

**LAPORAN AKHIR MAGANG & STUDI INDEPENDEN
BERSERTIFIKAT**

FULLSTACK WEB DEVELOPMENT

STUDI INDPENDEN

PT.AMANAH KARYTA INDONESIA

Ikhlasul Amal Mawardi
211100001

Dosen Pendamping Program (DPP):
Andry Maulana,M.Kom



SISTEM INFORMASI

**YAYASAN AMAL BAKTI MUKMIN PADANG
UNIVERSITAS METAMEDIA
PADANG 2024**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang hanya kepada-Nya memohon pertolongan. Berkat hidayah dan kehendak-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan akhir magang studi independen ini dengan baik. Laporan ini merupakan tugas akhir penulis untuk memenuhi sebagian persyaratan guna menyelesaikan program Magang Studi Independen Bersertifikat di mitra PT.Amanah Karya IndonesiaIndonesia

Penulis menyadari dalam penyelesaian laporan ini banyak pihak yang telah membantu, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Busyra Azheri, S.H, M.HUM. selaku Ketua Yayasan Amal Bakti Mukmin Padang
2. Bapak Masyhuri Hamidi, S.E., M.Si., Ph.D, CFP®, CRA®, CRP®, QWP®, selaku Rektor Universitas Metamedia
3. Ibu Nancy Extise Putri, M.Kom selaku Ketua Prodi Sistem Informasi
4. Bapak Andry Maulana, M.Kom selaku Pembimbng DPP kami dalam kegiatan Fullstack Web Development
5. Seluruh Instruktur dan Kakak Imron selaku Mentor dari penulis selama kegiatan Fullstack Web Development
6. Teman-teman MSIB terutama untuk kelompok 1 yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan program studi independen ini yang tidak dapat ditulis dan disebutkan satu persatu.

Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati. Penulis berharap semoga laporan akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Padang, 30 Juni 2024

Ikhlusul Amal Mawardi

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
BAB I GAMBARAN UMUM.....	1
1.1 Profil Perusahaan	1
1.2 Deskripsi Kegiatan	1
1.3 Kompetensi Yang Dikembangkan.....	2
BAB II AKTIVITAS BULANAN	9
2.1 Rincian Kegiatan.....	9
2.2 Project yang dilaksanakan.....	24
BAB III PENUTUP	26
3.1. Kesimpulan	26
3.2. Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA	28
Lampiran Dokumentasi Kegiatan	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Logo Amanah Karya Indonesia.....	1
Gambar 1.2 Tampilan Pembelajaran Mandiri.....	6
Gambar 1.3 Kegiatan Pembelajaran Mentor.....	7
Gambar 1.4 Forum Diskusi Dengan Mentor.....	8
Gambar 2.1 Project Twitter.....	24
Gambar 2.2 Project Restoran	25
Gambar 2.3 Projek Sinata	25

BAB I

GAMBARAN UMUM

1.1 Profil Perusahaan

PT. Amanah Karya Indonesia adalah perusahaan yang bergerak di bidang konsultasi IT dan pengembangan perangkat lunak. Didirikan pada tahun 2012 di Jakarta, perusahaan ini telah mendapatkan legalitas sebagai Perseroan Terbatas (PT) sejak tahun 2016.

Visi dan Misi: Visi perusahaan adalah "Trusted To Make It Come True". PT. Amanah Karya Indonesia berkomitmen untuk menjadi mitra terpercaya yang mampu mewujudkan setiap impian dan kebutuhan teknologi dari klien mereka.



Gambar 1.1 Logo Amanah Karya Indonesia

1.2 Deskripsi Kegiatan

Posisi : Fullstack Web Development

Deskripsi : Pengembangan web fullstack development adalah proses yang melibatkan pembuatan aplikasi web dari bagian depan (frontend) hingga bagian belakang (backend). Seorang pengembang web fullstack memiliki keahlian dalam kedua bidang tersebut, memungkinkan mereka untuk bekerja pada aspek visual dan interaksi pengguna (frontend) serta manajemen server, database, dan logika bisnis aplikasi (backend). Pada bagian depan, teknologi seperti HTML, CSS, dan JavaScript digunakan untuk menciptakan tampilan dan interaksi yang dinamis, sementara bagian belakang melibatkan penggunaan bahasa pemrograman seperti Laravel PHP untuk mengelola server, database, dan integrasi sistem. Pendekatan

ini memungkinkan pengembang untuk membangun aplikasi web yang komprehensif dan fungsional dari awal hingga akhir.

1.3 Kompetensi Yang Dikembangkan

1.3.1 Deployment Website (Github)

Deployment Website adalah tahap penting dalam pengembangan web, di mana aplikasi atau situs web yang telah dikembangkan dipublikasikan ke server sehingga dapat diakses oleh pengguna akhir. Proses ini melibatkan penggunaan platform seperti GitHub dan Glitch.

GitHub adalah platform version control yang populer, digunakan untuk menyimpan dan mengelola kode sumber proyek. Selain fungsi utamanya untuk version control, GitHub juga menyediakan layanan GitHub Pages, yang memungkinkan pengembang untuk melakukan deployment situs statis langsung dari repositori GitHub. Ini sangat berguna untuk proyek-proyek kecil, situs portofolio, atau dokumentasi.

1.3.2 Frontend Development (HTML, CSS, JavaScript)

Frontend Development adalah kompetensi yang dikembangkan dalam pembuatan antarmuka pengguna aplikasi web. Kemampuan ini mencakup pemahaman dan penggunaan HTML (Hypertext Markup Language), CSS (Cascading Style Sheets), dan JavaScript. HTML digunakan untuk membangun struktur dasar halaman web, seperti judul, paragraf, dan gambar. CSS digunakan untuk mengatur tampilan dan gaya elemen-elemen HTML, termasuk tata letak, warna, dan tipografi, sehingga halaman web terlihat menarik dan responsif di berbagai perangkat. JavaScript digunakan untuk menambahkan interaktivitas dan dinamika pada halaman web, memungkinkan pengguna berinteraksi dengan elemen-elemen halaman secara real-time, seperti formulir, menu, dan animasi. Penguasaan ketiga teknologi ini memungkinkan pengembang untuk menciptakan pengalaman pengguna yang kaya, responsif, dan menarik di aplikasi web.

1.3.3 Back-end Development(PHP, Laravel dengan MYSQL)

Back-end development merupakan bagian krusial dari pengembangan aplikasi web, yang menangani logika server, database, dan integrasi aplikasi. Pada bagian ini, kami fokus pada penggunaan PHP, Laravel, dan MySQL.

PHP adalah bahasa pemrograman yang sangat populer dan banyak digunakan untuk pengembangan web server-side. PHP memungkinkan pengembang untuk membuat aplikasi web dinamis dan interaktif dengan mudah. Laravel, framework PHP yang terkenal, menawarkan alat dan fitur yang canggih untuk mempermudah pengembangan back-end. Dengan arsitektur MVC (Model-View-Controller), Laravel membantu dalam strukturisasi kode yang lebih baik, memudahkan pengelolaan dan pemeliharaan aplikasi.

MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang cepat, handal, dan serbaguna. MySQL sering digunakan bersama PHP dan Laravel untuk mengelola data aplikasi, memungkinkan penyimpanan, pengambilan, dan manipulasi data secara efisien.

Dengan menguasai PHP, Laravel, dan MySQL, pengembang back-end dapat membangun aplikasi yang robust, scalable, dan secure, memastikan bahwa aplikasi berjalan dengan lancar dan dapat menangani permintaan pengguna dengan efektif.

1.3.4 Soft Skills

a. Pengenalan Komunikasi

Komunikasi adalah proses mendasar yang memungkinkan kita untuk berbagi informasi, ide, dan perasaan dengan orang lain. Pengenalan komunikasi melibatkan pemahaman tentang elemen-elemen dasar komunikasi, seperti pengirim, pesan, saluran, penerima, dan umpan balik. Komunikasi yang efektif adalah kunci untuk membangun hubungan yang kuat dan produktif, baik dalam kehidupan pribadi maupun profesional.

Terdapat berbagai jenis komunikasi yang digunakan dalam berbagai konteks. Komunikasi verbal melibatkan penggunaan kata-kata, baik secara lisan maupun tulisan, untuk menyampaikan pesan. Komunikasi nonverbal mencakup isyarat tubuh, ekspresi wajah, dan intonasi suara

yang dapat memperkuat atau bahkan menggantikan pesan verbal. Komunikasi visual menggunakan gambar, grafik, untuk menyampaikan informasi.

b. Manajemen Waktu

Manajemen waktu adalah keterampilan penting yang membantu kita mengatur dan memprioritaskan tugas dan aktivitas sehari-hari untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Pengantar manajemen waktu melibatkan pemahaman tentang pentingnya mengelola waktu dengan baik untuk meningkatkan produktivitas, mengurangi stres, dan mencapai keseimbangan antara kehidupan pribadi dan profesional.

Konsep dasar manajemen waktu mencakup beberapa prinsip utama yang dapat membantu dalam pengelolaan waktu secara efektif. Ini termasuk menetapkan tujuan yang jelas, membuat daftar prioritas, mengalokasikan waktu secara efisien untuk setiap tugas, dan menghindari gangguan yang tidak perlu. Selain itu, penting untuk memahami pentingnya delegasi tugas, mengambil istirahat yang cukup, dan menggunakan alat bantu manajemen waktu seperti kalender dan aplikasi perencanaan. Dengan menguasai konsep dasar ini, kita dapat meningkatkan produktivitas dan memastikan bahwa waktu kita digunakan dengan cara yang paling bermanfaat.

c. Kerja Sama Tim

Dalam kerja sama tim, sinergi kolaboratif dan kohesi yang kuat di antara anggota tim adalah kunci utama untuk mencapai kesuksesan. Komitmen bersama terhadap tujuan yang telah ditetapkan memainkan peran penting dalam memastikan semua anggota tim bergerak searah. Dengan keterlibatan aktif dari setiap anggota, komunikasi terbuka, dan koordinasi yang efisien, tim dapat meningkatkan produktivitas dan efektivitas mereka secara signifikan. Kepercayaan yang dibangun di antara anggota tim juga sangat penting karena menjadi dasar untuk membangun hubungan kerja yang baik dan mendukung pencapaian tujuan bersama secara harmonis.

d. Project Manajemen

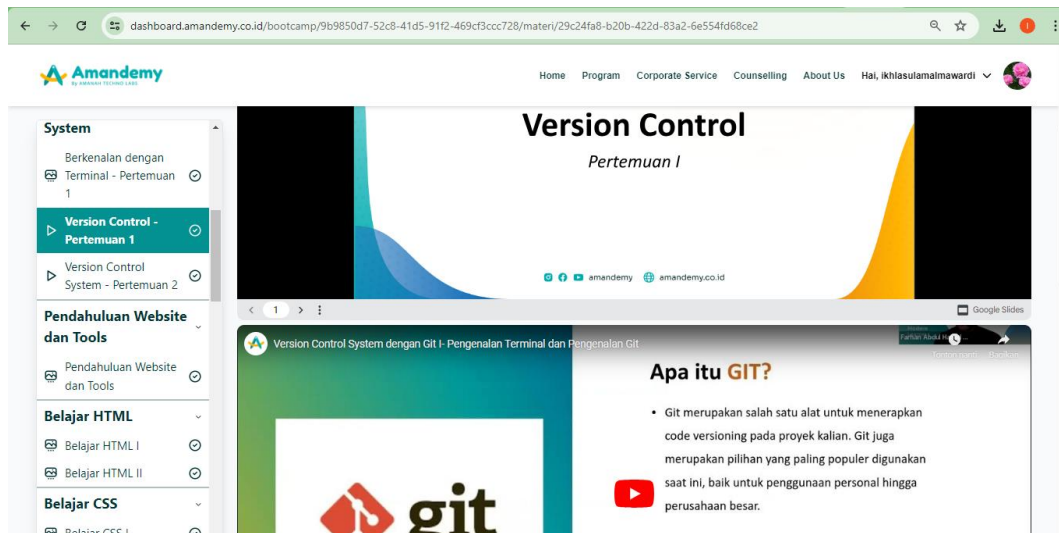
Dalam manajemen proyek, perencanaan proyek adalah tahapan awal yang krusial untuk menentukan tujuan, sumber daya yang diperlukan, serta langkah-langkah spesifik yang harus dilakukan untuk mencapai hasil yang diinginkan. Proses ini melibatkan pembuatan rencana proyek yang mencakup pengaturan waktu, alokasi anggaran, dan pengelolaan sumber daya manusia yang efisien. Setelah rencana dibuat, penjadwalan menjadi penting untuk menetapkan jadwal yang terinci untuk setiap tahapan dan aktivitas proyek, memastikan bahwa semua anggota tim memiliki panduan yang jelas untuk pelaksanaan tugas mereka. Selanjutnya, pengendalian biaya menjadi fokus untuk memastikan anggaran proyek tetap terkendali dan tidak melampaui batas yang telah ditetapkan, dengan melakukan pemantauan secara terus-menerus terhadap pengeluaran proyek.

Pengelolaan risiko merupakan aspek lain yang krusial dalam manajemen proyek, yang melibatkan identifikasi potensi risiko, evaluasi dampaknya, serta pengembangan strategi untuk mengurangi atau mengelola risiko tersebut. Selain itu, pengawasan progres secara rutin diperlukan untuk memantau kemajuan proyek terhadap jadwal dan tujuan yang telah ditetapkan, serta untuk mengidentifikasi dan menangani potensi hambatan atau keterlambatan. Komitmen terhadap kualitas juga tidak boleh diabaikan, dengan memastikan bahwa setiap tahapan proyek memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan untuk memastikan kepuasan klien dan keberhasilan proyek secara keseluruhan. Koordinasi yang efektif antara anggota tim juga sangat penting untuk memfasilitasi kolaborasi yang harmonis dan produktif dalam mencapai tujuan bersama.

1.3.5 Aktifitas

a. Pembelajaran Mandiri (*Self Learning*)

Pada mitra Amanah Academny, Para Peserta akan diberikan tugas setiap minggunya. Terdapat 1 chapter materi berupa materi bacaan dan video setiap harinya . Dalam program ini, Peserta akan diberikan tugas di LMS yang berupa tulisan atau video . Pengumpulan tugas dikumpulkan sebelum saat membahas tugas tersebut dan lama pengumpulannya tergantung pada tingkat kesulitan tugas tersebut. Tampilan pembelajaran mandiri melalui LMS dapat dilihat pada Gambar 1.2.

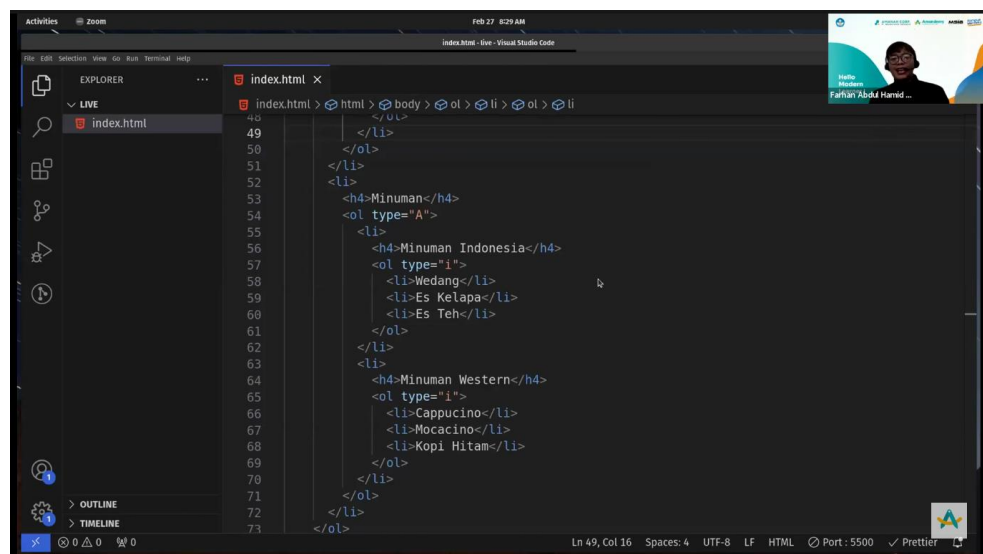


Gambar 1.1 Tampilan Pembelajaran Mandiri

b. Kegiatan Pembelajaran Harian

Suatu kegiatan pembelajaran harian yang dilakukan melalui platform Zoom, dirancang untuk memberikan materi secara mendalam yang disampaikan oleh mentor kepada peserta. Selain itu, kegiatan ini juga melibatkan sesi praktik langsung yang dipandu oleh mentor, memastikan bahwa konsep-konsep yang dipelajari tidak hanya dipahami secara teoritis tetapi juga diterapkan dalam konteks praktis. Melalui interaksi langsung dan panduan mentor, peserta dapat mengasah keterampilan mereka dalam situasi nyata, sambil menerima umpan balik langsung untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan mereka secara bertahap. Metode ini tidak

hanya memfasilitasi pemahaman mendalam tentang materi, tetapi juga mempromosikan keterlibatan aktif dan pembelajaran kolaboratif di antara semua peserta, menciptakan lingkungan yang kondusif untuk pertumbuhan dan pengembangan individu dalam konteks pembelajaran jarak jauh Gambar *Kegiatan Pembelajaran Harian* dapat dilihat pada Gambar 1.3



Gambar 1.2 Kegiatan Pembelajaran Mentor

c. Kegiatan Monitoring (Forum Diskusi Dengan Mentor)

Kegiatan Monitoring dengan Mentor dilakukan oleh mentor dan peserta, dimana dilakukan sekali dalam sekali dalam seminggu sesuai jadwal yang telah ditentukan yaitu akan di voting bersama.

– selesai. Diskusi terkait dengan kendala yang dihadapi selama melakukan proses pembelajaran. Dan mengulang kembali pembelajaran selama seminggu sebelumnya secara singkat, serta melakukan sesi tanya jawab apabila jika masih

ada peserta yang masih kurang paham ataupun kurang mengerti. Gambar *Kegiatan monitoring mentor* dapat dilihat pada Gambar 1.4.



Gambar 1.3 Forum Diskusi Dengan Mentor

d. Project Kelompok(Capstone Project)

Project kelompok ini dilakukan setelah peserta menyelesaikan semua tugas yang diberikan di LMS Amanah Academy. Waktu pengerjaan project kurang lebih selama 2 minggu, dengan masing- masing kelompok berisikan 3-4 orang.

BAB II

AKTIVITAS BULANAN

Pelaksanaan Program fullstack web development dilakukan dari tanggal 14 Agustus sampai 16 Februari 2024 atau selama 20 minggu dengan rincian log activity sebagai berikut :

2.1 Rincian Kegiatan

Bulan	Kegiatan
1 16 feb-15 mar	<p>Aktivitas mentoring dan koordinasi dengan Mentor & DPP merupakan bagian integral dari pengembangan diri dan pembinaan organisasi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berpartisipasi dalam sesi mentoring Kampus Merdeka yang diadakan oleh mentor terkait untuk mendiskusikan progres pembelajaran dan pengembangan diri. 2. Terlibat dalam rapat koordinasi dengan Dewan Pengurus Program (DPP) Kampus Merdeka untuk merencanakan kegiatan, mengevaluasi progres, dan memberikan masukan. <p>Pekerjaan yang Dilakukan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. disini saya mempelajari materi yang diberikan oleh mentor yang dilakukan setiap hari mengerjakan pre test dan post test sebagai tugas untuk menguji pengetahuan dan proses belajar 2. sekarang saya mempelajari html .css dan javascript untuk 1 bulan ini <p>Pengembangan :.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengembangan Keterampilan Soft Skills: Berpartisipasi dalam proyek-proyek Kampus Merdeka telah membantu dalam pengembangan keterampilan seperti kepemimpinan, kolaborasi, dan komunikasi. 2. Melalui mentor dan sesi mentoring Kampus Merdeka, telah terjadi peningkatan dalam kemampuan mengatur waktu, mengidentifikasi sumber belajar, dan memecahkan masalah

	<p>secara mandiri. dan juga meningkatkan dalam kemampuan pemograman</p> <p>Tantangan dan Solusi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kesulitan Menjaga Motivasi: Terkadang, menjaga motivasi untuk tetap konsisten dalam pembelajaran mandiri bisa menjadi tantangan. Solusinya adalah dengan menetapkan tujuan yang jelas, mencari dukungan dari sesama peserta Kampus Merdeka, dan merayakan pencapaian kecil sebagai dorongan motivasi. <p>Pengembangan Kompetensi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan soft skill : Meningkatkan kemampuan untuk mengatur waktu, merencanakan pembelajaran, dan mengambil inisiatif dalam mencari pengetahuan baru. 2. Kemampuan Beradaptasi: Belajar untuk beradaptasi dengan lingkungan pembelajaran yang beragam dan fleksibel yang ditawarkan oleh Kampus Merdeka. 3. Dengan peningkatan kemampuan pemrograman yang saya alami melalui partisipasi aktif dalam Kampus Merdeka, saya telah mengalami perkembangan yang signifikan dalam berbagai aspek: <p>Keterampilan Pemrograman yang Lebih Mendalam:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melalui monitoring dan belajar online, praktik mandiri, dan kolaborasi dengan sesama anggota team , saya telah meningkatkan pemahaman saya tentang berkaitan dengan pemograman seperti HTML, JavaScript, dan CSS <p>Kolaborasi dan Komunikasi Tim yang Efektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Saya telah bekerja sama dalam tim lintas disiplin untuk membantu dan mencari solusi belajar yang efektif. Kemampuan saya dalam berkomunikasi dan berkolaborasi dengan sesama anggota tim telah meningkat secara
--	---

	<p>signifikan.</p> <p>2. Saya aktif berbagi pengetahuan dan pengalaman dengan sesama anggota tim, yang membantu memperkuat keterampilan kepemimpinan dan kerja sama saya..</p>
<p>2</p> <p>16 Mar - 15 Apr 2024</p>	<p>Pengembangan dan Pembinaan Organisasi Melalui Aktivitas Mentoring dan Koordinasi:</p> <p>Partisipasi dalam Sesi Mentoring Kampus Merdeka:</p> <p>1. Menghadiri sesi mentoring yang diselenggarakan oleh mentor terkait merupakan bagian vital dari perjalanan pengembangan diri. Diskusi mengenai progres pembelajaran dan pengembangan diri menjadi momen penting untuk merefleksikan pencapaian dan menetapkan langkah selanjutnya dalam proses pembelajaran.</p> <p>Terlibat dalam Rapat Koordinasi dengan Dewan Pengurus Program (DPP) Kampus Merdeka:</p> <p>1. Rapat koordinasi dengan DPP tidak hanya merencanakan kegiatan, tetapi juga menjadi forum evaluasi progres dan wadah untuk memberikan masukan yang konstruktif. Melalui interaksi ini, visi dan misi organisasi dapat dipelihara, dan langkah-langkah strategis dapat direncanakan dengan lebih efektif.</p> <p>Pekerjaan yang Dilakukan untuk Pengembangan Diri:</p> <p>1. Pengujian Pengetahuan melalui Pre dan Post Test:</p> <p>Setiap hari, menghadapi tantangan pre dan post test adalah langkah yang vital untuk mengukur pemahaman dan kemajuan dalam pembelajaran. Ini juga menjadi sarana untuk memperbaiki area-area di mana pemahaman mungkin kurang dan mengidentifikasi kekuatan yang dapat diperkuat.</p> <p>2. Pembelajaran HTML, CSS, dan JavaScript:</p>

	<p>Fokus belajar pada bahasa pemrograman seperti HTML, CSS, dan JavaScript adalah langkah penting dalam pengembangan keterampilan teknis. Dengan menguasai dasar-dasar pemrograman web, pembelajar dapat membangun fondasi yang kuat untuk pengembangan lebih lanjut dalam bidang ini.</p> <p>Pengembangan Keterampilan Soft Skills:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kemajuan dalam Kepemimpinan, Kolaborasi, dan Komunikasi: Melalui proyek-proyek Kampus Merdeka, peserta mengalami pertumbuhan dalam keterampilan kepemimpinan, kemampuan untuk bekerja sama secara efektif dalam tim, dan meningkatkan kemampuan komunikasi interpersonal. 2. Pengaturan Waktu, Identifikasi Sumber Belajar, dan Pemecahan Masalah Mandiri: 3. Sesi mentoring dan bimbingan individu membantu dalam mengasah keterampilan manajemen waktu, kemampuan untuk mengidentifikasi sumber belajar yang tepat, dan meningkatkan kemampuan untuk memecahkan masalah secara mandiri. <p>Tantangan dan Solusi dalam Proses Pembelajaran:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjaga semangat belajar tetap menyala adalah kunci dalam perjalanan pengembangan diri. Dengan menetapkan tujuan yang konkret, berinteraksi dengan sesama peserta untuk berbagi inspirasi, dan merayakan setiap langkah kecil keberhasilan, seseorang dapat mengatasi tantangan konsistensi belajar dengan lebih mantap. 2. Pengembangan keterampilan lainnya juga penting untuk dipertimbangkan: Melalui kerja keras dan ketekunan, seseorang dapat memperluas jangkauan keterampilan mereka. Bertukar ide dan wawasan dengan rekan-rekan
--	---

	<p>sejawat dapat membuka pintu untuk pertumbuhan yang lebih cepat.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Mengakui dan mempelajari dari kesalahan adalah bagian alami dari proses belajar yang efektif. Menyadari pentingnya keseimbangan antara mengasah keterampilan baru dan memperkuat yang sudah dimiliki. 4. Dengan fokus yang tepat dan sikap yang positif, setiap hambatan dalam perjalanan pengembangan diri dapat diatasi dengan penuh semangat dan kesuksesan. 5. Pengembangan soft skill kemampuan untuk membuat keputusan yang tepat dalam situasi yang kompleks, efisien dalam mengelola waktu, serta memiliki inisiatif untuk mendapatkan pengetahuan baru. Melibatkan kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan dan meningkatkan kualitas kerja melalui refleksi dan pembelajaran berkelanjutan. 6. Kemampuan Beradaptasi: Belajar untuk beradaptasi dengan berbagai lingkungan pembelajaran yang fleksibel yang ditawarkan oleh menguasai dasar-dasar pemrograman web dan meningkatkan kemampuan dalam kolaborasi tim dan Kampus Merdeka membantu peserta untuk menjadi lebih tanggap terhadap perubahan dan tantangan. <p>Pengembangan Keterampilan Pemrograman:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dengan fokus pada pemahaman yang lebih mendalam tentang HTML, JavaScript, dan CSS, PHP 2. mengenal beberapa framework yaitu dari css tailwind dan bootstrap membuat peserta menjadi lebih paham mengenai beberapa framework seperti Tailwind CSS dan Bootstrap dapat membantu peserta untuk lebih memahami cara-cara untuk merancang dan mengembangkan antarmuka pengguna
--	--

	<p>yang responsif dan menarik. Dengan mempelajari fitur-fitur dan konsep-konsep yang mendasari setiap framework, peserta dapat memperluas keterampilan desain web mereka, mempercepat proses pengembangan, dan meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan kode CSS mereka.</p> <p>3. Pembuatan aplikasi sederhana yang menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam pemrograman PHP merupakan langkah penting dalam memperdalam pemahaman peserta. Dengan mempraktikkan pengetahuan tentang manipulasi data, pembuatan fungsi, dan interaksi dengan database, peserta dapat mengasah keterampilan pemrograman mereka dan melihat bagaimana konsep-konsep ini diimplementasikan dalam konteks pengembangan aplikasi yang nyata. Hal ini juga dapat memberikan kesempatan bagi peserta untuk mengembangkan kreativitas mereka dalam merancang dan membangun solusi yang relevan dengan kebutuhan pengguna.</p>
<p>3 16 Apr - 15 Mei 2024</p>	<p>Partisipasi dalam Sesi Mentoring Kampus Merdeka</p> <p>1. Menghadiri sesi mentoring yang diselenggarakan oleh mentor merupakan elemen penting dalam perjalanan pengembangan diri. Diskusi yang berlangsung dalam sesi ini memungkinkan peserta untuk merefleksikan pencapaian mereka sejauh ini dan menetapkan langkah-langkah berikutnya dalam proses pembelajaran. Melalui interaksi dengan mentor, peserta dapat memperoleh wawasan baru dan strategi yang efektif untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mereka. Ini adalah kesempatan berharga untuk mendapatkan umpan balik yang konstruktif dan mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik.</p>

	<p>2. Terlibat dalam Rapat Koordinasi dengan Dewan Pengurus Program (DPP) Kampus Merdeka Rapat koordinasi dengan Dewan Pengurus Program (DPP) tidak hanya berfungsi sebagai sarana untuk merencanakan kegiatan, tetapi juga sebagai forum evaluasi progres dan wadah untuk memberikan masukan yang konstruktif. Dalam rapat ini, anggota dapat saling bertukar ide, mengevaluasi pencapaian, dan merumuskan langkah-langkah strategis yang akan diambil. Melalui interaksi yang intensif ini, visi dan misi organisasi dapat dipertahankan, dan implementasi program dapat berjalan dengan lebih efektif. Ini juga merupakan platform penting untuk memastikan bahwa semua anggota organisasi memiliki pemahaman yang sama dan bekerja menuju tujuan yang sama.</p> <p>3. Tantangan dan Solusi dalam Proses Pembelajaran</p> <p>Menjaga semangat belajar tetap menyala adalah kunci dalam perjalanan pengembangan diri. Dengan menetapkan tujuan yang konkret, berinteraksi dengan sesama peserta untuk berbagi inspirasi, dan merayakan setiap langkah kecil keberhasilan, seseorang dapat mengatasi tantangan konsistensi belajar dengan lebih mantap. Selain itu, penting untuk mengembangkan strategi untuk mengatasi hambatan yang mungkin muncul selama proses pembelajaran. Ini bisa melibatkan mencari dukungan dari mentor atau rekan, menggunakan alat bantu belajar yang efektif, atau menemukan cara untuk membuat materi pembelajaran lebih menarik dan relevan.</p> <p>Hal-Hal yang baru dipelajari</p> <p>1. Pendahuluan dan Instalasi Environment Laravel Pembuatan Proyek Baru: Struktur File dan Basic Routing</p> <p>Langkah awal dalam pengembangan dengan Laravel adalah memahami cara membuat proyek baru, mengatur struktur file, dan</p>
--	--

	<p>mengelola routing dasar. Struktur file yang terorganisir dengan baik membantu dalam mengelola kode dan sumber daya proyek secara efisien. Routing dasar adalah fondasi untuk mengarahkan permintaan pengguna ke controller yang tepat.</p> <p>2. Controller dan Blade Templating: Mengelola Tampilan dan Logika Aplikasi</p> <p>Controller berfungsi sebagai penghubung antara model dan tampilan, mengelola logika aplikasi. Blade templating digunakan untuk mengelola tampilan, memungkinkan pengembang untuk membuat halaman web yang dinamis dan terstruktur dengan baik. Dengan menggunakan Blade, proses pengembangan front-end menjadi lebih efisien dan terorganisir.</p> <p>3. Handle Request dan Migrasi Database: Mengelola Data dan Perubahan Struktur Database</p> <p>Mengelola permintaan (request) dan migrasi database adalah aspek penting dalam pengembangan aplikasi. Migrasi database memungkinkan pengembang untuk mengatur dan mengubah struktur database dengan mudah, sementara pengelolaan request memastikan bahwa data yang diterima dari pengguna diproses dengan benar.</p> <p>4. Model dan Data Seeder: Pengelolaan Data Awal untuk Pengembangan</p> <p>Model mewakili data dan logika bisnis aplikasi, sementara data seeder digunakan untuk mengisi database dengan data awal. Ini penting untuk pengujian dan pengembangan fitur baru. Seeder membantu dalam menciptakan skenario pengujian yang realistis dan memastikan bahwa aplikasi berfungsi dengan baik dengan berbagai set data.</p> <p>5. Laravel Query Builder dan Collection: Mengoptimalkan Query dan Pengelolaan Data</p>
--	---

	<p>Laravel Query Builder menyediakan cara yang efisien dan fleksibel untuk membuat dan menjalankan query database. Collection digunakan untuk mengelola dan memanipulasi data hasil query dengan cara yang intuitif dan efisien. Dengan memanfaatkan fitur-fitur ini, pengembang dapat meningkatkan kinerja aplikasi dan mengelola data dengan lebih efektif.</p> <p>6. Database CRUD dan Penggunaan ORM: Operasi Dasar Database dan Penggunaan Object-Relational Mapping</p> <p>Operasi CRUD (Create, Read, Update, Delete) adalah operasi dasar yang dilakukan pada data. Laravel ORM (Object-Relational Mapping) Eloquent menyediakan cara yang elegan dan mudah untuk melakukan operasi CRUD. Eloquent memungkinkan pengembang untuk bekerja dengan database menggunakan model, yang menyederhanakan interaksi dengan database dan meningkatkan produktivitas.</p> <p>7. Pengenalan Kerjasama Tim: Prinsip Kerjasama Tim yang Baik</p> <p>Kerjasama tim yang baik adalah kunci sukses dalam proyek pengembangan. Memahami prinsip-prinsip kerjasama, seperti komunikasi yang efektif, saling menghormati, dan tanggung jawab bersama, sangat penting untuk mencapai tujuan bersama. Kerjasama yang baik meningkatkan efisiensi dan kualitas hasil kerja.</p> <p>8. Eloquent Relationship dan Metode Lanjutan pada ORM: Mengelola Hubungan Antar Data</p> <p>Eloquent menyediakan cara untuk mendefinisikan dan mengelola hubungan antar model, seperti one-to-one, one-to-many, dan many-to-many. Metode lanjutan pada ORM memungkinkan pengembang untuk mengelola data yang kompleks dengan cara yang intuitif dan efisien, meningkatkan fleksibilitas dan kekuatan</p>
--	--

	<p>aplikasi.</p> <p>9. Form Request dan Validation Handle: Validasi Data dari Pengguna</p> <p>Form request dan validasi adalah aspek penting untuk memastikan bahwa data yang diterima dari pengguna valid dan sesuai dengan kebutuhan aplikasi. Laravel menyediakan fitur untuk mendefinisikan aturan validasi yang kuat dan menangani request secara efisien, membantu mencegah kesalahan dan menjaga integritas data.</p> <p>10. JQuery, Logging, dan Filesystem: Pengelolaan Interaksi Pengguna, Pencatatan, dan Sistem Berkas</p> <p>JQuery digunakan untuk meningkatkan interaksi pengguna di front-end, sementara logging membantu dalam mencatat dan menganalisis aktivitas aplikasi. Pengelolaan filesystem penting untuk mengatur dan mengakses berkas yang digunakan oleh aplikasi, memastikan bahwa semua sumber daya dikelola dengan baik.</p> <p>11. Autentikasi dan Autorisasi pada Laravel: Mengelola Akses Pengguna</p> <p>Autentikasi dan otorisasi adalah fitur keamanan penting yang mengelola akses pengguna ke berbagai bagian aplikasi. Laravel menyediakan mekanisme yang kuat untuk mengautentikasi pengguna dan mengelola izin akses, memastikan bahwa hanya pengguna yang berwenang yang dapat mengakses fitur-fitur tertentu.</p> <p>12. Role, Middleware, dan Penerapannya: Pengelolaan Peran Pengguna dan Lapisan Keamanan</p> <p>Role dan middleware digunakan untuk mengelola peran pengguna dan lapisan keamanan dalam aplikasi. Middleware bertindak</p>
--	--

	<p>sebagai filter untuk memeriksa dan memproses request sebelum mencapai controller, sementara role digunakan untuk mendefinisikan izin akses berdasarkan peran pengguna. Ini membantu dalam memastikan bahwa aplikasi tetap aman dan hanya memberikan akses sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan.</p> <p>13. Clean Code Arsitektur: Praktik Pengembangan Kode yang Bersih dan Terstruktur</p> <p>Praktik clean code arsitektur penting untuk menjaga kode tetap bersih, terstruktur, dan mudah dipelihara. Ini mencakup prinsip-prinsip seperti penamaan yang jelas, pemisahan tanggung jawab, dan penggunaan pola desain yang baik. Dengan menerapkan praktik clean code, pengembang dapat meningkatkan kualitas dan keberlanjutan kode mereka, memudahkan proses pengembangan dan perawatan aplikasi di masa depan.</p>
4	<p>1. Mengikuti sesi mentoring yang diadakan oleh mentor .</p> <p>Diskusi yang terjadi selama sesi ini memungkinkan saya untuk mengevaluasi pencapaian kami hingga saat ini dan merencanakan langkah-langkah selanjutnya dalam proses pembelajaran. Melalui interaksi dengan mentor, saya dapat mendapatkan wawasan baru serta strategi efektif untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan kami . Ini adalah kesempatan emas untuk menerima umpan balik yang konstruktif dan mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki, sehingga kami dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik.</p> <p>2. Terlibat dalam Rapat Koordinasi dengan Dewan Pengurus Program (DPP) Kampus Merdeka</p> <p>Rapat koordinasi dengan Dewan Pengurus Program (DPP) untuk merencanakan kegiatan, tetapi juga forum untuk evaluasi progres dan penyampaian masukan konstruktif. Dalam rapat ini, anggota dapat saling bertukar ide, mengevaluasi pencapaian, dan</p>

	<p>merumuskan langkah strategis yang akan diambil. Melalui interaksi intensif ini, visi dan misi organisasi dapat dipertahankan, dan implementasi program dapat berjalan lebih efektif. Ini juga merupakan platform penting untuk memastikan bahwa semua anggota organisasi memiliki pemahaman yang sama dan bekerja menuju tujuan yang sama.</p> <p>Tantangan dan Solusi dalam Proses Pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjaga semangat belajar tetap tinggi adalah kunci dalam perjalanan pengembangan pribadi. Dengan menetapkan tujuan yang jelas, berinteraksi dengan sesama peserta untuk berbagi inspirasi, dan merayakan setiap pencapaian kecil, seseorang dapat menghadapi tantangan konsistensi belajar dengan lebih percaya diri. Selain itu, penting untuk mengembangkan strategi untuk mengatasi hambatan yang mungkin muncul selama proses pembelajaran. Ini bisa melibatkan mencari dukungan dari mentor atau rekan, menggunakan alat bantu belajar yang efektif, atau menemukan cara untuk membuat materi pembelajaran lebih menarik dan relevan. <p>hal-hal yang dipelajari</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Project Management memberikan panduan komprehensif mengenai manajemen proyek. Materi mencakup perencanaan, pengorganisasian, dan pengelolaan sumber daya untuk mencapai tujuan proyek secara efektif. Peserta diajarkan teknik dan alat yang diperlukan untuk mengelola proyek dengan baik dan menghadapi tantangan yang mungkin muncul selama pelaksanaan. 2. membahas transaksi database dalam Laravel. Peserta mempelajari cara menangani situasi di mana beberapa proses bersaing untuk mengakses atau memodifikasi data secara bersamaan, serta teknik-teknik untuk memastikan integritas
--	---

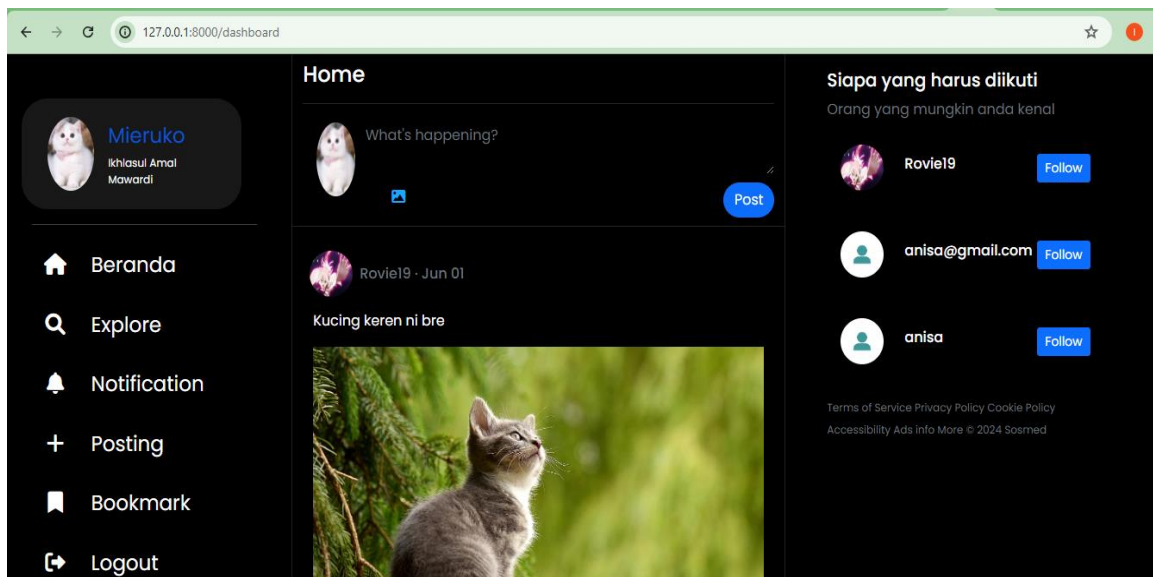
	<p>data melalui transaksi database.</p> <p>3. pelatihan tentang penggunaan Laravel dengan datatable. Peserta diperkenalkan pada integrasi Laravel dengan plugin datatable untuk menampilkan data dalam tabel yang interaktif dan responsif. Teknik ini sangat berguna untuk membuat tampilan data yang lebih dinamis dan user-friendly.</p> <p>4. Peserta diberikan kesempatan untuk menerapkan pengetahuan yang telah dipelajari dalam proyek kecil yang dipandu oleh para mentor. Proyek ini bertujuan untuk memperkuat pemahaman dan keterampilan teknis peserta melalui praktik langsung.</p> <p>5. memberikan bimbingan intensif untuk proyek akhir. Peserta mengerjakan proyek besar yang mencakup seluruh materi yang telah dipelajari selama program.</p>
5	<p>1. Mengikuti sesi mentoring yang diadakan oleh mentor . Diskusi yang terjadi selama sesi ini memungkinkan saya untuk mengevaluasi pencapaian kami hingga saat ini dan merencanakan langkah-langkah selanjutnya dalam proses pembelajaran. Melalui interaksi dengan mentor, saya dapat mendapatkan wawasan baru serta strategi efektif untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan kami . Ini adalah kesempatan emas untuk menerima umpan balik yang konstruktif dan mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki, sehingga kami dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik.</p> <p>2. Terlibat dalam Rapat Koordinasi dengan Dewan Pengurus Program (DPP) Kampus Merdeka Rapat koordinasi dengan Dewan Pengurus Program (DPP) untuk merencanakan kegiatan, tetapi juga forum untuk evaluasi progres dan penyampaian masukan konstruktif. Dalam rapat ini, anggota dapat saling bertukar ide, mengevaluasi pencapaian, dan merumuskan langkah strategis yang akan diambil. Melalui interaksi intensif ini, visi dan misi organisasi</p>

	<p>dapat dipertahankan, dan implementasi program dapat berjalan lebih efektif. Ini juga merupakan platform penting untuk memastikan bahwa semua anggota organisasi memiliki pemahaman yang sama dan bekerja menuju tujuan yang sama.</p> <p>3. Tantangan dan Solusi dalam Proses Pembelajaran</p> <p>Menjaga semangat belajar tetap tinggi adalah kunci dalam perjalanan pengembangan pribadi. Dengan menetapkan tujuan yang jelas, berinteraksi dengan sesama peserta untuk berbagi inspirasi, dan merayakan setiap pencapaian kecil, seseorang dapat menghadapi tantangan konsistensi belajar dengan lebih percaya diri. Selain itu, penting untuk mengembangkan strategi untuk mengatasi hambatan yang mungkin muncul selama proses pembelajaran. Ini bisa melibatkan mencari dukungan dari mentor atau rekan, menggunakan alat bantu belajar yang efektif, atau menemukan cara untuk membuat materi pembelajaran lebih menarik dan relevan.</p> <p>hal-hal yang dipelajari</p> <p>1. Pengenalan Keterampilan Berpikir Kreatif - Proses Berpikir Kreatif</p> <p>Dalam pelajaran tentang keterampilan berpikir kreatif, kami memahami pentingnya berpikir kreatif dalam kehidupan personal dan profesional, yang melibatkan penggunaan imajinasi, inovasi, dan fleksibilitas untuk menghasilkan ide-ide orisinal dan solusi inovatif. Proses berpikir kreatif terdiri dari beberapa tahapan: persiapan (mengumpulkan informasi dan memahami masalah), inkubasi (membiarkan ide berkembang secara bawah sadar), iluminasi (momen munculnya solusi kreatif), dan verifikasi (menguji coba dan menyempurnakan solusi). Kami juga mempelajari teknik-teknik seperti brainstorming, mind mapping, dan metode SCAMPER untuk menstimulasi kreativitas. Dengan menerapkan proses dan teknik ini, kami dapat meningkatkan kemampuan problem-solving dan inovasi dalam berbagai situasi, membuka peluang baru untuk kemajuan pribadi dan profesional.</p> <p>2. Keterampilan Berpikir Kreatif dalam Berbagai Konteks - Implementasi Berpikir Kreatif</p> <p>Dalam pelajaran tentang keterampilan berpikir kreatif dalam berbagai konteks, kami mempelajari bagaimana menerapkan berpikir kreatif di berbagai bidang dan situasi. Berpikir kreatif</p>
--	---

	<p>tidak hanya penting dalam seni dan desain, tetapi juga dalam sains, bisnis, pendidikan, dan kehidupan sehari-hari. Kami belajar mengenali peluang untuk inovasi di berbagai lingkungan dan bagaimana menggunakan keterampilan berpikir kreatif untuk mengatasi tantangan dan menciptakan solusi baru. Implementasi berpikir kreatif melibatkan penggunaan teknik seperti brainstorming, mind mapping, dan metode SCAMPER untuk menghasilkan ide-ide baru dan mengembangkan pendekatan yang tidak konvensional. Dengan menerapkan berpikir kreatif dalam berbagai konteks, kami dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi, menciptakan nilai tambah, dan memecahkan masalah dengan cara yang inovatif dan orisinal. Ini membantu kami menjadi lebih adaptif dan responsif terhadap perubahan dan peluang di lingkungan kami, baik secara profesional maupun pribadi.</p> <p>3. Pengantar Manajemen Konflik - Proses Manajemen Konflik</p> <p>Manajemen konflik adalah sebuah pendekatan sistematis untuk menangani perselisihan dan perbedaan pendapat di dalam sebuah organisasi atau antara individu. Konflik adalah hal yang tidak bisa dihindari dalam interaksi manusia, baik di lingkungan kerja, keluarga, maupun komunitas. Oleh karena itu, penting bagi setiap individu dan organisasi untuk memiliki pemahaman dasar tentang manajemen konflik dan keterampilan yang diperlukan untuk menyelesaikannya secara efektif. Tujuan dari manajemen konflik adalah untuk mengurangi dampak negatif dari konflik dan meningkatkan hasil positif melalui komunikasi yang lebih baik, pemecahan masalah yang kreatif, dan pengambilan keputusan yang bijaksana.</p>
--	---

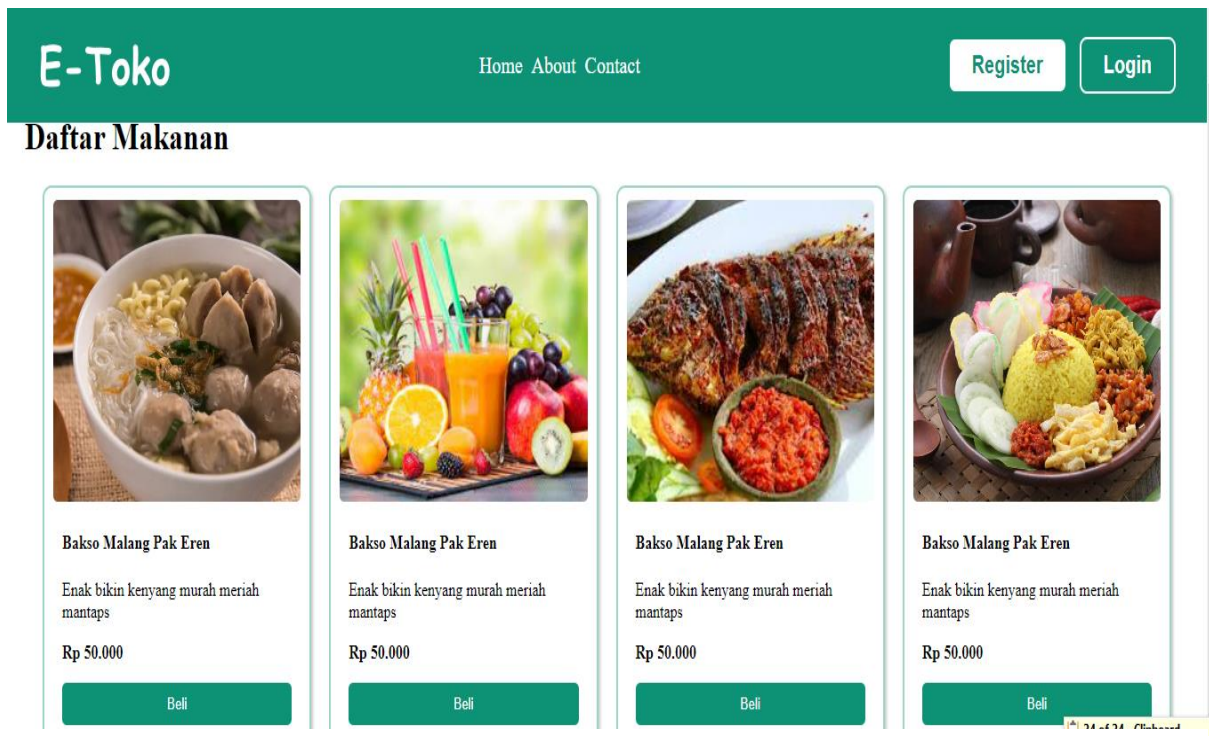
2.2 Project yang dilaksanakan

a. Project Twitter



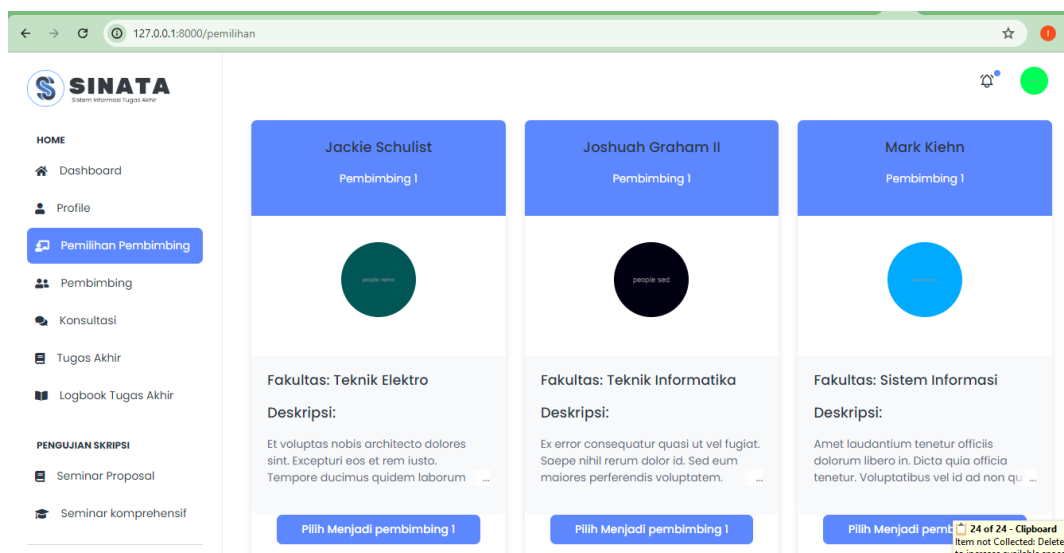
Gambar 2.1 Project Twitter

b. Project Restoran



Gambar 2.2 Project Restoran

c. Project Sinata



Gambar 2.3 Projek Sinata

BAB III

PENUTUP

3.1.Kesimpulan

Setelah mengikuti program Magang dan Studi Independen Bersertifikat di PT.Amanah Karya IndonesiaIndonesia selama kurang lebih 4 bulan, diperoleh kesimpulan :

1. Program Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) yang diselenggarakan oleh PT. Amanah Karya adalah sebuah inisiatif terdepan yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan dalam bidang Fullstack Web Development. Program ini dirancang untuk memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai pengembangan aplikasi web, mencakup aspek front-end dan back-end. Melalui MSIB, peserta akan memperoleh keterampilan teknis yang mendalam serta pengetahuan yang luas, memungkinkan mereka untuk mengembangkan aplikasi web secara menyeluruh. Di samping itu, MSIB juga berfokus pada pengembangan soft skill yang sangat penting dalam industri teknologi masa kini, memastikan peserta siap untuk menghadapi tantangan dunia kerja.
2. Capstone project yang menjadi bagian dari program ini membuka peluang besar bagi mahasiswa untuk mengasah kemampuan berpikir kritis serta mengembangkan keterampilan kerja sama dalam tim. Melalui capstone project, mahasiswa dapat menghadapi tantangan nyata yang memerlukan solusi kreatif dan kolaboratif. Hasil akhir dari proyek ini dapat digunakan sebagai bukti nyata kemampuan mereka, menambah nilai dalam portofolio dan CV pribadi yang akan sangat berguna dalam proses melamar pekerjaan di masa depan.
3. Program ini juga dirancang dengan berbagai tugas yang memiliki target output berbeda-beda. Pendekatan ini memungkinkan mahasiswa untuk mengembangkan Soft Skill seperti komunikasi, manajemen waktu, dan kerja tim, sekaligus meningkatkan Hard Skill mereka dalam aspek teknis pengembangan web. Dengan menghadapi tugas-tugas beragam, mahasiswa dapat lebih siap menghadapi situasi nyata di dunia kerja, mengasah kemampuan adaptasi, dan menerapkan

pengetahuan yang mereka peroleh dalam konteks yang berbeda. Kombinasi dari pengembangan kedua jenis keterampilan ini memastikan bahwa peserta program menjadi profesional yang kompeten dan siap menghadapi tantangan industri teknologi yang terus berkembang.

3.2.Saran

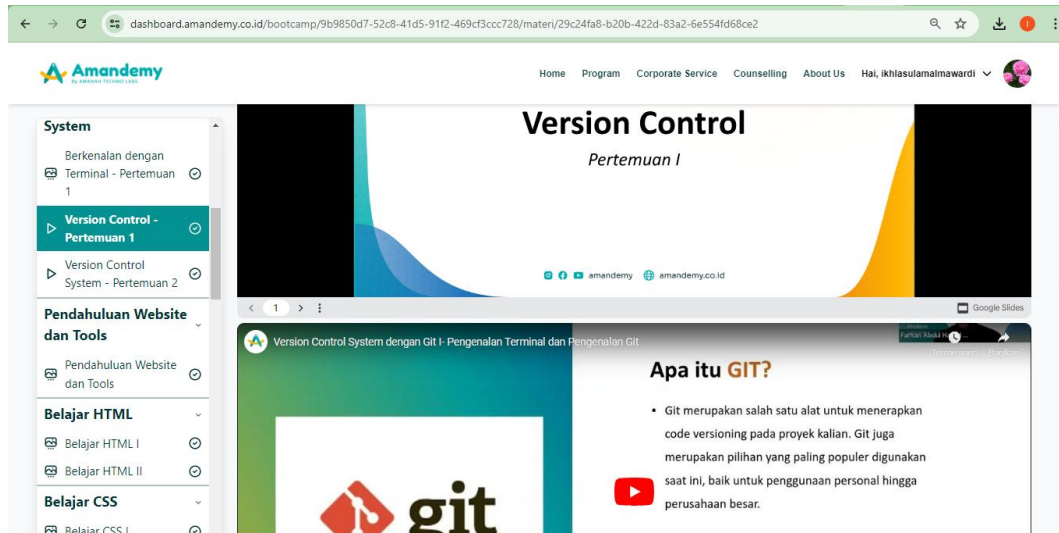
Semoga PT.Amanah Karya Indonesia tetap berada didalam program Magang dan Studi Independen selanjutnya. Selain membuka peluang di bagian Studi Independen diharapkan PT.Amanah Karya Indonesia juga membuka peluang di bagian Magang. Supaya para peserta yang telah mengikuti program Studi Independen dapat mendaftar kembali ke program Magang.

DAFTAR PUSTAKA

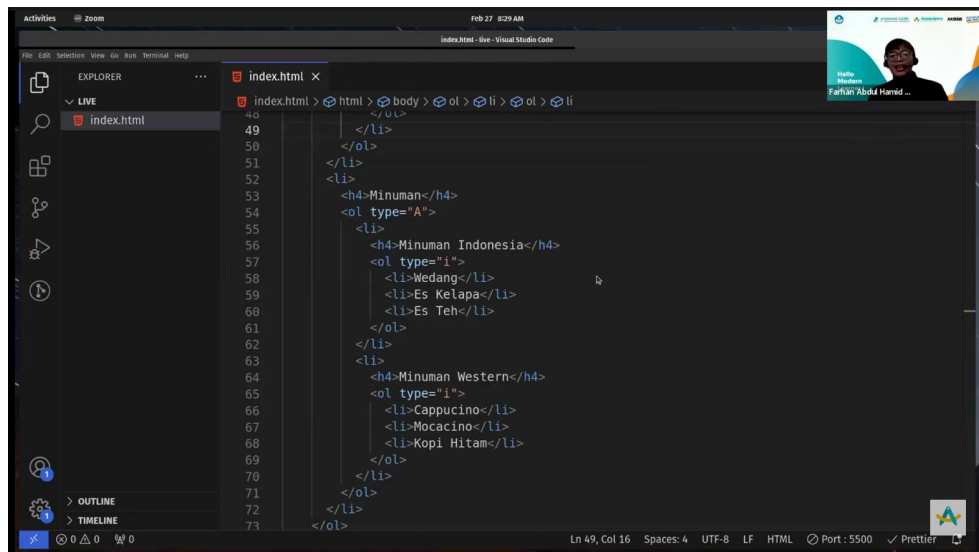
- [1] [1] K. S. Witanto and L. G. Astuti, “Kegiatan Studi Independen Bersertifikat Pengembang Machine Learning Dan Front-End Web Di Pt Presentologics Dicoding Indonesia,” vol. 1, no. November 2022, pp. 565–570, 2023.
- [2] T. Kutlu, “Kegiatan Studi Independen Bersertifikat Pengembang Machine Learning Dan Front-End Web Di Pt Presentologics Dicoding Indonesia, vol. 4, no. 1, pp. 88–100, 2023.
- [3] “Apa itu Studi Independen? | Merdeka Belajar - Kampus Merdeka.” <https://kampusmerdeka.kemdikbud.go.id/program/studi-independen/detail> (accessed Juni. 30, 2024).
- [4] Buku Panduan Merdeka Belajar - Kampus Merdeka. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kemdikbud RI, 2020. doi: 10.31219/osf.io/ujmte.
- [5] K. Pendidikan, “STUDENT GUIDE STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT,” 2022.

Lampiran Dokumentasi Kegiatan

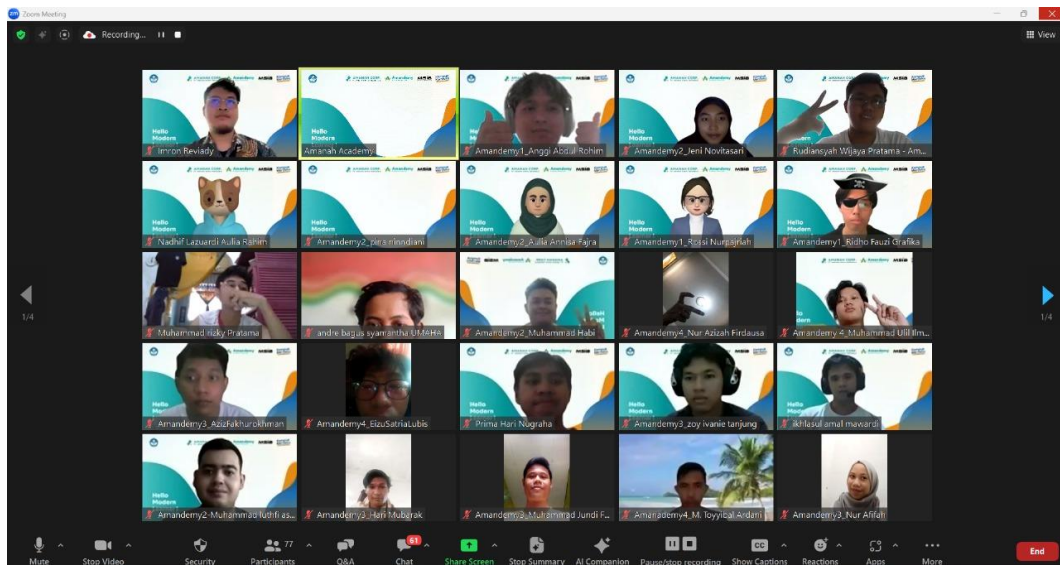
1. Pembelajaran Mandiri



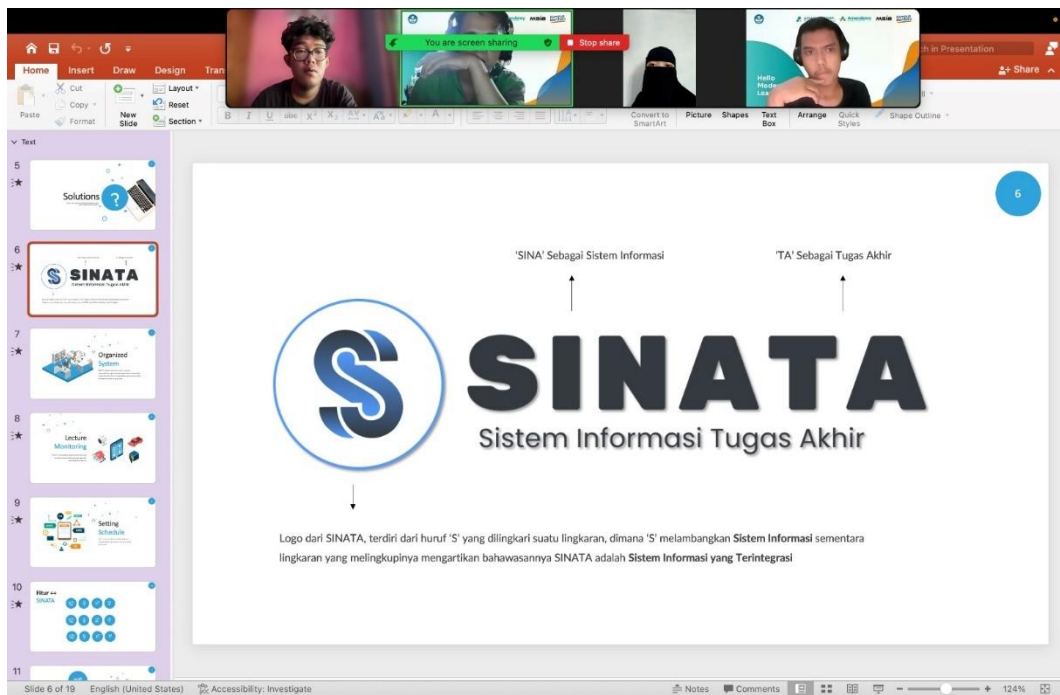
2. Pembelajaran Harian



3. Diskusi Dengan Mentor



4. Diskusi Kelompok Terkait Final Project



5. Project Twitter

