

**LAPORAN AKHIR**  
**MAGANG & STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT**  
**Kelas Industri Font End Web Developer**  
**Di PT Educa Sisfomedia Indonesia**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan kelulusan  
Program MSIB MBKM

oleh :

Riski Alfi Roza /200170082



**TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MALIKUSSALEH**  
**2022**

**Lembar Pengesahan Teknik Informatika Universitas Malikussaleh**

**Kelas industri Web Front End Developer**

**Di PT Educa Sisfomedia Indonesia**

oleh :

Riski Alfi Roza /200170082

disetujui dan disahkan sebagai

Laporan Magang atau Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka

Lhokseumawe , 20 Desember 2022

Pembimbing Magang atau Studi Independen Teknik Informatika Universitas  
Malikussaleh

Asrianda, S. Kom, M. Kom

NIP: 197305152006041001

**Lembar Pengesahan**  
**Kelas Industri Web Front End Developer**  
**Di PT Educa Sisfomedia Indonesia**

oleh :

Riski Alfi Roza /200170082

disetujui dan disahkan sebagai

Laporan Magang atau Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka

Salatiga, 20 Desember 2022

Pembimbing di PT Educa Sisfomedia Indonesia

Sonny Michael Wijaya

ED0019

## **Abstraksi**

MSIB merupakan bagian dari program Kampus Merdeka yang bertujuan memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk belajar dan mengembangkan diri melalui aktivitas di luar kelas perkuliahan. Terdapat banyak mitra yang ikut berkontribusi dalam mengasah pengetahuan mahasiswa salah satunya adalah PT Educa Sisfomedia Indonesia. Program MSIB di PT Educa Sisfomedia Indonesia merupakan bootcamp singkat yang diadakan dari agustus 2022 hingga desember 2022. Di kelas bootcamp front end web developer peserta studi independen diberikan beberapa kompetensi diantara : HTML dan CSS, Bootstrap dan SASS, serta Javascript dan JQuery. Proses pembelajaran di PT Educa Sisfomedia Indonesia menggunakan metode learning self, tidak hanya itu peserta studi independen juga diberikan materi sesuai dengan kebutuhan industri. Disediakan beberapa kuis disetiap materi kompetensi dan juga ada tugas akhir disetiap kompetensinya. Diharapkan setiap mahasiswa yang telah menyelesaikan program MSIB di PT Educa Sisfomedia Indonesia dapat menjadi talenta yang mumpuni di bidang front-end Web Developer.

***Kata Kunci: MSIB, Kampus Merdeka, Front-End Developer, HTML, CSS, SASS, Gamelab, JQuery, Javascript***

## **Kata Pengantar**

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan MSIB di PT Educa Sisfomedia Indonesia di bidang Front end dev. Dalam penyusunan laporan magang ini banyak pihak yang telah membantu, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Kepada orang tua dan keluarga yang telah banyak memberikan semangat dan motivasi sehingga dapat menyelesaikan laporan MSIB ini.
2. Kak Sony Michael Wijaya selaku mentor di PT Educa Sisfomedia Indonesia yang memberikan ilmu-ilmu serta arahan saat proses SIB dan proses pembuatan laporan ini.
3. Bapak Asrianda, S. Kom, M. Kom, selaku pembimbing di universitas Malikussaleh yang memberikan arahan dan bimbingan sehingga laporan MSIB ini dapat diselesaikan.

Akhir kata, penulis berharap semoga laporan MSIB ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat menjadi gambaran untuk kemajuan program kampus merdeka untuk mengembangkan program-program dengan lebih baik lagi.

Takengon, 20 Desember 2022

Riski Alfi Roza

200170082

## Daftar Isi

|  |     |
|--|-----|
| Lembar Pengesahan Program Studi Teknik Informatika ..... | i   |
| Lembar Pengesahan .....                                  | ii  |
| Abstrak .....  | iii |
| Kata pengantar .....                                     | iv  |
| Daftar isi .....   | v   |
| Daftar Gambar dan Tabel .....                            | vi  |
| BAB I PENDAHULUAN .....                                  | 1   |
| I.1. Latar belakang .....                                | 1   |
| I.2. Lingkup .....                                       | 2   |
| I.3. Tujuan .....  | 2   |
| BAB II Lingkungan PT Educa Sisfomedia Indonesia .....    | 3   |
| II.1 Profile dan struktur organisasi .....               | 3   |
| II.2 Lingkup kegiatan .....                              | 4   |
| II.3 Deskripsi kegiatan .....                            | 6   |
| II.4 jadwal kegiatan .....                               | 6   |
| BAB III FRONT END WEB DEVELOPER .....                    | 7   |
| III.1 HTML dan CSS .....                                 | 7   |
| III.2 Bootstrap dan SASS .....                           | 9   |
| III.3 Javascript dan JQuery .....                        | 12  |
| BAB IV PENUTUP .....                                     | 14  |
| IV.1 Kesimpulan .....                                    | 14  |
| IV.2 Saran .....   | 14  |
| Referensi .....  | 15  |
| Lampiran .....   | A-1 |
| V.1 Lampiran A TOR .....                                 | A-1 |
| V.2 Lampiran Log Activity .....                          | B-1 |
| V.3 Lampiran Dokumen Teknik .....                        | C-1 |

## **Daftar Tabel dan Gambar**

|  |            |
|--|------------|
| <b>Tabel 1.1 Term Of Reference Front End Web .....</b>       | <b>2</b>   |
| <b>Tabel II.1 Ruang Lingkup Program.....</b>                 | <b>4</b>   |
| <b>Tabel III.1 Pembagian Tanggungjawab Kelompok.....</b>     | <b>10</b>  |
| <b>Gambar II.1 Logo Educa Sisfomedia Indonesia .....</b>     | <b>3</b>   |
| <b>Gambar II.1 Struktur Organisasi.....</b>                  | <b>4</b>   |
| <b>Gambar III.1 Page Home Landing Page Indogram .....</b>    | <b>8</b>   |
| <b>Gambar III.2 Page Services Landing Page Indogram.....</b> | <b>8</b>   |
| <b>Gambar III.3 Page Contact Landing Page Indogram .....</b> | <b>8</b>   |
| <b>Gambar III.4 Page Our Apps Landing Page Indogram.....</b> | <b>9</b>   |
| <b>Gambar III.5 Page Home Burger King.....</b>               | <b>10</b>  |
| <b>Gambar III.6 Page Order Burger King .....</b>             | <b>10</b>  |
| <b>Gambar III.7 Page About Burger King .....</b>             | <b>10</b>  |
| <b>Gambar III.8 Page Menu Burger King.....</b>               | <b>11</b>  |
| <b>Gambar III.9 Page Dish Burger King.....</b>               | <b>11</b>  |
| <b>Gambar III.10 Aplikasi Web Todolist Pretest .....</b>     | <b>11</b>  |
| <b>Gambar III.11 Website Cek Statistik Covid.....</b>        | <b>13</b>  |
| <b>Gambar III.12 Aplikasi Website Alquran Online.....</b>    | <b>13</b>  |
| <b>Gambar VI.1 Tugas Akhir HTML dan CSS .....</b>            | <b>C-1</b> |
| <b>Gambar VI.2 Tugas Akhir Bootstrap dan SASS .....</b>      | <b>C-1</b> |
| <b>Gambar VI.3 Tugas Akhir Javascript dan JQuery.....</b>    | <b>C-1</b> |

## **Bab I Pendahuluan**

### **I.1 Latar belakang**

Di era kemajuan teknologi serta perkembangan program kampus merdeka dari kemendikbud membuat mahasiswa dapat memanfaatkan program ini untuk mengeksplorasi proses pembelajaran di luar kampus, salah satunya yaitu program Studi Independen Bersertifikat (SIB). Mahasiswa mendapatkan hak konversi sebesar 20 sks dari program SIB yang akan dikonversikan ke mata kuliah. PT Educa Sisfomedia Indonesia adalah salah satu mitra dalam program MSIB yang bergelut dalam bidang edukasi platform, dengan metode SIB berbasis daring. Pembelajaran di PT Educa Sisfomedia sudah berstandarkan kebutuhan industri sehingga materi yang disajikan sudah sangat kompeten untuk bersaing di era industri 4.0.

Front end dev adalah salah satu profesi yang banyak dibutuhkan di era sekarang ini, dikarenakan kebutuhan implementasi *design* dari UI/UX *designer*. Rangkaian kegiatan proses SIB front End Dev meliputi pembelajaran dengan metode *self learning*, kuis interaktif, kuis berbasis project, serta web binar mingguan yang rutin diadakan. Mahasiswa akan diberikan 4 kompetensi diantaranya:

1. *Critical Thinking*
2. HTML dan CSS
3. Bootstrap dan SASS
4. Javascript dan JQuery

### **I.2 Lingkup**

TOR (*Term of Reference*) atau kerangka acuan kegiatan merupakan gambaran umum dan penjelasan mengenai kegiatan yang akan dilaksanakan sesuai dengan tugas dan fungsi kementerian/Lembaga. Berikut adalah gambaran kegiatan,



fungsi, tujuan yang dicapai selama program studi independen di PT Educa Sisfomedia Indonesia bidang front-end web developer:

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Nama Kegiatan             | Studi Independen di PT Educa Sisfomedia Indonesia bidang front end web developer  |
| Masa Kegiatan             | 18 Agustus 2022 - 31 Desember 2022  |
| Waktu                     | 08.00 WIB – 17.00 WIB   |
| Tujuan Kegiatan           | Menghasilkan talenta yang mumpuni di bidang front-end Web Developer.  |
| Materi                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Critical Thinking</i></li> <li>2. HTML dan CSS</li> <li>3. Bootstrap dan SASS</li> <li>4. Javascript dan JQuery</li> </ol> |
| Metode Penyampaian Materi | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. LMS Gamelab.id</li> <li>2. Web binar</li> </ol>   |
| Tipe Aktifias             | Daring ( <i>Online</i> )  |

tabel 1.1 Term of Reference Front End Wb Developer di PT Educa Sisfomedia Indoensia

### I.3 Tujuan

Tujuan SIB di PT Educa Sisfomedia Indonesia bidang front-end developer yaitu menghasilkan talenta yang mumpuni di bidang front-end web developer dengan dibekali penguasaan materi :

1. Menguasai framework CSS untuk membuat user interface
2. Dasar-dasar pembuatan website dengan HTML dan CSS
3. Membuat *syntactically compiled* CSS
4. Menguasai framework Javascript untuk memaksimalkan *user experience*
5. *Unit testing* dan *debugging*
6. Kolaborasi dan tugas akhir

## **Bab II Lingkungan PT Educa Sisfomedia Indonesia**

### **II.1 Profile dan Struktur Organisasi**



*Gambar II.1 Logo Educa Sisfomedia Indonesia*

Educa Studio berdiri sejak 1 april 2011. Berawal dari dua produk game PC, yaitu marbel dan shoot empire (sebagai pemenang pertama game competition 2008), kini memiliki banyak IP sukses seperti marbel untuk game edukasi anak, riri untuk buku cerita interaktif, kabi untuk anak muslim, dan kolak untuk lagu anak interaktif. Pada tahun 2017, tahun yang luar biasa, kami memiliki banyak platform untuk membangun konten berkualitas dan memperluas perusahaan ke dalam perdagangan, permainan papan, animasi interaktif, dan platform guru. Salah satunya adalah GAMELAB.ID.

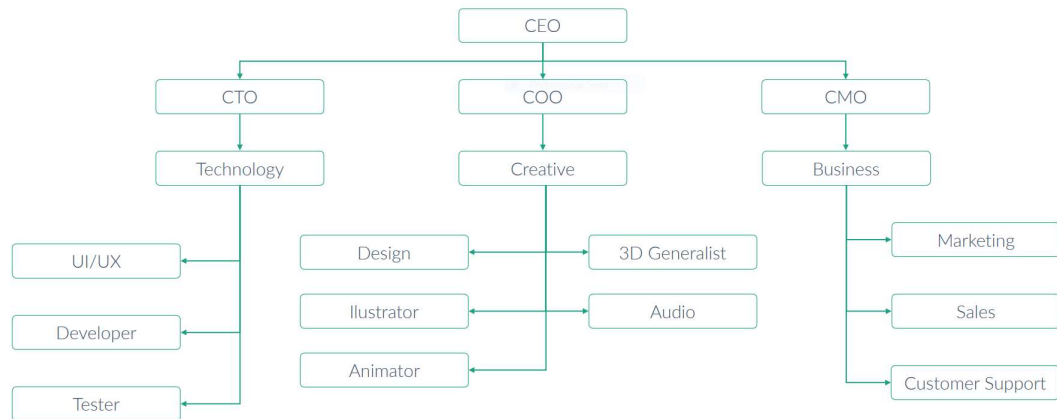
#### **Visi**

Memanfaatkan teknologi untuk menghasilkan produk Pendidikan yang bermanfaat bagi masyarakat melalui akses konten yang lebih mudah dan lebih murah, dimana perusahaan tetap bisa tumbuh terus berinovasi tanpa berhenti.

#### **Misi**

1. Menampung talenta berbakat dan memiliki fashion di bidang Pendidikan
2. Terus focus dan produktif untuk menghasilkan produk terbaik
3. Menjadi yang terdepan dalam inovasi
4. Memiliki budaya yang kuat dan Kerjasama tim menjadi kunci pencapaian visi perusahaan.

## Struktur Organisasi



Gambar II.1 Struktur Organisasi PT Educa Sisfomedia Indonesia

## II.2 Lingkup Kegiatan

| Tujuan Utama   | Nama Kompetensi    | Kompetensi Khusus        | Fungsi Dasar/ Nama Modul                      |
|--|--------------------|--------------------------|---|
| Menghasilkan talenta yang mumpuni di bidang front-end Web Developer. | HTML dan CSS       | HTML                     | Mengenal HTML                                 |
|  |                    |                          | struktur HTML                                 |
|  |                    |                          | komponen text di HTML                         |
|  |                    |                          | Images di HTML                                |
|  |                    |                          | Table di HTML                                 |
|  |                    |                          | button interactive di HTML                    |
|  |                    |                          | form di HTML                                  |
|  |                    |                          | Media di HTML                                 |
|  |                    | CSS                      | Fundamental CSS                               |
|  |                    |                          | selector di CSS                               |
|  |                    |                          | properties di CSS                             |
|  | Bootstrap dan SASS | Tugas Akhir HTML dan CSS | positioning di CSS                            |
|  |                    |                          | Layouting di CSS                              |
|  |                    |                          | Membuat landing page menggunakan HTML dan CSS |
|  | Bootstrap dan SASS | Bootstrap                | Layout di bootstrap                           |
|  |                    |                          | Content di bootstrap                          |
|  |                    |                          | Forms di bootstrap                            |

|  |                       |                                   |   |
|--|-----------------------|-----------------------------------|---|
|  |                       |                                   | Component di bootstrap  |
|  |                       | SASS                              | Fundamental SASS  |
|  |                       |                                   | Variable dan type data di SASS                                      |
|  |                       |                                   | Fungsi di SASS  |
|  |                       |                                   | Module di SASS  |
|  |                       |                                   | Kondisi dan perulangan di SASS                                      |
|  |                       | Tugas Akhir Bootstrap dan SASS    | Membuat landing page menggunakan Bootstrap dan SASS                 |
|  | Javascript dan JQuery | Javascript                        | Fundamental javascript  |
|  |                       |                                   | Type data, variable dan operator di javascript                      |
|  |                       |                                   | Control dan seleksi di javascript                                   |
|  |                       |                                   | Perulangan di javascript  |
|  |                       |                                   | Fungsi dan rekursi di javascript                                    |
|  |                       | Jquery                            | Jquery fundamental  |
|  |                       |                                   | Jquery event  |
|  |                       |                                   | Jquery effect   |
|  |                       |                                   | Jquery + DOM  |
|  |                       |                                   | Jquery AJAX   |
|  |                       | Tugas Akhir Javascript dan JQuery | Membuat aplikasi sederhana dengan penerapan API, Javascript JQuery. |

*Tabel II.1 Ruang lingkup program SIB di PT Educa Sisfomedia Indonesia*

Adapun beberapa metode pembelajaran yang telah dirancam oleh tim kurikulum PT Educa Sisfomedia Indonesia diantaranya :

1. Self learning

Self learning adalah kegiatan proses pembelajaran mahasiswa SIB yang dilakukan secara mandiri dengan materi yang telah disediakan di flatform gamelab.id.

2. Mentoring Session

Mentoring session adalah sesi tanya jawab yang dilakukan antara trainer dan mahasiswa secara online pada waktu yang telah disepakati. Mentoring session dilakukan seminggu sekali setiap hari selasa pukul 09.00 WIB sampai dengan 10.00 WIB.

### 3. Practice Session

Practice session adalah sesi praktek dimana mahasiswa mengerjakan kuis-kuis setiap sub bab kompetensi dimana kuis praktek sudah tersedia di platform learning gamelab.id.

## II.3 Deskripsi Kegiatan

Front End Developer bertanggung jawab atas komposisi tampilan sebuah website dan aplikasi. Mulai dari isi konten, warna-jenis-ukuran font, gambar, serta tombol-tombol yang terdapat harus membuat pengguna merasa nyaman ketika melihat dan berinteraksi di dalamnya. Front End Developer diharuskan memiliki kemampuan dasar menguasai tiga bahasa pemrograman seperti Javascript, HTML dan CSS.

Proses pembelajaran kelas industri di PT Educa Sisfomedia Indonesia menggunakan Learning Management System (LMS), dengan menggunakan LMS maka ini mempermudah proses pembelajaran bagi peserta studi independen. Proses pembelajaran kelas industri front end developer bertujuan mencetak sumber daya manusia yang benar-benar dibutuhkan oleh industri. Pembelajaran dilakukan sesuai dengan kebutuhan industri. Peserta studi independent juga diberikan project rill oleh perusahaan sehingga hal ini akan membuka wawasan untuk peserta agar melihat dengan rill project-project yang ada di dunia industri.

## II.4 Jadwal Kegiatan

Pembelajaran di PT Educa Sisfomedia Indonesia dilakukan pada hari kerja yaitu senin sampai dengan jumat dari pukul 08.00 WIB sampai dengan pukul 17.00 WIB. Proses pembelajaran menggunakan metode *self learning*, dimana peserta studi independen diberikan waktu seluas-luasnya memahami materi dan mengerjakan kuis dimana saja dan kapan saja sesuai dengan timeline yang telah dibuat oleh trainer. Sehingga peserta studi independen terarah dan terukur dalam pembelajaran dan pengerjaan kuis yang ada di platform LMS Gamelab.id.

### **BAB III FRONT END WEB DEVELOPER**

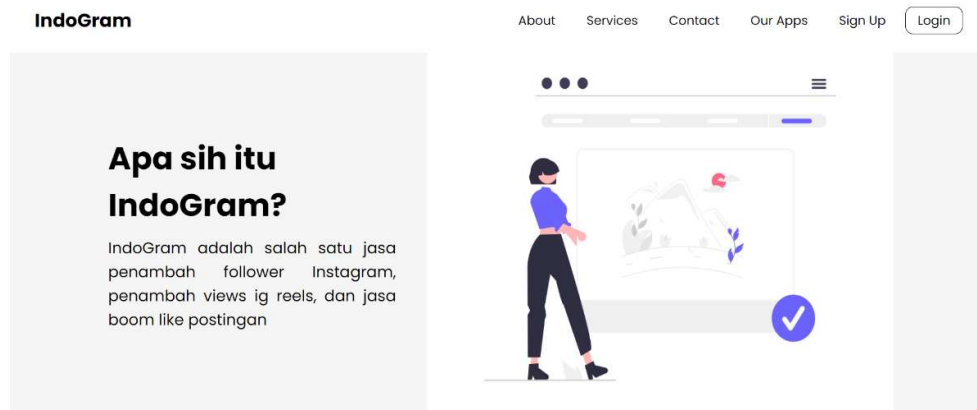
Studi independen dan magang bersertifikat (MSIB) merupakan salah satu program kampus merdeka dimana mahasiswa diberikan kesempatan untuk belajar di luar kampus, pada kesempatan ini program studi independen merupakan program yang tepat untuk mengembangkan ilmu. Front end web developer menjadi pilihan dalam rumpun IT yang akan saya kembangkan dalam keahlian saya. Program ini dilaksanakan dari bulan agustus hingga desember. Beberapa kompetensi yang dipelajari diantaranya : HTML dan CSS, Bootstrap dan SASS, Javascript dan JQuery. Di dalam setiap kompetensi tersebut terdapat beberapa kuis dan tugas akhir perkompetensinya. Berikut penjelasan perkompetensi :

#### **III.1. HTML dan CSS**

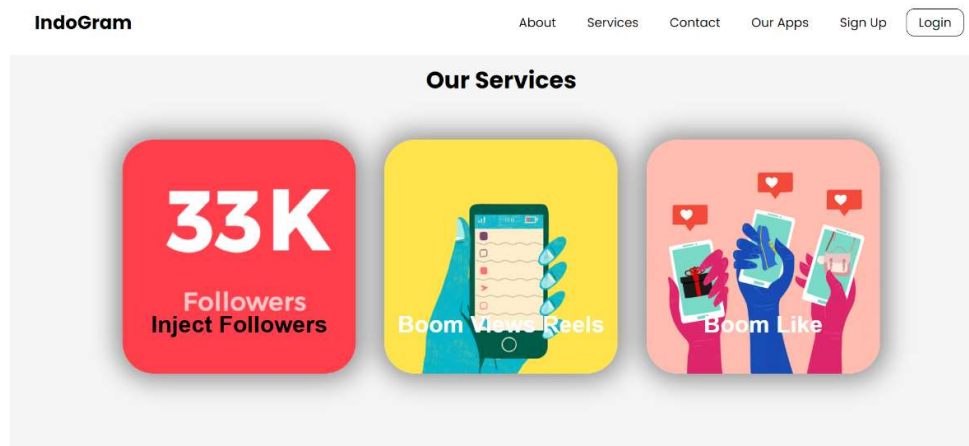
Dalam kompetensi ini peserta studi independen di kelas industri front end web developer diberikan materi mengenai pengenalan struktur html, elemen-elemen dalam html, selector dalam css, id dalam css, atribut dalam css, serta pendalaman tentang html dan css. Persubmateri yang disediakan di flatform gamelab.id terdapat kuis praktik yang harus dikerjakan oleh setiap peserta studi independen untuk dapat melanjutkan ke submateri selanjutnya, untuk melanjutkan ke submateri selanjutnya kuis yang dikerjakan oleh peserta studi independen harus terlebih dahulu di *review* oleh trainer harus sudah di approve oleh trainer guna memastikan kuis yang telah dikerjakan sudah sesuai dengan instruksi dalam kuis.

##### **1. Tugas Akhir di Kompetensi HTML dan CSS**

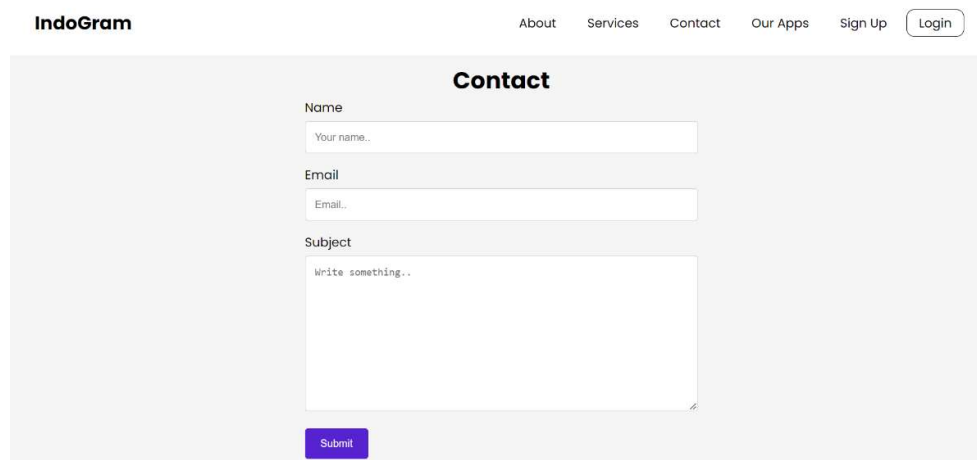
Tugas akhir di kompetensi ini adalah setiap peserta studi independen secara individu diharuskan membuat satu landing page guna mengimplementasikan proses pembelajaran yang telah di selesaikan di kompetensi html dan css. Pada tugas akhir ini saya membuat landing page indogram dimana landing page ini menyajikan informasi mengenai jasa *inject followers* Instagram, *viewers* Instagram reels, dan *boom like*. Berikut beberapa dokumentasi tugas akhir HTML dan CSS yang saya buat :



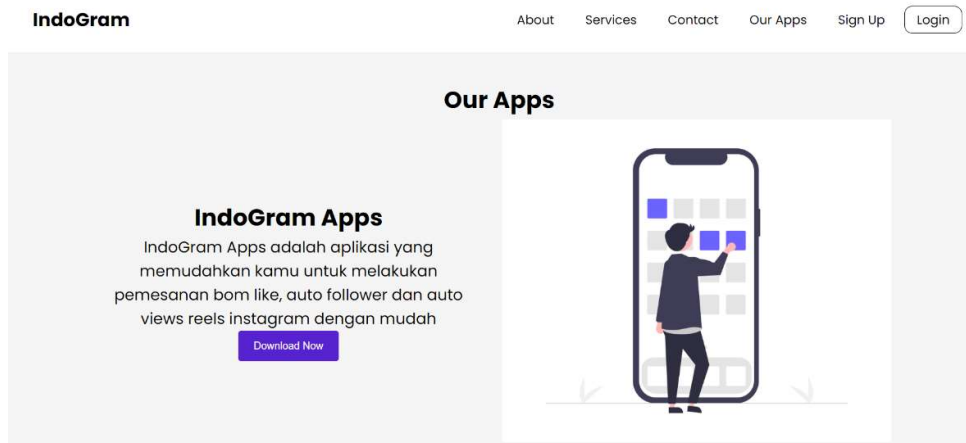
*Gambar III.1 Page home landing page indogram*



*Gambar III.2 Page Services landing page indogram*



*Gambar III.3 page Contact landing page indogram*



*Gambar III.4 Page Our Apps landing page indogram*

### **III.2. Bootstrap dan SASS**

Dalam kompetensi ini peserta studi independen dituntut untuk memahami penggunaan framework bootstrap dalam proses pembuatan website dimulai dengan mengerti penggunaan komponen proses layouting sebuah website menggunakan bootstrap. Berikutnya mahasiswa juga diberikan materi type data, variable, fungsi, module, kondisi dan perulangan dalam SASS. Setiap submateri dalam kompetensi ini juga terdapat kuis yang akan menguji kemampuan peserta tentang pemahaman submateri yang telah dilalui, *review* dari kuis tersebutlah yang akan menentukan keberlanjutan ke submateri selanjutnya. Setiap hari selasa juga selalu diadakan konsultasi mingguan, dimana peserta bebas bertanya ataupun *sharing* terkait proses pembelajaran. Dalam sesi konsultasi terkadang trainer juga menjelaskan materi yang terhitung sulit, dengan hal itu peserta studi independen terbantu dengan adanya penjelasan dari trainer.

#### **1. Tugas Akhir Bootstrap dan SASS**

Pada tugas akhir kali ini pihak kurikulum PT Educa Sisfomedia Indonesia sudah merancang dimana peserta studi independen dikelas front end web developer yang terdiri dari lebih dari 20 peserta dibagi menjadi beberapa kelompok. Saya mendapatkan kelompok 2 yang beranggotakan Riski Alfi Roza yaitu saya sendiri, Indah Sulastri, Novita Anggita Rahman, Fawwaz Aziz, dan Vely Hendri. Dalam tugas kelompok ini kami dibebaskan untuk memilih tema dan akhirnya kami memilih tema resto burger. Dalam hal ini kami mengadakan meeting secara online untuk menentukan color pallet, layout dan mencari referensi.



Dan setiap masing-masing individu juga diberikan tanggungjawab khusus, tanggungjawab sebagai berikut :

| Nama Mahasiswa        | Tanggungjawab  |
|-----------------------|--|
| Riski Alfi Roza       | <i>Mendesign dan mendevelop layout halaman Order</i> |
| Indah Sulastri        | <i>Mendesign dan mendevelop layout halaman About</i> |
| Novita Anggita Rahman | <i>Mendesign dan mendevelop layout halaman Home</i>  |
| Fawwaz Aziz           | <i>Mendesign dan mendevelop layout halaman Menu</i>  |
| Vely Hendry           | <i>Mendesign dan mendevelop layout halaman Dish</i>  |

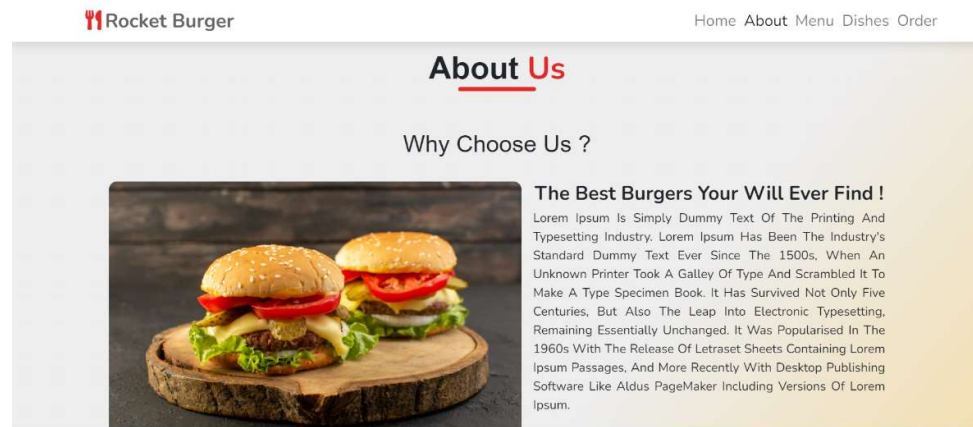
*Tabel III.1 Pembagian tanggungjawab kelompok*

Berikut merupakan hasil dokumentasi tugas kelompok kami :



*Gambar III.5 Page Home rocker burger*

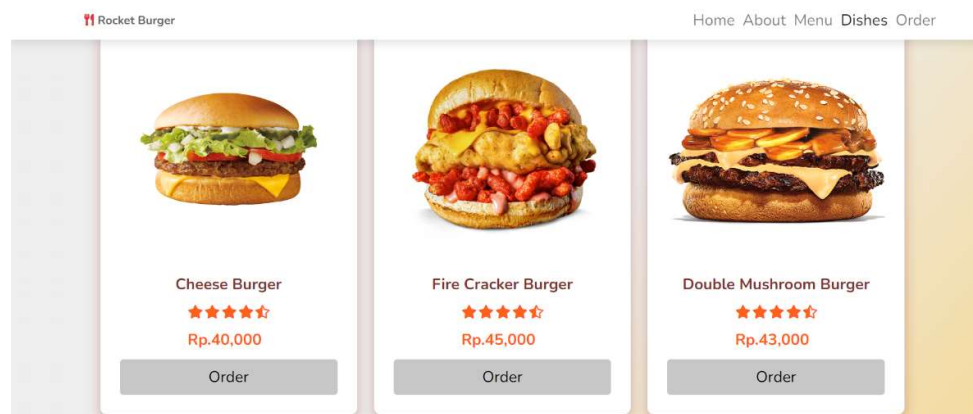
*Gambar III.6 Page Order Rocket Burger*



Gambar III.7 Page About Rocket Burger



Gambar III.8 Page Menu Rocket Burger



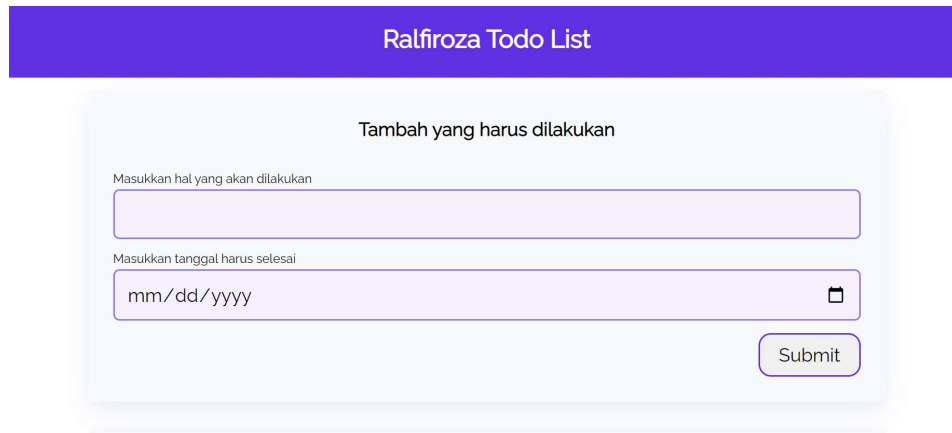
Gambar III.9 Page Dish Rocket Burger

Dalam tugas ini sebenarnya terdapat kendala karena ada salah satu peserta dari tim kami keluar dari kesesuaian color pallet, namun hal ini dapat kami selesaikan dengan melakukan meeting Kembali setelah proses design

layout selesai, kemudian kami melakukan revisi dan finishing terhadap komponen-komponen yang belum sesuai dengan keputusan Bersama.

### III.3. Javascript dan JQuery

Sebelum memasuki kompetensi ini peserta studi independen diuji pengetahuannya tentang javascript dan jquery melalui pretest, dimana setiap individu diperintahkan untuk membuat aplikasi website sederhana dengan javascript untuk menguji sejauh mana pengetahuan peserta studi independen tentang javascript. Saya membuat aplikasi website todo list sebagai pretest, berikut adalah tampilan dari aplikasi berbasis website yang saya buat sebagai pretest :



*Gambar III.10 aplikasi website todo list sebagai pretest*

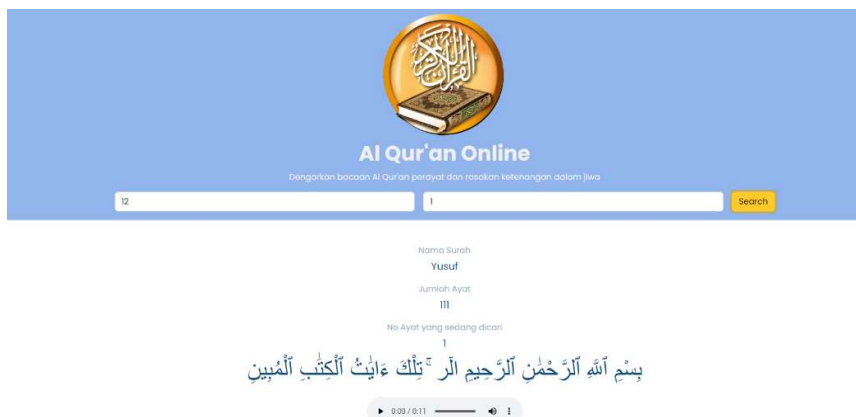
Pada kompetensi ini peserta studi independen diberikan materi dengan jelas di platform gamelab.id tentang type data, variable, control, seleksi, perulangan, fungsi dan rekursi pada javascript. Disetiap sub bab materi juga tersedia kuis praktikum yang harus dikerjakan peserta studi independen untuk dapat melanjutkan ke materi berikutnya. Pada kompetensi ini di konsultasi mingguan trainer menjelaskan dan mempraktikkan penggunaan AJAX API untuk membuat website cek statistik data penderita covid yang datanya diambil dari API Rapid, kemudian peserta studi independen juga diperintahkan untuk mencoba membuat website penggunaan AJAX API. Berikut adalah hasil web yang dibuat untuk mengecek statistik covid di suatu negara :



*Gambar III.11 Website cek statistik covid di suatu negara*

### 1. Tugas Akhir Javascript dan JQuery

Tugas akhir pada kompetensi ini peserta studi independen diminta untuk membuat sebuah aplikasi website sederhana dengan menerapkan semua materi yang telah dipelajari dalam kompetensi ini, sebagai implementasi dari proses pembelajaran di kompetensi Javascript dan JQuery. Dalam tugas akhir ini saya membuat aplikasi website menggunakan API yang digunakan untuk mencari surat dan ayat alquran yang akan dicari di searchbox. Dan menampilkannya serta dapat memutar audio dari ayat yang sedang dicari. Berikut adalah tampilan aplikasi website untuk mencari surat dan ayat alquran :



*Gambar III.12 Aplikasi berbasis web alquran online*

## **BAB IV PENUTUP**

### **IV.1. Kesimpulan**

Perkembangan teknologi di era 4.0 menjadi dorongan bagi generasi muda untuk terus mendalami dan mengeksplorasi lebih tentang kemajuan teknologi. Mahasiswa yang umumnya belajar di kampus, dengan adanya program kampus merdeka MBKM ini memiliki kesempatan luar untuk mengeksplorasi ilmu dari luar kampus melalui program studi independen, dengan terjun langsung belajar dengan mitra industri. Dengan adanya program MBKM ini saya memberanikan diri untuk mengikuti studi independen di PT Educa Sisfomedia Indonesia di bidang front end web developer. Peserta studi independen di PT Educa Sisfomedia Indonesia bidang front end web developer dibekali dengan beberapa kompetensi, diantaranya :

1. HTML dan CSS
2. Bootstrap dan SASS
3. Javascript dan JQuery

Peserta studi independen juga diberikan kuis, tugas akhir, tugas berdasarkan kebutuhan industri, dan tugas final. Dengan tujuan menciptakan sumber daya manusia yang kompeten di bidang front end web developer dengan kompetensi yang sudah dirancang dan dibuat oleh pihak kurikulum PT Educa Sisfomedia Indonesia.

### **IV.2. Saran**

Saran terhadap program MSIB yang sudah terlaksana di PT Educa Sisfomedia Indonesia diantaranya sebagai berikut :

1. Proses pembelajaran dengan metode self learning sudah sangat baik, namun apabila dikolaborasikan dengan beberapa metode lain akan menjadi lebih baik lagi.
2. Tetap menjadi mitra yang terus bekerjasama dengan kemendikbud untuk menciptakan generasi bangsa yang paham dengan penggunaan teknologi.
3. Meningkatkan kualitas program demi menghasilkan lulusan MSIB yang berkualitas.

## **Referensi**

- [1] Microcredential. (2021). Panduan Singkat Magang dan Studi Independen Bersertifikat untuk Mahasiswa. Jakarta: Microcredential.
- [2] Kemendikbud. 2020. Buku Panduan Merdeka Belajar - Kampus Merdeka. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Kemdikbud RI.

## **BAB IV Lampiran A. TOR**

### *Term Of Reference*

#### Front End Web Developer

|                 |   |
|-----------------|---|
| Nama Perusahaan | : PT Educa Sisfomedia Indonesia             |
| Program         | : Magang dan Studi Independen Bersertifikat |
| Program Khusus  | : Kelas Industri Front End Web Developer    |
| Periode         | : Semester Ganjil TA 2022/2023              |
| Durasi program  | : 18 Agustus 2022 – 31 Desember 2022        |

### **1. Topik Pembelajaran**

Dalam program ini terdapat 3 kompetensi utama yang dibahas untuk menjadi seorang front end web developer yang handal, diantara HTML dan CSS, Bootstrap dan SASS, serta Javascript dan JQuery. Pendalaman permateri telah disusun sesuai dengan kebutuhan keahlian yang ada di dunia industri. Sehingga target sasarannya adalah pasar industri.

### **2. Detail kegiatan**

Front End Developer bertanggung jawab atas komposisi tampilan sebuah website dan aplikasi. Mulai dari isi konten, warna-jenis-ukuran font, gambar, serta tombol-tombol yang terdapat harus membuat pengguna merasa nyaman ketika melihat dan berinteraksi di dalamnya. Front End Developer diharuskan memiliki kemampuan dasar menguasai tiga bahasa pemrograman seperti Javascript, HTML dan CSS.

Proses pembelajaran kelas industri di PT Educa Sisfomedia Indonesia menggunakan Learning Management System (LMS), dengan menggunakan LMS maka ini mempermudah proses pembelajaran bagi peserta studi independen. Proses pembelajaran kelas industri front end developer bertujuan mencetak sumber daya manusia yang benar-benar dibutuhkan oleh industri. Pembelajaran dilakukan sesuai dengan kebutuhan industri. Peserta studi independent juga diberikan project rill oleh perusahaan sehingga hal ini akan

membuka wawasan untuk peserta agar melihat dengan rill project-project yang ada di dunia industri.

### **3. Target kegiatan**

Lulusan program ini diharapkan menghasilkan talenta yang mumpuni di bidang front-end Web Developer. Menghasilkan SDM yang memiliki kemampuan sesuai dengan kebutuhan dunia industri. Setiap program-program yang telah dibuat dapat ditambahkan ke portofolio.

### **4. Detail alur bimbingan**

#### **1. Self learning**

Self learning adalah kegiatan proses pembelajaran mahasiswa SIB yang dilakukan secara mandiri dengan materi yang telah disediakan di flatform gamelab.id.

#### **2. Mentoring Session**

Mentoring session adalah sesi tanya jawab yang dilakukan antara trainer dan mahasiswa secara online pada waktu yang telah disepakati. Mentoring session dilakukan seminggu sekali setiap hari selasa pukul 09.00 WIB sampai dengan 10.00 WIB.

#### **3. Practice Session**

Practice session adalah sesi praktek dimana mahasiswa mengerjakan kuis-kuis setiap sub bab kompetensi dimana kuis praktek sudah tersedia di flatform learning gamelab.id.



#### BAB IV Lampiran B. Log Activity

| Minggu/Tgl                                | Kegiatan   | Hasil   |
|---|--|---|
| Minggu ke 1<br>18 Agustus -19<br>Agustus  | <ul style="list-style-type: none"><li>• mengikuti pre test di kelas critical thinking sebagai awal permulaan.</li><li>• mempelajari bagaimana cara melakukan penarikan kesimpulan</li><li>• mempelajari 2 sistem berfikir manusia</li><li>• serta mengerjakan quiz</li><li>• melanjutkan kelas critical thinking</li><li>• memahami tingkatan berfikir LOTS dan HOTS</li><li>• mengerjakan quiz sebagai evaluasi</li></ul>   | Meningkatkan pola pikir dan analisis berfikir |
| Minggu ke 2<br>22 agustus - 26<br>agustus | mempelajari part of html , diantaranya modul text, images, list,table, interactive, form dan media. berikutnya saya juga mengerjakan modul modul di di kompetensi css diantaranya, fundamental, selector, properties, positioning dan layout. kemudian saya mengerjakan post test, dan kemudian saya mengerjakan tugas akhir di kompetensi css dan html membuat landing page, walaupun belum selesai, tetapi saya mengerjakan dengan perlahan-lahan untuk mengimplementasikan proses pembelajaran di kompetensi html dan css | Mengenal komponen HTML dan mendalami CSS      |

|  |   |                                |
|--|---|--------------------------------|
| Minggu ke 3<br>29 agustus – 02 september   | mengerjakan tugas akhir di kompetensi html dan css, dimulai dari menentukan warna, menentukan branding, mencari asset gambar dan font, menentukan ide, merancang, serta mengimplementasi seluruh pelajaran di kompetensi html dan css. di hari selasa pekan ini saya juga mengikuti sesi kelas konsultasi yang ditujukan untuk menyelesaikan masalah atau kendala yang terjadi dalam proses pembelajaran maupun kendala teknik selama proses belajar itu berlangsung. | Landing page<br>Indogram       |
| Minggu ke 4<br>5 september – 9 september   | melanjutkan pengerjaan tugas akhir html dan css meliputi pembuatan contact form, melakukan pembuatan card, melakukan pemilihan warna, menentukan jenis tulisan, hingga menentukan ide dari website landing page. melakukan pengumpulan ta namun mengalami kendala yaitu file css tidak terbaca di code playground gamelab   | Landing page<br>indogram       |
| Minggu ke 5<br>12 september – 16 september | mengikuti web binar mingguan pada hari selasa, serta memahami proses styling yang dilakukan di css dalam memberikan suatu style pada elemen, kemudian juga melakukan pengecekan ulang bagian coding pada  | Final landing page<br>indogram |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | tugas akhir untuk melakukan pemaksimalan   |  |
| Minggu ke 6<br>19 september –<br>23 september | melakukan pemahaman tentang bootstraps dengan membuka dokumentasi di website bootstraps untuk melakukan implementasi penggunaan bootstraps dalam website, serta mengikuti kegiatan meet konsultasi permasalahan apabila terkendala dalam proses pembelajaran   | Pengetahuan tentang penggunaan bootstrap |
| Minggu ke 7<br>26 september –<br>30 september | mengerjakan project pretest yaitu membuat sebuah landing page yang menggunakan bootstrap dan SASS sebagai proses awal apakah mahasiswa sudah mengenal bootstrap dan SASS atau belum, saya juga menerapkan konsep clean pada website yang saya bangun untuk menciptakan kesan elegan  | Project pretest                          |
| Minggu ke 8<br>3 oktober – 7<br>oktober       | melakukan pengerjaan beberapa modul dalam kompetensi bootstrap dan sass, mengerjakan quis yang terdapat dalam setiap modul, juga memahami materi yang ada agar memudahkan dalam implementasinya ke dalam website UMKM yang dibuat, kemudian saya juga mengikuti konsultasi mingguan yang diadakan untuk melakukan diskusi apabila terdapat kendala dalam proses pembangunan website UMKM | Mengetahui penggunaan komponen bootstrap |

|  |   |  |
|--|---|--|
| Minggu ke 9<br>10 oktober – 11 oktober   | mempelajari komponen-komponen pada bootstrap serta melakukan implementasi pada website UMKM yang sedang saya bangun untuk menerapkan hasil proses pembelajaran guna meningkatkan kemampuan dalam penggunaan framework bootstrap pada sebuah website | Memperdalam penggunaan komponen bootstrap                    |
| Minggu ke 10<br>17 oktober – 21 oktober  | mempelajari apa itu SASS, pengenalan SASS, mempelajari cara mengkompilasi file SCSS menjadi CSS dengan bantuan node js, kemudian juga mempelajari tentang type data serta variabel scope dan variabel global  | Mengetahui penggunaan SASS                                   |
| Minggu ke 11<br>24 oktober – 28 oktober  | mengikuti gmeet konsultasi pada hari selasa kemudian juga mengerjakan beberapa quiz yang ada pada setiap module dalam materi, juga memahami materi dengan perlahan agar dimengerti dengan baik  | Mengetahui cara mengkompilasi file CSS menjadi file SASS     |
| Minggu ke 12<br>31 oktober – 4 november  | mengikuti konsultasi mingguan, kemudian mengerjakan tugas kelompok yaitu saya mendapatkan pekerjaan membuat form order, dan juga mengkomunikasikan ke teman sekelompok  | Pembagian kelompok tugas akhir kompetensi Bootstrap dan SASS |
| Minggu ke 13<br>7 november – 11 november | melakukan finishing pada project kelompok serta juga melakukan pemantapan skill penggunaan elemen bootstrap, kemudian juga  | Pengerjaan project kelompok                                  |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | mengimplementasikan pembelajaran ke dalam sebuah project yang menggunakan semua kompetensi telah saya pelajari   |   |
| Minggu ke 14<br>14 november –<br>18 november | mengikuti konsultasi mingguan, serta mengikuti kompetensi JavaScript dan JQuery, serta mengerjakan quiz 1 dan quiz 2, melakukan implementasi hasil pembelajaran ke dalam sebuah project, sehingga hal ini akan menguji kemampuan dalam pengaplikasian materi materi yang telah saya pelajari dalam program sib ini | Pengetahuan tentang javascript                |
| Minggu ke 15<br>21 november –<br>25 november | mengikuti konsultasi mingguan, serta mengerjakan beberapa quiz di JavaScript dan JQuery serta memahami materi sehingga saya dapat paham dengan benar materi yang telah disampaikan, saya juga mempelajari mekanisme penyusunan laporan akhir, sehingga akan memudahkan saya dalam penyusunannya di kemudian hari   | Mengetahui mekanisme pengerjaan laporan akhir |
| Minggu ke 16<br>28 november – 2<br>desember  | Melanjutkan kelas javascript dan jquery serta mengikuti konsultasi mingguan dan melakukan research mengenai api untuk mempermudah saya dalam pembuatan proyek akhir dalam kelas javascript dan jquery, dalam minggu ini saya juga berfokus   | Mengetahui penggunaan AJAX JQUERY             |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | dalam pengembangan ide proyek akhir di kelas ini  |   |
| Minggu ke 17<br>5 desember – 9 desember   | menyelesaikan beberapa kuis di kompetensi Javascript dan jquery juga melanjutkan beberapa materi yang belum saya selesaikan, kemudian saya juga mengikuti konsultasi mingguan, berikutnya mengerjakan tugas akhir di kompetensi ini, dimulai dari menentukan ide, tema, hingga mencari API yang cocok untuk website yang sedang saya buat | Mendapatkan API yang cocok untuk tugas akhir javascript dan jquery dan mengerjakan pembuatan websitenya |
| Minggu ke 18<br>12 desember – 16 desember | Menyelesaikan tugas akhir dan melanjutkan untuk melakukan pemahaman Kembali. Melakukan revisi pada tugas akhir untuk penyempurnaan program  | Revisi program  |
|   |   |   |



