



LAPORAN PRAKTIK MAGANG

**PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN WEBSITE E-COMMERCE
MENGUNAKAN NEXT JS, PRISMA, DAN TYPESCRIPT
CV SINERGI CITA DIGITAL**



Disusun Oleh:

Arif Sa'banna Hasibuan

2100018469

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN INSTANSI

Laporan Praktik Magang ini telah disetujui sebagai proses pengajuan seminar bagi:

Nama	: Arif Sa'banna Hasibuan
NIM	: 2100018469
Tempat Praktik Magang	: Sinergi Cita Digital
Realisasi Waktu Pelaksanaan	: 3 Bulan

Yogyakarta, 20 Desember 2024

Pendiri CV Sinergi Cita Digital



Muhammad Iqbal Hadiwibowo

HALAMAN PENGESAHAN

PRAKTIK MAGANG
PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN WEBSITE E-COMMERCE
MENGUNAKAN NEXT JS, PRISMA, DAN TYPESCRIPT
CV SINERGI CITA DIGITAL

ARIF SA'BANNA HASIBUAN

2100018469

PEMBIMBING

: Drs. Tedy Setiadi, M.T.

(NIPM : 19680107 200309 111 0728186)

11/03/2025

PENGUJI

: Anna Hendri Soleliza Jones, S.Kom., M.Cs.

(NIPM : 19830122 201104 011 1100819)

Yogyakarta, 16 Januari 2025

Kaprodi S1 Informatika

Dr. Murinto, S.Si., M.Kom.

19730710 200409 111 0951298

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga laporan praktik magang ini dapat diselesaikan dengan baik. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi program magang dengan judul "Perancangan dan Pengembangan Website E-Commerce menggunakan Next Js, Prisma, dan Typescript" yang dilaksanakan di perusahaan CV Sinergi Cita Digital. Laporan ini berisi gambaran mengenai kegiatan praktik magang yang dilakukan, mulai dari latar belakang, metode pelaksanaan, hingga hasil yang dicapai selama magang. Dalam program ini, saya mendapatkan kesempatan untuk mengembangkan aplikasi web e-commerce menggunakan teknologi modern seperti Next.js, Prisma, dan TypeScript, serta mempelajari berbagai aspek pengembangan web secara mendalam. Saya menyadari bahwa keberhasilan dalam menyelesaikan laporan ini tidak lepas dari dukungan, bimbingan, dan kerja sama berbagai pihak. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Pimpinan dan seluruh staf CV Sinergi Cita Digital, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti program magang ini.
2. Pembimbing magang, yang selalu memberikan arahan dan bimbingan selama saya menjalani praktik magang.
3. Keluarga, teman-teman, dan pihak-pihak lain yang turut memberikan dukungan, motivasi, dan doa.

Saya berharap laporan ini dapat memberikan manfaat dan wawasan baru bagi pembaca, khususnya yang tertarik dalam bidang pengembangan web. Saya juga menyadari bahwa laporan ini masih memiliki kekurangan, sehingga saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa yang akan datang.

Akhir kata, semoga laporan ini dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi dunia pendidikan dan industri, serta menjadi langkah awal untuk pengembangan diri lebih lanjut dalam bidang teknologi.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Batasan Masalah.....	4
C. Rumusan Masalah.....	5
D. Tujuan Praktik Magang	5
E. Manfaat Praktik Magang	6
BAB II GAMBARAN INSTANSI.....	9
A. Profil Instansi (Sejarah, Visi Misi, Alamat & Kontak tempat magang, Struktur Organisasi).....	9
B. Sumber Daya Penunjang Magang (Fasilitas pendukung kegiatan Magang dari Instansi tempat Magang)	15
C. Proses Bisnis Yang Berjalan	16
BAB III METODE PELAKSANAAN PRAKTIK MAGANG	18
A. Tahapan Persiapan	18
B. Tahapan Pelaksanaan	18
C. Tahapan Evaluasi	19
D. Rancangan Jadwal Kegiatan Magang	20
BAB IV PEMBAHASAN PELAKSANAAN PRAKTIK MAGANG	21
A. Hasil Tahapan Persiapan	21
B. Hasil Tahapan Pelaksanaan	22
C. Hasil Tahapan Evaluasi	48
D. Realisasi Jadwal Kegiatan	49
E. Kendala dan Solusi.....	50
F. Keberlanjutan	51
BAB V PENUTUP	52
A. Kesimpulan.....	52
B. Saran	52
LAMPIRAN	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo CV Sinergi Cita Digital	9
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi.....	11
Gambar 4. 1 Gambar Entity Relationship Diagram	22
Gambar 4. 2 Prototype Admin	24
Gambar 4. 3 Prototype Customer	24
Gambar 4. 4 Dashboard Sign In	25
Gambar 4. 5 Dashboard - Home	26
Gambar 4. 6 Dashboard - Categories (CRUD)	27
Gambar 4. 7 Dashboard - Locations (CRUD)	28
Gambar 4. 8 Dashboard – Brand (CRUD)	29
Gambar 4. 9 Dashboard – Products	30
Gambar 4. 10 Dashboard - Orders	32
Gambar 4. 11 Dashboard - Customers.....	33
Gambar 4. 12 Customers- Sign Up	34
Gambar 4. 13 Customers- Sign - In	35
Gambar 4. 14 Customers- Landing Page.....	37
Gambar 4. 15 Customers- Catalogs	38
Gambar 4. 16 Customers- Detail Product	39
Gambar 4. 17 Customers- Cart	40
Gambar 4. 18 Customers – Proceed to Pay	41
Gambar 4. 19 Bukti Transaksi Pembelian	42
Gambar 4. 20 Hasil Pengujian Blackbox.....	48

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Deskripsi Sumber Daya Penunjang Magang	16
Tabel 3. 1 Rancangan Jadwal Kegiatan Magang	20
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Black box	43
Tabel 4. 2 Realisasi Jadwal Kegiatan	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Sertifikat Magang.....	53
Lampiran 2 Logbook Sebelum UTS	54
Lampiran 3 Logbook Setelah UTS	55
Lampiran 4 Dokumentasi Kegiatan Praktik Magang.....	57

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu kebutuhan yang semakin mendesak dalam era teknologi informasi saat ini adalah kebutuhan akan sistem informasi. Perkembangan teknologi informasi dan sistem informasi yang sangat pesat telah menjadikan hampir semua aspek kehidupan bergantung pada penggunaan perangkat komputer.

Kerja Praktik (KP) merupakan mata kuliah wajib yang harus diambil oleh mahasiswa Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Ahmad Dahlan pada semester tujuh. Kerja Praktik bertujuan untuk menerapkan keahlian yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam dunia kerja nyata, guna mencapai penguasaan keterampilan tertentu. Dalam pelaksanaan KP, mahasiswa mendapatkan kesempatan untuk mempelajari dan memahami dinamika dunia kerja, serta berinteraksi langsung dengan berbagai kondisi yang ada. Mahasiswa juga diberi ruang untuk berkontribusi melalui ide dan gagasan, termasuk dalam pengembangan proyek magang, mulai dari tahap perencanaan hingga penyelesaian.

Berkaitan dengan hal tersebut, penulis melaksanakan Kerja Praktik di CV Sinergi Cita Digital (Diggity), sebuah perusahaan perangkat lunak yang berlokasi di Yogyakarta. Masa kerja praktik berlangsung selama tiga bulan. CV Sinergi Cita Digital, atau lebih dikenal dengan nama Diggity, merupakan perusahaan perangkat lunak yang bergerak di tiga bidang utama, yaitu layanan pembuatan perangkat lunak, produk SaaS (Software as a Service), dan akademi teknologi informasi. Berikut adalah penjelasan mengenai masing-masing bidang tersebut:

1. Layanan Pembuatan Perangkat Lunak: Diggity menyediakan layanan pembuatan perangkat lunak yang disesuaikan dengan kebutuhan bisnis, meliputi pengembangan aplikasi web, mobile, serta solusi berbasis cloud. Fokus utama perusahaan adalah inovasi dan kualitas untuk menghasilkan perangkat lunak yang efektif dan mudah digunakan, baik untuk bisnis skala kecil maupun besar.
2. Produk SaaS (Software as a Service): Diggity menawarkan produk SaaS yang mempermudah perusahaan dalam mengelola operasional mereka. Solusi yang ditawarkan mencakup manajemen proyek, CRM, dan analitik data, dirancang untuk

memberikan kemudahan, fleksibilitas, serta efisiensi biaya, sehingga pengguna dapat lebih fokus pada bisnis inti tanpa harus khawatir mengenai infrastruktur IT.

3. **Akademi Teknologi Informasi:** Akademi ini merupakan platform pendidikan digital yang menawarkan kursus serta pelatihan di berbagai bidang teknologi informasi. Program ini mendukung pengembangan keterampilan dan pengetahuan baik bagi pemula maupun profesional, guna mempersiapkan mereka menghadapi tantangan karier digital.

Selama tiga bulan melaksanakan Kerja Praktik di CV Sinergi Cita Digital, penulis diberikan tanggung jawab untuk mengerjakan sebuah proyek yang berasal dari salah satu klien perusahaan. Proyek tersebut berfokus pada Perancangan dan Pengembangan Website E-Commerce menggunakan Next js, Prisma, dan Typescript yang bertujuan untuk menyelesaikan dua proses, yaitu:

1. Proses pembelian produk yang dilakukan oleh customer hingga transaksi dinyatakan success.
2. Proses penjualan produk yang dilakukan oleh admin hingga produk tersebut tersedia di Website E-Commerce.

Permasalahan utama yang dihadapi dalam proyek ini adalah pembuatan Kode Secret Xendit, Pembuatan Database, Pembuatan API, dan Melakukan Proses Deployment, yang berdampak pada Proses Transaksi Pembelian Produk, Proses Penjualan Produk, Publikasi Website. Untuk mengatasi masalah tersebut, penulis bersama tim menawarkan solusi berupa cara pembuatan kode dan penginstalan Xendit, membuat database menggunakan Supabase, membuat API, dan cara melakukan Deployment Website, yang dirancang agar dapat menyelesaikan masalah utama dalam pembuatan Website E-commerce tersebut. Solusi ini diimplementasikan melalui tahapan yang meliputi:

1. **Analisis Kebutuhan:** Menentukan kebutuhan sistem dan melakukan diskusi dengan klien untuk memahami fungsi yang diinginkan, seperti alur transaksi dan fitur manajemen produk.
2. **Perancangan Sistem:** Merancang arsitektur aplikasi, termasuk desain database dengan Supabase, struktur API, dan konfigurasi integrasi Xendit.
3. **Pengembangan Fitur:** Mengimplementasikan fitur secara bertahap, dimulai dengan pembuatan API, integrasi Xendit, dan pengaturan database. Pengembangan dilakukan

dengan pendekatan iteratif untuk memastikan setiap komponen dapat berfungsi dengan baik.

4. Pengujian Sistem: Melakukan pengujian fungsionalitas, seperti transaksi pembayaran dan pemuatan data produk. Pengujian keamanan juga dilakukan untuk melindungi data pengguna.
5. Deployment: Melakukan proses deployment website ke platform hosting dan memastikan semua konfigurasi berjalan lancar. Pemantauan dilakukan untuk memastikan website berfungsi dengan optimal setelah dipublikasikan.
6. Pemeliharaan dan Optimalisasi: Setelah website berjalan, dilakukan pemeliharaan dan pembaruan berkala berdasarkan masukan pengguna dan klien, serta optimisasi sistem untuk meningkatkan performa., dengan tujuan memastikan bahwa sistem yang dibangun dapat berfungsi secara optimal dan sesuai dengan kebutuhan klien.

Hasil dari pelaksanaan proyek ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa tersedianya platform e-commerce yang fungsional dan aman, mendukung proses transaksi online secara efisien, serta memudahkan pengelolaan produk dan penjualan. Efek positifnya terhadap bisnis adalah meningkatkan kemudahan transaksi, memperluas jangkauan pasar, dan meningkatkan efisiensi operasional, yang dapat berdampak pada peningkatan penjualan dan kepuasan pelanggan.

Penulis memilih CV Sinergi Cita Digital sebagai tempat pelaksanaan Kerja Praktik karena beberapa alasan, antara lain:

1. Penulis ingin mempelajari secara langsung teknik bekerja sebagai karyawan perusahaan perangkat lunak dalam menangani berbagai tugas yang sesuai dengan bidang keahliannya.
2. Penulis ingin mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang dunia kerja yang sebenarnya.
3. Penulis ingin menambah pengalaman, khususnya dalam pengembangan perangkat lunak.

Motivasi penulis melaksanakan Kerja Praktik di CV Sinergi Cita Digital adalah untuk memperluas pengetahuan dan keterampilan dalam pengembangan perangkat lunak, yang selaras dengan program studi yang ditempuh, yaitu S1 Informatika.

B. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, batasan masalah dalam praktik magang di CV Sinergi Cita Digital ditetapkan agar fokus proyek dapat terarah dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Adapun batasan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Ruang Lingkup Pengembangan Sistem: Pengembangan sistem dibatasi pada perancangan dan implementasi Sistem E-Commerce, yang dirancang untuk menyelesaikan permasalahan operasional yang dihadapi oleh klien. Sistem yang dikembangkan hanya mencakup fitur-fitur utama yang diperlukan oleh klien, seperti *Products*, *Brands*, *Categories*, *Customers*, *Locations*, *Orders*, dan tidak mencakup pengembangan fitur tambahan di luar kebutuhan awal yang disepakati.
2. Automasi Proses Bisnis: Batasan dalam automasi proses bisnis difokuskan pada proses-proses yang masih dilakukan secara manual dan memiliki dampak signifikan terhadap produktivitas operasional. Automasi hanya mencakup fungsi-fungsi tertentu yang relevan dengan peningkatan efisiensi, tanpa mencakup seluruh aspek operasional perusahaan klien.
3. Pengelolaan dan Analitik Data: Analisis dan pengelolaan data yang diterapkan dibatasi pada data yang secara langsung berkaitan dengan kebutuhan operasional klien. Implementasi sistem hanya mencakup pengolahan data internal perusahaan klien, dan tidak termasuk integrasi dengan sumber data eksternal atau sistem pihak ketiga.
4. Skalabilitas Sistem: Sistem yang dikembangkan dirancang untuk mendukung skalabilitas dalam jangka pendek hingga menengah, dengan batasan pada kapasitas pengguna dan volume data yang diperkirakan akan dikelola dalam rentang waktu tersebut. Skalabilitas dalam jangka panjang atau peningkatan besar-besaran tidak menjadi fokus utama pada tahap pengembangan ini.
5. Pengalaman Pengguna (*User Experience*): Pengembangan antarmuka pengguna (*user interface*) dibatasi pada peningkatan navigasi dan kemudahan penggunaan sistem oleh pengguna utama di lingkungan klien. Batasan ini tidak mencakup pengembangan antarmuka yang lebih kompleks atau disesuaikan dengan pengguna di luar lingkungan klien yang dituju.

Dengan adanya batasan masalah ini, fokus praktik magang diharapkan dapat terarah pada penyelesaian permasalahan inti yang dihadapi klien, serta memastikan bahwa solusi yang

diimplementasikan sesuai dengan kebutuhan dan sumber daya yang tersedia dalam proyek tersebut.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah yang telah diuraikan, rumusan masalah yang dihadapi oleh salah satu klien dari CV Sinergi Cita Digital dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem yang lebih efisien dan mampu mendukung proses bisnis klien secara optimal, guna meningkatkan produktivitas dan efektivitas operasional.
2. Bagaimana mengimplementasikan solusi berbasis teknologi yang dapat mengotomatiskan proses bisnis manual, sehingga dapat meminimalkan kesalahan dan mempercepat alur kerja.
3. Bagaimana merancang dan mengembangkan sistem yang mampu mengelola dan menganalisis data secara real-time, untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat.
4. Bagaimana membangun sistem yang bersifat skalabel dan fleksibel, agar dapat menyesuaikan dengan pertumbuhan bisnis klien di masa mendatang.
5. Bagaimana meningkatkan pengalaman pengguna dengan merancang antarmuka sistem yang lebih intuitif dan *user-friendly*, guna memudahkan pengguna dalam mengoperasikan sistem dan meningkatkan adopsi teknologi.

Rumusan masalah ini menjadi dasar untuk menentukan arah pengembangan solusi yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan klien, serta sebagai pedoman dalam proses perancangan dan implementasi sistem yang lebih efisien dan efektif.

D. Tujuan Praktik Magang

Berdasarkan latar belakang, batasan masalah, dan rumusan masalah yang telah diuraikan, tujuan dari pelaksanaan praktik magang di CV Sinergi Cita Digital adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan Mengembangkan Sistem yang Efisien: Praktik magang ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem yang lebih efisien dan tepat guna, yang dapat mendukung proses bisnis klien secara optimal, sehingga meningkatkan produktivitas dan efektivitas operasional.

2. Menerapkan Automasi dalam Proses Bisnis: Salah satu tujuan utama adalah mengimplementasikan solusi berbasis teknologi yang mampu mengotomatiskan proses manual, guna meminimalkan kesalahan operasional serta mempercepat alur kerja, sehingga klien dapat lebih fokus pada aktivitas inti bisnis.
3. Meningkatkan Pengelolaan dan Analitik Data: Praktik magang ini bertujuan untuk mengembangkan sistem yang mampu mengelola dan menganalisis data secara real-time, sehingga dapat mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat, tepat, dan akurat, sesuai dengan kebutuhan klien.
4. Membangun Sistem yang Skalabel dan Fleksibel: Tujuan lain dari praktik magang ini adalah merancang sistem yang bersifat skalabel dan fleksibel, sehingga mampu beradaptasi dengan pertumbuhan bisnis klien dan mampu menangani peningkatan beban kerja serta data yang semakin besar.
5. Meningkatkan Pengalaman Pengguna: Praktik magang ini juga bertujuan untuk merancang antarmuka sistem yang lebih intuitif dan *user-friendly*, sehingga dapat meningkatkan pengalaman pengguna, mempermudah navigasi, dan mendukung adopsi teknologi secara lebih efektif di lingkungan kerja klien.

Tujuan-tujuan tersebut menjadi panduan dalam pelaksanaan praktik magang, dengan harapan dapat memberikan kontribusi nyata bagi klien dan meningkatkan keterampilan penulis dalam bidang pengembangan perangkat lunak serta penerapan teknologi informasi yang relevan dengan kebutuhan industri.

E. Manfaat Praktik Magang

Berdasarkan tujuan praktik magang yang telah dirumuskan, manfaat praktik magang di CV Sinergi Cita Digital memberikan manfaat bagi berbagai pihak, mulai dari penulis sebagai mahasiswa magang, universitas sebagai lembaga pendidikan, perusahaan sebagai penyelenggara magang, hingga klien yang menerima solusi teknologi. Setiap pihak mendapatkan keuntungan dari kontribusi yang dihasilkan selama program magang ini. Berikut manfaat bagi masing-masing pihak:

1. Manfaat bagi Penulis

Praktik magang ini memberikan penulis kesempatan untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam dunia kerja nyata. Penulis dapat mengembangkan kemampuan teknis dalam bidang pengembangan

perangkat lunak, seperti merancang sistem yang efisien dan mengotomatiskan proses bisnis. Selain itu, penulis juga dapat meningkatkan pemahaman mengenai manajemen proyek, kolaborasi tim, dan beradaptasi dengan lingkungan profesional. Praktik ini menjadi sarana pengayaan pengalaman kerja yang relevan, yang sangat berharga untuk karier di masa mendatang.

2. Manfaat bagi Universitas

Praktik magang ini bermanfaat bagi universitas karena menunjukkan keberhasilan kurikulum dalam mempersiapkan mahasiswa menghadapi tantangan dunia kerja. Pengetahuan dan keterampilan yang diterapkan oleh mahasiswa selama praktik magang menjadi cerminan kualitas pendidikan yang diberikan oleh universitas. Selain itu, melalui kerja sama dengan perusahaan, universitas dapat memperluas jaringan industri dan menciptakan peluang untuk kolaborasi lebih lanjut, seperti penelitian, pengembangan teknologi, maupun program magang lainnya.

3. Manfaat bagi Perusahaan (CV Sinergi Cita Digital)

Bagi CV Sinergi Cita Digital, praktik magang ini memberikan manfaat dalam bentuk kontribusi langsung dari penulis dalam penyelesaian proyek yang sedang dijalankan. Kehadiran mahasiswa magang membantu perusahaan mendapatkan perspektif baru dan ide-ide inovatif dalam pengembangan solusi teknologi. Selain itu, melalui praktik magang ini, perusahaan dapat menilai potensi dan kompetensi mahasiswa sebagai calon tenaga kerja yang mungkin berguna bagi perusahaan di masa mendatang.

4. Manfaat bagi Klien

Bagi klien, praktik magang ini memberikan manfaat melalui solusi teknologi yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan operasional mereka. Sistem yang dikembangkan oleh penulis diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, mengotomatiskan proses bisnis, serta mendukung pengelolaan data yang lebih baik. Dengan adanya peningkatan ini, klien dapat merasakan peningkatan produktivitas dan efektivitas dalam menjalankan operasional bisnis, yang pada akhirnya dapat membantu mereka mencapai tujuan bisnis dengan lebih baik.

Secara keseluruhan, praktik magang ini memberikan manfaat yang saling mendukung bagi semua pihak yang terlibat, yaitu penulis, universitas, perusahaan, dan klien. Semua pihak

memperoleh hasil yang bermanfaat baik dalam hal pengalaman, kualitas kerja, maupun pengembangan solusi teknologi yang relevan dengan kebutuhan industri.

BAB II GAMBARAN INSTANSI

A. Profil Instansi (Sejarah, Visi Misi, Alamat & Kontak tempat magang, Struktur Organisasi)



Gambar 2. 1 Logo CV Sinergi Cita Digital

CV Sinergi Cita Digital, yang lebih dikenal dengan nama Diggity, merupakan sebuah perusahaan perangkat lunak yang didirikan pada tanggal 17 November 2023. Perusahaan ini berlokasi di Jalan Minggiran, Kelurahan Sendangtirta, Kecamatan Berbah, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55573. Pendirian CV Sinergi Cita Digital dilatarbelakangi oleh pesatnya perkembangan teknologi yang semakin dibutuhkan di berbagai aspek kehidupan, terutama dalam pengelolaan bisnis. Sejak tahun 2023, Diggity telah melayani berbagai segmen klien, mulai dari perusahaan perorangan, lembaga pendidikan, bank, hingga perusahaan swasta.

Perusahaan ini bergerak di tiga bidang utama, yaitu layanan pembuatan perangkat lunak, produk SaaS (Software as a Service), dan akademi teknologi informasi. Penjelasan mengenai masing-masing bidang adalah sebagai berikut:

- 1. Layanan Pembuatan Perangkat Lunak:** Diggity menyediakan layanan pengembangan perangkat lunak yang disesuaikan dengan kebutuhan spesifik setiap bisnis, termasuk pembuatan aplikasi web, mobile, serta solusi berbasis cloud. Fokus utama perusahaan adalah menciptakan inovasi dan kualitas perangkat lunak yang efektif, mudah digunakan, dan sesuai untuk bisnis berskala kecil hingga besar.
- 2. Produk SaaS (Software as a Service):** Produk SaaS yang ditawarkan Diggity dirancang untuk mempermudah pengelolaan bisnis klien. Solusi ini meliputi manajemen proyek, CRM (Customer Relationship Management), dan analitik data. Produk ini memberikan kemudahan, fleksibilitas, serta efisiensi biaya, sehingga perusahaan dapat berfokus pada aktivitas inti bisnis tanpa harus khawatir tentang pengelolaan infrastruktur teknologi informasi.

- 3. Akademi Teknologi Informasi:** Akademi teknologi informasi Diggity merupakan platform pendidikan digital yang menawarkan kursus dan pelatihan di berbagai bidang teknologi informasi. Akademi ini bertujuan untuk mendukung pengembangan keterampilan dan pengetahuan peserta, baik yang masih pemula maupun yang sudah profesional, guna mempersiapkan mereka menghadapi karier di era digital.

Visi: Menjadi perusahaan perangkat lunak terkemuka yang berkontribusi secara signifikan dalam pengembangan teknologi informasi, dengan menyediakan solusi inovatif dan berkualitas yang dapat meningkatkan efisiensi bisnis di berbagai sektor.

Misi:

1. Menyediakan layanan pengembangan perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan spesifik setiap klien, dengan fokus pada inovasi dan kemudahan penggunaan.
2. Mengembangkan produk SaaS (Software as a Service) yang mendukung pengelolaan bisnis yang lebih efisien, fleksibel, dan hemat biaya.
3. Membangun akademi teknologi informasi yang berperan dalam pengembangan keterampilan dan pengetahuan teknologi bagi pemula hingga profesional.
4. Memberikan kontribusi nyata dalam dunia teknologi melalui kolaborasi dengan berbagai industri dan sektor bisnis.

Informasi mengenai lokasi pelaksanaan magang, alamat lengkap, serta kontak yang dapat dihubungi. Detail ini penting untuk memastikan bahwa mahasiswa mengetahui lokasi praktik serta aksesibilitasnya selama program berlangsung. Informasi kontak CV Sinergi Cita Digital (Diggity) adalah sebagai berikut:

1. Telepon/WhatsApp: +62 878 4305 2780, +62 812 9770 1005, +62 875 2914 7310
2. Email: info@diggity.co.id, kontak@diggity.co.id
3. Alamat: Jalan Minggiran, Kelurahan Sendangtirto, Kecamatan Berbah, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55573.

Kontak ini tersedia untuk memfasilitasi komunikasi bagi pihak-pihak yang memerlukan informasi lebih lanjut terkait layanan dan kegiatan perusahaan.

CV Sinergi Cita Digital, atau lebih dikenal sebagai Diggity, memiliki struktur organisasi yang mencerminkan efisiensi dan kolaborasi lintas fungsi untuk mencapai tujuan bisnis yang

berkelanjutan. Struktur organisasi ini mencakup beberapa posisi kunci di tingkat C-Level dan berbagai departemen yang berperan penting dalam operasional perusahaan, baik dalam aspek teknis, pemasaran, keuangan, hingga sumber daya manusia.

Berikut adalah bagan struktur organisasi profesional untuk Diggity (CV Sinergi Cita Digital) dengan posisi C-Level di bagian atas dan berbagai departemen di bawahnya. Struktur ini mencakup CEO, CTO, CFO, COO, CMO, serta divisi-divisi seperti Teknologi Informasi, Produk, Legal, Pemasaran, Pelanggan, Akademi, Operasional, Keuangan, Riset dan Pengembangan, Sumber Daya Manusia, Pengembangan Bisnis, dan Hubungan Masyarakat.



Gambar 2. 2 Struktur Organisasi

C-Level

1. **Chief Executive Officer (CEO):** Bertanggung jawab atas arah strategis perusahaan dan keputusan utama bisnis.

Nama: Iqbal Hadiwibowo

Email: iqbal.hadiwibowo@diggity.co.id

2. **Chief Technology Officer (CTO):** Mengawasi pengembangan teknologi dan inovasi dalam produk perangkat lunak.

Nama: Rina Kartika

Email: rina.kartika@diggity.co.id

3. **Chief Financial Officer (CFO):** Mengelola aspek keuangan dan pengendalian keuangan perusahaan.

Nama: Budi Santoso

Email: budi.santoso@diggity.co.id

4. **Chief Operating Officer (COO):** Memastikan operasi perusahaan berjalan secara efisien dan produktif.

Nama: Siti Rahmawati

Email: siti.rahmawati@diggity.co.id

5. **Chief Marketing Officer (CMO):** Mengelola strategi pemasaran dan branding perusahaan.

Nama: Fahmi Akbar

Email: fahmi.akbar@diggity.co.id

Teknologi Informasi (TI)

Tim Teknologi di Diggity berfungsi sebagai inti dari perusahaan, berkomitmen untuk mengembangkan solusi inovatif dan berkualitas. Engineer di tim ini tidak hanya fokus pada penulisan kode, tetapi juga berkolaborasi dengan berbagai fungsi bisnis lainnya, guna memaksimalkan pemahaman dan meningkatkan dampak bisnis secara keseluruhan.

Nama: Raka Firmansyah

Email: raka.firmansyah@diggity.co.id

Produk

Tim Product Diggity bertanggung jawab atas pengembangan produk SaaS (Software as a Service) dan perangkat lunak lainnya. Mereka menjalankan pendekatan iteratif dalam mengembangkan produk yang memberikan dampak signifikan, mulai dari perencanaan hingga peluncuran. Tim ini mencakup manajemen produk, desain produk, pengelolaan proyek teknis, dan pemasaran produk.

Nama: Mira Lestari

Email: mira.lestari@diggity.co.id

Legal

Tim Legal Diggity memastikan kepatuhan perusahaan terhadap semua hukum dan regulasi yang berlaku. Mereka menangani urusan hukum perusahaan, termasuk kontrak, litigasi, serta pengelolaan risiko hukum yang mungkin timbul dalam operasional bisnis.

Nama: Putri Maharani

Email: putri.maharani@diggity.co.id

Pemasaran

Tim Marketing Diggity terdiri dari profesional dengan berbagai keahlian, yang bekerja untuk memperluas jangkauan perusahaan dan mendorong pertumbuhan bisnis. Mereka merancang strategi untuk menyeimbangkan antara pembangunan merek jangka panjang dan pencapaian hasil yang efektif.

Nama: Arif Hidayat

Email: arif.hidayat@diggity.co.id

Pelanggan

Tim Customer di Diggity bertugas memberikan pengalaman terbaik kepada klien dengan menganalisis kebutuhan mereka secara mendalam. Dengan dukungan dari Tim Research and Data, mereka memastikan solusi yang ditawarkan relevan dengan kebutuhan klien di masa kini dan mendatang.

Nama: Dewi Pratiwi

Email: dewi.pratiwi@diggity.co.id

Akademi

Akademi ini menyediakan program pelatihan digital yang praktis dan komprehensif. Kursus yang disediakan bertujuan mendukung perkembangan profesional peserta, baik untuk kebutuhan operasional bisnis maupun pertumbuhan pribadi.

Nama: Hana Widjaja

Email: hana.widjaja@diggity.co.id

Operasional

Tim Operasional Diggity bertanggung jawab menjaga stabilitas dan keamanan seluruh aktivitas perusahaan. Mereka mendukung pembuatan produk serta menjaga kelancaran operasional dengan fokus pada peningkatan berkelanjutan.

Nama: Yudi Kurniawan

Email: yudi.kurniawan@diggity.co.id

Keuangan

Tim Keuangan Diggity mengelola produk layanan keuangan yang bertujuan membuka akses yang lebih mudah dan terjangkau bagi perusahaan. Tim ini memainkan peran kunci dalam mendorong efisiensi serta pertumbuhan bisnis melalui solusi keuangan yang tepat.

Nama: Rina Kusuma

Email: rina.kusuma@diggity.co.id

Riset dan Pengembangan (R&D)

Tim R&D berfokus pada pencarian inovasi baru yang dapat diterapkan untuk pengembangan produk dan layanan masa depan. Mereka secara rutin melakukan penelitian terhadap tren pasar dan teknologi terkini.

Nama: Dina Suryani

Email: dina.suryani@diggity.co.id

Sumber Daya Manusia (SDM)

Tim SDM Diggity bertanggung jawab atas pengelolaan dan pengembangan talenta di perusahaan. Mereka memastikan karyawan memiliki kesempatan untuk berkembang baik secara profesional maupun pribadi melalui pelatihan dan kebijakan kesejahteraan.

Nama: Naufal Rizki

Email: naufal.rizki@diggity.co.id

Pengembangan Bisnis (BISDEV)

Tim Pengembangan Bisnis fokus pada eksplorasi peluang pasar baru serta membangun strategi dan kolaborasi dengan mitra bisnis potensial. Mereka bekerja untuk memperluas jangkauan Diggity di pasar baru.

Nama: Lila Andayani

Email: lila.andayani@diggity.co.id

Hubungan Masyarakat (PR)

Tim PR bertugas membangun citra positif perusahaan melalui komunikasi strategis dengan media, pengelolaan acara, dan pemangku kepentingan. Mereka berperan penting dalam menjaga reputasi Diggity di mata publik dan mitra bisnis.

Nama: Taufik Nurjaman

Email: taufik.nurjaman@diggity.co.id

B. Sumber Daya Penunjang Magang (Fasilitas pendukung kegiatan Magang dari Instansi tempat Magang)

Berikut adalah tabel yang menjelaskan jumlah dan kualitas tenaga kerja, serta fasilitas fisik yang tersedia di CV Sinergi Cita Digital (Diggity):

Tabel 2. 1 Deskripsi Sumber Daya Penunjang Magang

Aspek	Deskripsi
Jumlah Tenaga Kerja	Diggity memiliki sekitar 5-20 tenaga kerja yang tersebar di berbagai departemen, termasuk teknologi informasi, pengembangan produk, pemasaran, keuangan, sumber daya manusia, legal, dan operasional. Jumlah ini terdiri dari karyawan tetap, kontrak, serta freelancer yang berkolaborasi dalam berbagai proyek.
Kualitas Tenaga Kerja	Tenaga kerja Diggity terdiri dari individu dengan latar belakang akademik dan profesional yang relevan. Sebagian besar karyawan memiliki pengalaman minimal 2-3 tahun di industri teknologi dan pengembangan produk. Diggity juga menyediakan pelatihan berkelanjutan untuk meningkatkan kompetensi karyawan.
Fasilitas Fisik	- Alamat: Jalan Minggiran, Kelurahan Sendangtirto, Kecamatan Berbah, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55573. - Infrastruktur IT: Perangkat keras, dan perangkat lunak terbaru untuk mendukung operasional dan pengembangan.

Tabel ini menggambarkan secara umum komposisi tenaga kerja dan sarana fisik yang mendukung operasional di Diggity.

C. Proses Bisnis Yang Berjalan

Program magang ini disusun untuk mendukung mahasiswa semester 7 dari Program Studi Informatika Universitas Ahmad Dahlan dalam menyelesaikan mata kuliah Praktik Magang. Setiap peserta diberikan proyek yang disesuaikan dengan posisi masing-masing, meliputi tugas dalam mengembangkan dan memodifikasi hasil proyek seperti situs web, aplikasi mobile, atau desain UI/UX dengan pendekatan yang lebih kreatif dan inovatif.

Program dimulai pada 16 September 2024 dan berlangsung selama tiga bulan, hingga 20 Desember 2024. Para peserta bekerja secara fleksibel dari Senin hingga Jumat, dengan pemantauan melalui platform Notion dan WhatsApp. Lokasi kerja juga fleksibel, dapat

dilakukan dari rumah (WFH) atau di mana saja (WFE), serta disertai pertemuan tatap muka untuk bimbingan dan diskusi bila diperlukan.

Program ini tidak memberikan kompensasi finansial, namun peserta akan menerima e-sertifikat dan bimbingan dalam penyusunan laporan magang. Evaluasi kinerja dilakukan secara berkala, dan peserta yang tidak menyelesaikan tugas dengan baik tanpa alasan yang jelas akan diberikan peringatan atau diberhentikan dari program.

BAB III METODE PELAKSANAAN PRAKTIK MAGANG

A. Tahapan Persiapan

Mahasiswa yang ingin mengikuti program magang di Diggity mendaftar melalui Google Form. Setelah mendaftar, mereka akan melalui proses seleksi berdasarkan berkas-berkas seperti surat pengantar, CV, portofolio, serta kemampuan teknis dan non-teknis. Mahasiswa yang lolos tahap seleksi akan mengikuti wawancara dengan tim dari Teknologi Informasi, Sumber Daya Manusia, dan Operasional Diggity. Peserta yang berhasil melewati tahap wawancara akan resmi menjadi peserta program magang di Diggity. Mereka akan diberi tanggung jawab untuk mengerjakan proyek dari salah satu klien perusahaan. Proyek ini berfokus pada perancangan dan pengembangan Website E-Commerce menggunakan Next Js, Prisma, dan Typescript, yang bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan pengelolaan persediaan barang dan transaksi pembelian dengan menyediakan akses untuk admin sebagai pengatur inventori dan customer sebagai pembeli.

Program magang Diggity dimulai pada 16 September 2024 dan berlangsung selama tiga bulan hingga 20 Desember 2024. Peserta memiliki fleksibilitas kerja dari Senin hingga Jumat, dengan pemantauan menggunakan platform Notion dan WhatsApp. Mereka dapat bekerja dari rumah (WFH) atau dari lokasi lain (WFE), dan akan ada pertemuan tatap muka untuk bimbingan dan diskusi jika diperlukan.

Program ini tidak menawarkan kompensasi finansial, namun peserta akan menerima e-sertifikat serta bimbingan dalam penyusunan laporan magang. Evaluasi kinerja dilakukan secara berkala, dan peserta yang tidak dapat menyelesaikan tugas dengan baik tanpa alasan yang jelas akan diberikan peringatan atau diberhentikan dari program.

B. Tahapan Pelaksanaan

Selama mengikuti program magang di Diggity yang berlangsung dari 16 September 2024 hingga 20 Desember 2024, melaksanakan pekerjaan dari rumah (WFH) atau lokasi lain (WFE) dengan fleksibilitas tempat kerja. Pekerjaan utama adalah menyelesaikan proyek dari klien perusahaan yang berfokus pada perancangan dan pengembangan pengembangan Website E-Commerce menggunakan Next Js, Prisma, dan Typescript untuk menyelesaikan proyek yang bertujuan mempermudah pengelolaan inventori dan transaksi pelanggan melalui

platform E-Commerce yang efisien dan modern. Terdapat pula sesi tatap muka untuk bimbingan dan diskusi terkait proyek yang dikerjakan.

C. Tahapan Evaluasi

Tahapan evaluasi pada program praktik magang di Diggity dilakukan secara terstruktur dan berkala untuk memastikan bahwa mahasiswa dapat memenuhi target pembelajaran serta memberikan kontribusi positif terhadap proyek yang dijalankan. Evaluasi ini berperan penting dalam mengidentifikasi tingkat pencapaian mahasiswa, khususnya dalam kaitannya dengan penerapan keterampilan teknis dan kemampuan adaptasi terhadap lingkungan kerja profesional.

Fokus utama dari tahapan evaluasi mencakup beberapa aspek kunci yang berkaitan dengan keberhasilan praktik magang. Pertama, evaluasi terhadap keterampilan teknis dilakukan untuk mengukur kemampuan mahasiswa dalam mengimplementasikan pengetahuan akademis ke dalam pekerjaan nyata, seperti pengembangan perangkat lunak, desain produk digital, atau analisis kebutuhan pengguna sesuai dengan standar kualitas yang ditetapkan Diggity. Kedua, evaluasi melibatkan penilaian atas kedisiplinan menjadi salah satu faktor yang dipantau secara ketat, termasuk ketepatan waktu dalam menyelesaikan pekerjaan. Dalam hal ini, Diggity mengharapkan mahasiswa untuk dapat menyesuaikan diri dengan standar profesional perusahaan, termasuk pemenuhan jadwal kerja yang fleksibel namun tetap terstruktur, seperti yang dipantau melalui platform Notion dan WhatsApp.

Pemahaman mahasiswa terhadap proses bisnis Diggity juga menjadi indikator penting dalam evaluasi. Mahasiswa diharapkan mampu memahami bagaimana peran mereka dalam proyek dapat mendukung tujuan strategis perusahaan, baik dalam pengembangan produk maupun peningkatan pelayanan klien. Hal ini akan memudahkan mahasiswa dalam menyusun analisis mendalam yang diperlukan untuk laporan akhir mereka.

Selama proses evaluasi, tim dari Teknologi Informasi, Sumber Daya Manusia, dan Operasional Diggity melakukan pemantauan rutin dan diskusi umpan balik mengenai kemajuan proyek untuk mengidentifikasi kendala dan memberikan arahan perbaikan. Hasil dari evaluasi ini akan digunakan sebagai dasar dalam pemberian sertifikat partisipasi, rekomendasi profesional, dan penilaian atas performa mahasiswa.

D. Rancangan Jadwal Kegiatan Magang

Bagian ini memuat jadwal kegiatan yang dirancang untuk pelaksanaan praktik magang. Jadwal tersebut mencakup rincian waktu, aktivitas yang dilakukan, dan target pencapaian di setiap tahapan magang. Lampiran ini berfungsi sebagai panduan terstruktur dan terarah bagi peserta dalam melaksanakan kegiatan magang.

Dengan jadwal ini, peserta dapat memantau perkembangan tugas mereka, serta mengevaluasi pencapaian target yang diharapkan pada setiap periode

Tabel 3. 1 Rancangan Jadwal Kegiatan Magang

No	Nama Kegiatan	2024															
		September				Oktober				November				Desember			
		Minggu Ke-				Minggu Ke-				Minggu Ke-				Minggu Ke-			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Intro																
2.	Setup																
3.	Dashboard Sign-In																
4.	Dashboard Home																
5.	Dashboard Categories (CRUD)																
6.	Dashboard Locations (CRUD)																
7.	Dashboard Brands (CRUD)																
8.	Dashboard Products (CRUD)																
9.	Dashboard Orders																
10.	Dashboard Users																
11.	Customer - Sign-In																
12.	Customer - Sign-Up																
13.	Customer - Landing Page																
14.	Customer - Catalogs																
15.	Customer - Detail Product																
16.	Customer - Carts																
17.	Customer - Deployment																

BAB IV PEMBAHASAN PELAKSANAAN PRAKTIK MAGANG

A. Hasil Tahapan Persiapan

1. Pemilihan Lokasi Magang

Proses dimulai dengan mencari perusahaan yang relevan dengan bidang teknologi, khususnya pengembangan aplikasi berbasis web. Setelah melalui tahap seleksi, diputuskan untuk bekerja sama dengan klien perusahaan yang membutuhkan pengembangan platform E-Commerce.

2. Pembuatan Dokumen Administrasi

Penyusunan dokumen seperti surat pengantar magang, portofolio, dan Curriculum Vitae (CV) sebagai syarat administrasi untuk diterima di perusahaan. Proses ini dilakukan melalui koordinasi dengan pihak kampus dan perusahaan.

3. Koordinasi dengan Klien Perusahaan

Setelah diterima, dilakukan rapat awal untuk memahami kebutuhan klien, target pasar, dan permasalahan yang harus diselesaikan. Klien menginginkan platform yang dapat mendukung manajemen inventori oleh admin dan transaksi pembelian oleh customer.

4. Pengumpulan Data dan Referensi

Melakukan riset terkait teknologi yang akan digunakan, yaitu Next.js untuk pengembangan frontend, Prisma untuk pengelolaan database, dan TypeScript untuk meningkatkan kualitas kode. Juga dilakukan analisis terhadap platform E-Commerce serupa untuk memahami fitur yang dibutuhkan.

5. Penyusunan Rencana Kerja

Menyusun roadmap proyek yang mencakup timeline tahapan pengembangan, mulai dari analisis kebutuhan, implementasi fitur, hingga tahap pengujian dan penyelesaian akhir.

6. Penyediaan Perangkat dan Software Pendukung

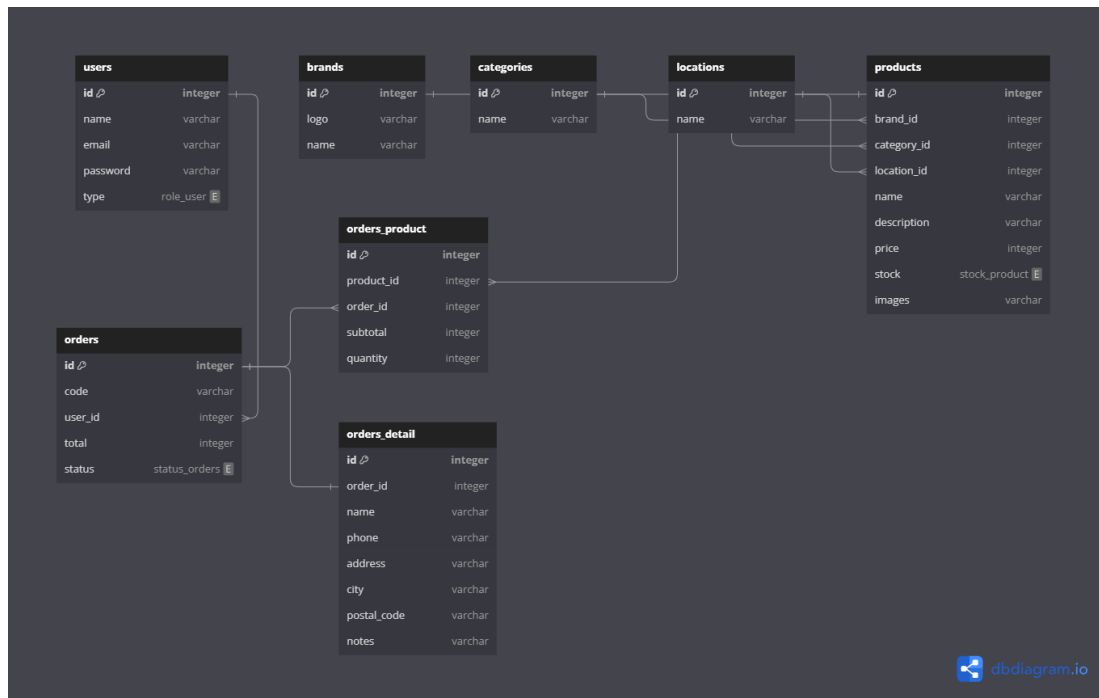
Menyiapkan perangkat keras, seperti laptop dengan spesifikasi memadai, serta perangkat lunak seperti editor kode (VS Code), sistem manajemen proyek (Notion), dan repository version control (GitHub).

B. Hasil Tahapan Pelaksanaan

Selama praktik magang, terdapat tugas yang telah ditentukan berdasarkan arahan supervisor. Aktivitas utama meliputi:

1. Analisis Kebutuhan

Mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan merancang solusi yang relevan melalui diskusi dengan klien.



Gambar 4. 1 Gambar *Entity Relationship Diagram*

Entity Relationship Diagram (ERD) yang digunakan dalam proyek ini dirancang untuk mendukung sistem e-commerce. Berikut adalah penjelasan mengenai struktur dan fungsi utama dari tabel-tabel yang ada:

- Tabel *users*
 - Berfungsi untuk menyimpan data pengguna, baik admin maupun customer.
 - Kolom *type* digunakan untuk membedakan peran pengguna berdasarkan enum *role_user*.
- Tabel *products*
 - Berisi informasi barang yang tersedia, seperti nama, deskripsi, harga, stok, dan gambar.

- Relasi dengan tabel *brands*, *categories*, dan *locations* memungkinkan barang dikategorikan berdasarkan merek, jenis, dan lokasi penyimpanan.
- Tabel *orders*
 - Berfungsi sebagai entitas utama untuk mencatat transaksi pemesanan.
 - Terdapat kolom status yang merepresentasikan status pemesanan menggunakan enum *status_orders*.
- Tabel *orders_product*
 - Berisi rincian barang yang dipesan dalam satu transaksi tertentu.
 - Relasi ke tabel *products* memastikan setiap barang yang dipesan valid.
- Tabel *orders_detail*
 - Berisi informasi detail pengiriman, seperti alamat, kota, dan catatan tambahan untuk setiap pesanan.
- Tabel *brands*, *categories*, dan *locations*
 - Masing-masing digunakan untuk menyimpan data terkait merek, kategori produk, dan lokasi penyimpanan barang.

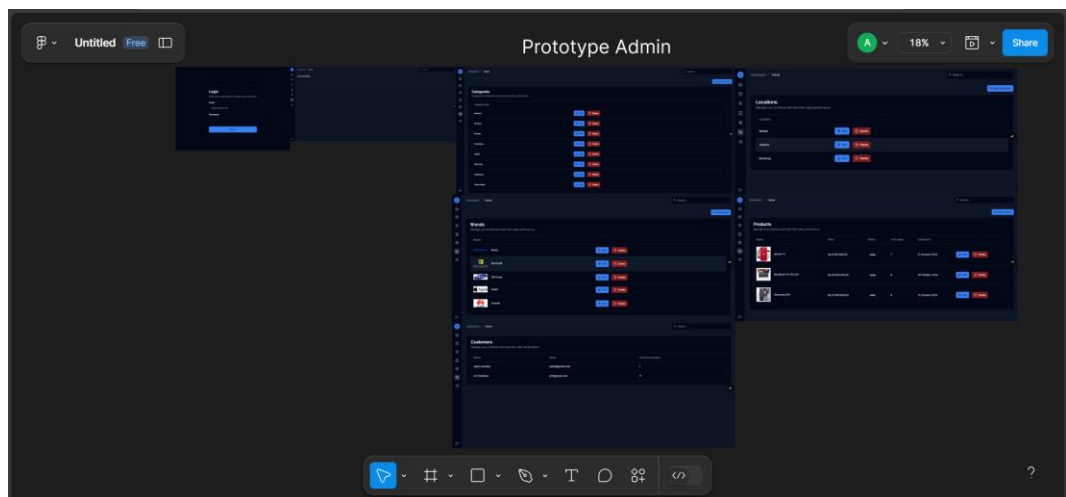
Alur Data dalam Sistem

- Admin mengatur produk, merek, kategori, dan lokasi barang.
- Customer membuat pesanan (*orders*) dengan memilih barang (*products*) yang tersedia.
- Data pesanan disimpan dalam *orders*, detail barang yang dipesan masuk ke *orders_product*, dan informasi pengiriman ke *orders_detail*.
- Sistem ini terintegrasi untuk mendukung manajemen inventori dan transaksi secara efisien.

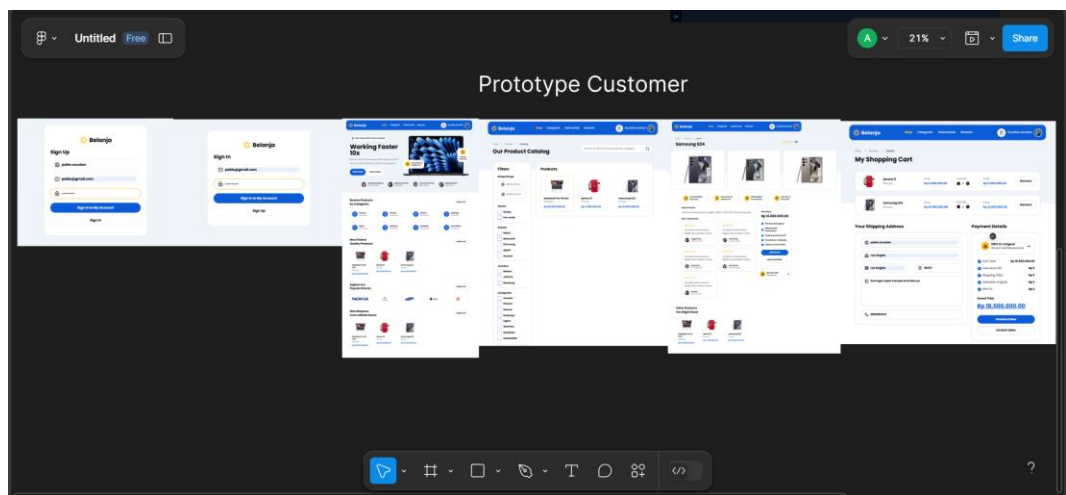
2. Pengembangan Produk

Hasil pembuatan prototipe website e-commerce, pengembangan fitur, dan pengujian fungsionalitas produk sesuai spesifikasi proyek.

❖ Prototype E-Commerce

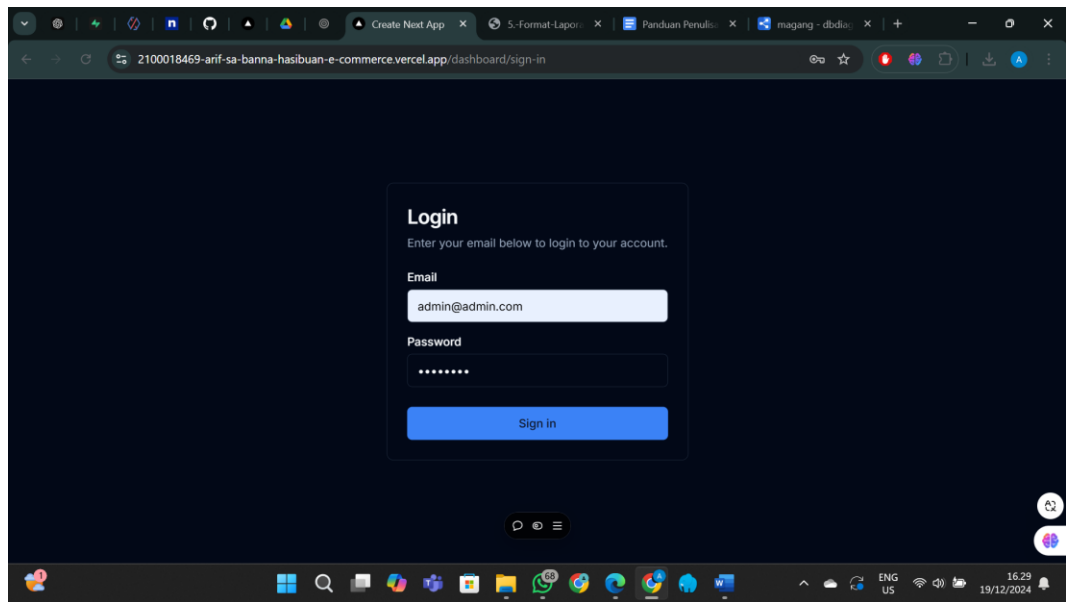


Gambar 4. 2 *Prototype Admin*



Gambar 4. 3 *Prototype Customer*

❖ Dashboard Sign In



Gambar 4. 4 *Dashboard Sign In*

Tampilan ini merupakan halaman Sign In pada bagian dashboard Admin aplikasi e-commerce. Berikut adalah deskripsi fitur dan fungsionalitasnya:

1. Form Login

- Halaman ini digunakan oleh Admin untuk mengakses dashboard aplikasi.
- Input yang tersedia:
 - Email: Kolom ini digunakan untuk memasukkan alamat email admin.
 - Password: Kolom untuk memasukkan kata sandi admin yang telah terdaftar.
- Tombol Sign In digunakan untuk mengirimkan data ke server untuk proses autentikasi.

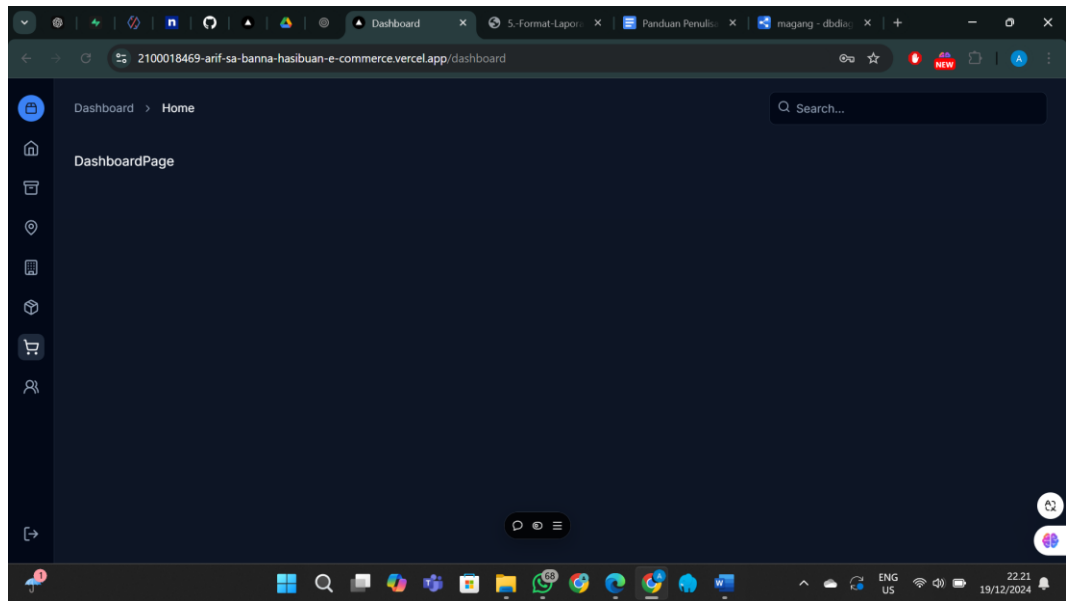
2. Keamanan

- Password yang diketik disembunyikan (digantikan dengan simbol bintang) untuk melindungi privasi.
- Backend menggunakan proses hashing (misalnya, bcrypt) untuk memastikan keamanan data login.

3. Aksesibilitas

- Hanya admin yang memiliki kredensial login yang dapat mengakses halaman ini.

❖ Dashboard - Home



Gambar 4. 5 *Dashboard - Home*

Tampilan ini adalah halaman Home pada dashboard aplikasi e-commerce. Berikut adalah deskripsi elemen dan fungsionalitasnya:

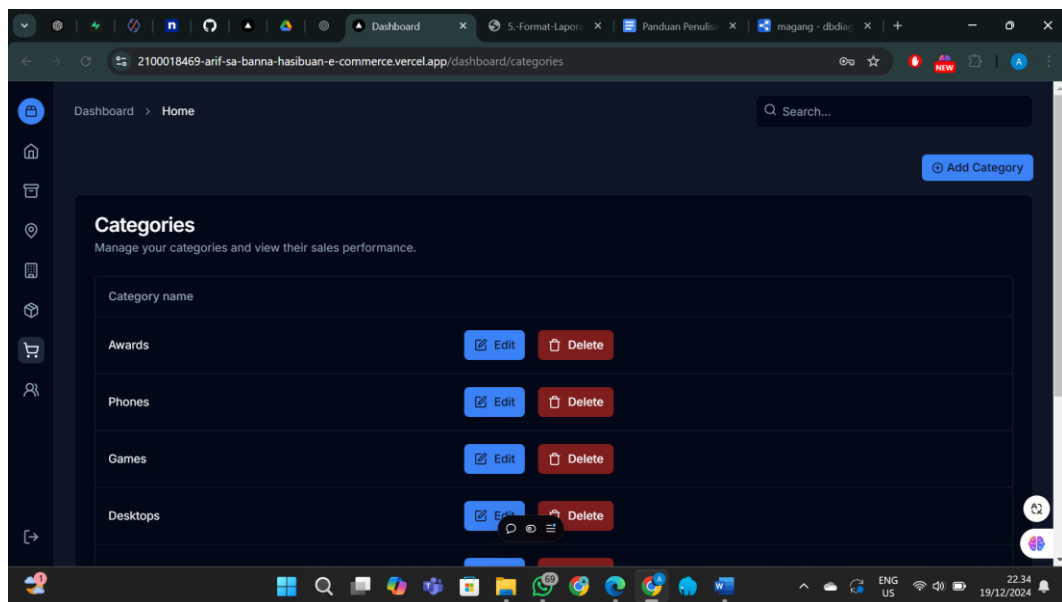
1. Navigasi Sidebar

- Sidebar pada sisi kiri menyediakan akses cepat ke fitur-fitur utama dashboard, termasuk:
 - Home: Halaman utama dashboard.
 - Orders: Untuk mengelola pesanan yang masuk.
 - Products: Untuk melihat atau mengatur data produk.
 - Locations: Untuk mengelola lokasi penyimpanan produk.
 - Brands: Untuk mengatur data merek produk.
 - Users: Untuk mengelola data customers
 - Logout: Tombol untuk keluar dari dashboard.

2. Breadcrumb Navigation

- Elemen di atas menampilkan posisi pengguna dalam aplikasi, misalnya:
 - Dashboard > Home menunjukkan bahwa pengguna berada di halaman utama dashboard.
- Mempermudah navigasi pengguna ke halaman sebelumnya.

❖ Dashboard - *Categories* (CRUD)



Gambar 4. 6 *Dashboard - Categories (CRUD)*

Halaman *Categories* pada dashboard e-commerce ini berfungsi untuk mengelola kategori produk. Berikut adalah deskripsi elemen dan fungsionalitasnya:

1. Breadcrumb Navigation

- Menampilkan posisi pengguna dalam aplikasi:
 - *Dashboard > Categories* menunjukkan bahwa pengguna sedang berada di halaman pengelolaan kategori.
- Fitur ini mempermudah pengguna untuk kembali ke halaman sebelumnya atau berpindah menu dengan cepat.

2. Tabel Kategori

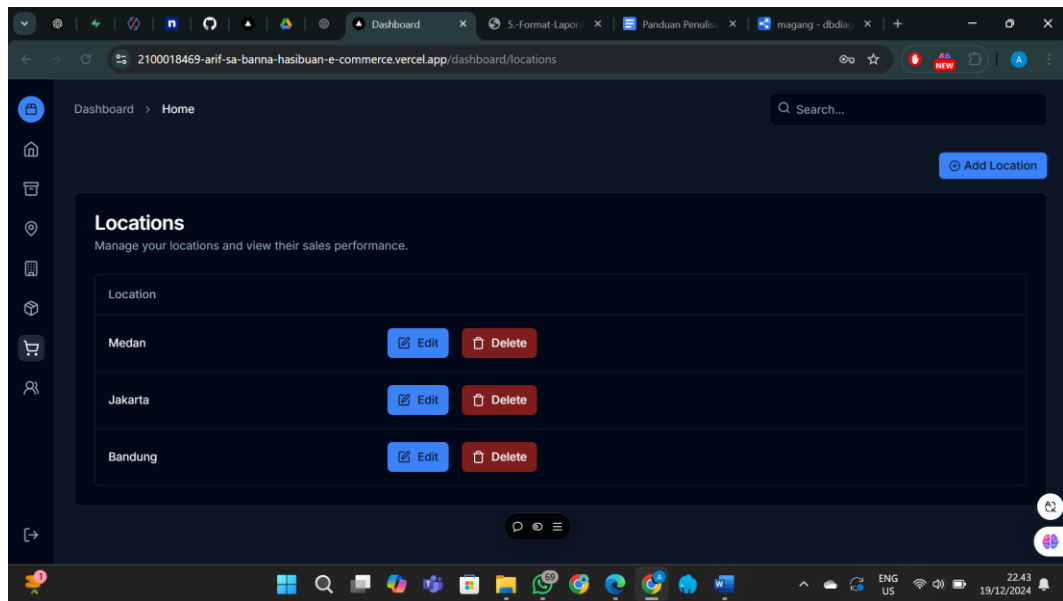
- Kolom:
 - *Category Name*: Nama kategori produk.
 - *Edit*: Tombol biru untuk mengubah detail kategori.
 - *Delete*: Tombol merah untuk menghapus kategori.
- Fungsi:
 - Admin dapat menambah, mengedit, atau menghapus kategori sesuai kebutuhan manajemen produk.
 - Tombol *Edit* akan membuka form atau halaman untuk memperbarui nama kategori.

- Tombol Delete memunculkan konfirmasi sebelum penghapusan untuk menghindari kesalahan.

3. Tombol *Add Category*

- Berfungsi untuk menambah kategori baru ke dalam sistem.

❖ Dashboard - Locations (CRUD)



Gambar 4. 7 *Dashboard - Locations (CRUD)*

Halaman Locations pada dashboard e-commerce ini dirancang untuk mengelola lokasi operasional atau penyimpanan barang. Berikut adalah deskripsi elemen dan fungsionalitasnya:

1. Breadcrumb Navigation

- Menampilkan posisi pengguna dalam aplikasi:
 - Dashboard > Locations menunjukkan bahwa pengguna sedang berada di halaman pengelolaan lokasi.
- Mempermudah pengguna untuk kembali ke menu sebelumnya atau berpindah menu.

2. Tabel Lokasi

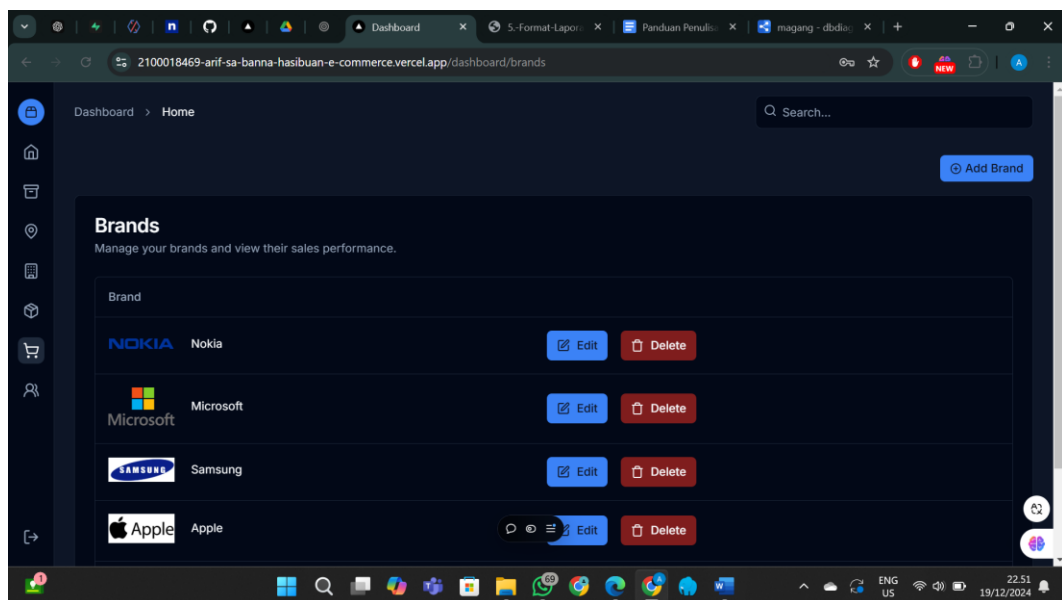
- Kolom:
 - Location: Nama lokasi operasional atau Gudang.
 - Edit: Tombol biru untuk mengubah informasi lokasi.
 - Delete: Tombol merah untuk menghapus lokasi.

- Fungsi:
 - Admin dapat menambah, mengedit, atau menghapus lokasi sesuai kebutuhan bisnis.
 - Tombol Edit memungkinkan pembaruan nama lokasi.
 - Tombol Delete memunculkan konfirmasi penghapusan untuk mencegah kesalahan.

3. Tombol *Add Location*

- Berfungsi untuk menambah lokasi baru ke dalam sistem.

❖ Dashboard - Brands (CRUD)



Gambar 4. 8 *Dashboard – Brand (CRUD)*

Halaman Brands pada dashboard e-commerce ini dirancang untuk mengatur data merek produk. Berikut adalah deskripsi elemen dan fungsionalitasnya:

1. Breadcrumb Navigation

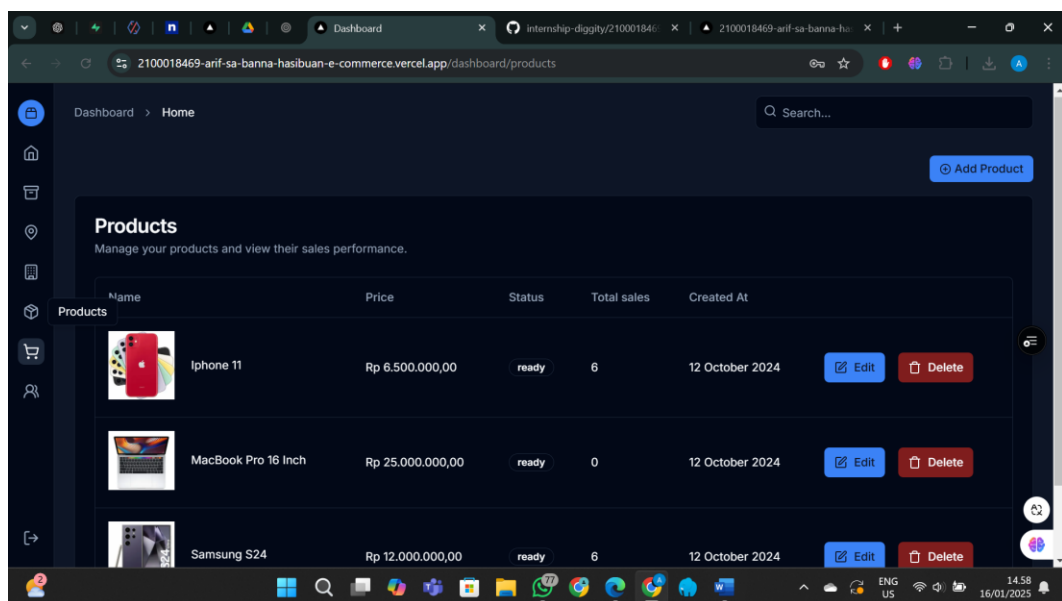
- Menampilkan posisi pengguna dalam aplikasi:
 - Dashboard > Brands menunjukkan bahwa pengguna sedang berada di halaman pengelolaan brands.
- Mempermudah pengguna untuk kembali ke menu sebelumnya atau berpindah menu.

2. Tabel Brands

- Kolom:

- Brands: Nama brands merupakan merek dari products yang akan di jual.
- Edit: Tombol biru untuk mengubah informasi brands.
- Delete: Tombol merah untuk menghapus brands.
- Fungsi:
 - Admin dapat menambah, mengedit, atau menghapus brand sesuai kebutuhan bisnis.
 - Tombol Edit untuk melakukan pembaruan brands.
 - Tombol Delete memunculkan konfirmasi penghapusan untuk mencegah kesalahan.
- 3. Tombol Add Brand
 - Berfungsi untuk menambah brand baru ke dalam sistem.

❖ Dashboard - Products



Gambar 4. 9 *Dashboard – Products*

Halaman Products pada dashboard ini dirancang untuk mengatur data Products pada website e-commerce. Berikut adalah deskripsi elemen dan fungsionalitasnya:

1. Breadcrumb Navigation
 - Menampilkan posisi pengguna dalam aplikasi:

- Dashboard > Products menunjukkan bahwa pengguna sedang berada di halaman pengelolaan products.
- Mempermudah pengguna untuk kembali ke menu sebelumnya atau berpindah menu.

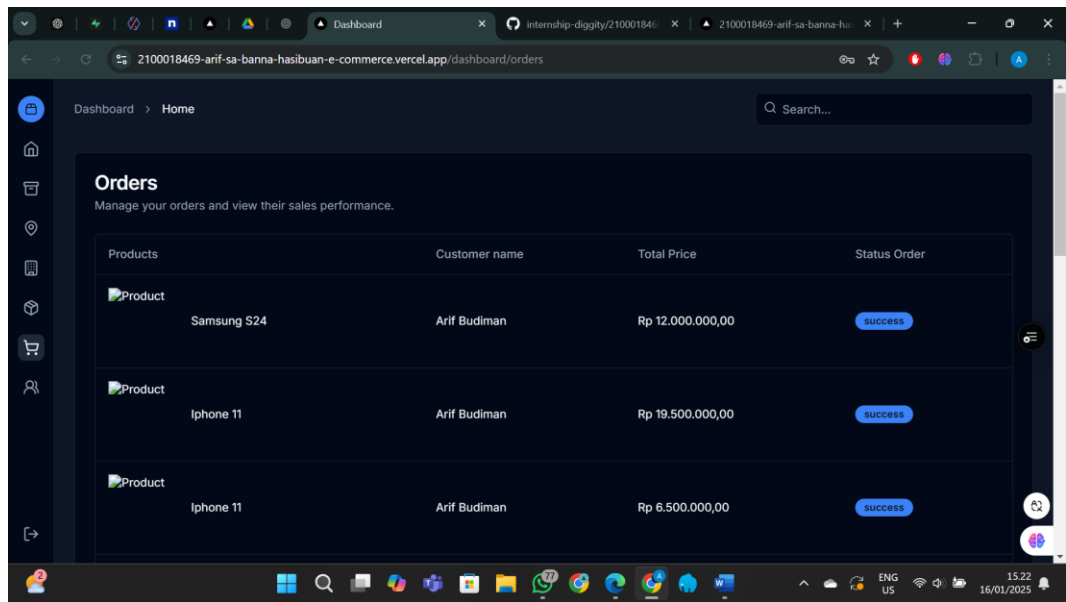
2. Tabel Products

- Kolom:
 - Products: Nama products merupakan products yang akan di jual pada website e-commerce.
 - Price: Harga product yang akan ditampilkan di website.
 - Status: Status Product yang akan ditampilkan di website.
 - Total Sales: Total product yang telah terjual di website.
 - Created At: Tanggal produk dirilis atau ditampilkan di website.
 - Edit: Tombol biru untuk mengubah informasi products.
 - Delete: Tombol merah untuk menghapus products.
- Fungsi:
 - Admin dapat menambah, mengedit, atau menghapus products sesuai kebutuhan bisnis.
 - Tombol Edit untuk melakukan pembaruan products.
 - Tombol Delete memunculkan konfirmasi penghapusan untuk mencegah kesalahan.

3. Tombol *Add Product*

- Berfungsi untuk menambah product baru ke dalam sistem.

❖ Dashboard - Orders



Gambar 4. 10 *Dashboard - Orders*

Halaman Orders pada dashboard ini dirancang untuk admin melihat semua data orders yang terdaftar di website e-commerce. Berikut adalah deskripsi elemen dan fungsionalitasnya:

1. Breadcrumb Navigation

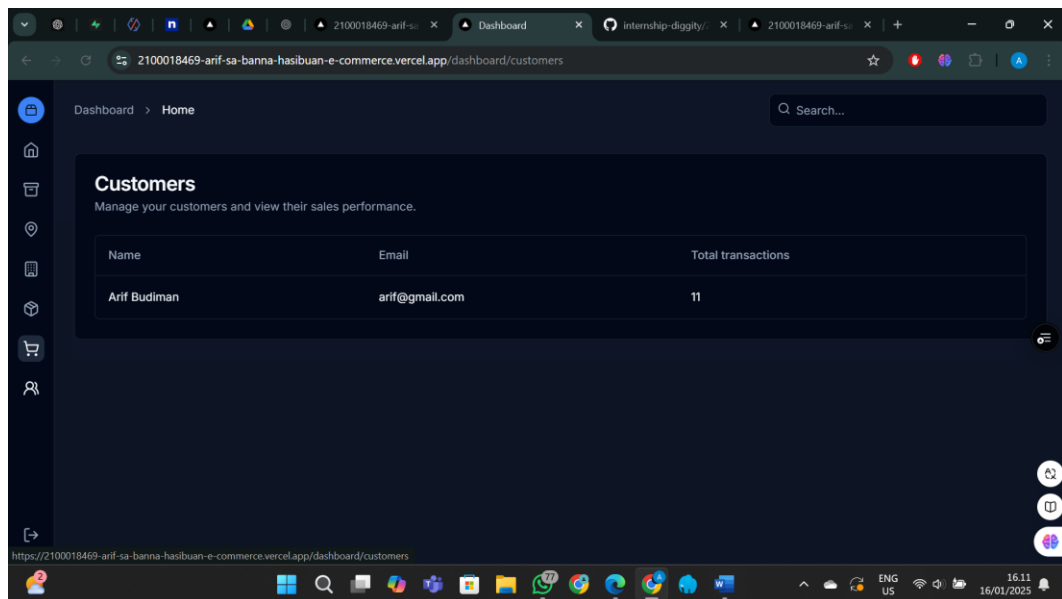
- Menampilkan posisi pengguna dalam aplikasi:
 - Dashboard > Orders menunjukkan bahwa pengguna sedang berada di halaman orders.
- Mempermudah pengguna untuk kembali ke menu sebelumnya atau berpindah menu.

2. Tabel Orders

- Kolom:
 - Products: Nama products merupakan products yang telah terjual pada website e-commerce.
 - Customer Name: Nama customer yang telah melakukan proses pembelian.
 - Total Price: Total harga pembelian customer.
 - Status Order: Status pembelian customer akan muncul jika customer selesai melakukan proses pembelian product di website.
- Fungsi:

- Admin dapat menambah, mengedit, atau menghapus products sesuai kebutuhan bisnis.
 - Tombol Edit untuk melakukan pembaruan products.
 - Tombol Delete memunculkan konfirmasi penghapusan untuk mencegah kesalahan.
3. Tombol *Add Product*
- Berfungsi untuk menambah product baru ke dalam sistem.

❖ Dashboard - Customers



Gambar 4. 11 *Dashboard - Customers*

Halaman Customers pada dashboard ini dirancang untuk admin melihat semua data customers yang terdaftar di website e-commerce. Berikut adalah deskripsi elemen dan fungsionalitasnya:

1. Breadcrumb Navigation

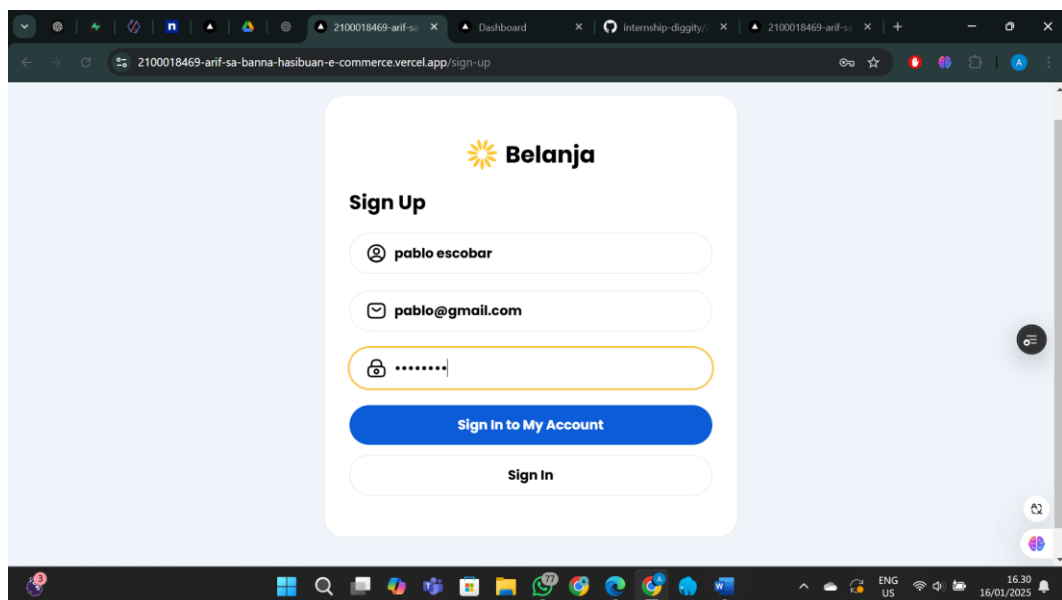
- Menampilkan posisi pengguna dalam aplikasi:
 - Dashboard > Customers menunjukkan bahwa pengguna sedang berada di halaman customers.
- Mempermudah pengguna untuk kembali ke menu sebelumnya atau berpindah menu.

2. Tabel Customers

- Kolom:

- Name: Nama customers yang terdaftar dalam website e-commerce.
 - Email: Email customer yang terdaftar dalam website e-commerce.
 - Total Transaction: Total transaksi yang telah dilakukan customers pada website e-commerce.
- Fungsi:
- Admin dapat melihat data customers yang telah terdaftar dan yang telah melakukan transaksi pembelian.

❖ Customers - Sign Up



Gambar 4. 12 Customers- Sign Up

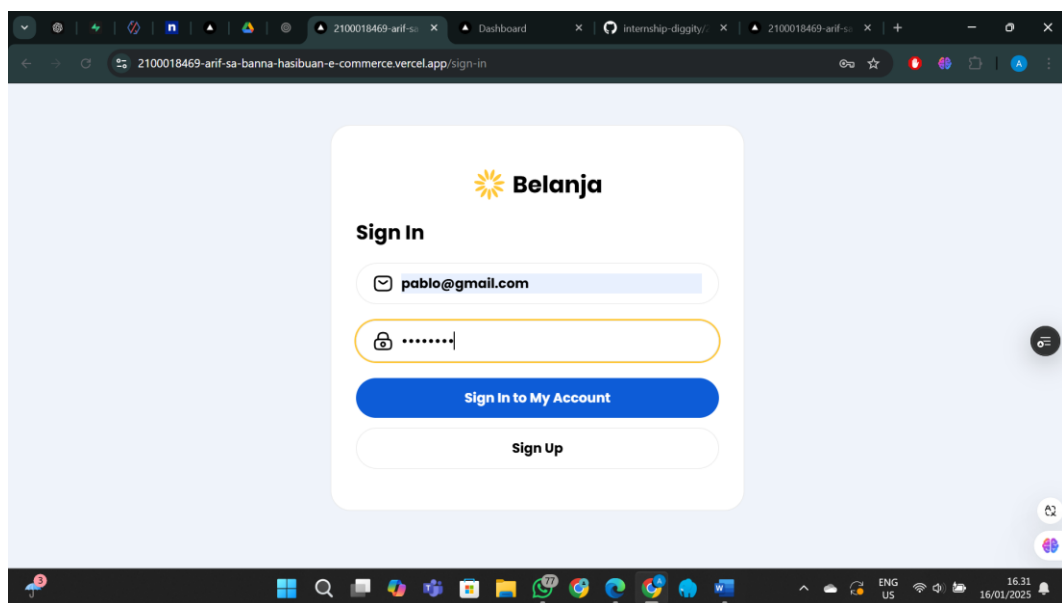
Tampilan ini merupakan halaman Sign Up pada bagian dashboard Customer aplikasi e-commerce. Berikut adalah deskripsi fitur dan fungsionalitasnya:

1. Form Sign Up

- Halaman ini digunakan oleh Customer untuk mengakses website e-commerce.
- Input yang tersedia:
 - Name: Kolom ini digunakan untuk memasukkan nama *user* customer.
 - Email: Kolom ini digunakan untuk memasukkan alamat email customer.

- Password: Kolom untuk memasukkan kata sandi customer agar terdaftar.
 - Tombol Sign In to my account digunakan untuk mengirimkan data ke server untuk proses penyimpanan data *user* customer baru.
2. Keamanan
- Password yang diketik disembunyikan (digantikan dengan simbol titik-titik) untuk melindungi privasi.
 - Backend menggunakan proses hashing (misalnya, bcrypt) untuk memastikan keamanan data login.
3. Aksesibilitas
- Hanya admin dan customer yang memiliki kredensial login yang dapat mengakses halaman ini.

❖ Customers - Sign In



Gambar 4. 13 Customers- Sign - In

Tampilan ini merupakan halaman Sign In pada bagian dashboard Customer aplikasi e-commerce. Berikut adalah deskripsi fitur dan fungsionalitasnya:

1. Form Login
- Halaman ini digunakan oleh customer untuk mengakses dashboard aplikasi.
 - Input yang tersedia:

- Email: Kolom ini digunakan untuk memasukkan alamat email customer.
- Password: Kolom untuk memasukkan kata sandi customer yang telah terdaftar.
- Tombol Sign In to my account digunakan untuk mengirimkan data ke server untuk proses autentikasi.

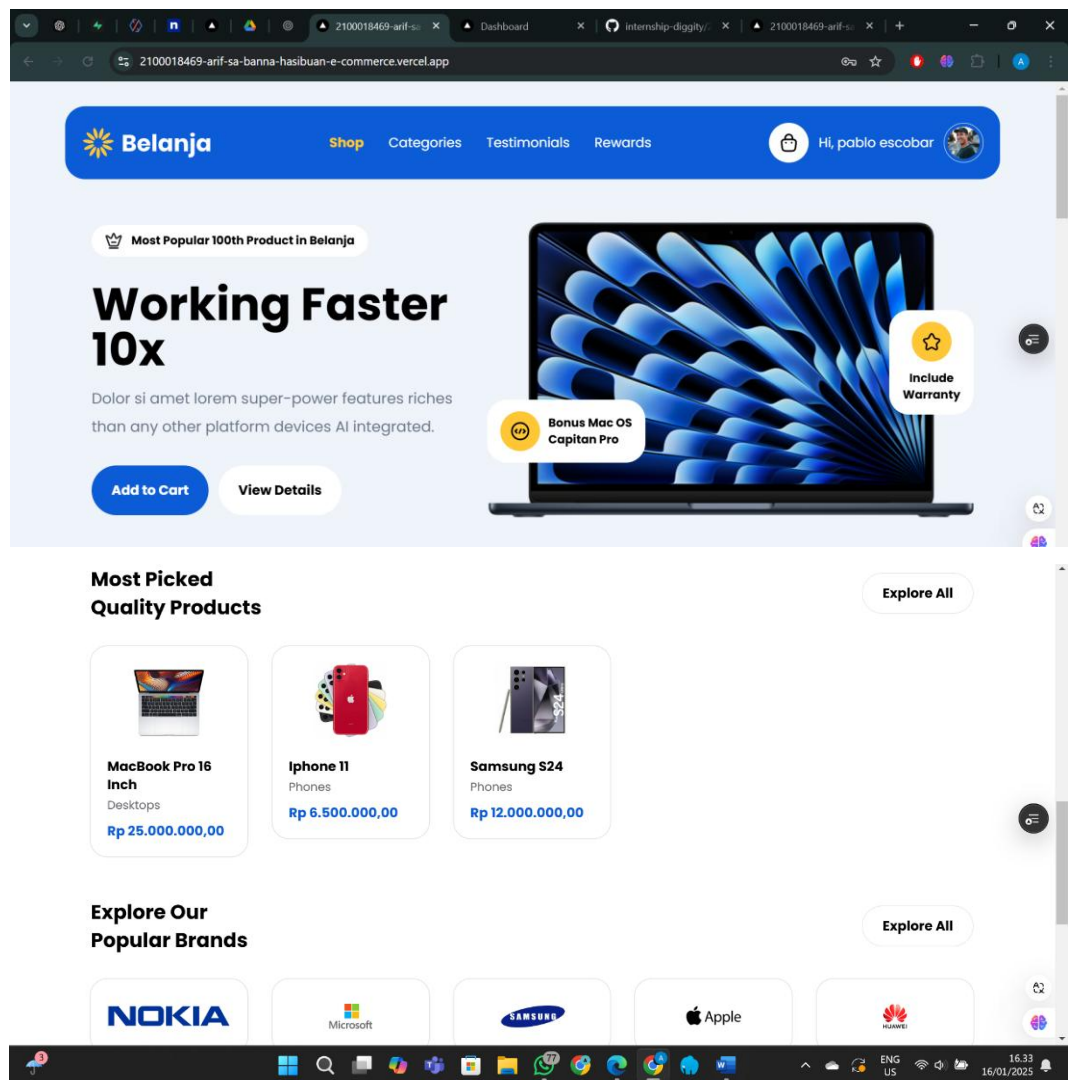
2. Keamanan

- Password yang diketik disembunyikan (digantikan dengan simbol bintang) untuk melindungi privasi.
- Backend menggunakan proses hashing (misalnya, bcrypt) untuk memastikan keamanan data login.

3. Aksesibilitas

- Hanya admin dan customer yang memiliki kredensial login yang dapat mengakses halaman ini.

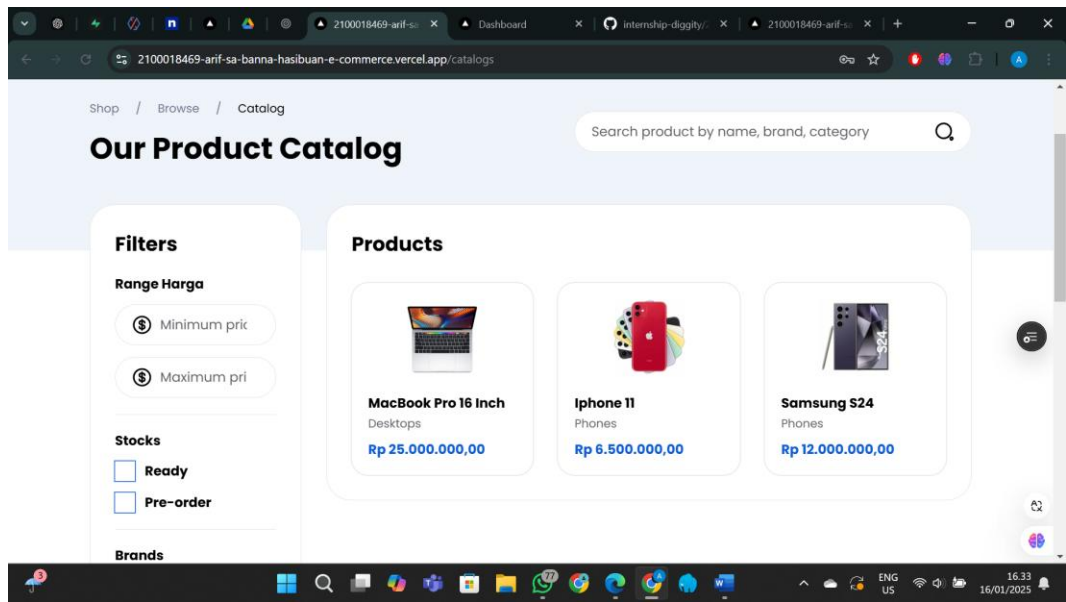
❖ Customers - Landing Page



Gambar 4. 14 Customers- Landing Page

Tampilan ini merupakan halaman Landing page bagian dashboard Customer pada website e-commerce.

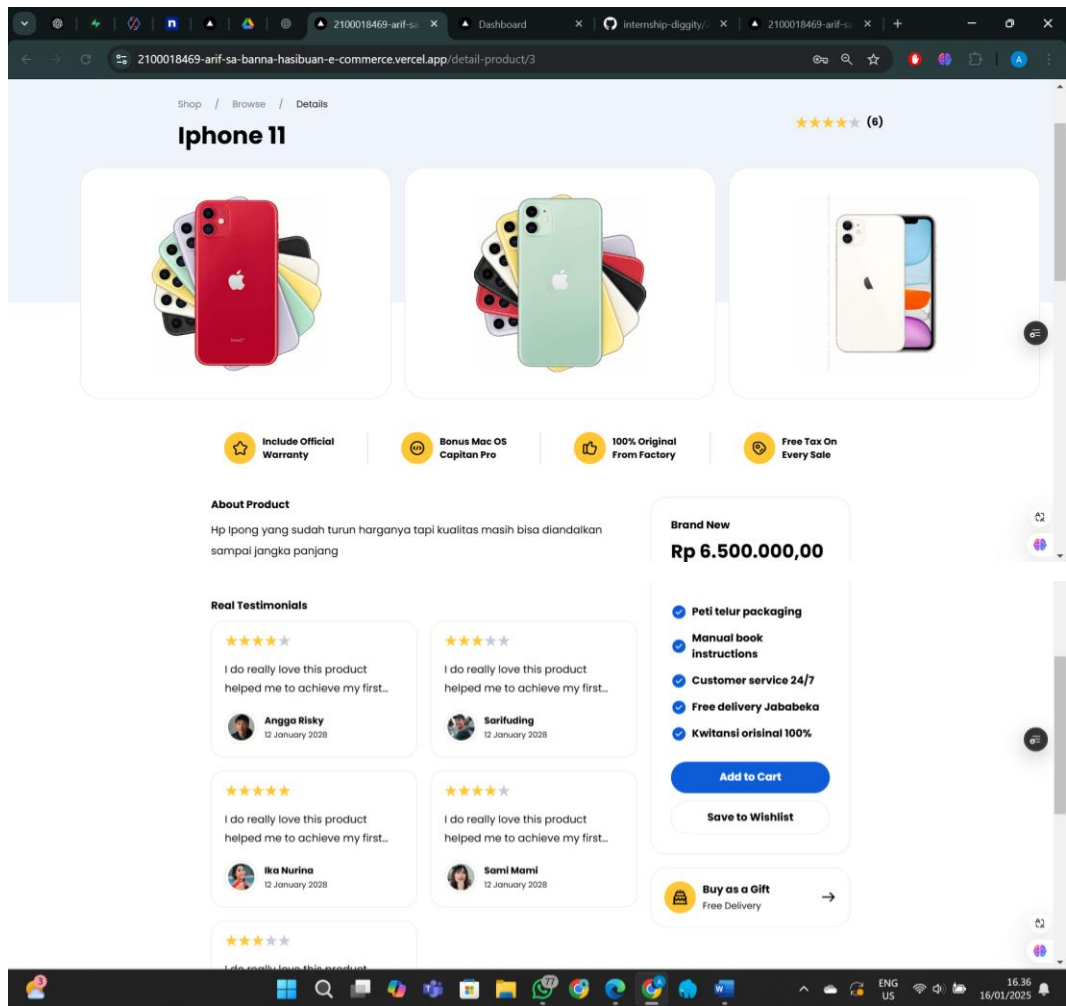
❖ Customers - Catalogs



Gambar 4. 15 *Customers- Catalogs*

Tampilan ini merupakan tampilan halaman catalogs produk yang tersedia dalam website e-commerce. Di dalam tersebut terdapat fitur search yang digunakan untuk mencari barang product sesuai nama dan fitur filters yang digunakan untuk mencari produk melalui proses memfilter rentang data berdasarkan kriteria yang ditetapkan.

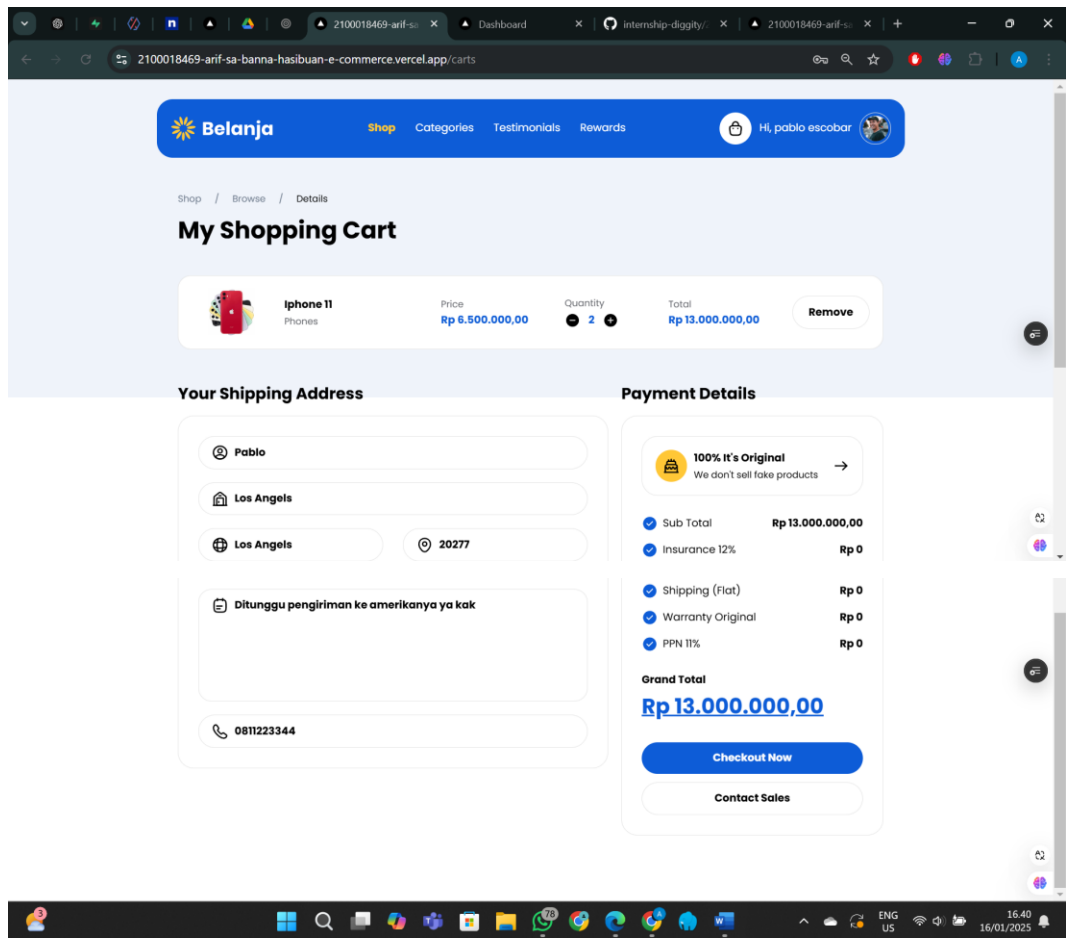
❖ Customers - Detail Product



Gambar 4. 16 Customers- Detail Product

Tampilan ini merupakan tampilan halaman detail dari produk yang telah tersedia di website e-commerce.

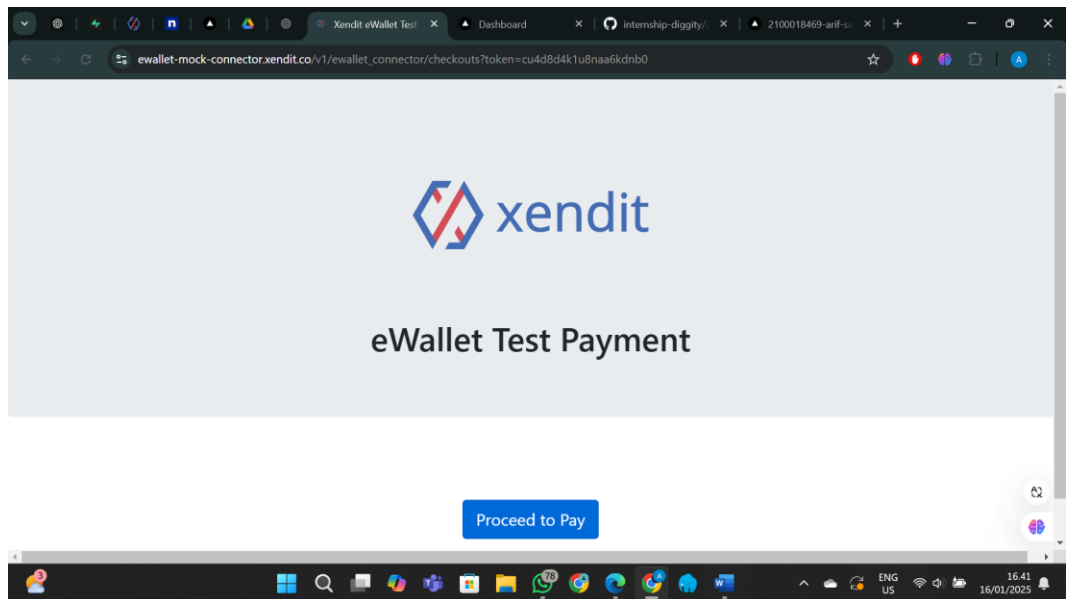
❖ Customers - Cart



Gambar 4. 17 *Customers- Cart*

Tampilan ini merupakan tampilan halaman cart yang digunakan customer untuk mengisi proses pembelian product sesuai quantity dan terdapat form pengisian alamat customer yang harus di isi agar bisa melakukan proses checkout.

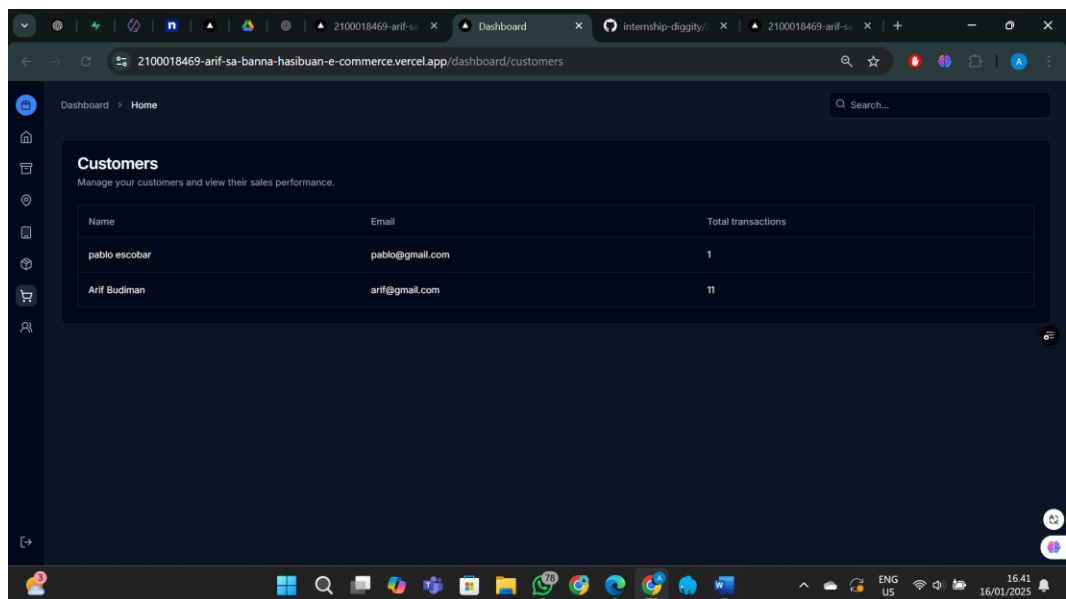
❖ Customers - Proceed to Pay

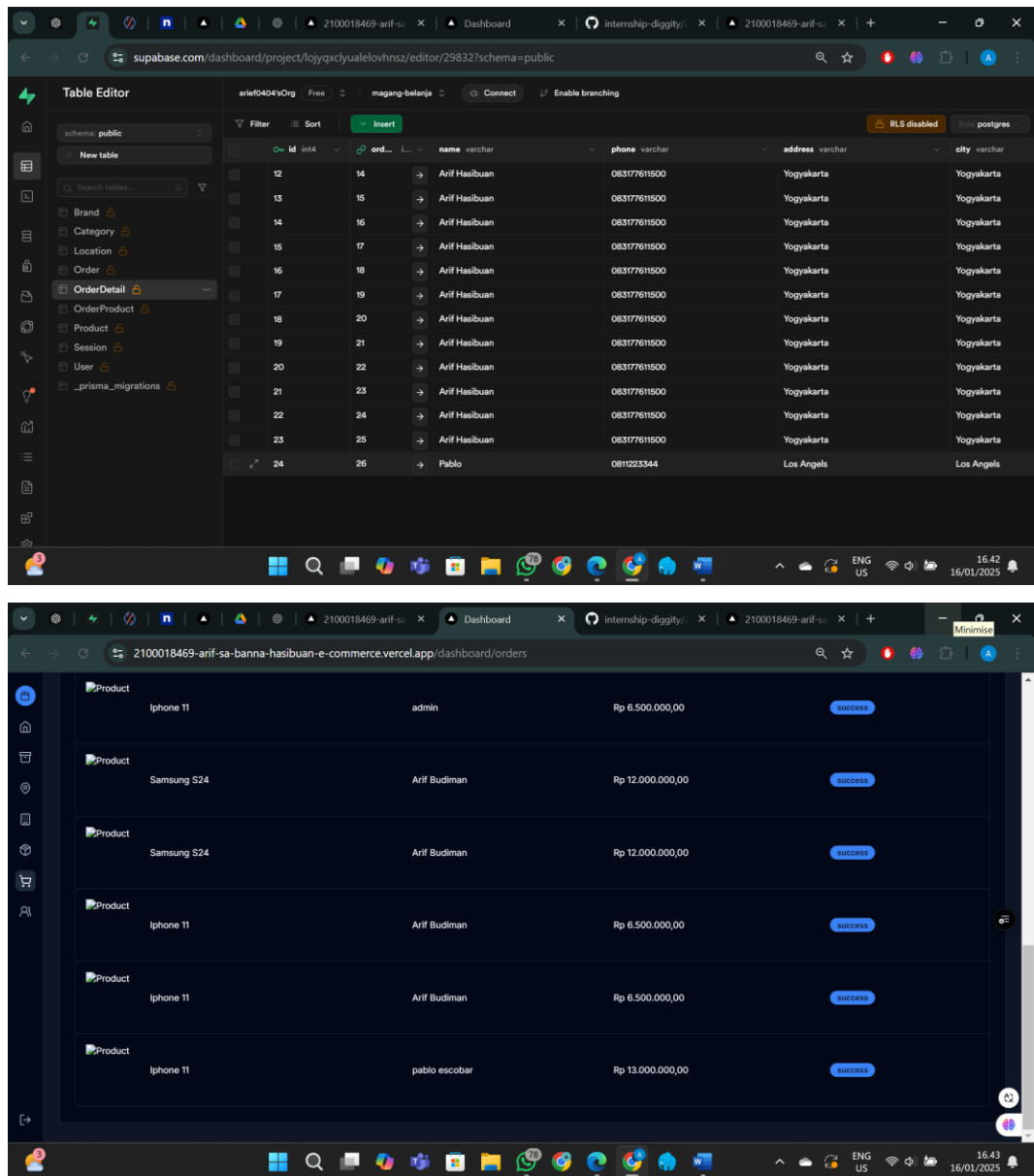


Gambar 4. 18 *Customers – Proceed to Pay*

Tampilan ini merupakan tampilan halaman proses pembayaran setelah customer melakukan checkout product.

❖ Bukti Transaksi Pembelian





Gambar 4. 19 Bukti Transaksi Pembelian

Tampilan diatas merupakan beberapa tampilan halaman yang menunjukkan bahwa customer telah berhasil melakukan proses pembelian product.

3. Pengujian dan Dokumentasi

Pengujian terhadap fitur yang dikembangkan serta dokumentasi seluruh proses dan hasil pekerjaan untuk pelaporan proyek. Hasil pengujian menggunakan black box dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 4. 1 Hasil Pengujian *Black box*

No	Fitur yang Diuji	Skenario dan Hasil Uji			
		Test Case	Hasil diharapkan	Hasil Uji	Kesimpulan
1	<i>Login (admin)</i>	Isi semua kolom yang terdapat pada halaman login kemudian klik <i>Sign in</i>	Sistem akan menangkap <i>respon user</i> , lalu <i>user</i> akan masuk ke halaman beranda (<i>dashboard</i>) <i>admin</i>	Sistem dapat menampilkan halaman dashboard setelah <i>user</i> berhasil melakukan proses login	Berhasil
		Tidak mengisi salah satu kolom dari keseluruhan kolom pada halaman login kemudian klik login	Sistem akan gagal dan membatalkan akses <i>user</i> , dan sistem tidak akan masuk ke halaman beranda	Sistem tidak dapat menampilkan halaman beranda	Berhasil
		Tidak mengisi kolom email sesuai dengan karakter yang ada di sistem	Sistem akan menangkap <i>respon user</i> , dan menampilkan pemberitahuan untuk <i>user</i> mengisi kolom <i>email</i> sesuai dengan karakter yang ada di sistem	Sistem dapat menampilkan pemberitahuan untuk <i>user</i> mengisi kolom email sesuai dengan karakter yang ada di sistem	Berhasil
2	<i>Categories</i>	Klik " <i>categories</i> "	Sistem akan menampilkan halaman <i>categories</i>	Sistem dapat menampilkan halaman <i>categories</i>	Berhasil
		Klik " <i>add category</i> "	Sistem menampilkan halaman <i>category controller</i>	Sistem dapat menampilkan halaman <i>category controller</i>	Berhasil
		Mengisi name pada kolom <i>category details</i> yang akan ditambah, lalu klik " <i>save category</i> "	Sistem akan menyimpan data <i>category</i> yang telah ditambah dan langsung menuju ke halaman <i>category</i>	Sistem dapat menyimpan data <i>category</i> yang telah ditambah dan menuju ke halaman <i>category</i>	Berhasil
		Tidak mengisi kolom name pada kolom <i>category details</i> yang akan ditambah, lalu klik " <i>save category</i> "	Sistem akan menampilkan pemberitahuan error dan tidak dapat menambah data <i>category</i>	Sistem dapat menampilkan pemberitahuan error dan tidak dapat menambah data <i>category</i>	Berhasil
		Mengisi name pada kolom <i>category details</i> yang akan ditambah, lalu klik " <i>discard</i> "	Sistem akan membatalkan penambahan data <i>category</i> dan langsung menuju ke halaman <i>category</i>	Sistem membatalkan penambahan data <i>category</i> dan langsung menuju ke halaman <i>category</i>	Berhasil
		Klik tombol " <i>edit</i> "	Sistem menampilkan halaman <i>category controller</i>	Sistem dapat menampilkan halaman <i>category controller</i>	Berhasil
		Mengisi <i>name</i> pada kolom <i>category details</i> yang akan diedit, lalu klik " <i>save category</i> "	Sistem akan menyimpan data <i>category</i> yang telah diedit dan langsung menuju ke halaman <i>category</i>	Sistem dapat menyimpan data <i>category</i> yang telah diedit dan menuju ke halaman <i>category</i>	Berhasil
		Tidak mengisi kolom <i>name</i> pada kolom <i>category details</i> yang akan diedit, lalu klik " <i>save category</i> "	Sistem akan menampilkan pemberitahuan <i>error</i> dan tidak dapat merubah data <i>category</i>	Sistem dapat menampilkan pemberitahuan <i>error</i> dan tidak dapat merubah data <i>category</i>	Berhasil

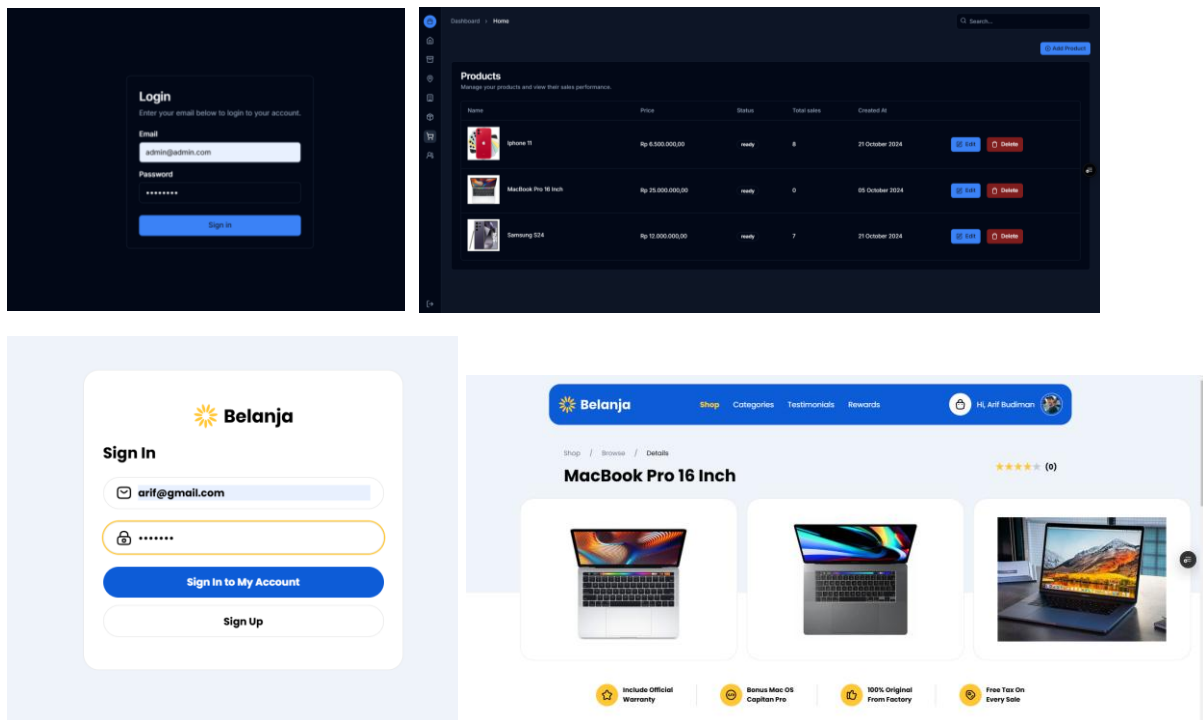
		Mengisi <i>name</i> pada kolom <i>category details</i> yang akan diedit, lalu klik “discard”	Sistem akan membatalkan pengeditan data <i>category</i> dan langsung menuju ke halaman <i>category</i>	Sistem membatalkan pengeditan data <i>category</i> dan langsung menuju ke halaman <i>category</i>	Berhasil
		Klik tombol “delete”	Sistem menampilkan <i>loading</i> dan <i>category</i> berhasil dihapus	Sistem dapat menampilkan <i>loading</i> dan <i>category</i> berhasil dihapus	Berhasil
3	Locations	Klik “locations”	Sistem akan menampilkan halaman <i>location controller</i>	Sistem dapat menampilkan halaman <i>location controller</i>	Berhasil
		Klik “add locations”	Sistem menampilkan halaman <i>add locations</i>	Sistem dapat menampilkan halaman <i>add locations</i>	Berhasil
		Mengisi <i>name</i> pada kolom <i>location details</i> yang akan ditambah, lalu klik “save location”	Sistem akan menyimpan data <i>location</i> yang telah ditambah dan langsung menuju ke halaman <i>locations</i>	Sistem dapat menyimpan data <i>location</i> yang telah ditambah dan menuju ke halaman <i>locations</i>	Berhasil
		Tidak mengisi kolom <i>name</i> pada kolom <i>location details</i> yang akan ditambah, lalu klik “save location”	Sistem akan menampilkan pemberitahuan <i>error</i> dan tidak dapat menambah data <i>location</i>	Sistem dapat menampilkan pemberitahuan <i>error</i> dan tidak dapat menambah data <i>location</i>	Berhasil
		Mengisi <i>name</i> pada kolom <i>location details</i> yang akan ditambah, lalu klik “discard”	Sistem akan membatalkan penambahan data <i>location</i> dan langsung menuju ke halaman <i>locations</i>	Sistem membatalkan penambahan data <i>location</i> dan langsung menuju ke halaman <i>locations</i>	Berhasil
		Klik tombol “edit”	Sistem menampilkan halaman <i>location controller</i>	Sistem dapat menampilkan halaman <i>location controller</i>	Berhasil
		Mengisi <i>name</i> pada kolom <i>location details</i> yang akan diedit, lalu klik “save location”	Sistem akan menyimpan data <i>location</i> yang telah diedit dan langsung menuju ke halaman <i>locations</i>	Sistem dapat menyimpan data <i>location</i> yang telah diedit dan menuju ke halaman <i>locations</i>	Berhasil
		Tidak mengisi kolom <i>name</i> pada kolom <i>location details</i> yang akan diedit, lalu klik “save location”	Sistem akan menampilkan pemberitahuan <i>error</i> dan tidak dapat merubah data <i>location</i>	Sistem dapat menampilkan pemberitahuan <i>error</i> dan tidak dapat merubah data <i>location</i>	Berhasil
		Mengisi <i>name</i> pada kolom <i>location details</i> yang akan diedit, lalu klik “discard”	Sistem akan membatalkan pengeditan data <i>location</i> dan langsung menuju ke halaman <i>locations</i>	Sistem membatalkan pengeditan data <i>location</i> dan langsung menuju ke halaman <i>locations</i>	Berhasil
		Klik tombol “delete”	Sistem menampilkan <i>loading</i> dan <i>location</i> berhasil dihapus	Sistem dapat menampilkan <i>loading</i> dan <i>locatin</i> berhasil dihapus	Berhasil
4	Brands	Klik “brands”	Sistem akan menampilkan halaman <i>brands</i>	Sistem dapat menampilkan halaman <i>brands</i>	Berhasil
		Klik “add brand”	Sistem menampilkan halaman <i>brand controller</i>	Sistem dapat menampilkan halaman <i>brand controller</i>	Berhasil

		Mengisi <i>name</i> dan <i>logo</i> pada kolom <i>brand details</i> yang akan ditambah, lalu klik “ <i>save brand</i> ”	Sistem akan menyimpan data yang telah ditambah dan langsung menuju ke halaman <i>brands</i>	Sistem dapat menyimpan data <i>brand</i> yang telah ditambah dan menuju ke halaman <i>brands</i>	Berhasil
		Tidak mengisi salah satu atau semua pada kolom <i>brand details</i> yang akan ditambah, lalu klik “ <i>save brand</i> ”	Sistem akan menampilkan pemberitahuan <i>error</i> dan tidak dapat menambah data <i>brand</i>	Sistem dapat menampilkan pemberitahuan <i>error</i> dan tidak dapat menambah data <i>brand</i>	Berhasil
		Mengisi <i>name</i> dan <i>logo</i> pada kolom <i>brand details</i> yang akan ditambah, lalu klik “ <i>discard</i> ”	Sistem akan membatalkan penambahan data <i>brand</i> dan langsung menuju ke halaman <i>brands</i>	Sistem membatalkan penambahan data <i>brand</i> dan langsung menuju ke halaman <i>brand</i>	Berhasil
		Klik tombol “ <i>edit</i> ”	Sistem menampilkan halaman <i>brand controller</i>	Sistem dapat menampilkan halaman <i>brand controller</i>	Berhasil
		Mengisi <i>name</i> dan <i>logo</i> pada kolom <i>brand details</i> yang akan diedit, lalu klik “ <i>save brand</i> ”	Sistem akan menyimpan data <i>brand</i> yang telah diedit dan langsung menuju ke halaman <i>brands</i>	Sistem dapat menyimpan data <i>brand</i> yang telah diedit dan menuju ke halaman <i>brands</i>	Berhasil
		Tidak mengisi salah satu atau semua pada kolom <i>brand details</i> yang akan ditambah, lalu klik “ <i>save brand</i> ”	Sistem akan menampilkan pemberitahuan <i>error</i> dan tidak dapat merubah data <i>brand</i>	Sistem dapat menampilkan pemberitahuan <i>error</i> dan tidak dapat merubah data <i>brand</i>	Berhasil
		Mengisi <i>name</i> dan <i>logo</i> pada kolom <i>brand details</i> yang akan diedit, lalu klik “ <i>discard</i> ”	Sistem akan membatalkan pengeditan data <i>brand</i> dan langsung menuju ke halaman <i>brands</i>	Sistem membatalkan pengeditan data <i>brand</i> dan langsung menuju ke halaman <i>brands</i>	Berhasil
		Klik tombol “ <i>delete</i> ”	Sistem menampilkan <i>loading</i> dan <i>brand</i> berhasil dihapus	Sistem dapat menampilkan <i>loading</i> dan <i>brand</i> berhasil dihapus	Berhasil
5	<i>Products</i>	Klik “ <i>products</i> ”	Sistem akan menampilkan halaman <i>products</i>	Sistem dapat menampilkan halaman <i>products</i>	Berhasil
		Klik “ <i>add product</i> ”	Sistem menampilkan halaman <i>product controller</i>	Sistem dapat menampilkan halaman <i>product controller</i>	Berhasil
		Mengisi semua kolom yang ada di <i>product controller</i> mengenai produk yang akan ditambah, lalu klik “ <i>save brand</i> ”	Sistem akan menyimpan data yang telah ditambah dan langsung menuju ke halaman <i>products</i>	Sistem dapat menyimpan data <i>brand</i> yang telah ditambah dan menuju ke halaman <i>products</i>	Berhasil
		Tidak mengisi salah satu atau semua kolom di <i>product controller</i> mengenai produk yang akan ditambah, lalu klik “ <i>save product</i> ”	Sistem akan menampilkan pemberitahuan <i>error</i> dan tidak dapat menambah data <i>product</i>	Sistem dapat menampilkan pemberitahuan <i>error</i> dan tidak dapat menambah data <i>product</i>	Berhasil

		Mengisi semua kolom yang ada di <i>product controller</i> mengenai produk yang akan ditambah, lalu klik “discard”	Sistem akan membatalkan penambahan data <i>product</i> dan langsung menuju ke halaman <i>products</i>	Sistem membatalkan penambahan data <i>product</i> dan langsung menuju ke halaman <i>products</i>	Berhasil
		Klik tombol “edit”	Sistem menampilkan halaman <i>product controller</i>	Sistem dapat menampilkan halaman <i>product controller</i>	Berhasil
		Mengisi semua kolom yang ada di <i>product controller</i> mengenai produk yang akan diedit, lalu klik “save brand”	Sistem akan menyimpan data <i>product</i> yang telah diedit dan langsung menuju ke halaman <i>products</i>	Sistem dapat menyimpan data <i>product</i> yang telah diedit dan menuju ke halaman <i>products</i>	Berhasil
		Tidak mengisi salah satu atau semua kolom di <i>product controller</i> mengenai produk yang akan diedit, lalu klik “save product”	Sistem akan menampilkan pemberitahuan <i>error</i> dan tidak dapat merubah data <i>product</i>	Sistem dapat menampilkan pemberitahuan <i>error</i> dan tidak dapat merubah data <i>product</i>	Berhasil
		Mengisi semua kolom yang ada di <i>product controller</i> mengenai produk yang akan diedit, lalu klik “save product”	Sistem akan membatalkan pengeditan data <i>product</i> dan langsung menuju ke halaman <i>products</i>	Sistem membatalkan pengeditan data <i>product</i> dan langsung menuju ke halaman <i>products</i>	Berhasil
		Klik tombol “delete”	Sistem menampilkan <i>loading</i> dan <i>product</i> berhasil dihapus	Sistem dapat menampilkan <i>loading</i> dan <i>product</i> berhasil dihapus	Berhasil
6	Orders	Klik “orders”	Sistem akan menampilkan halaman <i>orders</i>	Sistem dapat menampilkan halaman <i>orders</i>	Berhasil
7	Customers	Klik “customers”	Sistem akan menampilkan halaman <i>customers</i>	Sistem dapat menampilkan halaman <i>customers</i>	Berhasil
8	Logout (admin)	Klik “logout”	Sistem akan keluar dari halaman beranda (dashboard) admin	Sistem dapat keluar dari halaman beranda (dashboard) admin	Berhasil
9	SignUp (customer)	Isi semua kolom yang terdapat pada halaman <i>signup</i> kemudian klik <i>sign in to my account</i>	Sistem akan menyimpan data <i>user</i> , lalu <i>user</i> akan masuk ke halaman <i>signin</i>	Sistem dapat menyimpan data <i>user</i> , lalu <i>user</i> akan masuk ke halaman <i>signin</i>	Berhasil
		Tidak mengisi salah satu kolom dari keseluruhan kolom pada halaman <i>signup</i> kemudian klik <i>sign in to my account</i>	Sistem akan gagal menyimpan data <i>user</i> , dan tidak bisa untuk melakukan <i>signin</i>	Sistem tidak dapat menyimpan data <i>user</i> , dan tidak bisa untuk melakukan <i>signin</i>	Berhasil
		Tidak mengisi kolom email sesuai dengan karakter yang ada di sistem	Sistem akan menangkap respon <i>user</i> , dan menampilkan pemberitahuan untuk <i>user</i> mengisi kolom email sesuai dengan karakter	Sistem dapat menampilkan pemberitahuan untuk <i>user</i> mengisi kolom email sesuai dengan karakter	Berhasil

			yang ada di sistem	yang ada di sistem	
10	<i>SignIn (customer)</i>	Isi semua kolom yang terdapat pada halaman <i>signin</i> kemudian klik <i>sign in to my account</i>	Sistem akan menyimpan data <i>user</i> , lalu <i>user</i> akan masuk ke halaman <i>e-commerce</i>	Sistem dapat menyimpan data <i>user</i> , lalu <i>user</i> akan masuk ke halaman <i>e-commerce</i>	Berhasil
		Tidak mengisi salah satu kolom dari keseluruhan kolom pada halaman <i>signin</i> kemudian klik <i>sign in to my account</i>	Sistem akan gagal merekap data <i>user</i> , dan tidak bisa masuk ke halaman <i>e-commerce</i>	Sistem tidak dapat merekap data <i>user</i> , dan tidak bisa masuk ke halaman <i>e-commerce</i>	Berhasil
		Tidak mengisi kolom email sesuai dengan karakter yang ada di sistem	Sistem akan menangkap respon <i>user</i> , dan menampilkan pemberitahuan untuk <i>user</i> mengisi kolom email sesuai dengan karakter yang ada di sistem	Sistem dapat menampilkan pemberitahuan untuk <i>user</i> mengisi kolom email sesuai dengan karakter yang ada di sistem	Berhasil
11	<i>Shop</i>	Klik " <i>shop</i> "	Sistem akan masuk ke halaman <i>catalog</i>	Sistem dapat masuk ke halaman <i>catalog</i>	Berhasil
		Memilih atau mengisi <i>filters</i> untuk barang yang dicari	Sistem akan menampilkan barang sesuai dengan apa yang <i>user</i> cari	Sistem dapat menampilkan barang sesuai dengan apa yang <i>user</i> cari	Berhasil
		Klik barang yang akan dibeli	Sistem akan masuk ke halaman <i>detail product</i>	Sistem dapat masuk ke halaman <i>detail product</i>	Berhasil
		Klik " <i>add to cart</i> "	Sistem akan masuk ke halaman <i>my shopping cart</i>	Sistem dapat masuk ke halaman <i>my shopping cart</i>	Berhasil
		Mengisi semua kolom dan quantity yang ada di <i>my shopping cart</i> mengenai produk yang akan dibeli, lalu klik " <i>checkout now</i> "	Sistem akan masuk ke halaman proses pembayaran (<i>proceed to pay</i>)	Sistem dapat masuk ke halaman proses pembayaran (<i>proceed to pay</i>)	Berhasil

Hasil pengujian blackbox menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan telah berfungsi sesuai dengan spesifikasi, dengan semua fitur utama seperti login, pengelolaan data, dan transaksi pelanggan berjalan lancar. Validasi input sudah diterapkan dengan baik untuk mencegah kesalahan pengguna, dan sistem mampu menangani operasi CRUD dengan optimal. Meskipun demikian, ada beberapa aspek yang dapat ditingkatkan, seperti fitur filter produk yang lebih detail dan optimasi UX/UI untuk pengalaman pengguna yang lebih baik. Secara keseluruhan, sistem siap digunakan dengan performa yang baik, namun masih bisa disempurnakan untuk meningkatkan efisiensi dan kenyamanan pengguna.



Gambar 4. 20 Hasil Pengujian Blackbox

C. Hasil Tahapan Evaluasi

Hasil evaluasi proyek Perancangan dan Pengembangan Website E-Commerce Menggunakan Next.js, Prisma, dan TypeScript di CV Sinergi Cita Digital menunjukkan bahwa sistem telah berhasil memenuhi sebagian besar kebutuhan pengguna.

- Dari sisi fitur, pengelolaan persediaan barang oleh admin dan proses pembelian oleh customer berjalan dengan baik, termasuk integrasi pembayaran yang lancar.
- Sistem juga dinyatakan aman dari potensi serangan seperti SQL Injection dan XSS, dengan implementasi keamanan menggunakan bcrypt dan enkripsi data.

- Dari aspek UX, mayoritas pengguna memberikan tanggapan positif terhadap desain yang responsif dan navigasi yang sederhana, meskipun ada saran untuk menambahkan filter produk yang lebih detail.
- Dokumentasi sistem dinyatakan lengkap, mencakup arsitektur sistem dan petunjuk penggunaan.
- Secara keseluruhan, sistem telah berjalan optimal dengan rekomendasi perbaikan untuk pengembangan lebih lanjut.

D. Realisasi Jadwal Kegiatan

Pelaksanaan magang sesuai dengan jadwal yang telah dirancang di tahap persiapan. Jadwal ini mencakup rincian aktivitas harian, mingguan, dan bulanan yang mendukung pencapaian target proyek. Tabel berikut merupakan rincian dari realisasi jadwal kegiatan:

Table 4. 2 Realisasi Jadwal Kegiatan

No	Nama Kegiatan	2024																Realisasi	%
		September				Oktober				November				Desember					
		Minggu Ke-				Minggu Ke-				Minggu Ke-				Minggu Ke-					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1.	Intro																	ya	100
2.	Setup																	ya	100
3.	Dashboard Sign-In																	ya	100
4.	Dashboard Home																	ya	100
5.	Dashboard <i>Categories</i> (CRUD)																	ya	100
6.	Dashboard Locations (CRUD)																	ya	100
7.	Dashboard Brands (CRUD)																	ya	100
8.	Dashboard Products (CRUD)																	ya	100
9.	Dashboard Orders																	ya	100
10.	Dashboard <i>Users</i>																	ya	100
11.	Customer - Sign-In																	ya	100

12.	Customer - Sign-Up																ya	100
13.	Customer - Landing Page																ya	100
14.	Customer - Catalogs																ya	100
15.	Customer - Detail Product																ya	100
16.	Customer - Carts																ya	100
17.	Customer - Deployment																ya	100

E. Kendala dan Solusi

1. Kendala

Selama menjalani magang, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi. Salah satunya adalah kesulitan dalam mempelajari framework baru seperti NEXT JS, PRISMA, DAN TYPESCRIPT, di mana beberapa konsep dan cara implementasinya masih sulit dipahami, sehingga membutuhkan waktu lebih untuk pendalaman. Selain itu, terdapat kendala teknis yang berkaitan dengan Apache yang tidak berjalan sesuai harapan, sehingga menghambat kelancaran proses pengembangan. Tantangan lainnya adalah manajemen waktu yang kurang optimal karena harus membagi perhatian antara tugas akademik dan pekerjaan magang, yang berpengaruh pada tingkat fokus dan efisiensi dalam menyelesaikan tugas.

2. Solusi

Untuk mengatasi kendala yang dihadapi selama magang, beberapa solusi dapat diterapkan. Pertama, dalam mempelajari framework baru seperti NEXT JS, PRISMA, DAN TYPESCRIPT, bisa memanfaatkan dokumentasi resmi, tutorial online, atau diskusi dengan rekan tim yang lebih berpengalaman untuk mempercepat pemahaman konsep dan implementasi. Kedua, untuk masalah teknis seperti Apache yang tidak berjalan dengan baik, langkah yang bisa diambil adalah melakukan troubleshooting dengan memeriksa konfigurasi, mencari solusi di forum teknis, atau berkonsultasi dengan mentor atau supervisor. Terakhir, dalam hal manajemen waktu, dapat menggunakan metode seperti membuat jadwal prioritas, memanfaatkan tools manajemen tugas, atau menetapkan waktu khusus untuk menyelesaikan tugas akademik dan pekerjaan magang agar fokus dan efisiensi tetap terjaga.

F. Keberlanjutan

Setelah dinyatakan selesai dan lulus dari program magang di Diggity, tidak terdapat kesempatan untuk melanjutkan kerja sama lebih lanjut antara pihak Diggity. Program magang ini tidak mencakup peluang tindak lanjut atau hubungan kerjasama setelah masa magang berakhir.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Praktik magang di Diggity memberikan kesempatan untuk meningkatkan keterampilan dan memperdalam pemahaman dalam bidang pengembangan web. Selama program berlangsung, penulis berhasil menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan dengan hasil yang memuaskan. Masalah utama yang ditemukan adalah kesulitan dalam mempelajari framework baru seperti Laravel dan Vue.js yang memerlukan pemahaman lebih mendalam, namun hal ini berhasil diatasi dengan memanfaatkan berbagai sumber belajar seperti dokumentasi resmi, tutorial online, dan forum diskusi, serta mendapatkan bimbingan langsung dari mentor. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa penulis mampu menerapkan pengetahuan akademik ke dalam praktik nyata, sekaligus memberikan kontribusi positif terhadap pencapaian tujuan perusahaan.

B. Saran

Agar kendala selama magang dapat diminimalkan, mahasiswa disarankan untuk mempersiapkan diri dengan mempelajari teknologi yang akan digunakan, mengelola waktu dengan baik menggunakan jadwal atau aplikasi manajemen tugas, serta aktif mencari solusi melalui sumber daya online atau diskusi dengan mentor. Kampus dapat mendukung dengan memberikan pelatihan teknologi dasar, pendampingan dosen pembimbing yang aktif, serta fleksibilitas jadwal akademik bagi mahasiswa yang magang. Pihak magang juga perlu memberikan onboarding yang efektif, pendampingan melalui mentor, serta menciptakan lingkungan kerja yang mendukung kolaborasi dan fleksibilitas untuk memahami tanggung jawab akademik mahasiswa. Kerja sama yang baik antara mahasiswa, kampus, dan pihak magang dapat membuat pengalaman magang lebih produktif dan bermanfaat.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Sertifikat Magang



Lampiran 2 Logbook Sebelum UTS

LOG BOOK PRAKTIK MAGANG MAHASISWA PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA T.A 2024 / 2025 (WAJIB DIISI DAN MASUK DALAM PENILAIAN)

Nim : 2100018469
 Nama Mahasiswa : Arif Sa'banna Hasibuan.
 Judul Praktik Magang : Web Developer with Next JS, Prisma, Typescript Projek E-commerce
 Dosen Pembimbing : Drs. Tedy Setiadi, M.T.
 Pembimbing Lapangan : Muhammad Iqbal Hadiwibowo

Petunjuk Pengisian Log Book

1. Log book di isi per minggu
2. Log book ditulis tangan
3. Setiap kegiatan di paraf oleh pembimbing lapangan/ dosen pembimbing Praktik Magang
4. Log book per minggu di paraf oleh dosen pengampu kelas Praktik Magang
5. Jumlah bimbingan minimal 4x

Logbook Minggu 4 sd 7 (sebelum UTS)

No	Kegiatan dan Lokasi Praktik Magang	Waktu Pelaksanaan		Hasil	Kendala, Rencana Perubahan (Jika ada)	Paraf Pembimbing Lapangan	Paraf Dosen Pembimbing Praktik Magang
		Hari/TGL	Jam Durasi				
1.	Tasks 1 - Intro Website E-Commerce, pemahaman materi mengenai Website E-Commerce yang akan di rancang, Tech stack yang dipakai, dan CMS admin.	16 - 20 September 2024	120 Jam	Mampu memahami dan menganalisa mengenai materi tata cara pembuatan Website E-Commerce, tentang Tech stack yang akan dipakai, dan CMS admin.			
2.	Tasks 2 - Melakukan proses Setup ERD, NextJS & amp, Prisma, dan Lucia auth.	23 September - 4 October 2024	288 Jam	Berhasil merancang proses Setup ERD, NextJS & amp, Prisma, dan Lucia auth, yang berguna untuk menyambungkan database ke Website yang akan di rancang.			
3.	Tasks 3 - Membuat Dashboard Sign-In untuk User Admin.	7 - 11 October 2024	120 Jam	Berhasil merancang proses pembuatan Dashboard Sign-In untuk User Admin, sehingga dapat digunakan dan berfungsi untuk User Login ke dalam Dashboard Home yang digunakan untuk Admin.			
4.	Tasks 4 - Membuat Dashboard Home untuk User Admin.	14 - 18 October 2024	120 Jam	Berhasil merancang proses pembuatan Dashboard Home yang akan digunakan untuk User Admin.			
5.	Tasks 5 - Membuat Dashboard Categories (CRUD) untuk User Admin.	21 October - 1 November 2024	288 Jam	Berhasil merancang proses pembuatan Dashboard Categories yang akan digunakan untuk User Admin, sehingga semua Fitur CRUD berfungsi atau bisa dijalankan.			

Yogyakarta, 1 November 2024

Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang



(Dr. Ir. Ardi Pujiyanta, M.T.)

Mahasiswa



(Arif Sa'banna Hasibuan)

Lampiran 3 Logbook Setelah UTS

LOG BOOK PRAKTIK MAGANG MAHASISWA PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA, UAD T.A 2024 /2025 (WAJIB DIISI DAN MASUK DALAM PENILAIAN)

Nim : 2100018469
 Nama Mahasiswa : Arif Sa'banna Hasibuan
 Judul Praktik Magang : Web Developer with Next JS, Prisma, Typescript Projek E-commerce
 Dosen Pembimbing : Drs. Tedy Setiadi, M.T.
 Pembimbing Lapangan : Muhammad Iqbal Hadiwibowo

Petunjuk Pengisian Log Book

1. Log book di isi per minggu
2. Log book ditulis tangan
3. Setiap kegiatan di paraf oleh pembimbing lapangan/ dosen pembimbing Praktik Magang
4. Log book per minggu di paraf oleh dosen pengampu kelas Praktik Magang
5. Jumlah bimbingan minimal 3x

Logbook Minggu 8 sd 10 (setelah UTS)

No	Kegiatan dan Lokasi Praktik Magang	Waktu Pelaksanaan		Hasil	Kendala, Rencana Perubahan (Jika ada)	Paraf Pembimbing Lapangan	Paraf Dosen Pembimbing Praktik Magang
		Hari/TGL	Jam Durasi				
6.	Tasks 6 - Membuat Dashboard Locations (CRUD) untuk User Admin.	4 - 5 November 2024	48 Jam	Berhasil merancang proses Pembuatan Dashboard Locations yang akan digunakan untuk User Admin.			
7.	Tasks 7 - Membuat Dashboard Brands (CRUD) untuk User Admin.	6 - 15 November 2024	240 Jam	Berhasil merancang proses pembuatan Dashboard Brands yang akan digunakan untuk User Admin.			
8.	Tasks 8 - Membuat Dashboard Products (CRUD) untuk User Admin.	18 - 29 November 2024	288 Jam	Berhasil merancang proses pembuatan Dashboard Products yang akan digunakan untuk User Admin.			

9.	Tasks 9 - Membuat Dashboard Orders untuk User Admin.	2 - 3 December 2024	48 Jam	Berhasil merancang proses pembuatan Dashboard Orders yang akan digunakan untuk User Admin.			
10.	Tasks 10 - Membuat Dashboard Users untuk User Admin.	4 - 6 December 2024	72 Jam	Berhasil merancang proses pembuatan Dashboard Users yang akan digunakan untuk User Admin.			
11.	Tasks 11 - Membuat tampilan beserta isi Sign-In untuk User Customer.	9 - 10 December 2024	48 Jam	Berhasil merancang proses pembuatan tampilan beserta isi Sign-In untuk User Costumer.			
12.	Tasks 12 - Membuat tampilan beserta isi Sign-Up untuk User Customer.	11 - 13 December 2024	72 Jam	Berhasil merancang proses pembuatan tampilan beserta isi Sign-Up untuk User Costumer.			
13.	Tasks 13 - Membuat tampilan beserta isi Landing Page untuk User Customer.	16 - 17 December 2024	48 Jam	Berhasil merancang proses pembuatan tampilan beserta isi Landing Page untuk User Costumer.			
14.	Tasks 14 - Membuat tampilan beserta isi Catalogs untuk User Customer.	18 - 20 December 2024	72 Jam	Berhasil merancang proses pembuatan tampilan beserta isi Catalogs untuk User Costumer.			
15.	Tasks 15 - Membuat tampilan beserta isi Detail Product untuk User Customer.	23 - 24 December 2024	48 Jam	Berhasil merancang proses pembuatan tampilan beserta isi Detail Product untuk User Costumer.			
16.	Tasks 16 - Membuat tampilan beserta isi Carts untuk User Customer.	25 - 26 December 2024	48 Jam	Berhasil merancang proses pembuatan tampilan beserta isi Carts untuk User Costumer.			
17	Tasks 17 - Melakukan Proses Deployment pada website E-Commerce yang telah dibuat (dirancang).	27 December 2024	24 Jam	Berhasil melakukan Deployment pada Website yang telah dibuat atau dirancang.			

Catatan Pembimbing Lapangan/Dosen Pembimbing Praktik Magang / Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang:

.....

Yogyakarta, 30 December 2024

Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang

Mahasiswa



(Dr. Ir. Ardi Pujiyanta, M.T.)



(Arif Sa'banna Hasibuan)

Lampiran 4 Dokumentasi Kegiatan Praktik Magang

