

## **BAB 3**

### **PELAKSANAAN KERJA MAGANG**

#### **3.1 Kedudukan dan Organisasi**

Dalam melaksanakan kerja magang di PT. Otak Kanan, posisi yang dijalankan adalah *Front-End Web Developer*. Pelaksanaan kerja magang ini diawasi dan dibimbing secara langsung oleh Bapak Muhammad Zaki yang merupakan staff selaku mentor di PT. Otak Kanan. Komunikasi yang dilakukan selama kegiatan magang berlangsung adalah melalui WhatsApp, yang dimana mentor akan memberikan beberapa informasi dan tugas-tugas yang akan dikerjakan selama kegiatan magang berlangsung. Selama kegiatan magang berlangsung akan dilakukan meeting dengan project leader melalui google meet untuk membahas perkembangan project Kursusonline.

#### **3.2 Tugas yang Dilakukan**

Selama kegiatan magang sebagai Front-end Web Developer di PT. Otak Kanan, tugas dan tanggung jawab yang diberikan adalah membuat tampilan website Kursusonline yang menggunakan library ReactJS dengan Framework NextJS. Berikut merupakan tugas-tugas yang dilakukan selama pelaksanaan magang:

1. Mempelajari framework NextJS dan Tailwind CSS.
2. Mempelajari cara penggunaan Framer Motion.
3. Membuat tampilan website Kursusonline yang sesuai dengan Mockup yang sudah tersedia pada figma.
4. Membuat beberapa fitur dan membuat responsive yang tidak memiliki mockup.
5. Melakukan pengecekan pada beberapa halaman dan memperbaiki bug.

#### **3.3 Uraian Pelaksanaan Magang**

Pelaksanaan kerja magang diuraikan seperti pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Pekerjaan yang dilakukan selama kegiatan magang

Minggu Ke -	Pekerjaan yang dilakukan
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perkenalan</li> <li>- Mempelajari <i>Framework NextJS</i></li> <li>- Mengerjakan Pretest</li> </ul>
2 - 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- presentasi pretest</li> <li>- Buat card dan button filter</li> <li>- Buat responsive untuk card dan button filter</li> <li>- Melakukan fixing bug</li> </ul>
4 - 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat <i>halaman detail course</i></li> <li>- Membuat <i>data Array JSON</i></li> <li>- Membuat responsive detail course</li> </ul>
6 - 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mempelajari cara melakukan custom video media player</li> <li>- Membuat <i>halaman play course</i></li> <li>- Membuat data JSON Array untuk sidebar di halaman play course</li> <li>- Melakukan revisi untuk component sidebar</li> </ul>
9-10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meeting membahas desain baru web Kursusonline</li> <li>- Membuat halaman Home</li> <li>- Melakukan fixing bug pada tampilan home</li> </ul>
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat Navbar dan sidebar untuk halaman Vendor</li> <li>- Membuat tampilan login di halaman user</li> </ul>
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat tampilan register di halaman user</li> <li>- Membuat responsive login dan register</li> <li>- Melakukan fixing bug pada halaman home</li> <li>- Melakukan revisi kecil pada halaman mengajar</li> <li>- Melakukan revisi responsive pada halaman home</li> <li>- Melakukan revisi pada halaman kursus</li> </ul>
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat halaman galeri interaktif</li> <li>- Membuat sebuah kondisi pada halaman home</li> <li>- Membuat responsif halaman galeri interaktif</li> <li>- Melakukan revisi sidebar dan navbar pada tampilan vendor</li> </ul>
Lanjut pada halaman berikutnya	

Tabel 3.1 Pekerjaan yang dilakukan selama kegiatan magang (lanjutan)

Minggu Ke -	Pekerjaan yang dilakukan
14	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melanjutkan revisi sidebar dan navbar pada tampilan vendor</li> <li>- Menambahkan motion dan dynamic</li> <li>- Membuat halaman notifikasi pada halaman vendor</li> </ul>
15 - 16	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat responsive notifikasi pada tampilan vendor</li> <li>- Membuat halaman profil dan edit profil pada halaman vendor</li> <li>- Membuat responsive profil dan edit profil pada halaman vendor</li> </ul>

### 3.3.1 Mempelajari dan Memahami framework *NextJS*

Pada awal pelaksanaan kerja magang diisi dengan kegiatan mempelajari dan memahami framework *NextJS*. fokus utama dalam mempelajari dan memahami framework *NextJS* adalah dengan memahami konsep dasar dari ReactJS dan Javascript. Langkah selanjutnya adalah dengan mendalami fitur-fitur khusus, seperti routing dinamis, server-side rendering, dan pengoptimalan kinerja aplikasi web. Selain mempelajari dan memahami mengenai framework *NextJS*, mentor juga memberikan sebuah pretest, yaitu membuat sebuah login dan register menggunakan framework *NextJS* dan menggunakan *Tailwind* sebagai framework CSS. Tujuan dilakukannya pretest ini adalah untuk mengukur kemampuan dari peserta magang di PT. Otak Kanan.

### 3.3.2 Implementasi framework *NextJS* pada website *Kursusonline* PT. Otak Kanan

Setelah memahami framework *NextJS* selama pelaksanaan kerja magang, langkah selanjutnya adalah mengimplementasikannya dalam proyek pengembangan website *Kursusonline*. Fokus utama adalah menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari, dengan penekanan pada pengoptimalan fitur-fitur *NextJS* untuk memaksimalkan pembangunan website responsif.

Dalam pelaksanaan kerja magang, pekerjaan yang dilakukan adalah merancang dan membangun beberapa halaman, seperti *home*, *galeri*, *login*, *register* dan *detail kursus*, serta fitur lainnya seperti halaman *profile vendor*

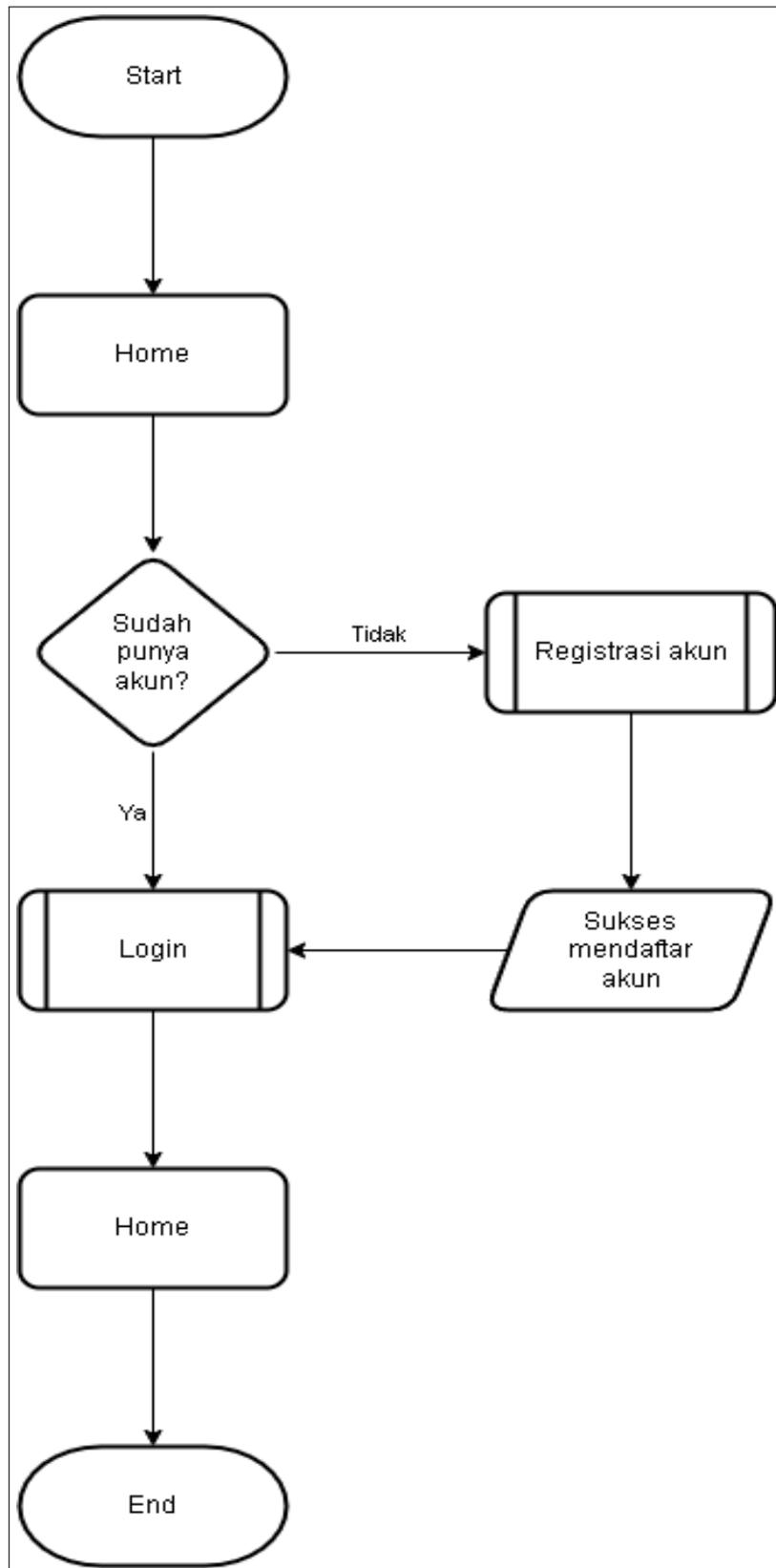
dan notifikasi vendor. Komponen tambahan, seperti *sidebar* dan *navbar* pada vendor, serta mengembangkan dan memastikan semua responsive dapat bekerja. Selain dilakukan merancang dan membangun halaman dan komponen, pelaksanaan magang juga melakukan perbaikan bug yang ditemukan selama pengujian.

### 3.3.3 Flowchart

#### A. Flowchart Login dan Register

Gambar 3.2 merupakan flowchart untuk halaman login dan register pada website Kursusonline, pada gambar 3.2 menunjukkan pengguna akan di arahkan halaman *home* apabila belum melakukan login, Ketika pengguna ingin melakukan login maka pengguna tersebut langsung di arahkan ke halamam login jika pengguna belum memiliki akun maka pengguna akan di arahkan ke halaman register. Jika pengguna sudah masuk (logged in) maka pengguna tersebut akan langsung diarahkan kembali ke halaman *home*.





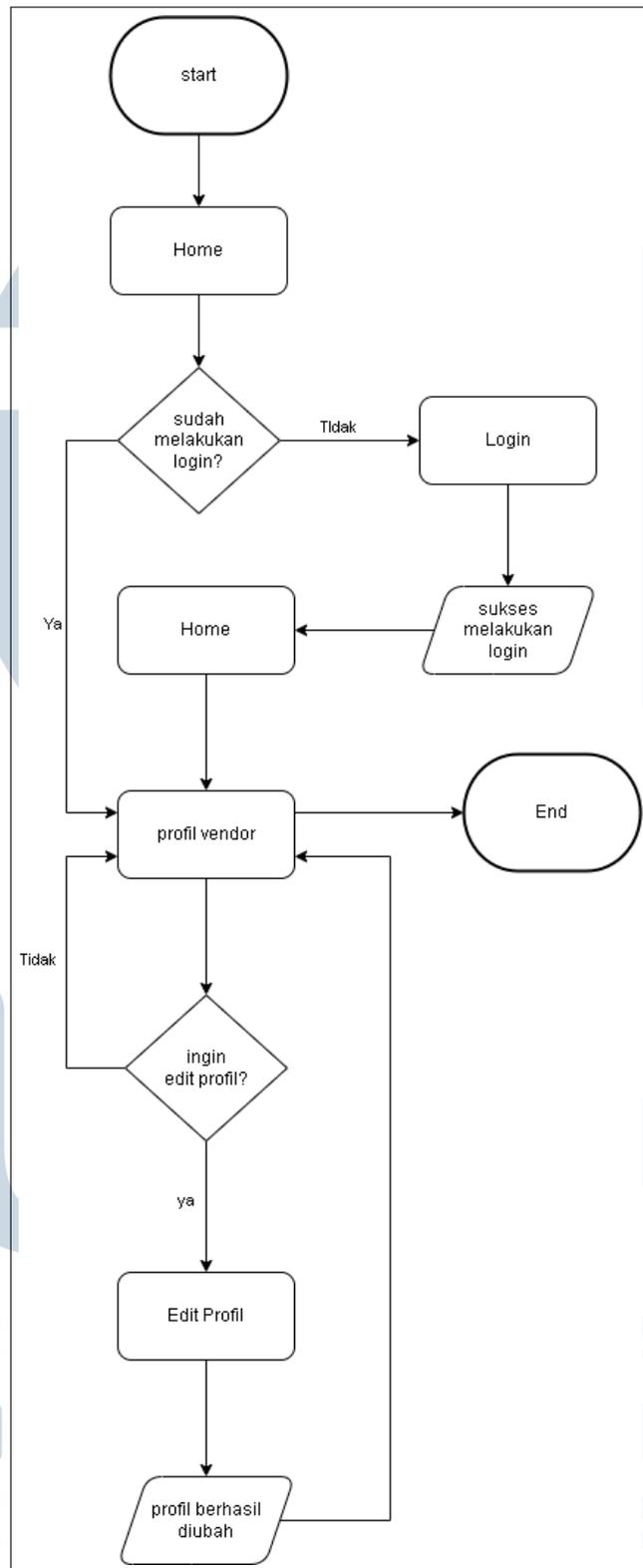
Gambar 3.1. Flowchart Login dan Register

## B. Flowchart pada tampilan *profile* vendor

Gambar 3.2 merupakan flowchart pada tampilan *profile* vendor. Flowchart tersebut menunjukkan bahwa jika vendor ingin mengakses ke halaman *profile* harus melakukan login terlebih dahulu. Pada alur yang di tunjukkan flowchart tersebut vendor pertama kali akan memulai pada halaman Home. kemudian alur tersebut menunjukkan jika vendor sudah melakukan login terlebih dahulu maka vendor tersebut dapat langsung mengakses ke halaman *profile* vendor.

Pada halaman *profile*, vendor dapat melakukan perubahan pada informasi-informasi yang tertera pada halaman *profile*. Pada flowchart menunjukkan jika vendor ingin melakukan perubahan pada informasi *profile* maka vendor akan langsung di arahkan ke halaman edit *profile*, setelah vendor melakukan perubahan pada *profile* maka vendor akan langsung diarahkan kembali ke halaman *profile*. Informasi yang tertera pada halaman *profile*, secara langsung akan berubah dengan perubahan yang telah dilakukan oleh vendor.



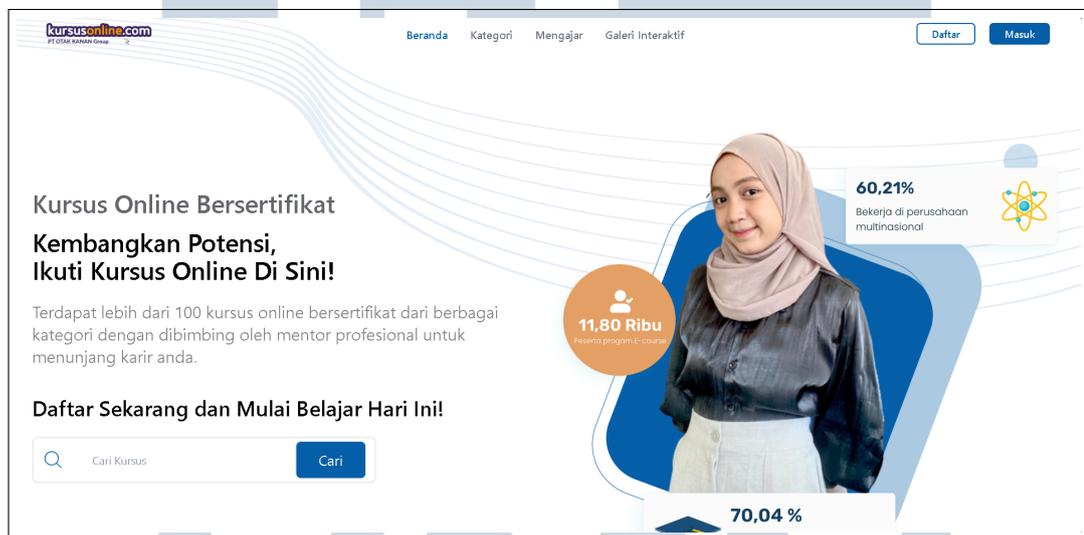


Gambar 3.2. Flowchart pada tampilan *profile* vendor

### 3.3.4 Hasil implementasi pada website *Kursusonline*

#### A. Home

Halaman Home merupakan halaman utama atau halaman yang pertama kali akan dilihat oleh pengguna ketika membuka website *Kursusonline*. Pada gambar 3.3 menunjukkan bahwa bagian awal di halaman home berisikan informasi untuk mengajak pengguna untuk mendaftar kursus online dan di gambar tersebut juga memiliki sebuah search input yang berguna untuk mencari kursus yang ada di *Kursusonline*.



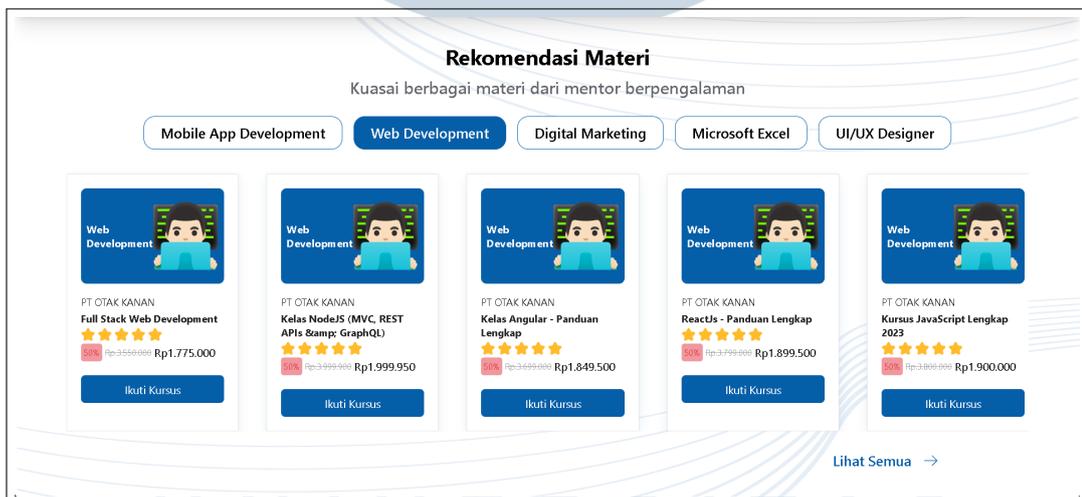
Gambar 3.3. Home

Selanjutnya gambar 3.4 merupakan lanjutan dari halaman home yang memberikan beberapa informasi terkait mengapa pengguna harus memilih kursus online dan pada gambar tersebut juga memberikan informasi terkait jumlah mentor yang mengajar di *Kursusonline*, jumlah peserta, jumlah kursus dan jumlah materi yang ada di website *kursusonline*.



Gambar 3.4. Home

Kemudian gambar 3.5, terdapat rekomendasi materi yang berfungsi untuk menyaring materi-materi yang ingin dicari. Ketika salah satu tombol tersebut diklik, maka tombol tersebut akan menyaring beberapa materi sesuai dengan tombol yang diklik.



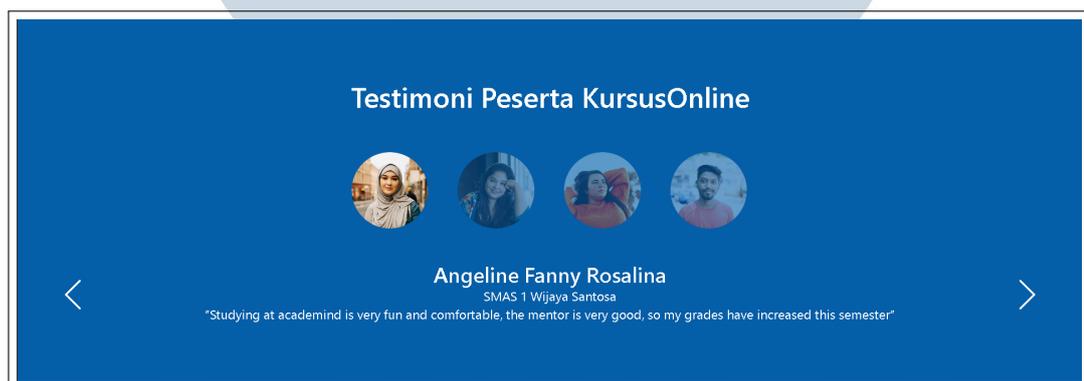
Gambar 3.5. Home

Kemudian gambar 3.6 menampilkan Kategori Kursus. Ketika pengguna menekan tombolnya, mereka akan dialihkan ke halaman khusus yang berisi berbagai kategori kursus yang tersedia.



Gambar 3.6. Home

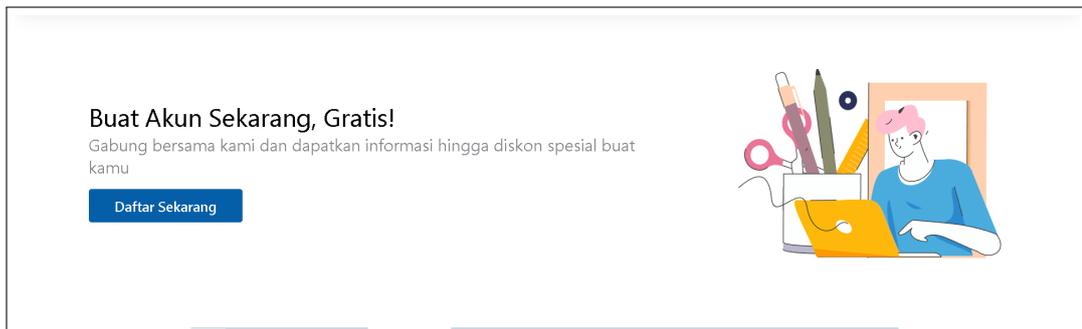
Pada gambar 3.7, terdapat testimoni yang berkaitan dengan layanan atau pengalaman tertentu. Pengguna akan berbagi cerita positif mereka, selama mengikuti kegiatan Kursusonline dan beberapa manfaat yang dirasakan selama mengikuti kegiatan Kursusonline.



Gambar 3.7. Home

Gambar 3.8 merupakan tampilan yang dirancang khusus untuk mengundang para pengguna agar segera bergabung dan mendaftar akun di KursusOnline. Tampilan ini dirancang untuk memberikan daya tarik dan memberikan informasi mengenai keuntungan bergabung, termasuk diskon spesial yang tersedia.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A



Gambar 3.8. Home

Gambar 3.9 mencerminkan cuplikan menarik dari galeri interaktif yang terdapat pada halaman utama atau halaman home. Untuk mendapatkan informasi lebih lanjut mengenai galeri interaktif, pengguna dapat menekan tombol 'Lihat Galeri Lainnya,' yang akan diarahkan ke halaman galeri interaktif. Hal ini dirancang untuk memberikan pengalaman yang lebih mendalam dan informatif bagi para pengguna.

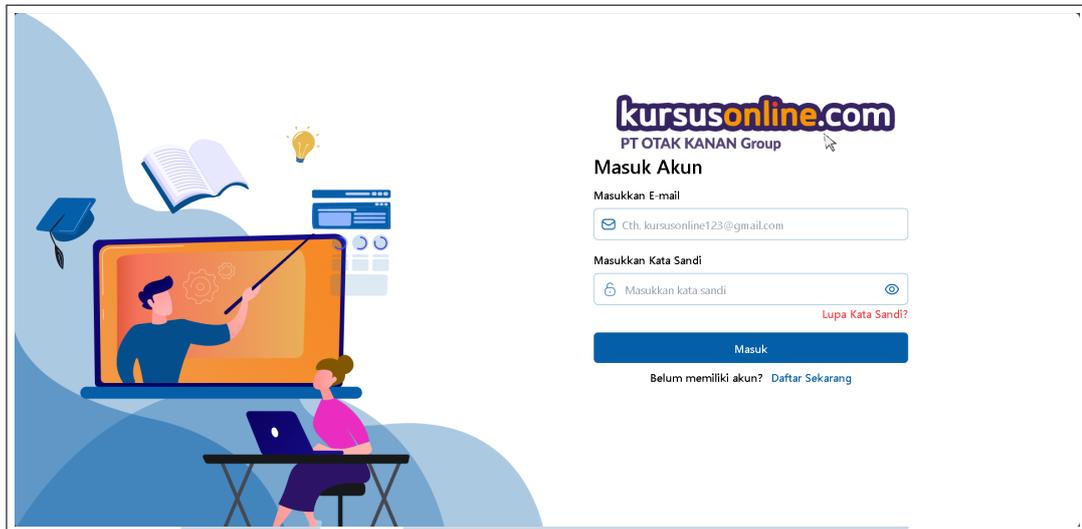


Gambar 3.9. Home

## B. Login dan Register Pengguna

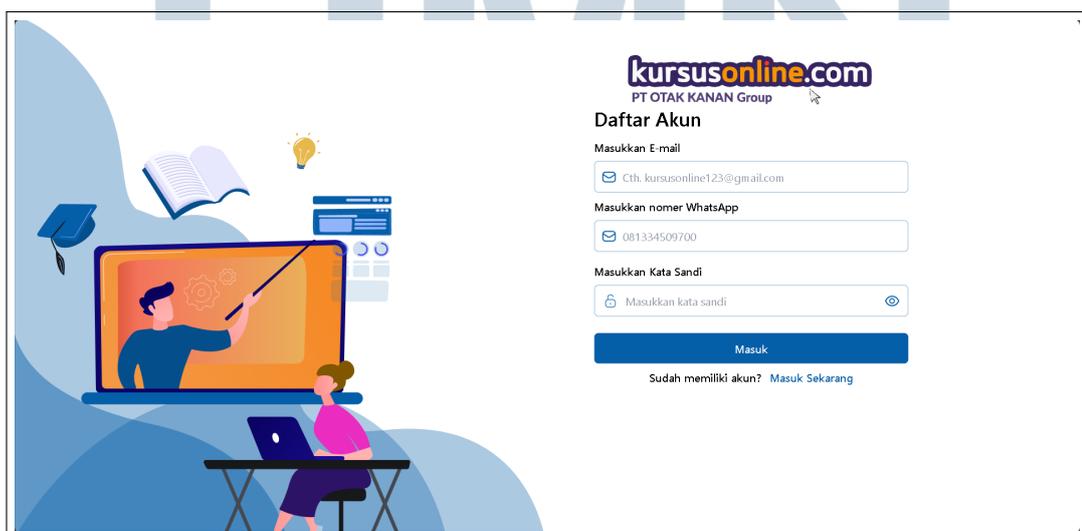
Gambar 3.10 merupakan tampilan login yang memungkinkan pengguna yang telah memiliki akun untuk masuk ke platform KursusOnline. Proses login ini memberikan akses cepat dan aman ke konten eksklusif, riwayat kursus, dan fitur personalisasi lainnya. Dengan memasukkan informasi akun yang tepat, pengguna dapat langsung merespons dan terlibat dengan berbagai materi pembelajaran yang

disediakan.



Gambar 3.10. Login

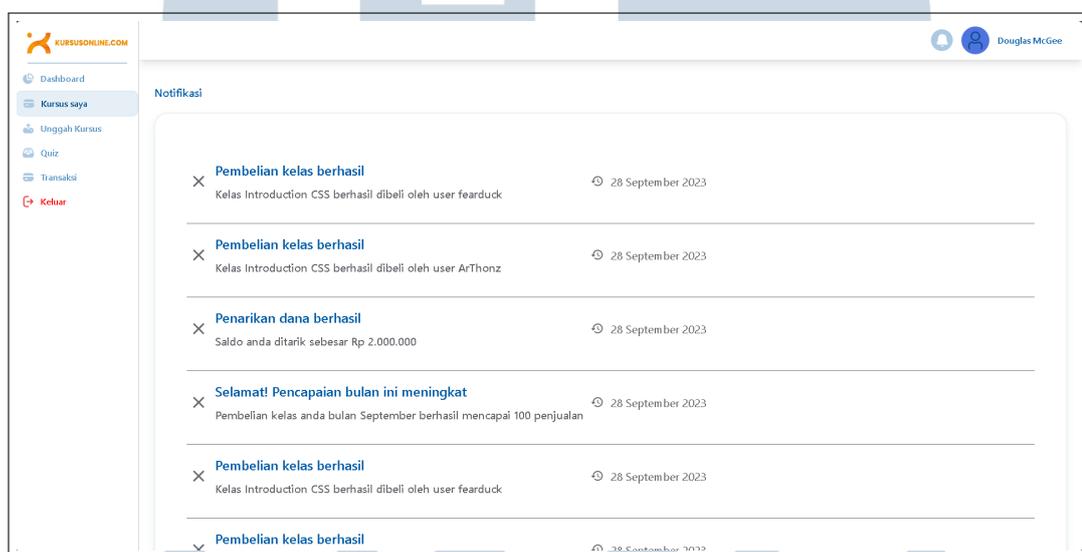
Di sisi lain, Gambar 3.11 merupakan tampilan registrasi yang memungkinkan calon pengguna untuk membuat akun baru di platform KursusOnline. Melalui proses ini, pengguna dapat mengisi formulir dengan informasi yang diperlukan, menciptakan profil pribadi, dan mengakses beragam kursus berkualitas. Registrasi membuka pintu bagi pengguna baru untuk menjelajahi dunia pembelajaran online yang kami tawarkan dengan penuh potensi dan keberagaman.



Gambar 3.11. Register

### C. Notifikasi Vendor

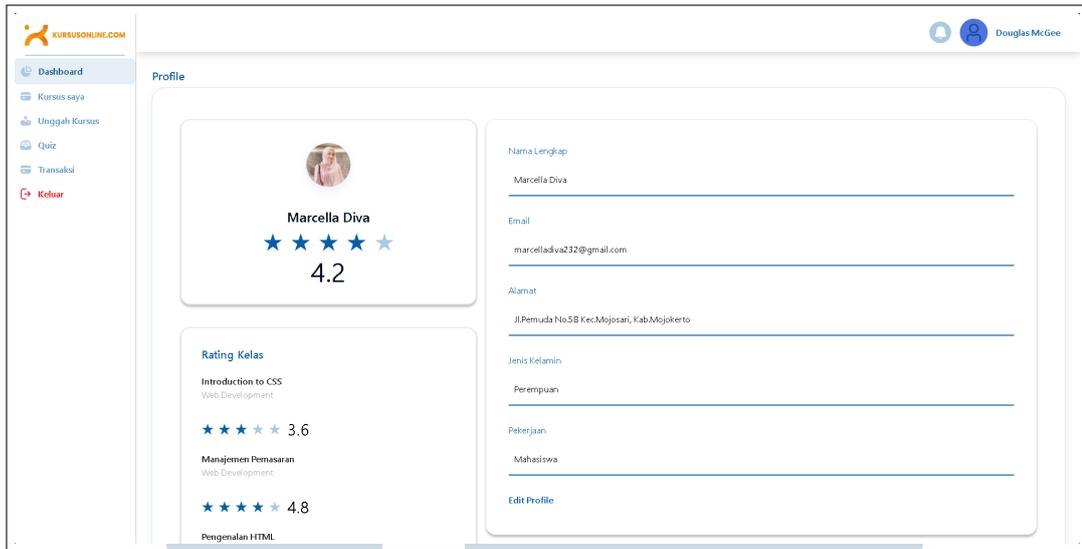
Gambar 3.12 merupakan Tampilan Notifikasi Vendor yang memberikan pemberitahuan kepada para vendor melalui informasi-informasi penting yang terjadi di situs web KursusOnline. Melalui notifikasi ini, vendor dengan cepat mendapatkan informasi tentang aktivitas seperti pembelian kelas yang dilakukan oleh pengguna Kursusonline, penarikan dana, dan beberapa informasi lainnya. Dengan adanya notifikasi ini, para vendor dapat mengelola dan merespons kejadian-kejadian tersebut secara efisien.



Gambar 3.12. Notifikasi Vendor

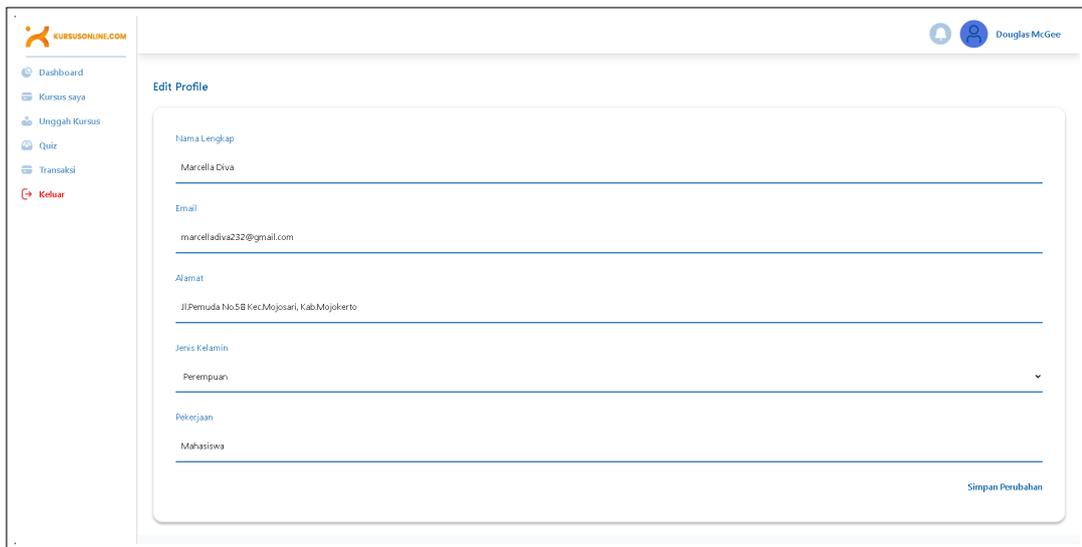
### D. Profil Vendor

Gambar 3.13 merupakan tampilan halaman profil vendor. Pada tampilan ini berisikan informasi mengenai para vendor di platform KursusOnline. Dalam profil vendor ini, memiliki beberapa informasi dan identitas vendor, seperti nama, email, alamat, jenis kelamin, dan pekerjaan. Selain itu, terdapat juga informasi mengenai rating kelas, yang merupakan gambaran dari kepuasan dan kualitas pengguna yang mengikuti kegiatan kursus yang ditawarkan oleh para vendor.



Gambar 3.13. Profil Vendor

Gambar 3.14 merupakan tampilan halaman Edit Profil Vendor. Tampilan ini memungkinkan vendor untuk mengelola dan memperbarui informasi pribadi mereka di platform KursusOnline. Pada halaman ini, vendor dapat melakukan perubahan informasi, seperti nama lengkap, email, alamat, jenis kelamin, dan pekerjaan.



Gambar 3.14. Edit Profil Vendor

### 3.3.5 Perbaikan Bug pada website Kursusonline

Pada tabel 3.2 merupakan uraian dari perbaikan bug yang ditemukan selama melakukan UI Test.

Tabel 3.2. Perbaikan bug website Kursusonline

<b>Bug yang ditemukan</b>	<b>Perbaikan bug yang dilakukan</b>
Terdapat dependency yang corrupt pada project NextJS di branch main, sehingga saat melakukan merge ke branch main data pada rekomendasi materi tidak menampilkan apa-apa	Membuat ulang project NextJS pada branch main
Tidak bisa menggunakan background image di <i>Tailwind CSS</i>	Menggunakan custom CSS didalam file jsx
Tidak bisa melakukan custom <i>Tailwind CSS</i> pada <i>tailwind.config.js</i>	Melakukan penginstallan ulang library <i>Tailwind CSS</i>
Saat membuka halaman mengajar di navbar, tampilan halaman home dan halaman detail course yang memiliki slider menggunakan swiper js mengalami kerusakan tampilan	Melakukan perbaikan pada file mengajar dengan mengganti class yang masih menggunakan class default pada swiper dan melakukan custom CSS dengan menggunakan <i>Tailwind CSS</i>
Render yang terjadi pada halaman home menjadi berat	Mengubah semua gambar menjadi svg dan menggunakan dynamic agar dapat memperlancar rendering

### 3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan

Dalam melaksanakan kerja magang ditemukan beberapa kendala yang terjadi, berikut kendala-kendala yang terjadi.

1. Kurangnya pengetahuan dengan framework NextJS yang digunakan selama pelaksanaan kerja magang.
2. Pada mockup yang diberikan, tidak memiliki desain responsive.
3. Tidak adanya koordinasi yang antara tim Frontend dengan tim UI/UX, sehingga terdapat beberapa tampilan yang tidak konsisten.

Berdasarkan kendala-kendala yang teridentifikasi, ditemukanlah sebuah solusi untuk menghadapi kendala tersebut. Berikut solusi yang dilakukan.

1. Melakukan eksplorasi terkait framework NextJS yang digunakan. Eksplorasi yang dilakukan adalah melakukan searching di internet dan melihat beberapa video penjelasan atau melihat video tutorial mengenai framework yang digunakan.
2. Melakukan diskusi dengan project leader dan mentor terkait responsive, sehingga diberikan kebebasan untuk membuat tampilan responsive yang user friendly.
3. Melakukan diskusi dengan project leader dan mentor, agar project leader dapat melakukan diskusi dengan tim UI/UX.

