untuk user yang sudah login.

5. Routing Proses Pembayaran dan Riwayat Order

```
Route::middleware(['auth'])->group(function () {
    Route::get('/checkout', [CheckoutController::class, 'show'])->name('checkout');
    Route::post('/checkout', [CheckoutController::class, 'store'])->name('checkout.store');
    Route::get('/orders/history', [CheckoutController::class, 'history'])->name('orders.history');
});
```

Menunjukkan flow transaksi checkout dari tampilan form hingga penyimpanan data, serta menampilkan histori order pengguna.

6. Controller Produk Controller

```
public function index()
{
    if (request()->ajax()) {
        $produk = Produk::get();
        return DataTables::of($produk)
            ->editColumn('foto_produk', function ($produk) {
                return '';
            })
            ->addColumn('action', function ($produk) {
                return '<div class="btn-group" role="group">
                    <a href="javascript:void(0)" class="edit btn btn-primary btn-xs">Edit</a>
                    <a href="javascript:void(0)" class="delete btn btn-danger btn-xs">Delete</a>
                </div>';
            })
            ->rawColumns(['foto_produk', 'action'])
            ->make(true);
    }
    return view('produk.index');
}
```

Fungsi ini menangani tampilan daftar produk menggunakan AJAX dan plugin DataTables. Termasuk manipulasi kolom gambar produk dan aksi edit/delete secara dinamis.

```
public function store(Request $request)
{
    $request->validate([
        'nama_produk' => 'required|string|max:255',
        'stok' => 'required|integer|min:0',
        'harga' => 'required|numeric|min:0',
        'foto_produk' => 'nullable|image|mimes:jpeg,png,jpg|max:2048',
    ]);

    $data = $request->only('nama_produk', 'stok', 'harga', 'deskripsi');

    if ($request->hasFile('foto_produk')) {
        $fotoPath = $request->file('foto_produk')->store('produk', 'public');
        $data['foto_produk'] = $fotoPath;
    }

    Produk::create($data);

    return redirect()->route('produk.index')->with('success', 'Produk berhasil ditambahkan!');
}
```

Fungsi ini menangani penyimpanan produk baru, termasuk validasi dan upload gambar produk ke penyimpanan lokal storage/public/produk.

```
if ($request->hasFile('foto_produk')) {
    if ($produk->foto_produk && Storage::exists($produk->foto_produk)) {
        Storage::delete($produk->foto_produk);
    }

    $produk->foto_produk = $request->file('foto_produk')->store('produk', 'public');
}
```

Sistem memperbarui gambar produk dengan menghapus file lama terlebih dahulu agar tidak membebani storage.

```
if ($produk->foto_produk && Storage::exists($produk->foto_produk)) {
    Storage::delete($produk->foto_produk);
}
```

Sistem menghapus gambar produk dari storage ketika produk dihapus oleh admin.

7. Controller Chat Controller

```
public function __construct()
{
    $this->pusher = new Pusher(
        config('broadcasting.connections.pusher.key'),
        config('broadcasting.connections.pusher.secret'),
        config('broadcasting.connections.pusher.app_id'),
        [
            'cluster' => config('broadcasting.connections.pusher.options.cluster'),
            'useTLS' => true
        ]
    );
}
```

Kode ini menunjukkan bahwa sistem chat Stonify menggunakan Pusher untuk fitur real-time messaging.

```
public function store(Request $request, ChatRoom $room)
{
    $request->validate([
        'message' => 'required|string|max:1000'
    ]);

    $message = $room->messages()->create([
        'user_id' => Auth::id(),
        'message' => $request->message,
        'is_admin' => Auth::user()->hasRole('admin')
    ]);

    $message->load('user');

    $this->pusher->trigger('chat-room-' . $room->id, 'new-message', [
        'message' => [
            'id' => $message->id,
            'message' => $message->message,
            'user_id' => $message->user_id,
            'is_admin' => $message->is_admin,
            'created_at' => $message->created_at->diffForHumans(),
            'user' => [
                'id' => $message->user->id,
                'name' => $message->user->name
            ]
        ]
    ]);

    return response()->json(['success' => true]);
}
```

Kode ini menunjukkan proses:

- Validasi pesan
- Penyimpanan ke database
- Trigger event Pusher untuk update real-time di frontend

```
public function startChat($adminId)
{
    $user = auth()→user();

    $room = ChatRoom::where(function($q) use ($user, $adminId) {
        $q→where('user_id', $user→id)→where('admin_id', $adminId);
    })→orWhere(function($q) use ($user, $adminId) {
        $q→where('user_id', $adminId)→where('admin_id', $user→id);
    })→first();

    if (!$room) {
        $room = ChatRoom::create([
            'user_id' => $user→id,
            'admin_id' => $adminId,
            'slug' => Str::slug('Percakapan dengan ' . User::find($adminId)→name . ' - ' . $user→name),
            'is_active' => true,
            'name' => 'Percakapan dengan ' . User::find($adminId)→name . ' - ' . $user→name,
        ]);
    }

    return redirect()→route('chat.showing', $room→slug);
}
```

Menunjukkan logika pencarian atau pembuatan ruang percakapan antara user dan admin penting untuk menunjukkan fitur multi-room chat.

```
public function deleteMessage(ChatMessage $message)
{
    if (auth()→user()→hasRole('admin') || auth()→id() === $message→user_id) {
        $roomId = $message→room_id;
        $messageId = $message→id;

        $message→delete();

        $this→pusher→trigger('chat-room-' . $roomId, 'message-deleted', [
            'message_id' => $messageId
        ]);

        return response()→json(['success' => true]);
    }
    return response()→json(['error' => 'Unauthorized'], 403);
}
```

Menunjukkan sistem **kontrol pesan** yang fleksibel, baik dari sisi admin maupun user, dan menjaga konsistensi real-time dengan Pusher saat pesan dihapus.

8. Controller Checkout Controller

```
public function show()
{
    $cart = carts::with('product')->where('user_id', Auth::id())->get();
    return view('frontend.checkout', compact('cart'));
}
```

Fungsi ini mengambil seluruh item dalam keranjang (cart) milik user yang sedang login, termasuk relasi produk terkait (with('product')). Ini adalah bagian penting dalam proses checkout karena memastikan bahwa user hanya bisa melihat dan memproses item milik mereka sendiri.

```
public function history()
{
    if (request()->ajax()) {
        $orders = Order::with('items.product')->where('user_id', Auth::id());
        return DataTables::of($orders)
            ->addColumn('actions', function ($order) {
                return '<a href="' . route('orders.show', $order->id) . '" class="btn btn-primary btn-sm">Lihat</a>';
            })
            ->make(true);
    }
    return view('order.index');
}
```

Fungsi ini memberikan dua manfaat utama, untuk permintaan AJAX, akan mengembalikan data pesanan (order) user yang sedang login menggunakan DataTables. Ini memungkinkan tampilan riwayat pesanan yang interaktif, bisa di-*search*, di-*sort*, dan memiliki tombol aksi seperti “Lihat”. Untuk request biasa (non-AJAX), akan merender tampilan order.index, biasanya menampilkan DataTable yang akan diisi oleh AJAX dari frontend.

9. Navigation Blade

```
@if (Auth::user()→email === 'super@admin.com')
<x-nav-link :href="route('dashboard')" :active="request()→routeIs('dashboard')">
    {{ __('Dashboard') }}
</x-nav-link>

<x-nav-link :href="route('pesanan.index')" :active="request()→routeIs('pesanan.index')">
    {{ __('History Order') }}
</x-nav-link>

<x-nav-link :href="route('users.index')" :active="request()→routeIs('users.index')">
    {{ __('Akun Admin') }}
</x-nav-link>

<x-nav-link :href="route('chat.index')" :active="request()→routeIs('chat.index')">
    {{ __('Live Chat') }}
</x-nav-link>
@else
{{-- Menu untuk admin biasa --}}
<x-nav-link :href="route('dashboard')" :active="request()→routeIs('dashboard')">
    {{ __('Dashboard') }}
</x-nav-link>

@can('manage produk')
<x-nav-link :href="route('produk.index')" :active="request()→routeIs('produk.index')">
    {{ __('Manage Produk') }}
</x-nav-link>
@endcan

@can('manage artikel')
<x-nav-link :href="route('artikels.index')" :active="request()→routeIs('artikels.index')">
    {{ __('Artikel') }}
</x-nav-link>
@endcan
@endcan
```

Bagian ini menggambarkan sistem navigasi dinamis berbasis otentikasi dan otorisasi pengguna. Admin super (super@admin.com) diberikan akses penuh ke halaman penting seperti dashboard, riwayat pesanan, akun admin, dan live chat, sedangkan admin biasa hanya melihat menu sesuai dengan izin (@can) yang mereka miliki, seperti mengelola produk atau artikel. Pendekatan ini memperkuat kontrol akses dan mempermudah pengelolaan tampilan navigasi berdasarkan peran pengguna secara modular dan aman.

10. Env

```
APP_NAME=Stonify
APP_ENV=local
APP_URL=http://localhost
APP_KEY=base64:*****

DB_CONNECTION=mysql
DB_HOST=127.0.0.1
DB_PORT=3306
DB_DATABASE=stonify
DB_USERNAME=root
DB_PASSWORD=*****

SESSION_DRIVER=database

BROADCAST_DRIVER=pusher
PUSHER_APP_ID=*****
PUSHER_APP_KEY=*****
PUSHER_APP_SECRET=*****
PUSHER_APP_CLUSTER=ap1

MAIL_MAILER=smtp
MAIL_HOST=smtp.gmail.com
MAIL_PORT=465
MAIL_USERNAME=*****
MAIL_PASSWORD=*****
MAIL_ENCRYPTION=tls
MAIL_FROM_ADDRESS="stonify@gmail.com"
MAIL_FROM_NAME="Stonify"

MIDTRANS_SERVER_KEY=*****
MIDTRANS_CLIENT_KEY=*****
```

Bagian .env perlu disensor karena menyimpan informasi sangat sensitif yang berkaitan dengan keamanan aplikasi. Beberapa data seperti APP_KEY, DB_PASSWORD,

PUSHER_APP_SECRET, MAIL_PASSWORD, hingga MIDTRANS_SERVER_KEY dapat digunakan oleh pihak yang tidak berwenang untuk mengambil alih kendali aplikasi, mengakses database, mengirim email palsu, atau bahkan melakukan transaksi ilegal. Jika informasi ini bocor ke publik (misalnya saat mengunggah ke GitHub), maka sangat rentan disalahgunakan, dan dapat menyebabkan kerugian besar baik dari sisi data maupun finansial. Oleh karena itu, saat membagikan atau mendokumentasikan file .env, sebaiknya bagian-bagian penting tersebut disensor agar tetap aman dan tidak bisa dimanfaatkan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.

Dokumen teknis ini disusun sebagai panduan sekaligus dokumentasi dari proses pengembangan dan implementasi sistem, mencakup arsitektur aplikasi, konfigurasi, serta fungsi-fungsi utama yang telah diimplementasikan. Seluruh komponen dirancang untuk memberikan efisiensi, keandalan, dan keamanan dalam menjalankan aplikasi secara optimal. Diharapkan dokumentasi ini dapat menjadi referensi yang jelas dan membantu baik bagi pengembang saat ini maupun pihak lain yang akan melakukan pemeliharaan atau pengembangan lanjutan di masa mendatang.

Lampiran 5. Sertifikat HKI


REPUBLIC INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC002025077917, 30 Juni 2025

Pencipta

Nama : **Echa Triansah Putri, Dega Surono Wibowo, S.T.,M.Kom dkk**

Alamat : Jalan Raya Utara Jatibarang - Brebes, RT/RW 005/002 Desa Janegara, Jatibarang, Kab. Brebes, Jawa Tengah, 52261

Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : **Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) Politeknik Harapan Bersama**

Alamat : Jalan Mataram No. 9, Pesurungan Lor, Kecamatan Margadana, Margadana, Kota Tegal, Jawa Tengah, 52142

Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Program Komputer**

Judul Ciptaan : **SISTEM PENJUALAN BATU ALAM BERBASIS WEBSITE PADA CV. MULYA JAYA ALAM**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 30 Juni 2025, di Kota Tegal

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.

Nomor Pencatatan : 000918178

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. MENTERI HUKUM
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
u.b
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri


Agung Damarsasongko,SH.,MH.
NIP. 196912261994031001





Disclaimer:

1. Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.
2. Surat Pencatatan ini telah disegel secara elektronik menggunakan segel elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara.
3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keasliannya dengan memindai kode QR pada dokumen ini dan informasi akan ditampilkan dalam browser.

Lampiran 6. Lembar Bimbingan



SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
POKITEKNIK HARAPAN BERSAMA

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Echa Triansah Putri
 Nim : 21090059
 No. Ponsel : 085725247694
 Judul Skripsi : Sistem Penjualan Batu Alam Berbasis Website pada CV. Mulya Jaya Alam
 Dosen Pembimbing I : Dega Surono Wibowo, S.T., M.Kom

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan yang perlu dilakukan	Paraf Pembimbing
1.	20/3 2025	* usecase dibuat berdasarkan web yg sudah dibikin, penbantar use case usahakan sesuai dengan keadilan benar. * HKI.		f
2.	24/4 2025	* bikin uji dan develop aplikasi awal.		f
3.	21/5 2025	* aplikasi lanjutan develop perbaikan post * sambil develop cek kesesuaian selenium fitur yg sudah jadi.		f
4.	11/6 2025	* jangan lupa uji selenium dan tes case * buat manual book book		f



SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
POKITEKNIK HARAPAN BERSAMA

5.	29/6 2025.	Saluran Difter HKI Aplikasi ok.	f
6		* Bab 1 Manfaat (Aplikasi). Laporan di lengkapi	f
7.	30/6 2025	Laporan masih ada yg misc, stah kan lihat laporan	f
8	1/7 2025	Stah kan difter sistem	g
		ACC Sistem 	

Tegal, 1/7 2025
Dosen Pembimbing I

Dega Surono Wibowo, S.T., M.Kom
NIPY. 06.014.183



SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
POKITEKNIK HARAPAN BERSAMA

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Echa Triansah Putri
Nim : 21090059
No. Ponsel : 085725247694
Judul Skripsi : Sistem Penjualan Batu Alam Berbasis Website pada CV. Mulya Jaya Alam
Dosen Pembimbing II : Mirza Alim Mutasodirin, M.Kom

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan yang perlu dilakukan	Paraf Pembimbing
1.	19 / 03 / 2025	Laporan	Perbaikan problem statement	
2.	21 / 03 / 2025	Laporan	Perbaikan tujuan dan manfaat	
3.	11 / 04 / 2025	WBS	Perbaikan data dan update progres	
4.	25 / 04 / 2025	Laporan	Literature Review	
5.	03 / 05 / 2025	progres sistem	payment	
6.	31 / 05 / 2025	Progres sistem	perbaikan payment / Midtrans	
7.	11 / 06 / 2025	Progres	Test case	
8.	26 / 06 / 2025	Laporan	melengkapi lampiran	



**SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
POKITEKNIK HARAPAN BERSAMA**

--	--	--	--	--

Tegal,
Dosen Pembimbing II


Mirza Atim Mutasodirin, M.Kom
NIPY. 03.023.534