

GENTZ “GERAI ENTITAS TERBAIK DAN TERUNIK”

LAPORAN MAGANG



Oleh :

Aditya Setya Nugraha

NIM E41192294

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA KELAS
INTERNASIONAL**

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

POLITEKNIK NEGERI JEMBER

2023

GENTZ “GERAI ENTITAS TERBAIK DAN TERUNIK”

LAPORAN MAGANG



Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjan Sains Terapan Komputer
(S.Tr.Kom) di Program Studi Teknik Informatika kelas Internasional
Jurusan Teknologi Informasi

Oleh :

Aditya Setya Nugraha

NIM E41192294

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA KELAS
INTERNASIONAL**

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

POLITEKNIK NEGERI JEMBER

2023

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI**

POLITEKNIK NEGERI JEMBER

**HALAMAN PENGESAHAN
GENTZ “GERAI ENTITAS TERBAIK DAN TERUNIK”**

Aditya Setya Nugraha

NIM E41192294

Telah melaksanakan Praktik Kerja Lapangan dan Dinyatakan Lulus

Pada Tanggal : 25 Juli 2022

Tim Penilai

Penguji I (Pembimbing PKL),

Penguji II (Pembimbing Lapang)



Aji Seto Arifianto, S.ST., M.T.
NIP. 19851128 200812 1 002

Vicky Hermawan

∇



Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknologi Informasi


Nurrobbil Rizkiawan, S.Kom., M.Cs.
NIP. 19830203 200604 1 003

PRAKATA

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan taufik-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Magang dengan Judul : **GENTZ “GERAI ENTITAS TERBAIK DAN TERUNIK”** tepat pada waktunya. Laporan ini disusun bertujuan untuk mempertanggungjawabkan hasil Magang. Dan tentunya saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Surateno S.Kom., M.Kom selaku Wakil Direktur 1 bidang akademik;
2. Bapak Hendra Yufit Riskiawan, S.Kom., M.Cs selaku Ketua Jurusan Teknologi Informasi;
3. Ibu Trismayanti Dwi P, S.Kom.,M.Cs selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika
4. Bapak Aji Seto Arifianto, S.ST.,M.T selaku Dosen Pembimbing Magang;
5. Kak Vicky Hermawan selaku Fasilitator / Pembimbing Lapang di PT. Lentera Bangsa Benderang / Binar Academy;
6. Orang tua, rekan-rekan dan semua pihak yang telah turut serta dalam membantu menyelesaikan Laporan Magang.

Penulis menyadari, bahwa Laporan Magang yang penulis buat ini masih jauh dari kata sempurna baik dari segi struktur penyusunan, bahasa, kalimat, maupun penulisannya. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pembaca guna menjadi acuan agar penulis bisa menjadi lebih baik lagi di masa mendatang. Aamiin.

Jember, 25 Juli 2022

Penyusun,



Aditya Setya N

RINGKASAN

Magang merupakan sarana untuk mengembangkan diri terhadap kemampuan *softskill* dan *hardskill* yang telah diperoleh selama pembelajaran saat kuliah dan kemudian diimplementasikan di suatu perusahaan atau instansi. Pada Laporan Magang ini akan menjelaskan beberapa kegiatan selama kegiatan Magang berlangsung, kemudian *output* beserta solusi yang di hadapi oleh PT Lentera Bangsa Benderang / Binar Academy. Pelaksanaan Magang di Binar Academy mempunyai tujuan utama yaitu, melaksanakan tugas pokok untuk membantu dalam hal mengerjakan tampilan *website* yang *interaktif* dan berkesan baik dengan posisi sebagai *Front End JavaScript*. Dalam kegiatan Magang yang dilaksanakan di Binar Academy ini merupakan salah satu program dari Kemendikbud Ristek yaitu Program Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) yang dalam implementasinya adalah langsung praktek ilmu kuliah di dunia industri.

Binar Academy merupakan salah satu perusahaan yang berfokus pada peningkatan pendidikan khususnya di bidang teknologi informasi. Kegiatan yang diikuti di Binar Academy ini adalah posisi *Front End JavaScript* yang memiliki tugas utamanya adalah agar *website* yang dibuat bisa *interaktif* dan menarik sehingga bisa lebih baik dan mudah untuk digunakan. Hal yang dilakukan selama mengikuti program Magang di Binar Academy diantaranya adalah mendapatkan materi dan praktek langsung di setiap *chapter*nya. *Chapter* yang dilalui adalah dimulai dari *chapter* 1 – 8 bersamaan dengan *challenge* / praktek langsung dimulai dari *challenge* 1 -8 serta di *chapter* 9 – 12 adalah mengerjakan *last project* gabungan antara *Front End JavaScript* dan *Back End Java* dalam membuat *last project* yaitu. **GENTZ “Gerai Entitas Terbaik dan Terunik”**. Gently merupakan salah satu toko online barang bekas yang menyediakan barang unik dan berkualitas baik, fitur yang diberikan sangat *interaktif* sehingga lebih mudah digunakan oleh *user* dan *buyer*.

DAFTAR ISI

PRAKATA	iv
RINGKASAN.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan dan Manfaat	3
1.3. Lokasi dan Jadwal Kerja	4
1.4. Peta Lokasi Kerja.....	5
1.5. Metode Pelaksanaan	5
BAB 2. KEADAAN UMUM PERUSAHAAN / INSTANSI.....	7
2.1. Sejarah Perusahaan atau Instansi.....	7
2.2. Struktur Organisasi / Perusahaan.....	10
2.3. Kondisi Lingkungan Perusahaan	11
BAB 3. KEGIATAN UMUM LOKASI MAGANG	12
3.1. Sharing Materi	12
3.2. <i>Study Case Challenge</i>	14
3.3. <i>Study Peer to Peer</i>	17
3.4. <i>Evaluation Form</i>	17
3.5. <i>Mini Project</i>	17
BAB 4. KEGIATAN KHUSUS DAN PEMBAHASAN.....	19
4.1. <i>Studi Literatur</i>	19
4.2. <i>Real Case Project</i>	19
4.3. Tinjauan Pustaka.....	20
4.4. Hasil dan Pembahasan	23
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	52

5.1	Kesimpulan.....	52
5.2	Saran	52
	DAFTAR PUSTAKA	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Lokasi Binar Academy	5
Gambar 2. Link Website Binar Academy	9
Gambar 3. Struktur Organisasi Binar Academy	10
Gambar 4. Link Youtube Binar Academy	11
Gambar 5. Kurikulum Binar Academy	13

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Timeline Project Akhir	23
---------------------------------------	----

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Seperti yang diketahui bahwa sekarang di dunia telah memasuki zaman yang sangat maju yaitu sama teknologi 4.0 dan semuanya pasti menggunakan kecanggihan teknologi dan internet. Indonesia sebagai salah satu negara berkembang harus bisa berdaya saing global dengan terus meningkatkan SDM yang ahli dalam bidang teknologi, karena mengingat kemajuan dan keberhasilan suatu bangsa salah satunya dipengaruhi oleh manusianya.

Manusia terampil disini adalah yang mampu dan handal dalam menerapkan kemampuan yang didapatkan dari lingkungan pendidikan menuju ke dunia industry, maka dari itu contohnya di dunia perkuliahan ada suatu kegiatan untuk memperkenalkan mahasiswa di dunia industri yaitu Magang. Magang merupakan bentuk implementasi antara program pendidikan di tempat belajar mengajar dengan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui kegiatan kerja secara langsung untuk mencapai tingkat keahlian tertentu.

Dengan banyaknya jumlah Mahasiswa di Indonesia akhirnya pemerintah melalui Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Kemendikbud Ristek) membuat salah satu program yaitu Magang dan Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka yang memiliki tujuan agar mahasiswa lebih mudah dan bisa menerapkan ilmu yang dimiliki dari kampus serta memiliki suatu kurikulum terstruktur standar dunia industri dan kementerian.

Magang ini dilaksanakan di salah satu tempat Kampus Merdeka yaitu Binar Academy / PT. Lentera Bangsa Benderang yang bertempat di Tangerang Selatan. Binar Academy merupakan salah satu perusahaan yang bergerak pada peningkatan kualitas pendidikan yang berbasis teknologi informasi, seperti halnya pengembangan dalam kemampuan di dunia industri pemograman. Di

Binar Academy saya mendapatkan posisi sebagai *Front End JavaScript* yang memiliki tujuan yaitu agar tampilan dari *website* yang digunakan *interaktif* dan baik untuk digunakan serta menarik.

Selama melaksanakan Magang di Binar Academy saya mendapatkan beberapa ilmu dan *study case* yang sangat membantu, diantaranya adalah :

1. Pemberian materi oleh fasilitator / pembimbing lapang yang dimulai dari *chapter 1 – 8* (pemberian materi full tentang *Front End JavaScript*).
2. Pemberian *study case* yang dilaksanakan setiap selesai chapternya atau biasa disebut juga dengan *challenge* / tantangan dimulai dari *challenge 1 – 8*.
3. Pemberian sebuah *Big Last Project* menyelesaikan pembuatan Toko barang bekas online / *second hand* yang diberi judul : **GENTZ “Gerai Entitas Terbaik dan Terunik”** yang memiliki tujuan agar user dan buyer mudah dalam *pengimplementasian website* yang *interaktif* dan mudah untuk digunakan.

Dari beberapa hal yang dilakukan seperti, materi , tantangan dan projek akhir fungsinya adalah agar nantinya mudah dalam *pengimplementasian website* yang *interaktif* di suatu perusahaan pada saat memasuki dunia kerja secara langsung. Khususnya dalam posisi *Front End JavaScript*.

1.2. Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum

Tujuan Umum pelaksanaan Magang, diantaranya adalah :

1. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam mengerti kegiatan yang dilakukan di dunia industri.
2. Melatih mahasiswa dalam berpikir kritis dan kreatif dalam menghadapi perbedaan pengajaran.
3. Memberikan wawasan tentang *culture* / budaya di lingkungan industri.

1.2.2 Tujuan Khusus

Tujuan Khusus pelaksanaan Magang, diantaranya adalah :

1. Mengetahui dasar-dasar dari pemograman serta bahasa pemograman *JavaScript*.
2. Mengetahui beberapa materi tentang *Front End JavaScript* karena di setiap selesai materi yang disampaikan selalu diberikan study case.
3. Mampu mengimplementasi materi dan study case dengan membuat last project, gabungan kerja sama antara *Front End JavaScript* dan *Back End Java* dalam membuat *last project* dengan judul : **GENTZ “Gerai Entitas Terbaik dan Terunik”**.

1.2.3 Manfaat

Manfaat pelaksanaan Magang, diantaranya adalah :

A. Bagi Mahasiswa

1. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan dan *case* yang diberikan nantinya di dunia industri.
2. Mahasiswa mendapat kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuannya sehingga kepercayaan dan kemampuan diri dalam berinovasi semakin meningkat.
3. Mahasiswa mampu untuk membuat suatu *website* diri sendiri khususnya yang *interaktif* dan mudah untuk digunakan / *user friendly*.

B. Bagi Program Studi

1. Menjadi tolak ukur pencapaian kinerja prodi dan untuk mengevaluasi hasil pembelajaran oleh instansi di tempat Magang.
2. Menjalinkan kerja sama dan rekomendasi dengan instansi tempat Magang.

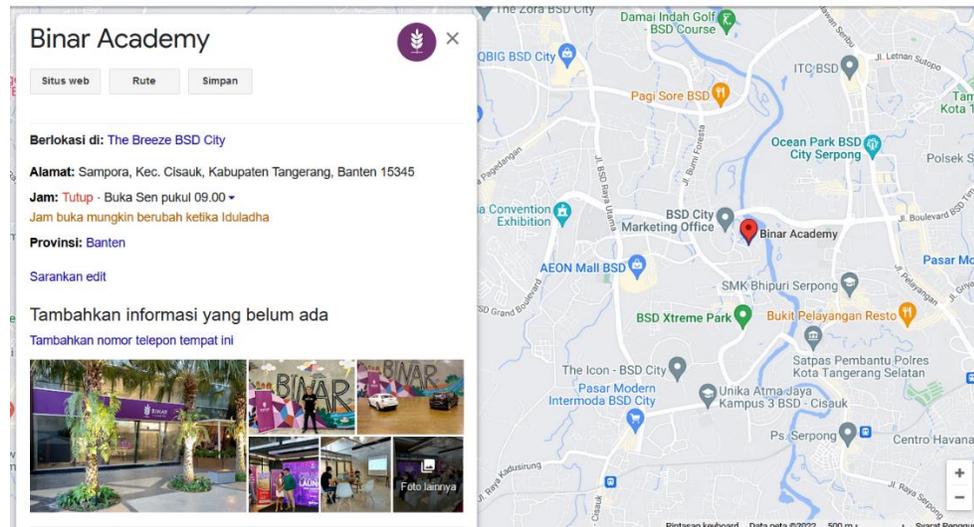
C. Bagi Instansi tempat Magang

Dapat membantu kualitas dari instansi dan menjadi bahan masukan bagi instansi untuk menentukan kebijakan perusahaan di masa yang akan datang berdasarkan hasil pengkajian dan analisis yang dilakukan mahasiswa selama mengikuti Magang.

1.3. Lokasi dan Jadwal Kerja

Lokasi kegiatan Magang dilaksanakan di Binar Academy / PT. Lentera Bangsa Benderang, Kabupaten Tangerang Selatan yang berada di Jalan. Grand Boulevard, BSD Green Office Park BSD City, Tangerang 15345. Magang ini dilaksanakan mulai tanggal 14 Februari 2022 sampai dengan tanggal 22 Juli 2022. Serta presentasi *last project* dilaksanakan pada tanggal 25 Juli 2022. Magang ini dilakukan pada hari kerja dimulai di hari senin sampai dengan jum'at pukul 19.00 – 22.00 WIB.

1.4 Peta Lokasi Kerja



Gambar 1. Peta Lokasi Binar Academy

Lokasi Binar Academy dengan Koordinat Lintang dan Bujur :
[6.301850971365931](#), [106.65435685488677](#)

1.5 Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan Magang ini diantaranya sebagai berikut :

1. Metode *Sharing* dan pemberian materi yang dilakukan antara fasilitator / dosen pembimbing lapang dengan mahasiswa yang terdiri dari 25 mahasiswa dalam 1 bimbingan, materi yang disampaikan sesuai dengan kurikulum dan berurutan dimulai dari *chapter 1* sampai dengan *chapter 8* pembahasan mengenai *Front End JavaScript*.
2. Metode *Study Case* yang dilakukan yaitu menggunakan sistem pengerjaan *challenge* / tantangan di setiap chapter yang dikerjakan, jadi fasilitator / dosen pembimbing lapang memberikan sebuah tantangan berupa tugas dari *challenge chapter 1* sampai dengan *challenge chapter 8*.

3. Metode *Study Peer to Peer*, ini merupakan salah satu metode yang digunakan untuk belajar mandiri sesama mahasiswa dengan mahasiswa di luar jam waktu Magang.
4. Metode *Evaluation Form*, ini merupakan sebuah metode yang digunakan sebagai penilaian selama menjalankan kegiatan Magang, yang dilakukan oleh mahasiswa kepada fasilitator.
5. Metode *Studi Literatur* dan *Real Case Last Project*, metode ini digunakan untuk mengerjakan *last project* yang nantinya bisa diterapkan dalam dunia industri secara langsung dan sudah memiliki kemampuan dalam *pengimplementasian* produk yang dibuat.

BAB 2. KEADAAN UMUM PERUSAHAAN / INSTANSI

2.1 Sejarah Perusahaan atau Instansi

Binar Academy / PT. Lentera Bangsa Benderang adalah lembaga pendidikan non-formal yang bertujuan untuk menghasilkan talenta-talenta digital yang berkompentensi. Lembaga ini didirikan pada tahun 2016 di Jakarta oleh Alamanda Shantika, Dita Aisyah dan Seto Loreno. Kini Binar Academy memiliki lokasi yang tersebar di berbagai kota di Indonesia seperti Jakarta, Batam, Kupang, Ambon, Yogyakarta dan Tangerang. Ketiga pendiri Binar Academy melihat kurang bersaingnya talenta Indonesia jika dibandingkan dengan talenta digital asing. Sehingga banyak di antara perusahaan-perusahaan digital Indonesia harus menggunakan talenta digital dari luar negeri. Kenyataan tersebut membuat mereka bertiga berinisiatif untuk membangun lembaga pendidikan yang bertujuan untuk mencetak talenta-talenta digital berkompentensi yang mampu berkontribusi tidak hanya di dalam negeri namun juga internasional.

Binar Academy didirikan 2017 oleh Alamanda Shantika bersama dua alumnus Gojek lainnya, yaitu Dita Aisyah dan Seto Lareno. Sebagai pelopor startup edutech di bidang digital skil, Binar fokus pada pengembangan skil dan talenta digital dengan meningkatkan pengalaman belajar melalui tahapan pembelajaran yang jelas dan metode pembelajaran yang beragam, seperti kelas online dan berbagai macam konten. Melalui program pelatihannya, yaitu Digital Talent Accelerator serta layanan talent placement (Job Connect), Binar Academy berupaya mendukung pertumbuhan sumber daya yang ada terutama di berbagai sektor perusahaan, agar dapat bertahan dan bersaing di era transformasi teknologi digital. Pada tahun lalu, Binar Academy berhasil bekerjasama dengan beberapa perusahaan ternama melalui program Binar Bootcamp, kursus intensif bagi pemula, dan Binar Insight, berbagai seri webinar interaktif. Di tengah pandemi

sekalipun, perusahaan tetap gencar melakukan pelatihan seiring penyesuaian mereka dengan transformasi teknologi digital.

Binar Academy memiliki tim yang diisi oleh berbagai manusia yang unik dan spesialis di bidangnya masing-masing. Binar Academy menerima talenta dengan segala macam latar belakang yang berbeda dan hal ini yang menjadikan kita terus berkembang dan saling belajar.

Profil 3 orang pendiri dari Binar Academy diantaranya, adalah :

- **Alamanda Shantika**

Setelah menyelesaikan perjalanannya yang luar biasa di GOJEK, Alamanda memulai petualangan baru untuk menyebarkan semangat belajar dan berpikir ke depan untuk mencapai pembangunan yang berkelanjutan terjadi di Indonesia. Mengikuti mimpinya tersebut, Alamanda Shantika membangun Binar Academy, sebagai sarana untuk berkontribusi secara langsung terhadap pembangunan ekosistem digital dan teknologi yang sehat melalui talenta-talenta bangsa yang Binar Academy lahirkan.

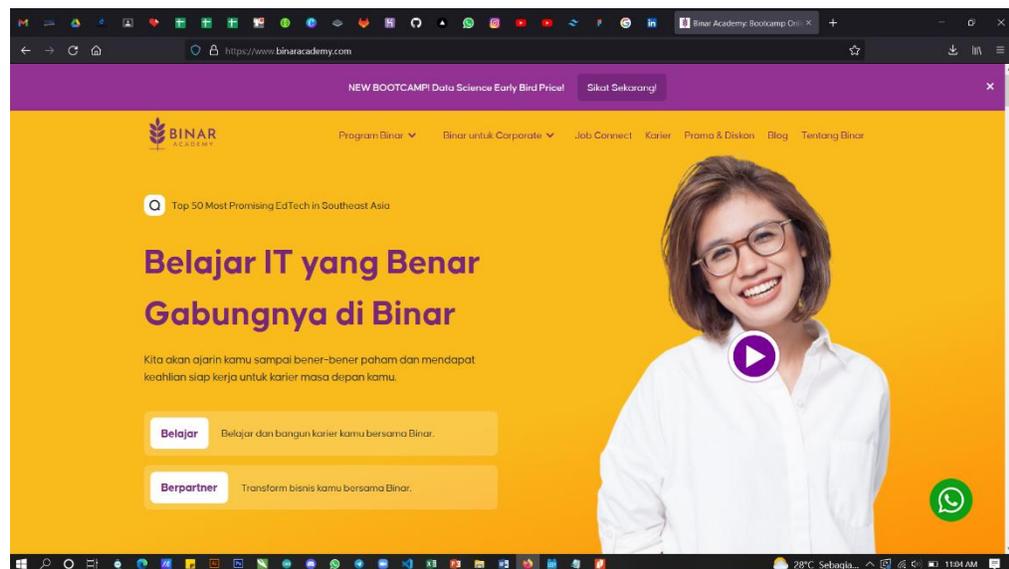
- **Dita Aisyah**

Dita Aisyah kembali ke Indonesia dari Amerika Serikat dan harus beradaptasi tidak hanya dengan budaya tetapi juga dalam pekerjaannya di mana ia melakukan transisi dari bekerja di bidang politik ke teknologi. Dimulai sebagai Analis Bisnis di GOJEK dan kemudian mengelola tim Pemasaran untuk layanan kecantikan on demand (GO-GLAM). Di sanalah dia bertemu Alamanda Shantika dan Seto Lareno, sesama pendiri Binar Academy. Selama proses transisi tersebut, Dita menyadari tentang ketidaksetaraan kesempatan dan pendidikan di seluruh Indonesia dan berharap keterlibatannya di Binar Academy adalah batu loncatan untuk menutup kesenjangan itu dan membuat pendidikan kelas dunia lebih mudah diakses oleh semua orang, terlepas dari latar belakang sosial ekonomi atau lokasi geografis.

- **Seto Lareno**

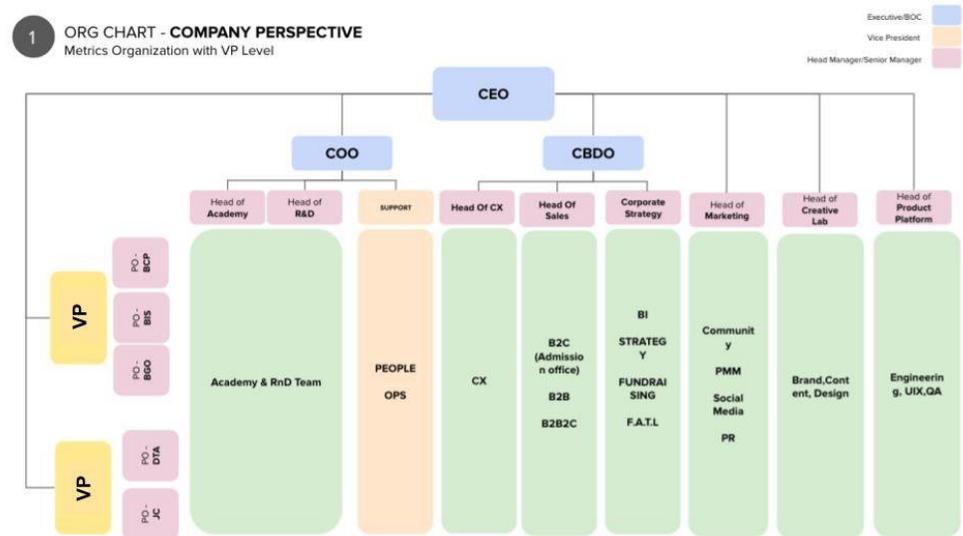
Menghabiskan 9 tahun di industri kreatif dan berkaitan erat dalam mengembangkan potensi manusia serta lingkungan yang berkelanjutan. Aktif membangun komunitas serta pendidikan di area pedesaan, dari Kalimantan hingga Indonesia bagian timur. Lalu terlibat aktif di GOJEK dalam mengembangkan tim. Setelah melalui berbagai pengalaman dari berbagai macam industri, Seto semakin percaya bahwa potensi manusia di Indonesia sangatlah besar namun ketidakmerataan akses pendidikan dan infrastruktur menjadi masalah. Maka dari itu, Seto merasa bahwa visi dan misi yang Binar Academy miliki sesuai dengan nilai dan kepercayaan yang Seto miliki untuk memberikan akses pendidikan berkualitas dan aktual ke setiap penjuru Indonesia.

Link website Binar Academy : <https://www.binaracademy.com/>



Gambar 2. Link Website Binar Academy

2.2 Struktur Organisasi / Perusahaan



Gambar 3. Struktur Organisasi Binar Academy

Visi dan Misi Perusahaan

Visi :

Untuk Saling Menginspirasi dan Menyemangati

Penjelasan : Ketika talenta potensial bersatu membentuk cahaya pembaruan dalam bidang digital, hasil dan kolaborasi mereka harus bisa menghidupkan serta menginspirasi banyak orang.

Misi :

1. Untuk Saling Menemukan

Penjelasan : Binar Academy mengajak untuk terus mencari esensi, bukan hanya untuk meraih forma atau output yang terlihat baik. Forma dan substansi harus berjalan beriringan.

2. Untuk Saling Berproses

Penjelasan : Binar Academy mendorong untuk tidak hanya mempelajari wawasan dan teori tapi juga dapat meneladani proses untuk menjadi landasan dalam membuat inovasi yang dapat membangun bangsa.

3. Untuk Saling Terkoneksi

Penjelasan : Ilmu dan pelatihan yang menjadi bagian dari ekosistem Binar Academy dirancang untuk menghubungkan talenta dengan pakar atau talenta dengan talenta. Dengan demikian, terciptalah potensi dan kesempatan. Hubungan ini merupakan sebuah simbiosis yang dilandaskan pada daya saing di era digital.

2.3 Kondisi Lingkungan Perusahaan

Binar Academy / PT. Lentera Bangsa Benderang merupakan salah satu perusahaan yang bergerak pada bidang pendidikan dan berbasis teknologi informasi, yang berada di Jalan. Grand Boulevard, BSD Green Office Park BSD City, Tangerang 15345.

Binar Academy memiliki kantor yang strategis dari pusat kota dan sangat nyaman dan asri untuk tempatnya. Desain yang sangat *friendly* dan menggunakan tampilan mengesankan desain *interior* dipenuhi dengan gambar penuh dengan warna. Bahkan di dalam ruangan sendiri disediakan tempat tidur untuk istirahat, bukan hanya digunakan untuk mengerjakan project saja. Keseluruhan sudah keren dan baik untuk kondisi lingkungan di Binar Academy.



Gambar 4. Link Youtube Binar Academy

Link Youtube : <https://www.youtube.com/watch?v=jmmimy7DA5o>

BAB 3. KEGIATAN UMUM LOKASI MAGANG

3.1 Sharing Materi

Sharing Materi adalah kegiatan yang dilakukan antara fasilitator / dosen pembimbing lapang dengan mahasiswa dan membahas mengenai materi apa yang akan dibahas, untuk pembahasan pada topik ini adalah materi *Front End JavaScript*. Materi yang disampaikan oleh fasilitator dimulai dari chapter 0 sampai dengan chapter 8. Untuk pembahasan apa yang dibahas bisa dilihat pada kurikulum di bawah ini :

SILVER			
Chapter 0	Chapter 1	Chapter 2	Chapter 3
Mengetahui Pengantar Dunia Pemrograman	Memahami dasar-dasar Front-end (HTML dan CSS)	Menguasai kemampuan dasar pengembangan front end dengan bahasa pemrograman Javascript	Memahami konsep OOP dan mampu menjalankan script pada Node.JS
Programming Introduction - Sejarah Aplikasi - Konsep Produk - SDLC - Tech Stack - Bahasa Pemrograman	Web Development (Pengantar) - Memahami Web development - Cakupan pekerjaan - Job Description - Skill set	Struktur data - Code Structure - Variables - Data types - Array	NODEJS - Runtime environment - Module (Core Module, Third Party Module, Local Module) - Package manager - NodeJS vs Browser - Read and write file
	HTML dan CSS - Dasar HTML dan CSS - HTML Syntax - CSS Syntax - Layouting	Operator & Expression - Operators - Logical Operators	OOP - OOP introduction - Polymorphism - inheritance - Encapsulation - Abstraction
	Web Layout - Memahami Web Layout - Teknik layouting - Slicing - Mempraktikkan CSS	Basic Javascript Algoritma - Algorithm, Flowchart, Pseudocode - Alur pengambilan keputusan (if-else, switch case) - Loop - Function	Eslint - Konsep - Instalasi dan konfigurasi
	Responsive Design - Mengenal Responsive Design - Media query - Unit - Teknik Responsive Design	DOM - Selector - DOM manipulation	Template Engine - Instalasi template engine - Implementasi basic rendering - Implementasi partials - Implementasi For Loop - Implementasi If-Else Statement
	CSS Framework - Bootstrap - Foundation - Semantik UI		Monolith Dashboard - Konsep Monolith Dashboard - Implementasi layout dashboard - Authentikasi ke dashboard - Tampilan utama dan navigasi
	GIT - Introduction - Instalation - Command - Manage repo - Branching - Commit behind		
Self Learning, Live Forum Discussion, Individual Project			

GOLD				
Chapter 4	Chapter 5	Chapter 6	Chapter 7	Chapter 8
Membuat tampilan web dinamis dengan menggunakan ReactJS	Mampu mengelola data dengan menggunakan Redux State Management	Mampu menggunakan sistem authentication dari backend dan melakukan testing	Mampu menampilkan dan mengolah berbagai format media	Melakukan unit testing dan deployment
Basic React JS - Coding style - JSX - Client-server architecture - SPA (Single Page Application) - DOM pada react - Routing	Redux State Management 1 - Introduction - Concepts and Data Flow - State, Actions, and Reducers - Redux Store	Autentikasi dan otorisasi - Konsep authentication dan authorization - JWT (JSON Web Token) - JSON JWT Header - Store token ke localStorage	Media Handling - Video - Image - Documents (Pdf)	Web Socket - Web socket introduction - Socket IO
React JS Styling - Styling di JSX - Height and Width - Layout with flexbox - Images - Color Reference - FE framework untuk React JS	Redux State Management 2 - Integrasi UI dan Redux - Async Logic dan Data Fetching ke komponen	Authentication implementation - Register - Login - Akses otoritas data	Data Visualization - Data Visualization	Deployment & CI/CD - Deployment - CI/CD process overview - Create a .gitlab-ci.yml file - Pipeline and jobs status
Class Components - Components and Props - State and Lifecycle - Rendering element	Redux Middleware - Middleware introduction - Redux thunk middleware - Implementasi Redux thunk	Oauth - Oauth - Google / facebook oauth	SSR - SSR (Server Side Rendering) - NextJS	Containerisasi - Docker architecture - Docker commands to manage images and containers - Networks in docker - Volumes in docker
Asynchronous - Asynchronous process - Callback - Promise - Async-Await	Implementasi API ke redux - CRUD di UI - Redux debugging (DevTools)	Unit testing & TDD (Test Driven Development) - Testing introduction - TDD - JEST / Supertest		
Networking - REST API - JSON CRUD - Backend API documentation - Postman	Context + API - Inisiasi Context - Provider - Consumer			
React HTTP request - Fetch - Axios - CRUD				
Self Learning, Live Forum Discussion, Individual Project				

PLATINUM		
Chapter 9	Chapter 10	Chapter 11
Melakukan collaboration project		
Self Learning, Live Forum Discussion, Collaboration Project		

Gambar 5. Kurikulum Binar Academy

Tujuan dari kegiatan *sharing* materi ini adalah memberikan ilmu dasar untuk pemahaman dari pemograman *Front End JavaScript*. Yang dibahas dari *sharing* materi ini adalah dimulai dari mengetahui pengantar dunia pemograman, dan selanjutnya (chapter 1, membahas terkait dengan memahami dasar-dasar Front End (HTML dan CSS), (chapter 2, mempelajari kemampuan dasar pengembangan front end dengan bahasa pemograman JavaScript), (chapter 3, memahami konsep dasar OOP dan mampu menjalankan script pada NodeJS), (chapter 4, membuat tampilan web dinamis dengan menggunakan ReactJS), (chapter 5, mengelola data dengan menggunakan Redux State Management), (chapter 6, menggunakan sistem authentication dari Back End dan melakukan testing), (chapter 7, menampilkan dan mengolah berbagai format media), (chapter 8, melakukan unit testing dan deployment). dari berbagai *sharing* materi yang dilakukan setelah itu adalah persiapan pengerjaan collaboration project pada chapter 9 sampai dengan 11.

3.2 Study Case Challenge

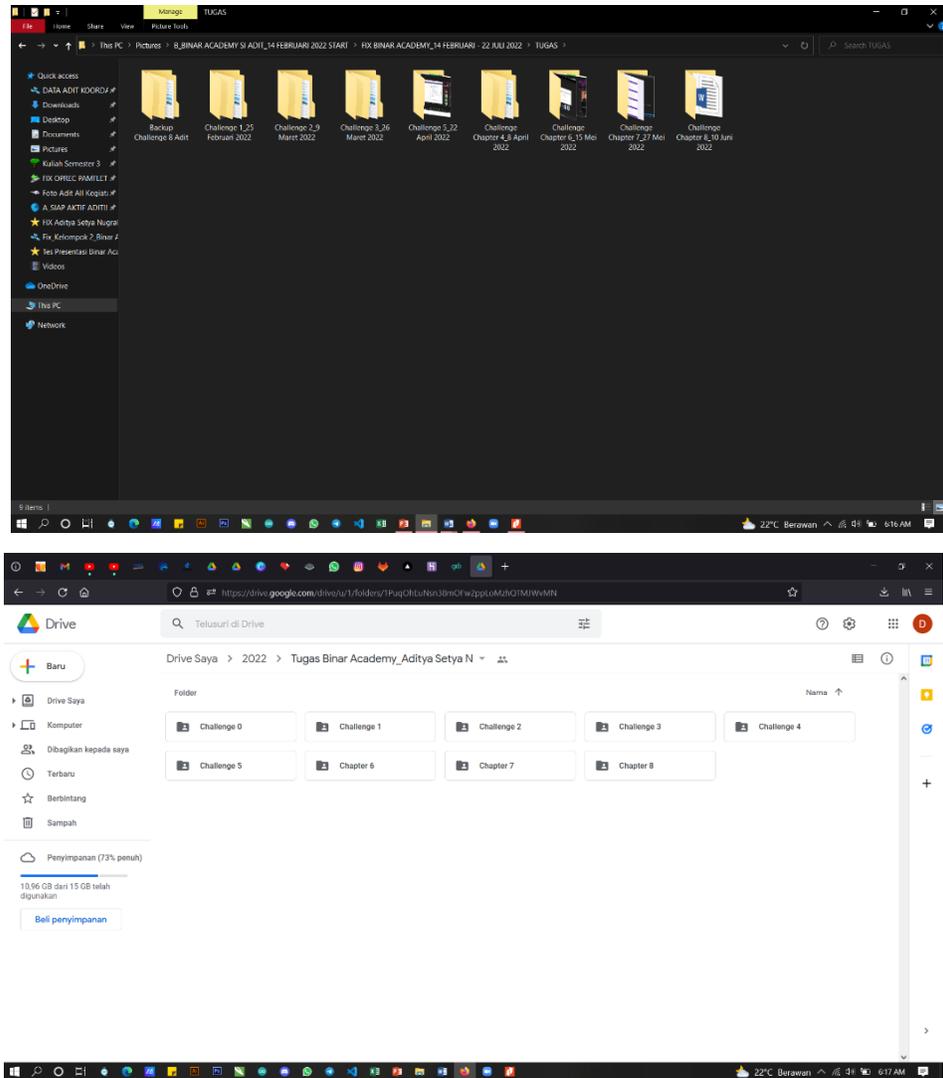
Study Case Challenge adalah salah satu hal yang dilakukan setelah pemberian *sharing* materi, challenge / tantangan yang diberikan dimulai dari challenge chapter 1 sampai dengan challenge chapter 8, hal yang dikerjakan dari challenge pada setiap chapternya berbeda-beda terdiri dari,

3.2.1 Konsep Challenge 1 – 8

Challenge	Kegiatan
<i>Challenge 1</i>	Membuat HTML dan CSS setelah itu dilakukan Slicing Website berdasarkan design yang sudah ditentukan dan Submit link repository (GIT).
<i>Challenge 2</i>	Membuat dokumen <i>JavaScript</i> dan kumpulkan tugas menggunakan Gitlab, setelah itu diadakan sesi tanya jawab dengan fasilitator.
<i>Challenge 3</i>	<i>Instalasi</i> ESLint secara lokal serta membuat web page sederhana dengan template engine, setelah itu

	memahami konsep web server, NodeJS dan membuat dashboard dengan sistem monolith dari template engine.
<i>Challenge 4</i>	Membuat Restful API dan cara kerjanya menggunakan Express, Context API React.
<i>Challenge 5</i>	Menjadikan Data Mobil sebagai Global State dan menggunakan di halaman berbeda serta mengubah component UI menjadi Global State.
<i>Challenge 6</i>	Menerapkan Autentikasi JWT dan menggunakan OAuth Google / Facebook seperti Page Register (menggunakan OAuth), Page Login, dan melakukan TDD menggunakan JEST.
<i>Challenge 7</i>	Membuat <i>Full Dashboard</i> dari <i>Design</i> yang sudah ditentukan yaitu : Binar Car Rental.
<i>Challenge 8</i>	Pada challenge 8 ini adalah melakukan proses deployment dari challenge chapter 8 dan <i>mini project</i> yang dikerjakan serta mempelajari tentang Scrum untuk persiapan di <i>last project</i> .

3.2.2 Dokumentasi *Challenge 1 – 8*



Link pengumpulan dan dokumentasi *challenge* :

<https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1PuqOhEuNsn38mOFw2ppLoMzQTMJWvMN>

Setelah mengikuti *sharing* materi bersamaan dengan *study case challenge*, selanjutnya adalah pengerjaan *mini* dan *last project* dimulai pada *chapter 9* sampai dengan *chapter 11*.

3.3 Study Peer to Peer

Study Peer to Peer ini adalah salah satu metode yang digunakan untuk belajar mandiri sesama mahasiswa dengan mahasiswa di luar jam waktu sharing dengan fasilitator, kegiatan ini bertujuan untuk bisa mendapatkan materi tambahan dan pengalaman dari mahasiswa lainnya dalam satu kelas.

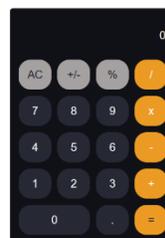
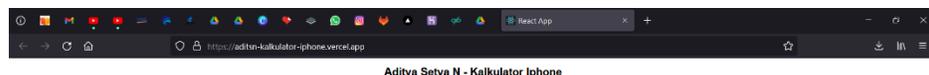
3.4 Evaluation Form

Evaluation Form adalah salah satu kegiatan yang dilakukan untuk bisa memberikan penilaian kepada fasilitator selama menjalankan kegiatan agar nantinya bisa saling evaluasi di setiap minggunya, seperti halnya jika ada yang kurang baik maka bisa dilakukan peningkatan kembali supaya bisa berjalan secara *efisien* dan *kondusif*.

3.5 Mini Project

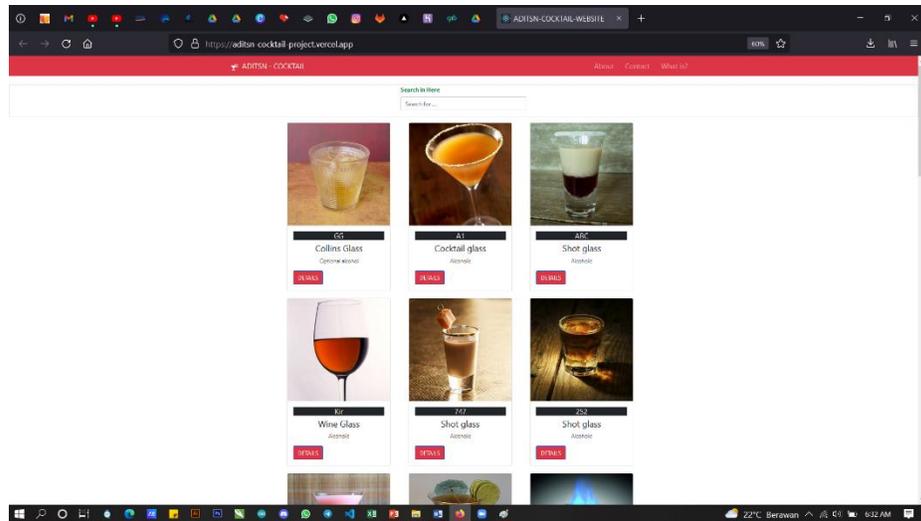
Mini Project merupakan salah satu kegiatan tambahan yang dilakukan di antara kegiatan pengerjaan challenge dan last project. *Mini Project* yang dikerjakan diantaranya adalah seperti membuat *calculator* iphone, *cocktail* dan tampilan dasar dari *website* movie. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar di bawah ini.

3.5.1 Calculator Iphone



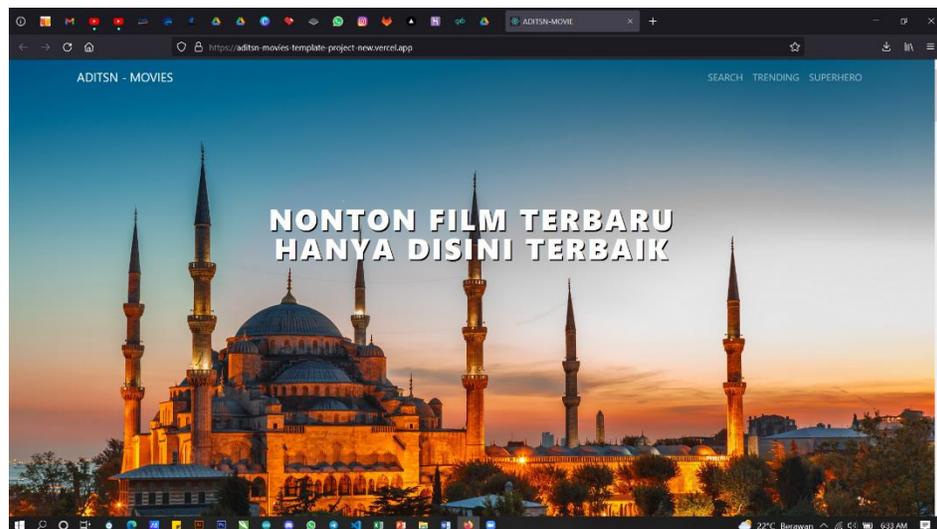
Link deployment vercel : <https://aditsn-kalkulator-iphone.vercel.app/>

3.5.2 *Cocktail*



Link deployment vercel : <https://aditsn-cocktail-project.vercel.app/>

3.5.3 *Website Movie*



Link deployment vercel :

<https://aditsn-movies-template-project-new.vercel.app/>

BAB 4. KEGIATAN KHUSUS DAN PEMBAHASAN

Studi Literatur dan *Real Case Project* merupakan salah satu kegiatan yang paling utama, karena ini merupakan pengerjaan *last project* yang diberikan oleh Binar Academy agar nantinya bisa menjalankan kegiatan sesuai dengan kebutuhan dalam dunia industri secara langsung, pada pengerjaan *project* ini dilakukan kerjasama antara *Front End JavaScript* dengan *Back End Java*.

4.1 Studi Literatur

Studi Literatur yang didapatkan melalui desain figma yang sudah disediakan oleh Binar Academy dan melalui *website* toko online OLX. Serta mengambil dari salah satu jurnal yaitu :

(Ridwan Wibowo Muhammad,dkk. 2020: Perancangan Website Bisnis Thriftdoor Menggunakan Metode Pendekatan Design Thinking.Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta).

4.2 Real Case Project

Real Case Project yang dilakukan adalah melakukan persiapan apa yang dibutuhkan, berikut adalah detailnya,

- Tema : *E-Commerce Platform* (Banchmark dari OLX)
- Judul : Gerai Entitas “Gerai Entitas Terbaik dan Terunik”
- Waktu : Sprint dilakukan 3x (6 minggu) dan harus sesuai dengan desain figma
- Pengerjaan Tim : *Front End JavaScript* dan *Back End Java*.
- Penjelasan inti : Sebuah Aplikasi / *Online Platform* jual beli barang secara online, khususnya adalah barang bekas. *Platform* ini membuka dan menyediakan berbagai jenis kategori kebutuhan. User yang mendaftarkan diri pada aplikasi ini dapat berperan sebagai *seller* dan *buyer* dengan menggunakan 1 (satu) akun yang sama. *Platform* ini akan mempertemukan

seller dan *buyer* untuk dapat melakukan negosiasi barang dan melakukan transaksi langsung di luar *platform* serta bisa menggunakan *whatsapp* atau bertemu secara langsung.

- Durasi Pengerjaan : 10 Juni 2022 – 24 Juli 2022
- Presentasi Last Project : 25 Juli 2022

4.3 Tinjauan Pustaka

4.3.1 Website

Website merupakan sekumpulan halaman web yang saling berhubungan yang umumnya berada pada peladen yang sama berisikan kumpulan informasi yang disediakan secara perorangan, kelompok, atau organisasi. Sebuah situs web biasanya ditempatkan setidaknya pada sebuah server web yang dapat diakses melalui jaringan seperti Internet, ataupun jaringan area lokal (LAN) melalui alamat Internet yang dikenali sebagai URL. Gabungan atas semua situs yang dapat diakses publik di Internet disebut pula sebagai World Wide Web atau lebih dikenal dengan singkatan WWW.

4.3.2 Web Components

Web components adalah kumpulan fitur pada web browser yang memungkinkan kita untuk membuat widget (atau yang lebih dikenal dengan istilah component) dalam pengembangan web. Layaknya konsep *plugin* pada *wordpress* atau CMS serupa, component ini siap dipakai ulang pada halaman HTML manapun tanpa memerlukan *library* atau *framework* tambahan.

4.3.3 Redux

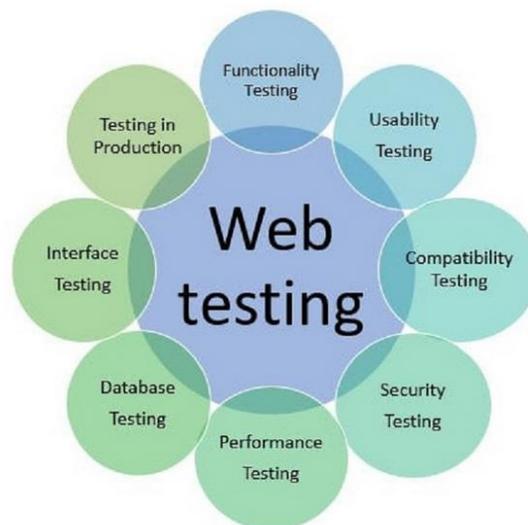
Redux adalah salah satu state management yang sangat hype pada waktunya dan masih relevan sampai sekarang. Redux juga menawarkan tools untuk masing-masing browser contoh chrome redux devtools untuk memonitor keadaan state kita saat ini. Package middleware-nya juga sudah banyak di

kembangkan gratis dan siap digunakan untuk memudahkan kita mengembangkan aplikasi yang kita sedang kerjakan.

4.3.4 *Deployment*

Deployment adalah kegiatan yang bertujuan untuk menyebarkan aplikasi yang telah dikerjakan oleh para orang-orang yang ahli di bidang programmer.

4.3.5 *Testing Website*



Gambar 7. Langkah Testing Website

Pengujian Web / *testing* website secara sederhana adalah memeriksa aplikasi web Anda untuk kemungkinan bug sebelum dibuat langsung atau sebelum kode dipindahkan ke lingkungan produksi.

4.3.6 *Google OAuth*

OAuth adalah suatu protokol terbuka yang memungkinkan pengguna untuk berbagi sumber pribadi mereka (mis. foto, video, daftar alamat) yang disimpan di suatu situs web dengan situs lain tanpa perlu menyerahkan nama pengguna dan kata sandi mereka. Proses ini dilakukan dengan memberikan token, bukan nama pengguna dan kata sandi, untuk data

mereka yang diinangi oleh suatu penyedia jasa tertentu. Setiap token memberikan akses untuk suatu situs spesifik (mis. suatu situs penyunting video) terhadap suatu sumber spesifik (mis. hanya video dari album tertentu) selama durasi tertentu (mis. dua jam ke depan).

4.3.7 *Front End JavaScript*

Front End JavaScript adalah pihak yang mengelola semua hal, baik itu display maupun experience, yang dilihat dan dialami pertama kali oleh pengguna atau user di mesin pencari, di aplikasi maupun di situs lain yang mereka buka. Selain itu, seorang frontend developer juga bertanggung jawab atas baik dan tidaknya tampilan visual yang muncul sebagai daya tarik dalam website development atau mobile app development tersebut.

4.3.8 *Toko online / marketplace barang bekas*

Online shop atau yang disebut dengan toko online adalah sistem belanja online yang mana pembeli dapat menanyakan harga atau pertanyaan apapun terkait produk kepada penjual secara langsung, dapat melalui BBM, LINE, Facebook, Instagram atau Whatsapp.

4.3.9 *Responsive Website*

Responsive web design atau desain web responsif adalah sebuah teknik atau metode bagi web designer untuk membuat suatu layout website yang dapat menyesuaikan diri sesuai dengan ukuran layar pengguna.

4.3.10 *Repository*

Secara sederhana arti dari kata *repository* adalah tempat penimbunan, tempat penyimpanan, gudang. Secara etimologi, repository dapat diartikan sebagai tempat untuk menyimpan (archiving).

Repository adalah tempat disimpannya berbagai macam program atau aplikasi yang telah dibuat sedemikian rupa sehingga bisa diakses melalui internet. *Repository* tidak hanya dapat diakses melalui internet saja tetapi kita juga dapat menggunakan *alternatif repository* lewat distribusi pada

media lain seperti DVD yang tentunya sangat membantu sekali buat kita yang tidak memiliki koneksi internet yang cepat.

Repository adalah tempat penyimpanan dari kumpulan software/aplikasi yang bisa didownload untuk digunakan atau dapat diartikan sebuah arsip *software* yang ada pada media penyimpanan atau internet. Pada prinsipnya, setiap menginstall *software* di Linux, maka diperlukan *repository*, sehingga Linux akan mencari software tersebut pada repository. Apabila *repository* telah ditemukan, maka proses instalasi akan dilanjutkan.

4.3.11 Integrasi Website

integrasi adalah kegiatan menyatukan dua atau tiga hal hingga menjadi suatu kesatuan yang utuh.

4.4 Hasil dan Pembahasan

4.4.1 Anggota Tim

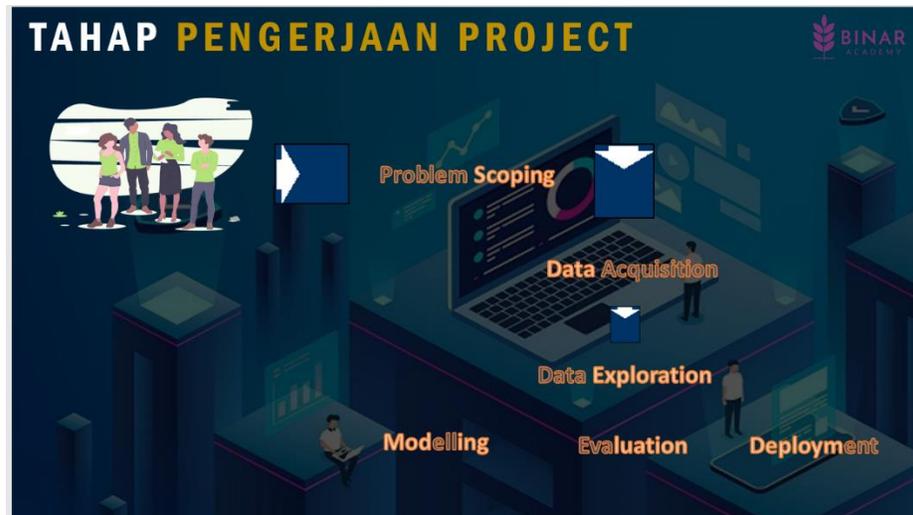
Kampus Merdeka terdiri dari 6 kampus se-Indonesia yang terdiri dari : ITS, UGM, PENS, Polije, Unuja, dan Unram.

4.4.2 Timeline Project Akhir

Tabel 1. Timeline Project Akhir

Tanggal	Kegiatan
10 Juni 2022	Mulai pengerjaan project akhir
11 – 24 Juni 2022	Sprint meeting 1 (minggu ke-1)
25 Juni – 8 Juli 2022	Sprint meeting 2 (minggu ke-2)
9 – 15 Juli 2022	Sprint meeting 3 (minggu ke-3)
16 – 22 Juli 2022	Selesai dan gladi bersih
25 Juli 2022	Presentasi project akhir

4.4.3 Tahap pengerjaan project akhir



- Problem Scoping



- Data Acquisition

TAHAP Pengerjaan Project

Data Acquisition

Teknik Mengumpulkan Data



<https://classroom.google.com/u/0/c/NDY1Nzg2NzcwOTM0>



Figma <https://www.figma.com/file/LnwgSoGFdbKQesG0hoOU8j/SecondHand?node-id=133%3A6817>



- Data Exploration

TAHAP Pengerjaan Project

Data Exploration

Pemahaman Data



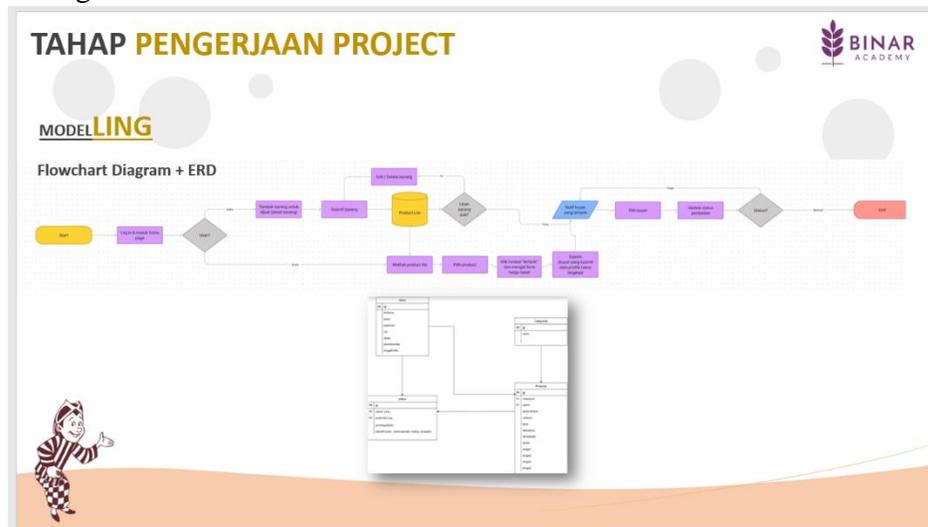
Figma



GitLab



- Modelling

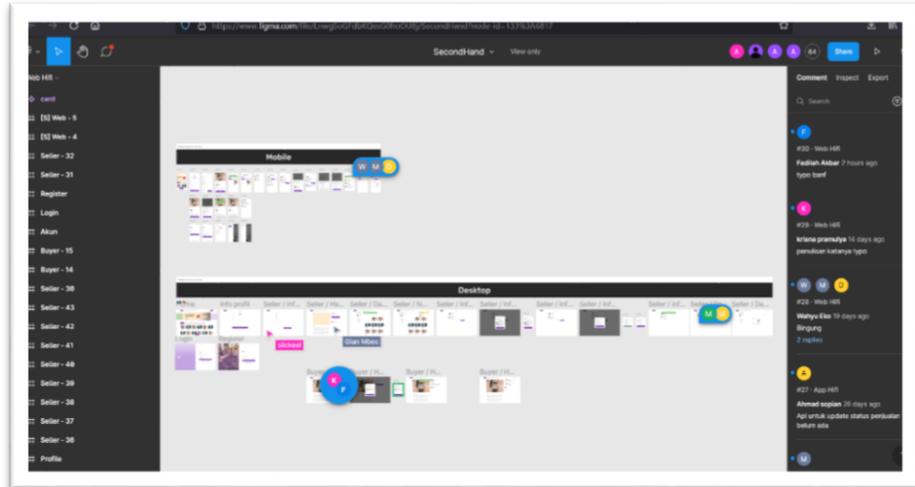


- Evaluation



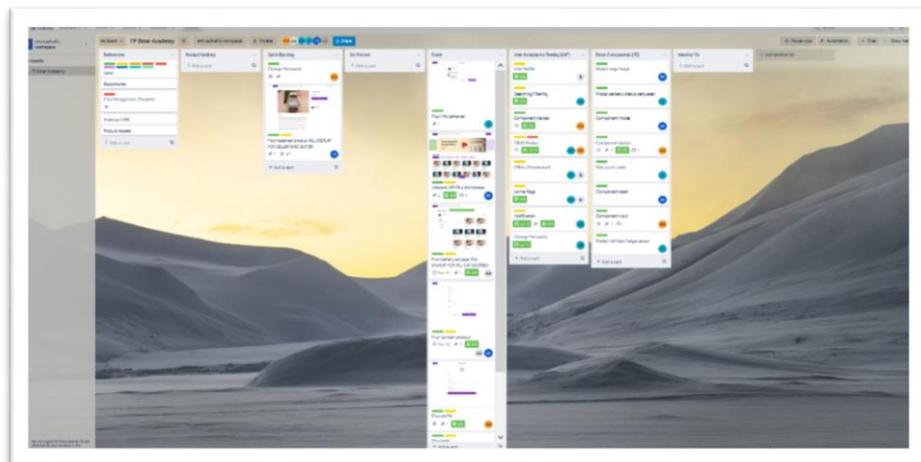
Link : <https://www.figma.com/file/dk4wRyn2ilGJ4MxzP7QZER/Flow-Final-Project?node-id=0%3A1>

- Figma



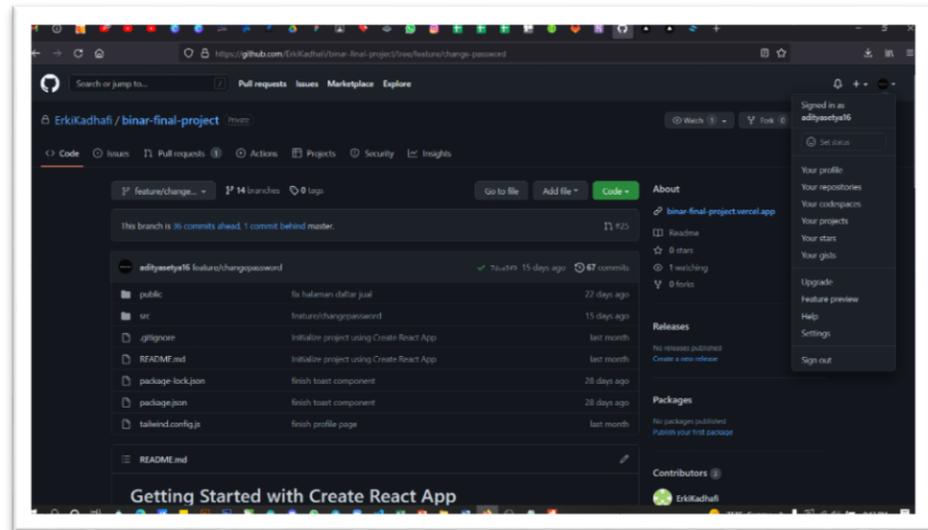
Link : <https://www.figma.com/file/LnwgSoGFdbKQesG0hoOU8j/SecondHand?node-id=133%3A6817>

- Trello



Link : <https://trello.com/b/uLFHgrSJ/fp-binar-academy>

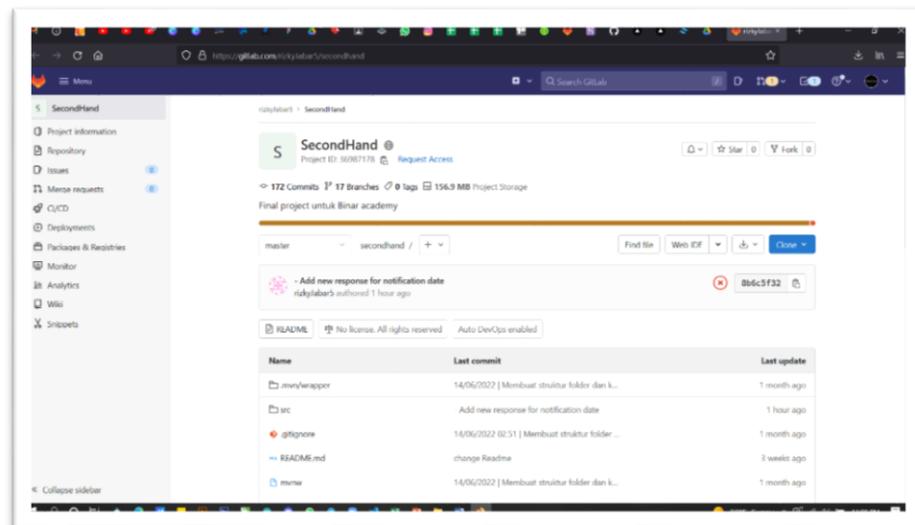
- Github



Link :

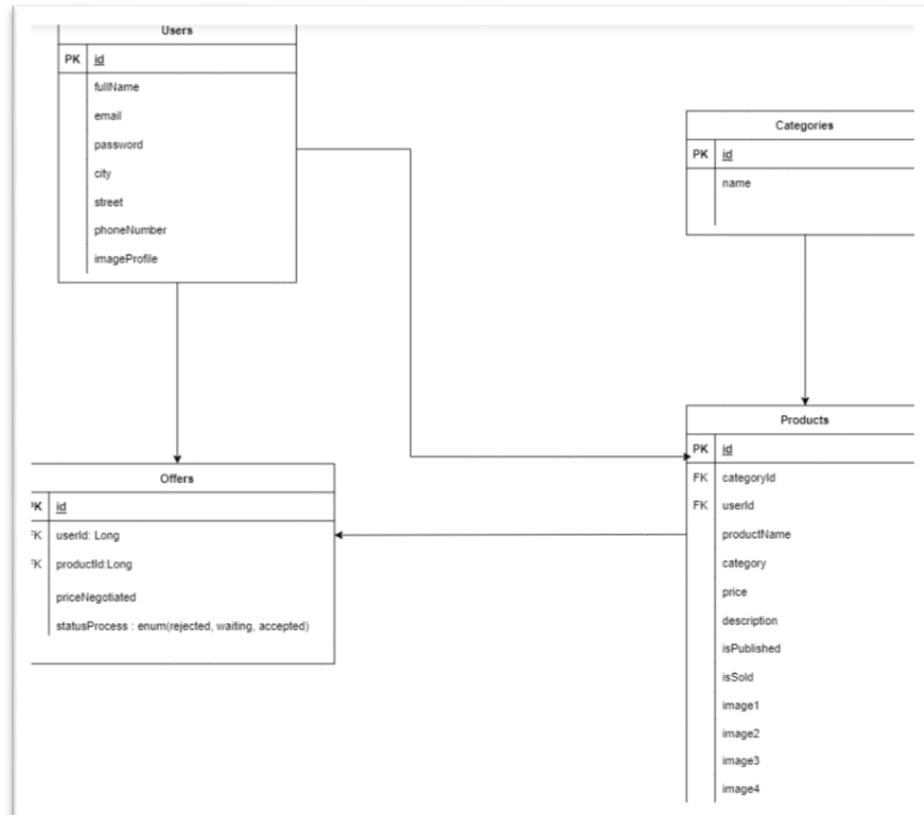
<https://github.com/ErkiKadhafi/binar-final-project/tree/feature/change-password>

- Gitlab



Link : <https://gitlab.com/rizkyJabar5/secondhand>

- ERD



Link :

<https://drive.google.com/file/d/1MCHXzxMOiEjZ3F30F55SNriSL903dQy/view>

4.4.5 Staging dan Production

Link FEJS

Github : <https://github.com/ErkiKadhafi/binar-final-project/tree/staging>

Staging : <https://binar-final-project.vercel.app/>

Production : <https://binar-final-project-prod.vercel.app/>

Link BEJ

Heroku : <http://second-handly-production.herokuapp.com/>

Gitlab : <https://gitlab.com/rizkyJabar5/secondhand>

Staging : <https://second-handly-staging.herokuapp.com/>

Production : <https://second-handly-production.herokuapp.com/>

PPT :

<https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1sRRyIBBjXeH3HM97KJ6xAVgKfnXfyh14>

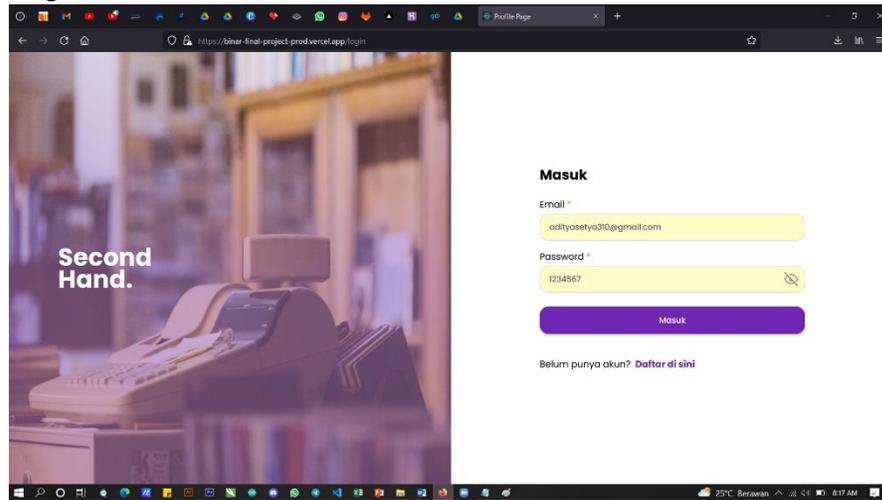
Link Finishing (All Data) :

<https://intip.in/LastProjectKel2>

4.4.6 Dokumentasi project akhir

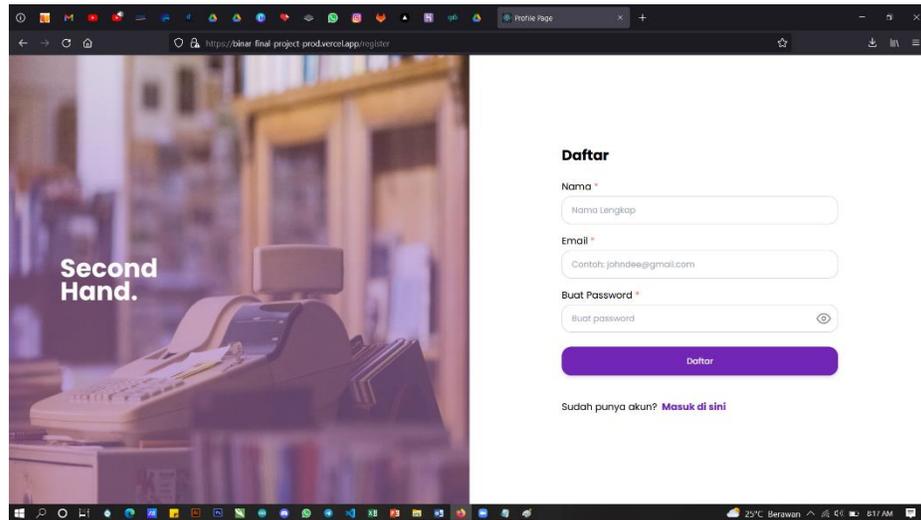
- Dokumentasi seller

Login



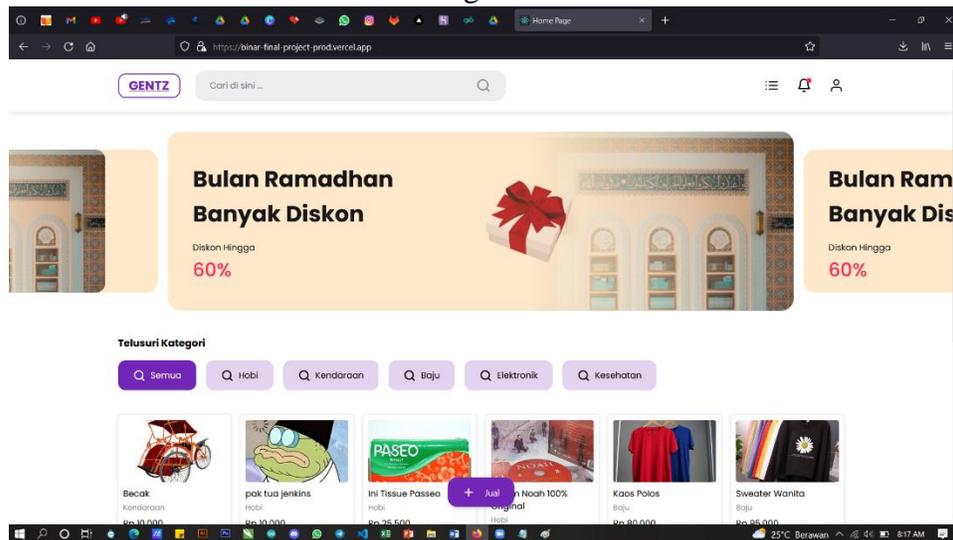
Silahkan masukkan email dan password yang sudah didaftarkan atau jika belum bisa klik daftar di sini

Daftar di sini

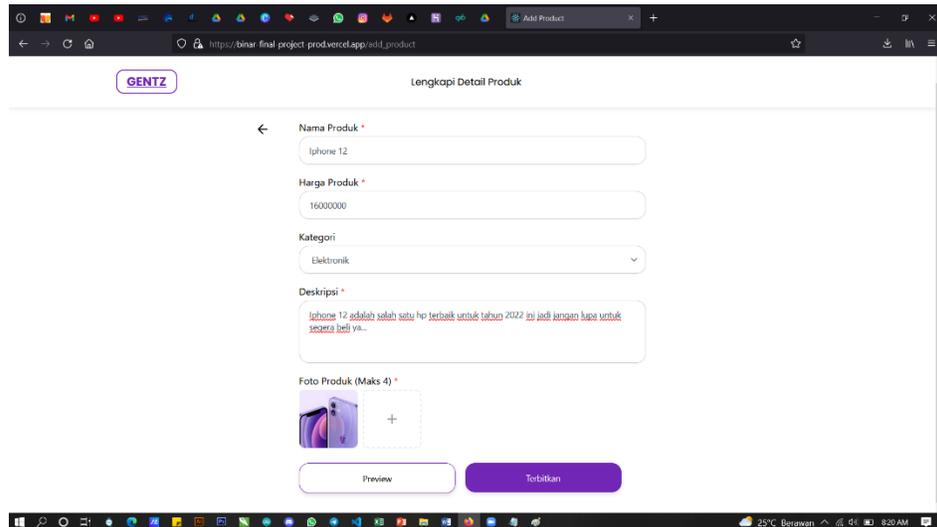


Jika belum punya akun silahkan di isi beberapa hal yang perlu dilengkapi Setelah itu klik **Daftar**.

Masuk ke halaman utama setelah login

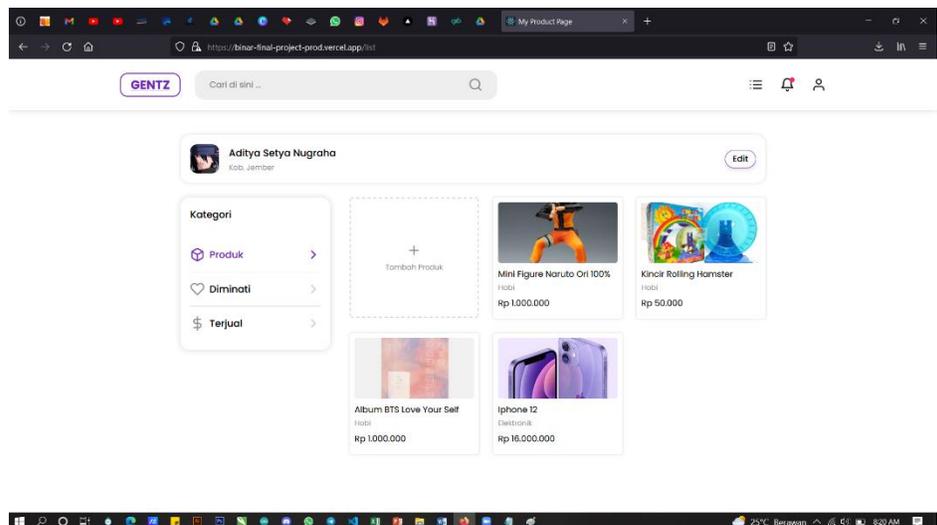


Klik menu **+jual** untuk menjual barang

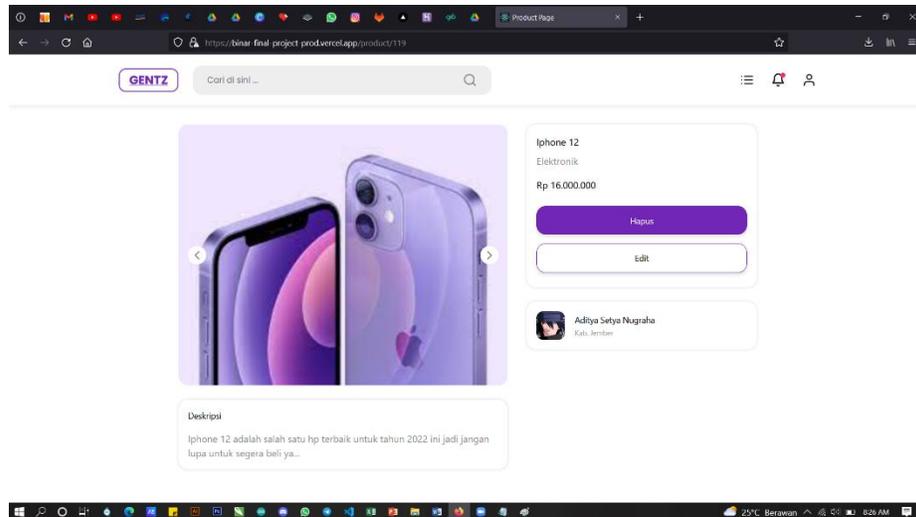


Disini akan menjual iphone 12 untuk segera diterbitkan, setelah itu klik **terbitkan**.

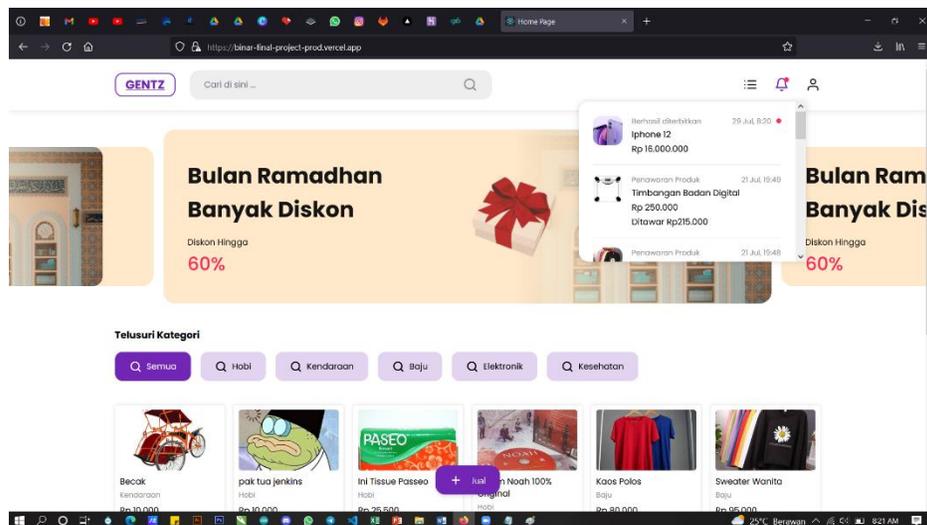
Setelah itu akan masuk ke bagian produk yang sudah terbit dan bisa untuk dilihat previewnya.



Preview



Maka secara otomatis ada di notifikasi bahwa produk sudah diterbitkan dan menunggu ada buyer yang membeli



Menu edit profil dan logout

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://bhar-final-project-prod.vercel.app/profile>. The page title is "Lengkapi info Akun" and the logo "GENTZ" is visible. The form contains the following fields:

- Nama ***: Adiyya Setya Nugraha
- Pilih Provinsi**: Jawa Timur
- Pilih Kota**: Kab. Jember
- Alamat ***: Jember
- No Handphone***: 081336840846

Buttons at the bottom include "Logout" and "Simpan".

Menu ini digunakan untuk melengkapi identitas diri (setelah itu klik tombol **simpan**) dan jika ingin keluar bisa klik tombol **logout**.

- **Dokumentasi *Buyer***

Login

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://bhar-final-project-prod.vercel.app/login>. The page title is "Masuk" and the logo "GENTZ" is visible. The form contains the following fields:

- Email ***: nusaarara@gmail.com
- Password ***: 1234567

Buttons and links include "MASUK" and "Daftar di sini".

Memasukkan email dan password ketika sudah mendaftar dan jika belum bisa segera untuk mendaftar

Menu Daftar

Daftar

Nama *
Nama Lengkap

Email *
Contoh: johndoe@gmail.com

Buat Password *
Buat password

Daftar

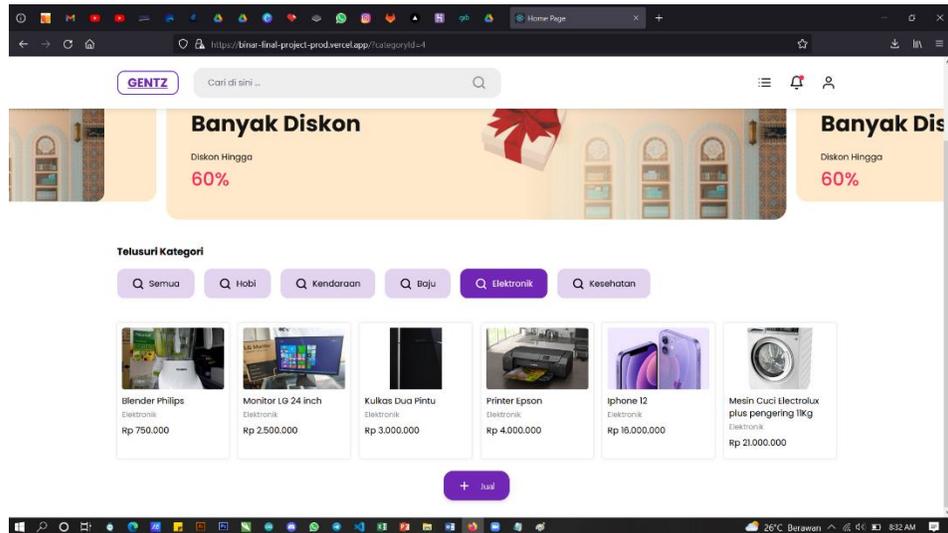
Sudah punya akun? [Masuk di sini](#)

Silahkan mengisi kelengkapan data dan klik **Daftar**. Lalu segera untuk melakukan Login.

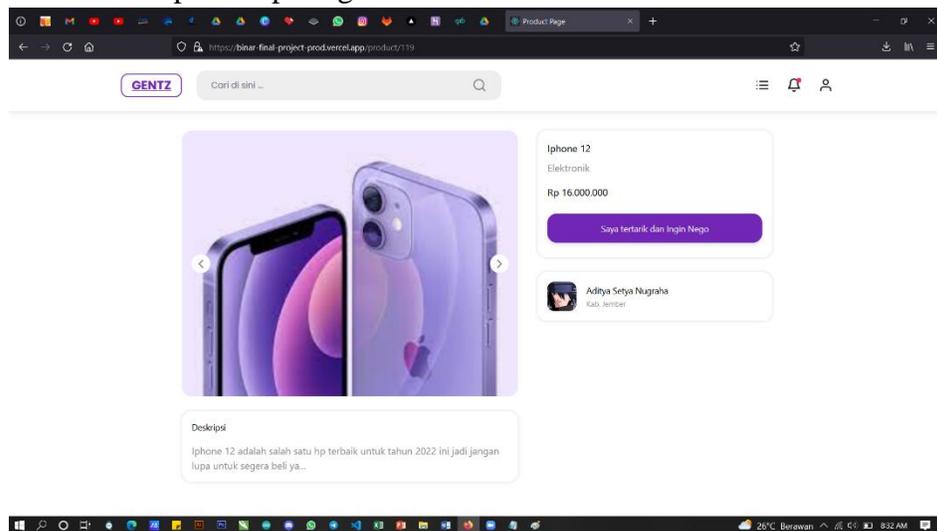
Tampilan menu awal



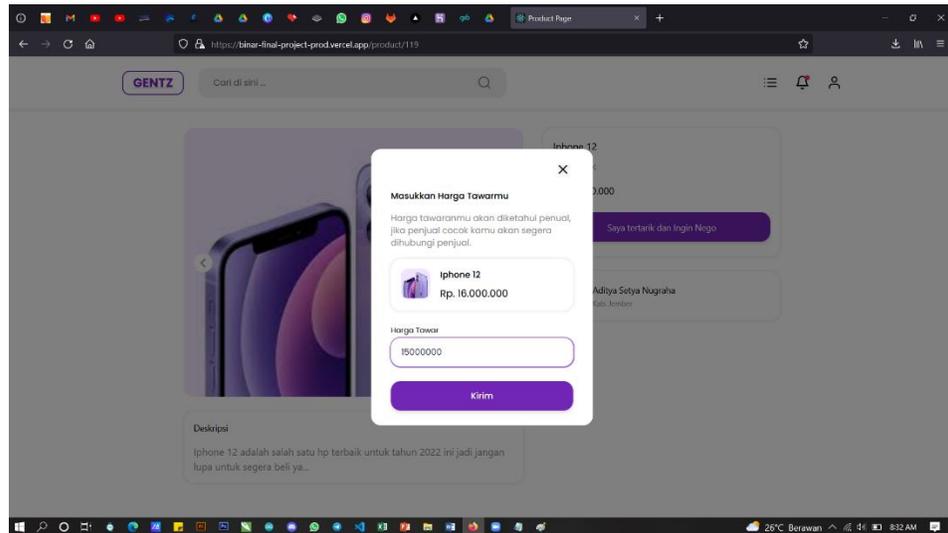
Ingin membeli produk (misal : Iphone 12) bisa langsung di klik produknya



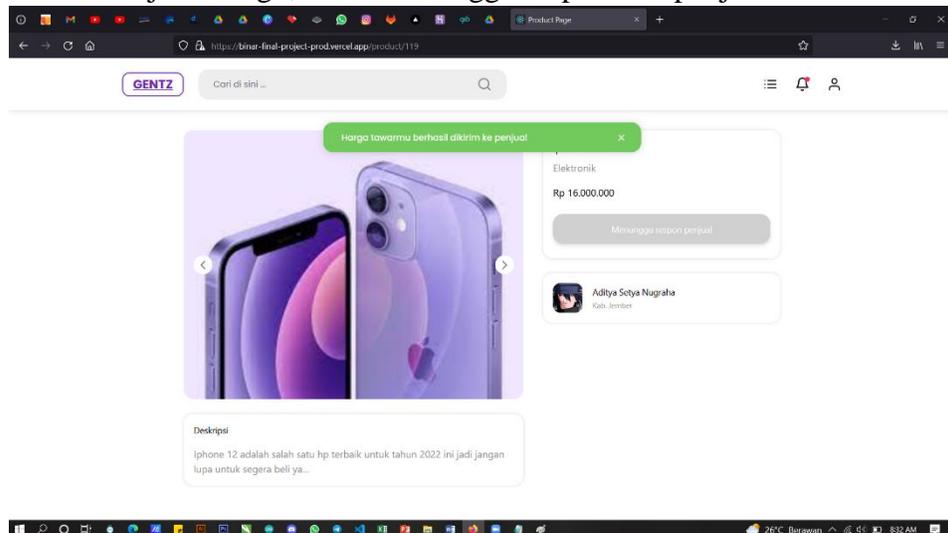
Muncul Tampilan seperti gambar di bawah ini



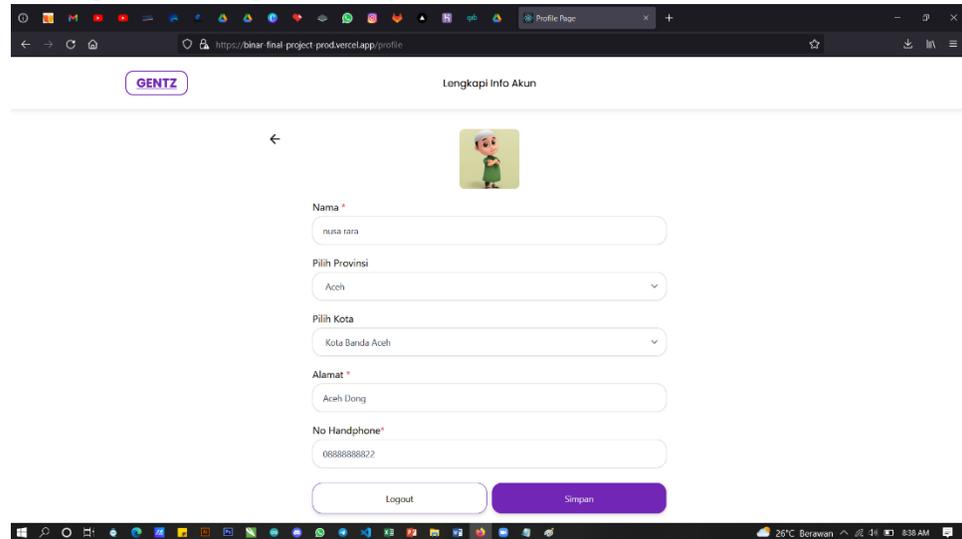
Klik saya tertarik dan ingin nego, maka akan muncul seperti tampilan di bawah ini dan masukkan harga yang akan di nego



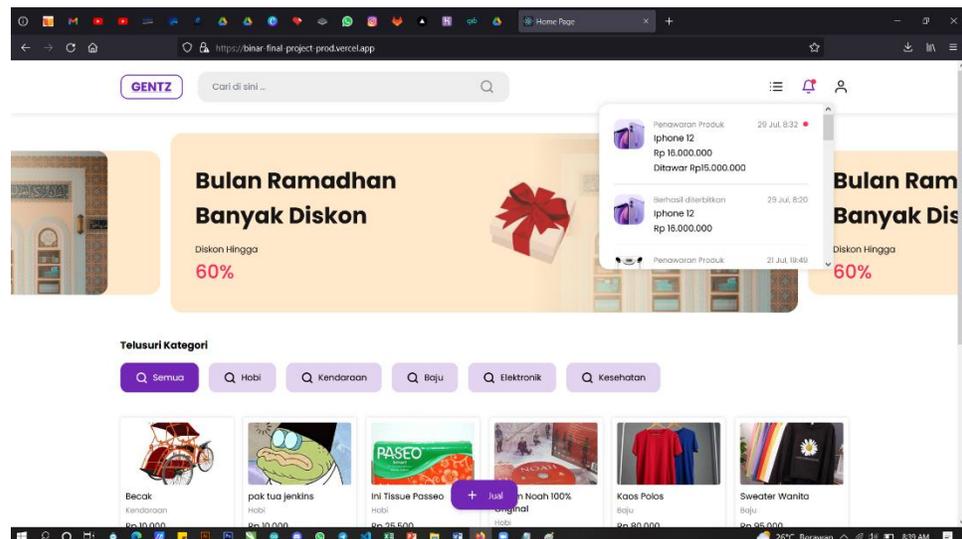
Setelah diajukan nego, maka menunggu respon dari penjual



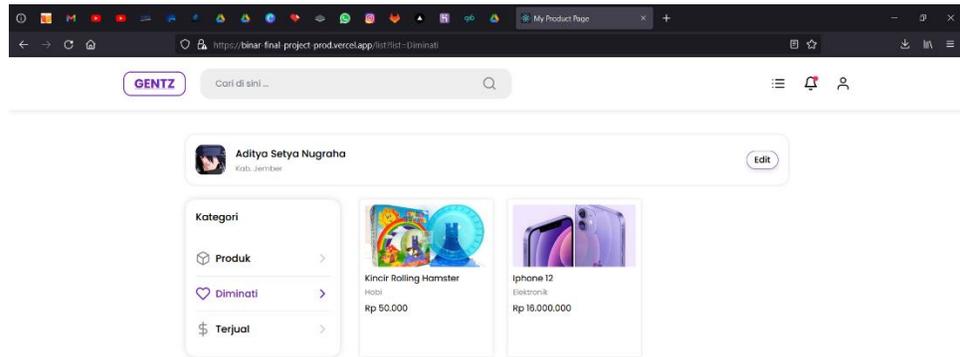
Menu profil dan logut dari buyer



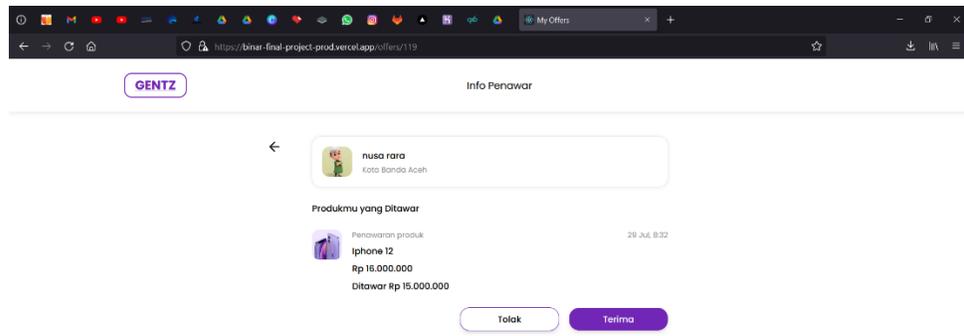
Hasil tawar menawar antara seller dan buyer Seller



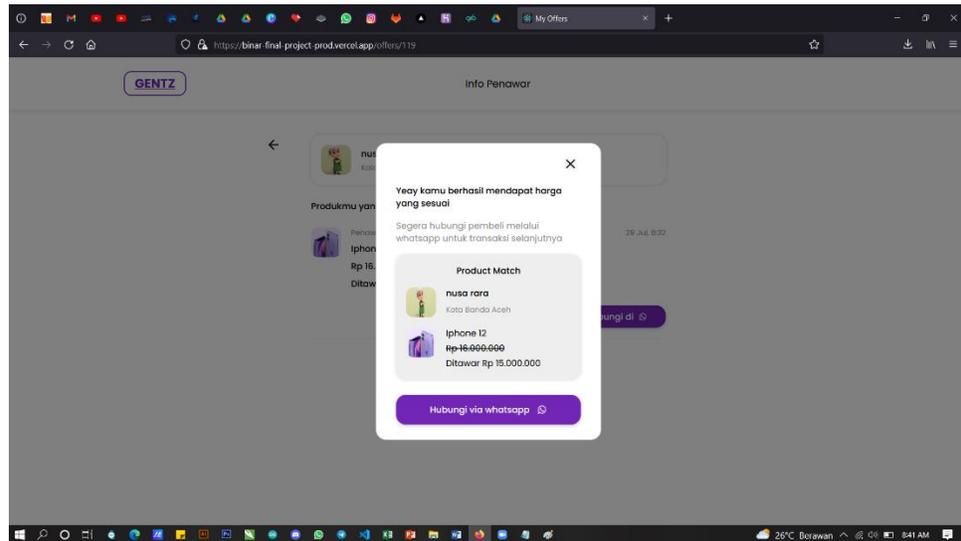
Ada di menu notifikasi bahwa produk sedang ditawar oleh buyer



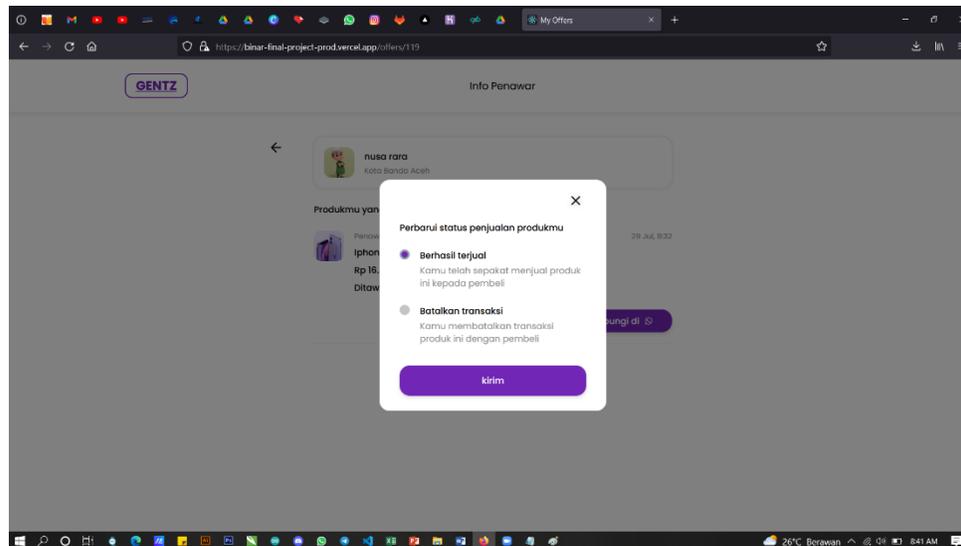
Setelah itu cek di kategori diminati maka akan muncul bahwa iphone 12



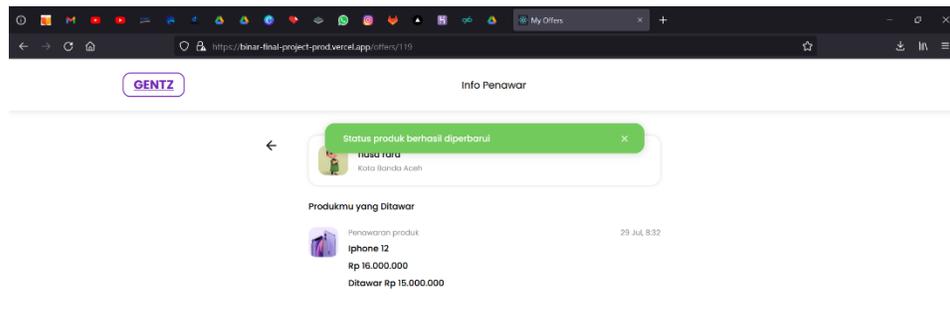
Maka akan muncul menu seperti gambar diatas dan tawaran dari buyer bisa diterima atau ditolak,



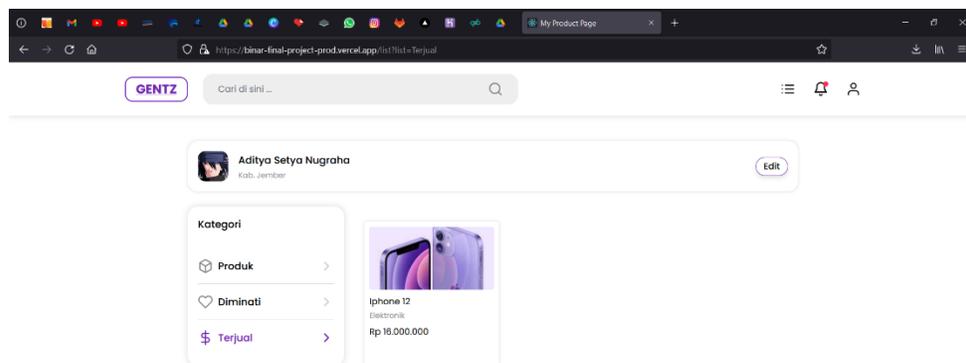
Jika diterima maka akan muncul menu seperti gambar diatas



Dan bisa diperbarui status bahwa produk berhasil terjual

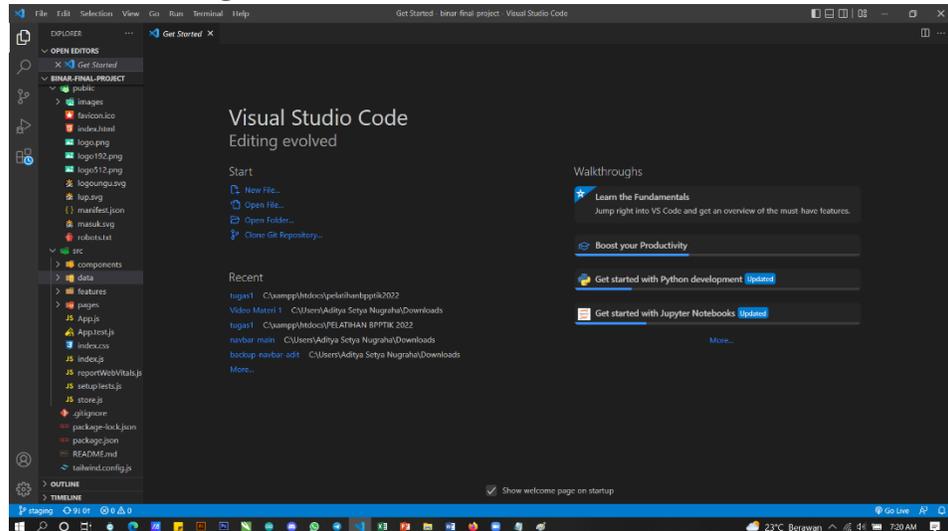


Produk telah terjual



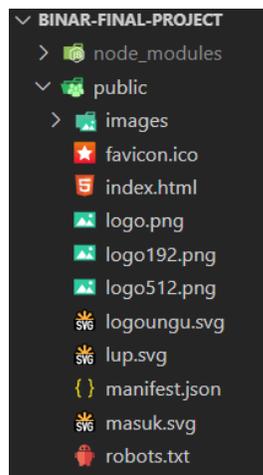
Iphone 12 akhirnya sudah terjual

4.4.7 Hasil Coding

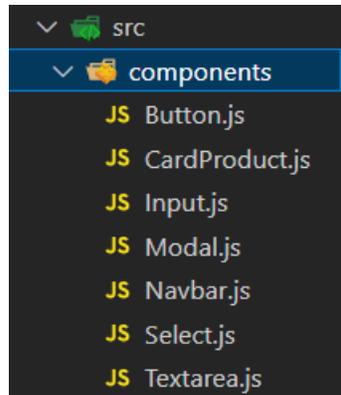


Nama Folder disini adalah : **binar-final-project**
 Framework : **React JS**

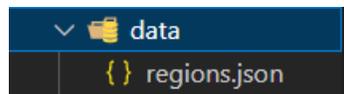
Public



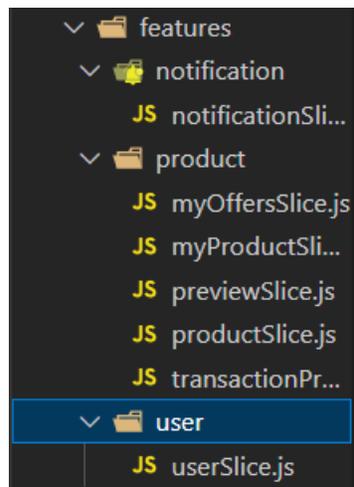
Components



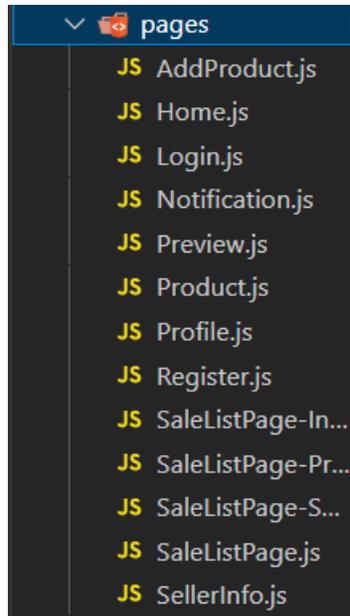
Data



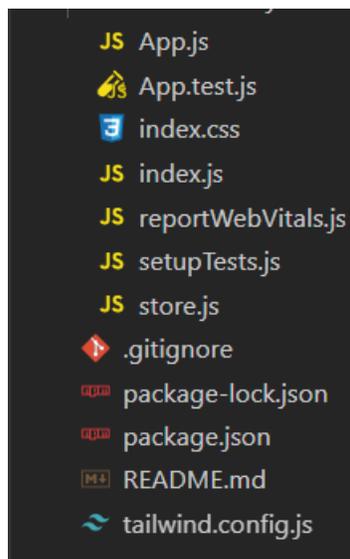
Features



Pages



Component tambahan



App.js

```
import { BrowserRouter, Routes, Route, Navigate } from "react-router-dom";  
import Home from "../pages/Home";
```

```

import Product from "./pages/Product";
import Login from "./pages/Login";
import Register from "./pages/Register";
import Profile from "./pages/Profile";
import AddProduct from "./pages/AddProduct";
import { ToastContainer } from "react-toastify";
import "react-toastify/dist/ReactToastify.css";
import SellerInfo from "./pages/SellerInfo";
import { useSelector } from "react-redux";
import SaleListPage from "./pages/SaleListPage";
import Notification from "./pages/Notification";
import Preview from "./pages/Preview";

function App() {
  const { isAuthenticated, address, phoneNumber } = useSelector(
    (store) => store.user
  );

  const AuthRoute = ({ children }) => {
    if (!isAuthenticated) {
      return children;
    } else return <Navigate to="/profile" replace />;
  };

  const ContentRoute = ({ children }) => {
    if (isAuthenticated) {
      return children;
    } else return <Navigate to="/login" replace />;
  };

  const ContentRouteProtected = ({ children }) => {
    if (address.city !== "" || address.street !== "" ||
phoneNumber) {
      return children;
    } else return <Navigate to="/login" replace />;
  };

  return (
    <BrowserRouter>
      <ToastContainer
        position="top-center"
        autoClose={1500}
        // autoClose={false}
        hideProgressBar

```

```

        newestOnTop={false}
        closeOnClick
        rtl={false}
        pauseOnFocusLoss
        draggable
        pauseOnHover
        theme="colored"
    />
    <Routes>
      <Route path="/" element={<Home />}></Route>
      <Route path="/product/:id" element={<Product
/>}></Route>
      <Route
        path="/profile"
        element={
          <ContentRoute>
            <Profile />
          </ContentRoute>
        }
      ></Route>
      <Route
        path="/register"
        element={
          <AuthRoute>
            <Register />
          </AuthRoute>
        }
      />
      <Route
        path="/login"
        element={
          <AuthRoute>
            <Login />
          </AuthRoute>
        }
      />
      <Route
        path="/add_product"
        element={
          <ContentRoute>
            <ContentRouteProtected>

```

```

        <AddProduct />
    </ContentRouteProtected>
</ContentRoute>
}
></Route>
<Route
  path="/edit_product/:id"
  element={
    <ContentRoute>
      <ContentRouteProtected>
        <AddProduct />
      </ContentRouteProtected>
    </ContentRoute>
  }
></Route>
<Route
  path="/offers/:id"
  element={
    <ContentRoute>
      <ContentRouteProtected>
        <SellerInfo />
      </ContentRouteProtected>
    </ContentRoute>
  }
></Route>
<Route
  path="/list"
  element={
    <ContentRoute>
      <ContentRouteProtected>
        <SaleListPage />
      </ContentRouteProtected>
    </ContentRoute>
  }
></Route>
<Route
  path="/notification"
  element={
    <ContentRoute>
      <ContentRouteProtected>
        <Notification />

```

```

        </ContentRouteProtected>
      </ContentRoute>
    }
  ></Route>
  <Route
    path="/preview"
    element={
      <ContentRoute>
        <ContentRouteProtected>
          <Preview />
        </ContentRouteProtected>
      </ContentRoute>
    }
  ></Route>
</Routes>
</BrowserRouter>
);
}
export default App;

```

Index.js

```

import React from "react";
import ReactDOM from "react-dom/client";
import "./index.css";
import App from "./App";
import reportWebVitals from "./reportWebVitals";
import { Provider } from "react-redux";
import { store } from "./store";

const root = ReactDOM.createRoot(document.getElementById("root"));
root.render(
  <React.StrictMode>
    <Provider store={store}>
      <App />
    </Provider>
  </React.StrictMode>
);

// If you want to start measuring performance in your app, pass a
function
// to log results (for example: reportWebVitals(console.log))

```

```
// or send to an analytics endpoint. Learn more: https://bit.ly/CRA-vitals
reportWebVitals();
```

Package.json

```
{
  "name": "binar-final-project",
  "version": "0.1.0",
  "private": true,
  "dependencies": {
    "@reduxjs/toolkit": "^1.8.2",
    "@tailwindcss/forms": "^0.5.2",
    "@testing-library/jest-dom": "^5.16.4",
    "@testing-library/react": "^13.3.0",
    "@testing-library/user-event": "^13.5.0",
    "autoprefixer": "^10.4.7",
    "axios": "^0.27.2",
    "css": "^3.0.0",
    "formik": "^2.2.9",
    "postcss": "^8.4.14",
    "query-string": "^7.1.1",
    "react": "^18.1.0",
    "react-dom": "^18.1.0",
    "react-redux": "^8.0.2",
    "react-router": "^6.3.0",
    "react-router-dom": "^6.3.0",
    "react-scripts": "5.0.1",
    "react-toastify": "^9.0.5",
    "swiper": "^8.2.4",
    "tailwind": "^4.0.0",
    "web-vitals": "^2.1.4",
    "yup": "^0.32.11"
  },
  "scripts": {
    "start": "react-scripts start",
    "build": "react-scripts build",
    "test": "react-scripts test",
    "eject": "react-scripts eject"
  },
  "eslintConfig": {
```

```
"extends": [  
  "react-app",  
  "react-app/jest"  
]  
},  
"browserslist": {  
  "production": [  
    ">0.2%",  
    "not dead",  
    "not op_mini all"  
  ],  
  "development": [  
    "last 1 chrome version",  
    "last 1 firefox version",  
    "last 1 safari version"  
  ]  
}  
}
```

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan selama menjalankan dan melaksanakan Praktik Kerja Lapang (PKL) di Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka (Kemendikbud Ristek) Binar Academy / PT. Lentera Bangsa Benderang, saya mahasiswa dari Politeknik Negeri Jember Jurusan Teknologi Informasi prodi Teknik Informatika kelas Internasional memperoleh berbagai macam ilmu serta pengalaman yang diperoleh dapat menjadi bekal dan bisa dimanfaatkan dengan baik nanti dan untuk kedepannya.

Berdasarkan dokumentasi kegiatan dan *last project* yang dikerjakan oleh saya dan tim, dapat disimpulkan bahwa project dengan judul GENTZ “Gerai Entitas Terbaik dan Terunik” ini bisa untuk digunakan dengan baik dan nantinya bisa dengan mudah dijadikan contoh dalam dunia industri penjualan barang bekas secara online seperti halnya OLX.

Last Project ini sangat mudah digunakan dan *user friendly* sehingga dari hasil pengujian project dengan nama GENTZ 100% berhasil.

5.2 Saran

Berdasarkan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang telah selesai dilaksanakan di Binar Academy / PT. Lentera Bangsa Benderang, berikut adalah saran yang dapat disampaikan :

1. Mahasiswa perlu meningkatkan komunikasi diantara tim supaya dalam pengerjaan progress *last project* cepat selesai tepat waktu dan terhindar dari trouble / permasalahan.
2. *Last Project* yang dibuat tentunya masih dalam hal pengembangan dan perlu yang namanya peningkatan kualitas dan harapannya supaya nanti bisa digunakan referensi dalam pengerjaan di industri secara nyata khususnya di toko online seperti OLX dan *marketplace* yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adityo, B. (2011). Analisis Pengaruh Kepercayaan, Kemudahan dan Kualitas Informasi Terhadap Keputusan Pembelian Secara On Line di Situs Kaskus. *Skripsi Undip*(Semarang).
- AR, R. S. (2011). Perancangan dan Pengaplikasian Sistem Penjualan pada "Distro Smith" Berbasis E-Commerce . *Jurnal Teknologi Informasi Dinamik, Vol.16 No.1:150-159* (Semarang).
- Muhammad Ridwan Wibowo, d. (2020). Perancangan Website Bisnis Thriftdoor Menggunakan Metode Pendekatan Design Thinking.Universitas Islam Indonesia. (Yogyakarta).
- Rivanthio, T. R. (2020). Perancangan Website E-Commerce Rikas Collection . *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi , Vol 7 No 2*(Bandung).