

LAPORAN PRAKTIK MAGANG
KELAS INDUSTRI WEB BACKEND DEVELOPMENT GAMELAB
PT. EDUCA SISFOMEDIA INDONESIA



Oleh :

Farah Nur Izzati
2100018312

PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

2025

HALAMAN PENGESAHAN

PRAKTIK MAGANG

KELAS INDUSTRI WEB BACKEND DEVELOPMENT GAMELAB

PT. EDUCA SISFOMEDIA INDONESIA

FARAH NUR IZZATI

2100018312

PEMBIMBING

: Ika Arfiani, S.T., M.Cs.

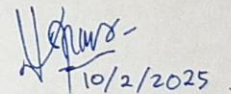
NIPM. 19870920 201606 011 1095511


07/02/2025

PENGUJI

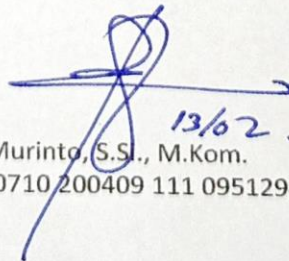
: Dwi Normawati, S.T., M.Eng

(NIPM 19860804 201606 011 1236590)


10/2/2025

Yogyakarta, 5 Februari 2025

Kaprodi S1 Informatika


13/02

Dr. Murinto, S.Si., M.Kom.
NIPM. 19730710 200409 111 0951298

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang ini dengan baik. Laporan ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam program Kampus Merdeka pada kegiatan magang yang dilaksanakan di PT Educa Sisfomedia Indonesia melalui platform Gamelab.

Pelaksanaan magang ini memberikan banyak pengalaman berharga, pengetahuan baru, serta keterampilan yang mendukung pengembangan kompetensi penulis, baik secara profesional maupun personal. Dalam menyelesaikan laporan ini, penulis menyadari bahwa pencapaian ini tidak lepas dari dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan terima kasih, penulis menyampaikan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Program Kampus Merdeka, yang telah memberikan kesempatan luar biasa untuk mengikuti program magang ini.
2. PT Educa Sisfomedia Indonesia, yang telah memberikan ruang belajar, pengalaman kerja, dan dukungan selama proses magang.
3. Tim Gamelab, atas kolaborasi, dukungan, dan kerjasama yang erat selama pelaksanaan magang.
4. Bapak Guntur Zamroni, M.Kom., selaku dosen pembimbing magang, atas arahan, bimbingan, dan motivasi yang diberikan selama proses magang.
5. Ibu Ika Arfiani, S.T., M.Cs., selaku dosen pembimbing Praktik Magang, yang telah memberikan panduan dalam penyelesaian laporan ini.

6. Orang tua dan keluarga, yang selalu memberikan doa, dukungan, dan motivasi tanpa henti.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, 20 Januari 2025

Farah Nur Izzati

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	3
DAFTAR ISI.....	5
DAFTAR GAMBAR.....	7
DAFTAR TABEL	9
BAB I.....	10
PENDAHULUAN	10
A. Latar Belakang Kegiatan.....	10
B. Kategori Kegiatan	11
C. Level Kegiatan	11
BAB II.....	13
GAMBARAN UMUM	13
A. Profil Penyelenggara	13
1. Educa Studio	14
2. Gamelab Indonesia	23
3. Educa Academy.....	24
B. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan.....	25
C. Ruang Lingkup.....	25
BAB III.....	27
METODE PELAKSANAAN	27
A. Tahapan Persiapan.....	27
B. Tahapan Pelaksanaan	28
C. Tahapan Evaluasi.....	29
D. Rancangan Jadwal Kegiatan	30
BAB IV.....	33
HASIL	33
A. Hasil Tahapan Persiapan	33
B. Hasil Tahapan Pelaksanaan.....	35
1. Kelas Hard Skill	35
2. Kelas Soft Skill	46
C. Hasil Tahapan Evaluasi	72
D. Realisasi Jadwal Kegiatan.....	75
E. Kendala dan Solusi	77

1. Kendala.....	77
2. Solusi	77
BAB V.....	79
PENUTUP.....	79
A. Kesimpulan.....	79
B. Saran	79
LAMPIRAN	81
A. Brosur.....	81
B. Silabus	82
C. Sertifikat.....	115

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1. Logo PT. Educa Sisfomedia Indonesia	12
Gambar 3. 2. Logo Educa Studio	13
Gambar 3. 3. Logo Gamelab Indonesia	22
Gambar 3. 4. Logo Educa Academy	23
Gambar 4. 1 Dokumentasi National Onboarding MSIB	33
Gambar 4. 2 Dokumentasi Onboarding Gamelab	33
Gambar 4. 3 Pengerjaan nomor 1 Tugas Akhir Logika dan Algoritma Pemrograman	34
Gambar 4. 4 Pengerjaan nomor 2 Tugas Akhir Logika dan Algoritma Pemrograman	34
Gambar 4. 5 Sertifikat Logika dan Algoritma Pemrograman	35
Gambar 4. 6 Pengerjaan Tugas Akhir HTML, CSS, JavaScript	36
Gambar 4. 7 Sertifikat HTML, CSS, dan JavaScript	36
Gambar 4. 8 Pengerjaan Tugas Akhir JavaScript dan JQuery	37
Gambar 4. 9 Sertifikat JavaScript dan JQuery	37
Gambar 4. 10 Sertifikat NodeJS dan MySQL	38
Gambar 4. 11 Sertifikat NodeJS dan MongoDB	39
Gambar 4. 12 Hasil Pengujian API Express, JSON dan REST API	40
Gambar 4. 13 Sertifikat Express, JSON dan REST API	40
Gambar 4. 14 Sertifikat Critical Thinking	41
Gambar 4. 15 Sertifikat Creativity	42
Gambar 4. 16 Sertifikat Communication	42
Gambar 4. 17 Sertifikat Collaboration	43
Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Home Mini Project	44
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Home	45
Gambar 4. 20 Dokumentasi diskusi capstone project	46

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1. Rencana Kegiatan	31
Tabel 4. 1. Anggota Mini Project	53
Tabel 4. 2. Anggota Capstone Project	57
Tabel 4. 3. API Contract	64
Tabel 4. 4. Realisasi Kegiatan	73

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Kegiatan

Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) merupakan program yang memberikan kesempatan untuk mengembangkan keterampilan teknis dan profesional melalui pengalaman langsung di industri. Program ini memungkinkan penerapan ilmu yang telah dipelajari di perkuliahan ke dalam proyek nyata, sekaligus meningkatkan kemampuan komunikasi, kerja tim, dan problem-solving. Selain itu, MSIB juga membuka peluang untuk membangun jaringan dengan para profesional di bidang terkait, memberikan wawasan lebih luas mengenai dunia kerja, serta mempersiapkan diri untuk menghadapi tantangan karir di masa depan.

PT Educa Sisfomedia Indonesia dipilih sebagai mitra dalam program MSIB karena dikenal sebagai perusahaan yang fokus pada pengembangan perangkat lunak dan inovasi teknologi. Pembelajaran berbasis proyek nyata memberikan pengalaman langsung dalam memahami cara kerja industri. Kelas Backend Web Development menawarkan materi tentang pengelolaan server, database, dan pengembangan API yang penting untuk membangun sistem yang efisien. Dengan bimbingan dari profesional, program ini menjadi kesempatan untuk meningkatkan pemahaman teknis dan keterampilan pemrograman yang sesuai dengan kebutuhan industri. Laporan ini akan merekam seluruh rangkaian kegiatan selama mengikuti program MSIB, mencakup proses pembelajaran, pelatihan, dan penerapan keterampilan yang telah diasah melalui proyek-proyek yang sesuai dengan kebutuhan industri saat ini.

B. Kategori Kegiatan

Kategori kegiatan yang dipilih yaitu Magang Shortcourse dari Studi Independen, yang berfokus pada pembelajaran terstruktur untuk mengembangkan keterampilan sesuai dengan standar industri. Berbeda dengan magang yang menempatkan peserta dilingkungan kerja perusahaan, studi

independen memberikan materi dan pelatihan yang lebih mendalam dalam bidang tertentu. Dalam kegiatan, pembelajaran dilakukan melalui berbagai metode seperti kelas daring, tugas berbasis proyek, serta bimbingan dari para profesional di bidangnya. Dalam program ini, berfokus pada Kelas Industri Web *Backend Developer*, yang mencakup pembelajaran mendalam tentang pengembangan *server-side*, pengelolaan *database*, dan pembuatan API. Kegiatan yang saya kerjakan meliputi pemahaman konsep *backend*, pengaplikasian teknologi seperti Node.js, dan pengembangan proyek kolaboratif untuk mensimulasikan lingkungan kerja nyata.

C. Level Kegiatan

Kegiatan Kelas Industri Web GAMELAB tingkat nasional dirancang untuk menjangkau seluruh mahasiswa di Indonesia. Program ini menawarkan pengalaman belajar yang mengutamakan penerapan praktis dalam dunia nyata, bertujuan mempersiapkan peserta menghadapi tantangan di industri web *development*. Selain itu, kegiatan ini memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengasah keterampilan, memperluas jaringan profesional, dan berperan aktif dalam mendorong perkembangan industri kreatif di Indonesia. Dengan pendekatan yang inovatif dan berorientasi pada hasil, program ini menjadi wadah bagi generasi muda untuk menciptakan solusi kreatif dan berdaya saing tinggi.

BAB II

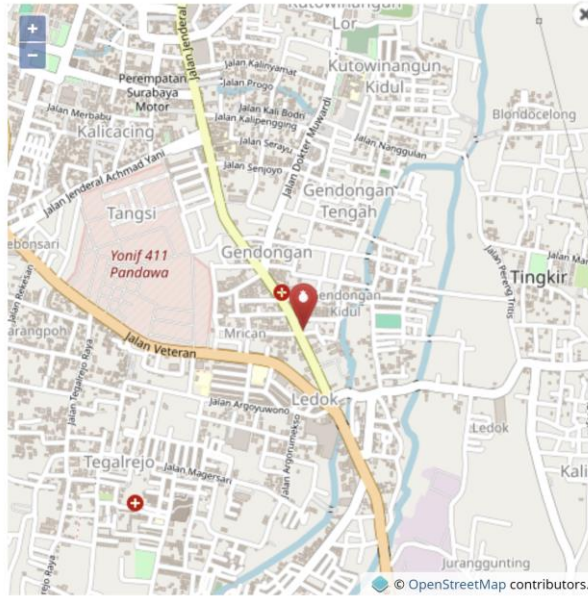
GAMBARAN UMUM

A. Profil Penyelenggara



Gambar 3. 1. Logo PT. Educa Sisfomedia Indonesia

PT. Educa Sisfomedia Indonesia (Educa) yang didirikan pada tahun 2011 merupakan perusahaan yang bergerak di bidang *Education Technology* (teknologi pendidikan) yang melingkupi *Digital Edutainment* (menggabungkan unsur pendidikan dan hiburan dalam satu platform), *R&D Collaboration Platform* (platform kolaborasi riset dan pengembangan proyek), dan *Vocational Training* (pelatihan talenta industri digital). Perusahaan ini berlokasi di Jl. Gilingrejo No. 10, Salatiga, Central Java, 50743.



Gambar 2. 1. Pin Marker

1. Educa Studio



Gambar 3. 2. Logo Educa Studio

Educa Studio merupakan platform belajar interaktif dan menyenangkan untuk anak-anak. Hadir dalam bentuk, animasi, dan buku digital, Educa Studio berkomitmen penuh untuk menghadirkan proses belajar yang CEMUMU (Cepat Tepat, Mudah-Murah, dan Muenyenangkan).

Educa Studio telah meraih beberapa pencapaian yaitu 1.200+ produk dirilis, 20+ penghargaan, 1,4+ juta *subscriber* Youtube, dan 43+ juta total *download*. Selain itu, Educa Studio juga bekerja sama untuk menghadirkan produk dan layanan terbaik dengan berbagai mitra ternama seperti Koinfo, Gramedia, Traveloka, Blibli, Vidio, Huawei, Line, dan masih banyak lagi.

Brand Educa Studio:

1. MarBel (Mari Belajar Sambil Bermain)

MarBel adalah platform edukasi interaktif yang dirancang khusus untuk anak usia 2–6 tahun. Melalui pendekatan "belajar sambil bermain," MarBel menawarkan berbagai materi pembelajaran dasar, aktivitas kreatif, serta pengenalan kebiasaan baik yang mendukung perkembangan anak di tingkat TK, PAUD, dan SD. Dilengkapi dengan animasi menarik, suara interaktif, dan desain yang ramah anak, MarBel menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan sekaligus mendidik. Kontennya mencakup beragam topik, seperti pengenalan angka, huruf, warna, hingga kebiasaan sehari-hari, menjadikannya solusi tepat untuk memadukan hiburan dan pendidikan dalam satu platform. Berikut gambar dari produk MarBel



Gambar 2. 2. Marbel Belajar Huruf dan Benda



Gambar 2. 3. Marbel Belajar Angka 1 – 20



Gambar 2. 4. Marbel Belajar Angka 21 – 40



Gambar 2. 5. Belajar Menulis Huruf a-z bersama Marbel

2. Riri (Cerita Anak Interaktif)

Platform digital yang menghadirkan pengalaman membaca cerita anak dengan sentuhan interaktif. Dirancang untuk melatih kreativitas dan empati, Riri menawarkan ratusan cerita menarik yang mencakup dongeng populer, cerita rakyat, fabel, hingga kisah orisinal. Setiap cerita dilengkapi dengan ilustrasi yang memukau, animasi yang hidup, serta narasi suara yang menambah keseruan. Melalui fitur interaktifnya, Riri tidak hanya menghibur tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang mendalam bagi anak-anak, menjadikannya media edukasi modern yang efektif untuk meningkatkan minat baca dan imajinasi. Berikut gambar produk dari Riri (Cerita Anak Interaktif).



Gambar 2. 6. Sang Penunggu Bulan



Gambar 2. 7. Kisah Kelinci



Gambar 2. 8. Anti Kekerasan Seksual



Gambar 2. 9. Buaya Kecil yang Baik Hati

3. Kabi (Kisah Teladan Nabi)

Platform edukasi interaktif yang dirancang khusus untuk memperkenalkan nilai-nilai Islam melalui cerita, lagu, permainan, dan animasi. Dengan menyajikan ratusan kisah inspiratif tentang Nabi dan tokoh-tokoh dalam sejarah Islam, Kabi memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna bagi anak-anak. Setiap cerita dilengkapi dengan narasi, animasi, serta ilustrasi yang menarik, menjadikan proses pembelajaran agama lebih mudah dipahami dan menarik. Kabi juga membantu menanamkan nilai-nilai moral dan budi pekerti sejak dini, menjadikannya pilihan ideal untuk pendidikan keluarga muslim. Berikut gambar dari produk Kabi (Kisah Teladan Nabi).



Gambar 2. 10. Kabi Nabi Musa A.S



Gambar 2. 11. Kabi Kisah Abdul Muthalib



Gambar 2. 12. Kabi Nabi Nuh A.S



Gambar 2. 13. Kabi Nabi Muhammad SAW & Isra Mi'raj

4. MarBel & Friends - Kids Game

Platform permainan digital yang dirancang khusus untuk anak-anak usia 2–6 tahun. Dengan fokus pada keamanan dan keseruan, MarBel & Friends menyajikan berbagai aktivitas kreatif dan materi pembelajaran dasar seperti pengenalan angka, huruf, warna, hingga kebiasaan baik sehari-hari. Setiap permainan dilengkapi dengan animasi yang menarik dan suara interaktif untuk membuat anak-anak tetap terlibat dan antusias dalam belajar. Platform ini menggabungkan edukasi dan hiburan, menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan membantu mengembangkan keterampilan motorik serta kognitif anak-anak sejak usia dini.



Gambar 2. 14. Marbel & Friends

5. Kolak - Koleksi Lagu Anak Indonesia

Platform yang menghadirkan kumpulan lagu anak-anak dalam bentuk animasi interaktif. Dengan tujuan mendukung perkembangan bahasa, kreativitas, dan imajinasi, Kolak menawarkan lagu-lagu yang edukatif sekaligus menyenangkan. Platform ini berkolaborasi dengan berbagai penulis lagu anak-anak untuk menghasilkan karya yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan perkembangan anak. Didesain untuk memperkuat kemampuan

berbicara dan menyampaikan pesan moral secara menyenangkan, Kolak menjadi pilihan tepat bagi orang tua dan pendidik dalam menciptakan pengalaman belajar yang positif dan menghibur. Contoh produk dari platform Kolak - Koleksi Lagu Anak Indonesia yaitu Lihat Kebunku dan Sahabat yang baik.



Gambar 2. 15. Kolak Lihat Kebunku



Gambar 2. 16. Kolak Sahabat yang Baik

6. Clevo - EduQuiz App

Aplikasi kuis pendidikan yang dirancang untuk mengasah pengetahuan anak-anak dengan cara yang interaktif dan menyenangkan. Melalui fitur-fitur menarik seperti tantangan kuis, leaderboard, dan sistem penghargaan, Clevo memberikan pengalaman belajar yang

memotivasi sekaligus menghibur. Materi kuis mencakup berbagai topik pendidikan yang relevan dengan kebutuhan anak-anak, mulai dari sains, matematika, hingga budaya. Dengan pendekatan berbasis gamifikasi, Clevo membantu anak-anak belajar dengan lebih mudah, meningkatkan daya ingat, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis.



Gambar 2. 17. Logo EduQuiz

2. Gamelab Indonesia



Gambar 3. 3. Logo Gamelab Indonesia

Gamelab Indonesia adalah lembaga pendidikan dan pelatihan kerja yang didirikan oleh PT Educa Sisfomedia Indonesia sejak tahun 2017 dengan izin LPK Nomor: 503/NAKER/IMLPK/001/411/XII/2020. Berdirinya lembaga ini berawal dari kebutuhan talent di industri *game development* hingga Educa Studio menggagas sebuah *talent pool* dengan format *training course* bertajuk Gamelab Indonesia.

Berbasis pengalaman *team building* yang efisien, Gamelab Indonesia dikembangkan oleh tenaga pengajar yang kompeten dan didukung oleh sistem pengajaran berbasis online yang

efektif. Sempat diragukan oleh beberapa pihak, namun pola pendidikan yang berubah setelah adanya pandemik di tahun 2020 menjadikan pola pengajaran Gamelab Indonesia justru mencuri perhatian dan terbukti sangat relevan dengan kondisi saat itu.

Proses pembelajaran yang berbasis pada kebutuhan industri diterapkan dengan membagi kategori pelatihan menjadi 3 aspek yang saling mendukung, yaitu: *Technology*, *Creative* dan *Business*. Harapan yang ingin diwujudkan adalah munculnya tenaga terampil yang menguasai aspek-aspek di atas yang kemudian disebut sebagai *Digital Skills* yang merupakan keterampilan yang dibutuhkan di era digital saat ini.

Keinginan untuk berbagi pengetahuan dan keterampilan yang akan membawa pada kesejahteraan yang menjadi visi Gamelab Indonesia. Sehingga banyak menarik minat banyak pihak seperti pemerintah, sektor swasta maupun 100 lebih SMK yang sudah bekerjasama. Sebuah jalan panjang untuk mewujudkan generasi yang siap menghadapi dunia industri yang saat ini terus berkembang dengan keterampilan yang memadai.

Selain itu, Educa Lab (Gamelab Indonesia) telah bekerja sama dengan 165+ SMK dan 25+ Perguruan Tinggi dengan 3.300+ proyek selesai dan juga 2.800+ kolaborator. Sementara itu, Educa Academy telah meraih pencapaian dengan adanya 300+ kelas dirilis, 100+ ribu peserta, 5 Kategori Program, dan 18 bidang keahlian.

3. Educa Academy



Gambar 3. 4. Logo Educa Academy

Educa Academy merupakan platform belajar dan berlatih untuk meningkatkan kompetensi melalui berbagai pelatihan profesional. Saat ini, Educa Academy memiliki tiga kategori akademi. Pertama, Teachers Academy yang merupakan pelatihan future skills untuk para guru sehingga siap hadapi perkembangan zaman. Kedua, Entrepreneur Academy yang merupakan program yang membantu calon-calon entrepreneur jadi lebih siap mendirikan business by design. Ketiga, AI Academy yang merupakan program pelatihan yang mengoptimalkan Artificial Intelligence (AI) untuk berbagai kebutuhan agar cepat dan mudah.

B. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

1. Lokasi : Online melalui Google Meet dengan total 170 jam
 - a. Webinar Harian Senin sampai Jumat pukul 08.30 sampai 11.30
 - b. Konsultasi Capstone Project setiap Kamis pukul 09.30 sampai 10.30Online melalui LMS Gamelab.id
2. Waktu : 28 Februari – 30 Juni 2024

C. Ruang Lingkup

1. Kelas Industri Web Fullstack Development

Kelas ini dirancang untuk memberikan pemahaman lengkap tentang cara membuat aplikasi web, mulai dari bagian yang terlihat oleh pengguna (*frontend*) hingga bagian yang mengelola data di belakang layar (*backend*). Peserta akan belajar cara merancang dan membangun aplikasi web dari awal hingga akhir. Mereka juga akan bekerja dalam proyek bersama, sehingga dapat langsung mempraktikkan apa yang dipelajari dan meningkatkan kemampuan dalam menciptakan solusi yang inovatif dan efektif.

2. Kelas Industri Web Frontend Development

Kelas ini fokus pada cara membuat tampilan aplikasi web yang menarik dan mudah digunakan. Peserta akan mempelajari teknologi seperti HTML, CSS, dan JavaScript, serta framework populer seperti React.js dan Vue.js. Dengan belajar melalui proyek nyata, peserta akan tahu cara menerapkan desain yang ramah pengguna dan memberikan pengalaman yang menyenangkan. Selain itu, peserta juga akan memahami tren desain terbaru dan cara membuat aplikasi yang mudah digunakan oleh semua orang.

3. Kelas Industri Web Backend Development

Kelas ini bertujuan untuk mengajarkan cara mengelola *server* dan *database* untuk aplikasi web. Peserta akan belajar menggunakan bahasa pemrograman seperti Node.js serta teknologi database seperti MySQL dan MongoDB. Kelas ini juga mengajarkan tentang API, keamanan aplikasi, dan autentikasi. Dengan pengalaman melalui proyek nyata, peserta akan bisa membuat sistem *backend* yang kuat, aman, dan mudah dikembangkan, cocok untuk aplikasi web yang lebih kompleks.

BAB III

METODE PELAKSANAAN

A. Tahapan Persiapan

Tahapan persiapan dalam mengikuti program Magang dan Studi Independen Bersertifikat yaitu meliputi persiapan berkas, pemilihan mitra dan program, seleksi, pengumuman hasil penerimaan peserta, pembekalan nasional MSIB, dan pembekalan Gamelab.

Persiapan berkas untuk memenuhi persyaratan pendaftaran program MSIB Gamelab terdiri dari beberapa dokumen penting, yaitu Kartu Tanda Mahasiswa (KTM), Kartu Tanda Penduduk (KTP), transkrip nilai akhir, surat rekomendasi, dan *Curriculum Vitae* (CV). Tahapan persiapan ini meliputi pengumpulan dan pengecekan kelengkapan berkas, di mana peserta harus memastikan bahwa semua dokumen yang diperlukan sudah lengkap dan sesuai dengan program yang diinginkan. Selain itu, peserta juga perlu menyusun CV yang menarik dan informatif, yang mencerminkan pengalaman, keterampilan, serta motivasi mereka untuk mengikuti program tersebut.

Setelah berkas disiapkan, peserta harus menjalani tahapan pemilihan mitra dan program, di mana mereka perlu mengidentifikasi dan mengevaluasi berbagai mitra yang ada serta memahami detail program yang ditawarkan oleh masing-masing mitra. Langkah ini mencakup analisis tujuan pribadi dan profesional, sehingga peserta dapat memilih mitra dan program yang paling sesuai dengan minat, kemampuan, dan aspirasi mereka dalam industri.

Selanjutnya, dalam tahapan seleksi pendaftaran pada mitra PT. Educa Sisfomedia Indonesia, peserta akan melewati proses seleksi administrasi yang bertujuan untuk menilai kelayakan mereka berdasarkan dokumen yang telah diserahkan. Setelah proses seleksi selesai, mitra akan menghubungi peserta untuk memberikan pemberitahuan mengenai penerimaan mereka. Peserta akan diberikan waktu selama 3 hari untuk mempertimbangkan tawaran penerimaan dari mitra tersebut, atau

memilih untuk mencari mitra lain yang mungkin lebih sesuai dengan harapan mereka. Proses ini dirancang untuk memastikan bahwa setiap peserta memiliki kesempatan untuk menemukan mitra yang paling tepat untuk mendukung perkembangan karier mereka.

Setelah penerimaan peserta, diwajibkan mengikuti pembekalan nasional MSIB dan pembekalan mitra untuk memahami tujuan, aturan dan harapan yang ada dalam program. Pembekalan nasional MSIB akan memberikan informasi terkait visi dan misi program, serta memberikan wawasan mengenai pentingnya pengembangan keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan industri. Sementara itu, pembekalan mitra akan lebih fokus pada aspek teknis dan spesifik yang berkaitan dengan bidang masing-masing, termasuk penjelasan mengenai proyek yang akan dikerjakan, peran peserta, serta dukungan yang akan diberikan oleh mitra selama program berlangsung.

B. Tahapan Pelaksanaan

Program Kelas Industri *Web Backend Development* dirancang untuk memberikan pengalaman belajar selama 5 bulan dengan berbagai topik yang mencakup keterampilan teknis (*hard skill*) dan keterampilan non-teknis (*soft skill*). Peserta juga akan mengerjakan satu mini project dan satu capstone project sebagai bagian dari pembelajaran. Setiap hari senin sampai jumat, peserta akan mengikuti sesi webinar yang dilakukan dengan mentor kelas masing-masing dari pukul 08.30 sampai 11.30. Mentor akan memberikan materi, pemantauan terhadap individu peserta serta evaluasi.

Minggu pertama peserta akan diberikan modul critical thinking berisi materi Berpikir dan Berpikir Kritis, Argumen, Penalaran, dan Falasi dengan evaluasi 1 pretest, 3 kuis di setiap akhir topik dan posttest pada akhir modul. Modul logika dan algoritma pemrograman berisi materi Mengenal Logika Pemrograman, Memahami Gerbang Logika, Mengenal Algoritma Pemrograman, Memahami Diagram Alir, Membuat Berbagai Diagram Alir, Penyelesaian Masalah dengan Struktur Sekuensial dan

Seleksi, Penyelesaian Masalah dengan Perulangan dan Larik, dan Penyelesaian Masalah dengan Fungsi. Modul ini berisi evaluasi 1 pretest, 8 kuis di setiap akhir topik, dan 1 tugas akhir di akhir modul.

Minggu kedua peserta akan diberikan modul HTML, CSS dan JavaScript berisi materi Dokumen, Text dan Image, List, tabel dan Interaktif, Form dan Media, Fundamental dan Selector, Properties dan Positioning, Layout, JavaScript Dasar, Browser Object Model pada JavaScript, Dokumen Object Model pada JavaScript, Event, Web Storage, Error dan Debugging dengan evaluasi 1 pretest, 12 kuis di setiap akhir topik, dan 1 tugas akhir di akhir modul.

Minggu ketiga peserta akan diberikan modul Creativity Skill berisi materi Pengantar Kreativitas, Penerapan Kreativitas di Berbagai Bidang, dan Meningkatkan Kreativitas dengan evaluasi 1 pretest, 3 kuis di setiap akhir topik, dan 1 tugas akhir di akhir modul. Modul JavaScript dan jQuery berisi materi Pengetahuan Dasar JavaScript, Tipe Data, Variabel, dan Operator, Kontrol dan Seleksi, Perulangan, Fungsi dan Rekursi, jQuery Fundamentals, jQuery Events, jQuery Effects, jQuery + DOM, jQuery AJAX, dan Implementasi JavaScript dan jQuery dengan evaluasi 1 pretest, 10 kuis di setiap akhir topik, dan 1 tugas akhir di akhir modul. Modul JavaScript dan jQuery diselesaikan sampai di minggu keempat.

Minggu kelima peserta diberikan modul NodeJS dan MySQL berisi materi Pengenalan MySQL, Database dan Table, PHPMyAdmin, Insert dan Update, Replace dan Delete, Select dan Join, Pengenalan NodeJs, Membuat Koneksi Database MySQL dengan NodeJs, Menyimpan data dari MySQL dengan NodeJs, Membaca data dari MySQL dengan NodeJS, Mengupdate data dari MySQL dengan NodeJs, Menghapus data dari MySQL dengan NodeJs dan penugasan mini project.

Minggu kedelapan peserta diberikan modul Communication Skill berisi materi Pengantar Komunikasi, Keterampilan Komunikasi, dan Komunikasi Efektif dengan evaluasi pretest, 3 kuis di setiap akhir topik, dan 1 tugas akhir di akhir modul. Modul NodeJS dan MongoDB berisi materi Pengenalan MongoDB, Membuat Database dan Koleksi Baru pada MongoDB, Menambahkan dan Menampilkan

Data pada MongoDB, Mengubah dan Menghapus Data pada MongoDB, Agregasi pada MongoDB, Pengenalan NodeJS dan Persiapan Instalasi NodeJS, Konfigurasi Koneksi Database MongoDB dengan NodeJS, Insert dan Update Data dari MongoDB dengan NodeJS, Delete dan Drop MongoDB dengan NodeJS, Delete dan Drop MongoDB dengan NodeJS, Find dan Query MongoDB dengan NodeJS, Sort dan Limit MongoDB dengan NodeJS, Join Collection MongoDB dengan NodeJS dengan evaluasi 1 pretest, 12 kuis di setiap akhir topik, dan 1 tugas akhir di akhir modul. Modul NodeJS dan MongoDB dilanjutkan sampai minggu kesembilan.

Minggu kesepuluh dan kesebelas peserta diberikan modul Collaboration Skill berisi materi Interdependensi Sosial, Kolaborasi, dan Kompetisi dengan evaluasi 1 pretest, 1 kuis di setiap akhir topik, dan 1 tugas akhir. Modul Express, JSON, dan REST API berisi materi Mengenal Express, Routing, Middleware, Database Integration, Session, Auth, HTTP Request, JSON, REST API, JSON web Token, Error Handling, Debugging.

Minggu kedua belas dimulai capstone project dengan materi Pembekalan, Pembagian Kelompok, Deadlines, Pembagian Tugas, Pengerjaan, dan Group Presentation.

C. Tahapan Evaluasi

Evaluasi dilakukan pada setiap modul untuk memastikan pemahaman peserta terhadap materi yang telah dipelajari. Proses evaluasi dimulai dengan pretest di awal modul untuk menilai pengetahuan dasar peserta sebelum memulai pembelajaran. Selanjutnya, kuis diberikan di setiap akhir topik untuk mengukur sejauh mana peserta memahami konsep yang telah dibahas dalam topik tersebut. Di akhir setiap modul, peserta juga akan mengerjakan tugas akhir yang bertujuan untuk mengaplikasikan seluruh materi yang telah dipelajari dalam bentuk proyek nyata, sehingga dapat menilai kemampuan peserta dalam menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama modul berlangsung.

D. Rancangan Jadwal Kegiatan

Tabel 3. 1. Rencana Kegiatan

No.	Nama Kegiatan	Minggu Pelaksanaan														
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Persiapan : 1. Persiapan Berkas 2. Pemilihan Mitra 3. Seleksi Berkas 4. Penerimaan															
2.	Pelaksanaan & Evaluasi : 1. Onboarding Nasional MSIB 2. Onboarding Gamelab Indonesia 3. Critical Thinking 4. Logika dan Algoritma Pemrograman															
3.	HTML, CSS, dan JavaScript															
4.	1. Creativity Skill 2. JavaScript dan jQuery															
5.	JavaScript dan jQuery															
6.	NodeJS dan MySQL															
7.	1. Communication Skill 2. NodeJS dan MongoDB															
8.	1. NodeJS dan MongoDB 2. Mini Project															
9.	1. Collaboration Skill 2. Express, JSON, dan REST API															

10.	Express, JSON, dan REST API																
11.	Capstone Project																
12.	1. Penyusunan Laporan Akhir 2. Demo Day 3. Graduation Mitra MSIB																

BAB IV

HASIL

A. Hasil Tahapan Persiapan

Hasil tahapan persiapan setelah dinyatakan diterima program Kelas Industri Web *Backend* GAMELAB yaitu mempersiapkan berbagai hal teknis yang nantinya akan mendukung proses pembelajaran selama program berlangsung. Hal teknis tersebut meliputi:

1. Laptop atau komputer dengan spesifikasi minimal:

a. Prosesor:

- Intel Core i3 generasi ke-8 atau setara
- AMD Ryzen 3 generasi pertama atau setara

b. RAM:

Minimal 8 GB (disarankan 16 GB untuk kinerja lebih baik)

c. Penyimpanan:

- SSD 256 GB (disarankan 512 GB untuk ruang yang lebih lega)
- Pastikan ada ruang kosong minimal 20 GB untuk instalasi aplikasi dan file proyek

d. Sistem Operasi:

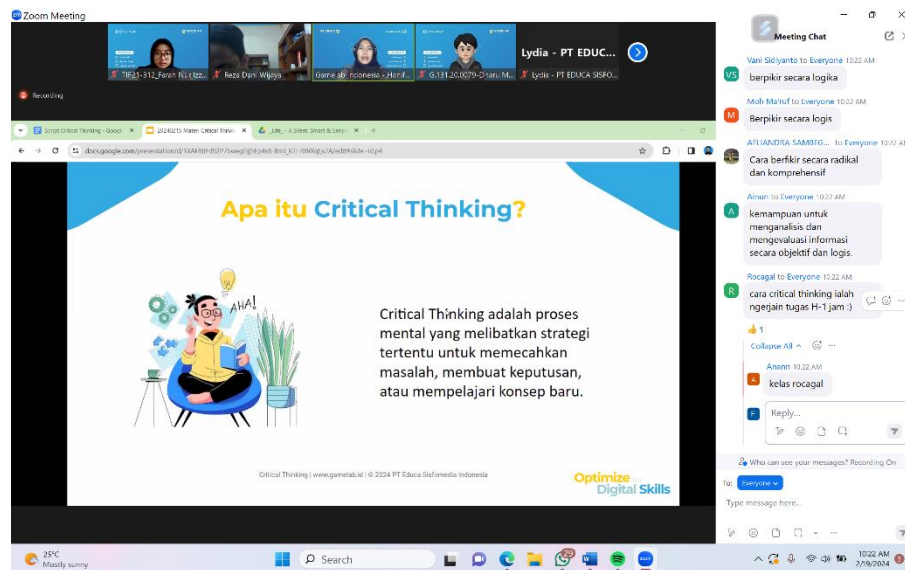
- Windows 10 atau 11 (64-bit)
- macOS Catalina atau versi lebih baru
- Linux (disarankan Ubuntu 20.04 LTS atau yang kompatibel)

2. Koneksi Internet minimal 4G

Hasil dari persiapan kegiatan yaitu mengikuti National Onboarding Program MSIB Angkatan 6 dan Onboarding Mitra Gamelab, berikut dokumentasi kegiatannya:



Gambar 4. 1 Dokumentasi National Onboarding MSIB



Gambar 4. 2 Dokumentasi Onboarding Gamelab

B. Hasil Tahapan Pelaksanaan

Hasil tahapan pelaksanaan dari program Kelas Industri Web Backend Development sebagai berikut dari sesi pembelajaran di kelas:

1. Kelas Hard Skill

a. Logika dan Algoritma Pemrograman

Hasil dari modul yang telah dikerjakan yaitu memahami mengenai Berpikir dan Berpikir Kritis, Argumen, Penalaran, dan Falasi. Berikut tugas akhir dari modul Logika dan Algoritma Pemrograman

TugasAkhir_FARAH NUR IZZATI

NAMA : FARAH NUR IZZATI
NIM : 2100018312

1. NAND

Tabel Kebenaran						
Input				Output		Akhir
A	B	C	D	E	F	Y
0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	1	0	0	1
0	0	1	0	0	0	1
0	0	1	1	0	1	1
0	1	0	0	0	0	1
0	1	0	1	0	0	1
0	1	1	0	0	0	1
0	1	1	1	0	1	1
1	0	0	0	0	0	1
1	0	0	1	0	0	1
1	0	1	0	0	0	1
1	0	1	1	0	1	1
1	1	0	0	1	0	1
1	1	0	1	1	0	1
1	1	1	0	1	0	1
1	1	1	1	1	1	0

2. Flowchart

Gambar 4. 3 Pengerjaan nomor 1 Tugas Akhir Logika dan Algoritma Pemrograman



Gambar 4. 4 Pengerjaan nomor 2 Tugas Akhir Logika dan Algoritma Pemrograman

Setelah menyelesaikan modul Logika dan Algoritma Pemrograman mendapatkan sertifikat yang berisi nilai, berikut sertifikatnya:



Gambar 4. 5 Sertifikat Logika dan Algoritma Pemrograman

b. HTML, CSS, dan JavaScript

Hasil dari modul yang telah dikerjakan yaitu memahami mengenai Mengenal Logika Pemrograman, Memahami Gerbang Logika, Mengenal Algoritma Pemrograman, Memahami Diagram Alir, Membuat Berbagai Diagram Alir, Penyelesaian Masalah dengan Struktur Sekuensial dan Seleksi, Penyelesaian Masalah dengan Perulangan dan Larik, dan Penyelesaian Masalah dengan Fungsi. Penugasan akhir modul membuat web pendaftaran pasien, berikut tugas akhir dari modul HTML, CSS, dan JavaScript:

ID Pasien	Nama	Alamat	Penyakit	Numor Ruang	RPS	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar
001	farah	magelang	pusing	R001	Tidak Menggunakan	2020-01-01	2020-02-01
001	farah	magelang	pusing	R001	Tidak Menggunakan	2020-01-01	2020-02-01

Gambar 4. 6 Pengerjaan Tugas Akhir HTML, CSS, JavaScript

Setelah menyelesaikan modul HTML, CSS, dan JavaScript mendapatkan sertifikat yang berisi nilai, berikut sertifikatnya:

SERTIFIKAT KELULUSAN

Diberikan kepada :

FARAH NUR IZZATI

Atas kelulusannya mengikuti program peningkatan kompetensi pada kelas
"LOGIKA DAN ALGORITMA PEMROGRAMAN" di GAmELAB, dengan nilai :

97,9 DINYATAKAN LULUS

Salatiga, 23 Februari 2024

Verifikasi Sertifikat
gamelab.id/certificate/GL2611349214
Berlaku hingga 23 Februari 2027

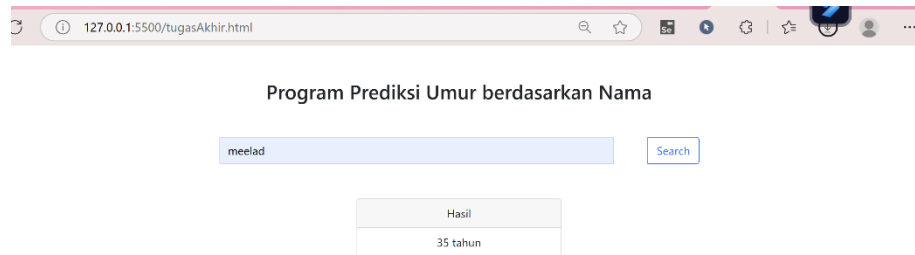
Chief Executive Officer
Gamelab Indonesia
Andi Taru NINW, S.Kom., M.Cs.

Gambar 4. 7 Sertifikat HTML, CSS, dan JavaScript

c. JavaScript dan JQuery

Hasil dari modul yang telah dipelajari yaitu memahami mengenai Pengetahuan Dasar JavaScript, Tipe Data, Variabel, dan Operator, Kontrol dan Seleksi, Perulangan, Fungsi dan Rekursi, jQuery Fundamentals, jQuery Events, jQuery Effects, jQuery + DOM, jQuery AJAX, dan

Implementasi JavaScript dan jQuery. Tugas akhir pada modul JavaScript dan JQuery yaitu membuat web prediksi umur berdasarkan nama menggunakan public API, berikut webnya:



Hasil
35 tahun

Gambar 4. 8 Pengerjaan Tugas Akhir JavaScript dan JQuery

Setelah menyelesaikan modul JavaScript dan JQuery mendapatkan sertifikat yang berisi nilai, berikut sertifikatnya:



Gambar 4. 9 Sertifikat JavaScript dan JQuery

d. NodeJS dan MySQL

Hasil dari modul yang telah dipelajari yaitu memahami mengenai Pengenalan MySQL, Database dan Table, PHPMyAdmin, Insert dan Update, Replace dan Delete, Select dan Join, Pengenalan NodeJs, Membuat Koneksi Database MySQL dengan NodeJs, Menyimpan data dari MySQL dengan NodeJs, Membaca data dari MySQL dengan NodeJs, Mengupdate data dari MySQL dengan NodeJs, Menghapus data dari MySQL dengan NodeJs. Tugas akhir pada modul NodeJS dan MySQL yaitu membuat perintah dasar SQL CRUD data agents. Berikut sertifikat dari penyelesaian modul NodeJS dan MySQL:



Gambar 4. 10 Sertifikat NodeJS dan MySQL

e. NodeJS dan MongoDB

Hasil dari modul yang telah dipelajari yaitu memahami mengenai Pengenalan MongoDB, Membuat Database dan Koleksi Baru pada MongoDB, Menambahkan dan Menampilkan Data pada MongoDB, Mengubah dan Menghapus Data pada MongoDB, Agregasi pada MongoDB, Pengenalan NodeJS dan Persiapan Instalasi NodeJS, Konfigurasi Koneksi Database MongoDB

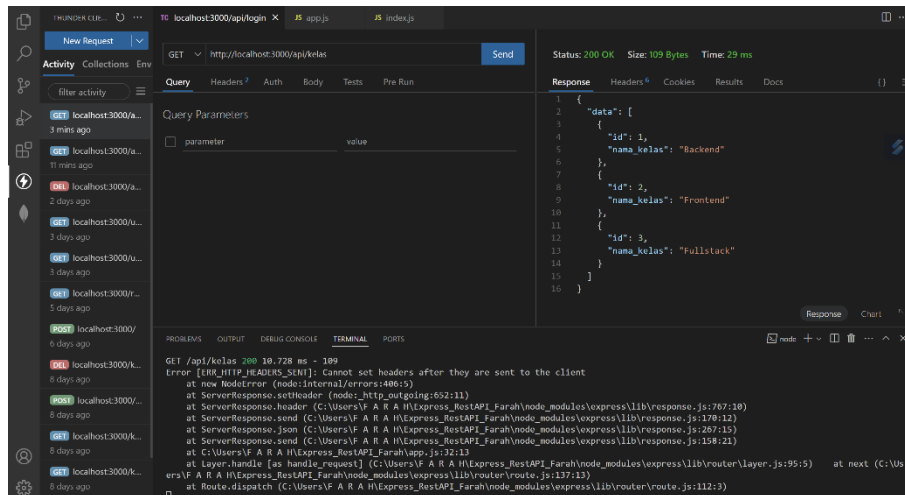
dengan NodeJS, Insert dan Update Data dari MongoDB dengan NodeJS, Delete dan Drop MongoDB dengan NodeJS, Delete dan Drop MongoDB dengan NodeJS, Find dan Query MongoDB dengan NodeJS, Sort dan Limit MongoDB dengan NodeJS, Join Collection MongoDB dengan NodeJS. Tugas akhir dari modul NodeJS dan MongoDB yaitu membuat perintah SQL join collection, hapus, dan update mapel. Berikut sertifikat dari penyelesaian modul NodeJS dan MongoDB:



Gambar 4. 11 Sertifikat NodeJS dan MongoDB

f. Express, JSON, dan REST API

Hasil dari modul yang telah dipelajari yaitu memahami mengenai Mengenal Express, Routing, Middleware, Database Integration, Session, Auth, HTTP Request, JSON, REST API, JSON web Token, Error Handling, Debugging. Tugas akhir dari modul Express, JSON, dan REST API yaitu membuat API untuk login dan register. Berikut API yang telah dibuat:



Gambar 4. 12 Hasil Pengujian API Express, JSON dan REST API

Setelah menyelesaikan modul Express, JSON dan REST API mendapatkan sertifikat yang berisi nilai, berikut sertifikatnya:



Gambar 4. 13 Sertifikat Express, JSON dan REST API

2. Kelas Soft Skill

a. Critical Thinking

Hasil dari modul yang telah dipelajari yaitu memahami mengenai Berpikir dan Berpikir Kritis, Argumen, Penalaran, dan Falasi. Nilai yang didapatkan terdapat pada sertifikat yang keluar setelah menyelesaikan semua topik, berikut sertifikatnya:



Gambar 4. 14 Sertifikat Critical Thinking

b. Creativity Skill

Hasil dari modul yang telah dipelajari yaitu memahami mengenai Pengantar Kreativitas, Penerapan Kreativitas di Berbagai Bidang, dan Meningkatkan Kreativitas. Nilai yang didapatkan terdapat pada sertifikat yang keluar setelah menyelesaikan semua topik, berikut sertifikatnya:



Gambar 4. 15 Sertifikat Creativity

c. Communication Skill

Hasil dari modul yang telah dipelajari yaitu memahami mengenai Pengantar Komunikasi, Keterampilan Komunikasi, dan Komunikasi Efektif. Nilai yang didapatkan terdapat pada sertifikat yang keluar setelah menyelesaikan semua topik, berikut sertifikatnya:



Gambar 4. 16 Sertifikat Communication

d. Collaboration Skill

Hasil dari modul yang telah dipelajari yaitu memahami mengenai Interdependensi Sosial, Kolaborasi, dan Kompetisi. Nilai yang didapatkan terdapat pada sertifikat yang keluar setelah menyelesaikan semua topik, berikut sertifikatnya:



Gambar 4. 17 Sertifikat Collaboration

Selain hasil pelaksanaan program pada sesi kelas, terdapat hasil pelaksanaan pada sesi mini project dan capstone project, sebagai berikut:

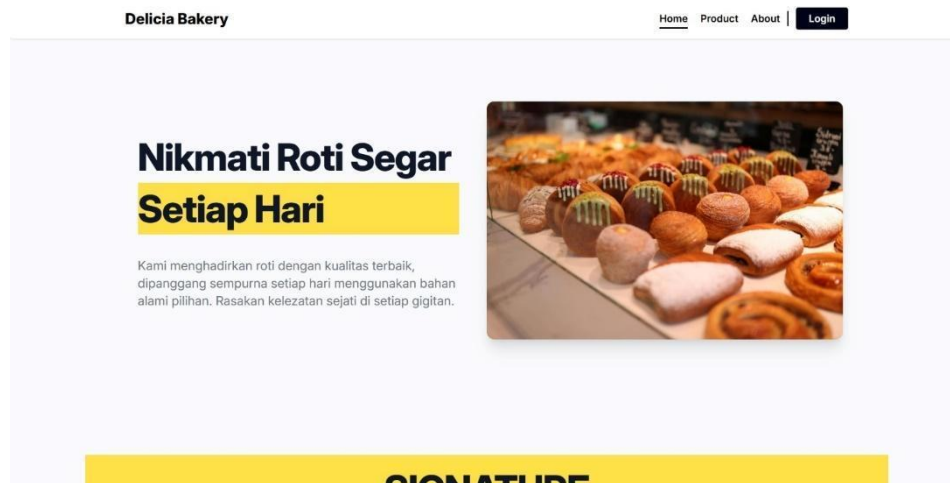
1. Mini Project

Website yang dibuat yaitu web UMKM Delicia Bakery. Usaha ini berada tak jauh dari tempat tinggal Rafli Ramadhani di Jakarta. Beranggotakan 5 orang yang berasal dari kelas yang sama, lalu dibagi peran masing-masing untuk membangun webnya. Berikut anggota dari mini project:

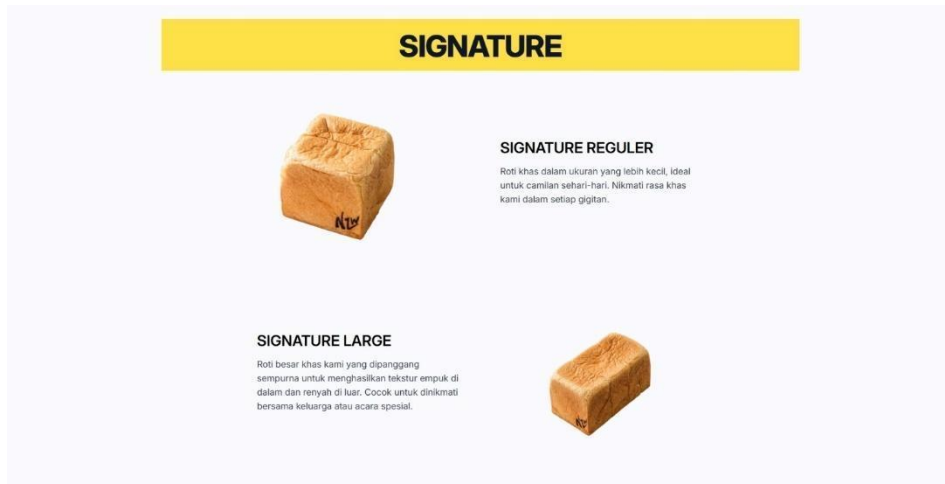
Tabel 4. 1. Anggota Mini Project

No	Nama	Role
1	Lucky Maulinda Arum	Flowchart
2	Nisful Laili	UI UX
3	Chaidir Ali	Frontend
4	Farah Nur Izzati	Frontend
5	Rafli Ramadhani	Frontend & PM

Sebagai frontend, pengerjaan halaman home dilakukan setelah UI UX diselesaikan oleh Nisful. Halaman *home* dikerjakan tanpa *footer* dengan menggunakan HTML dan *framework* CSS yaitu *Tailwind*. Berikut tampilan web setelah proses pengembangan halaman *home* selesai dilakukan:



Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Home Mini Project



Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Home

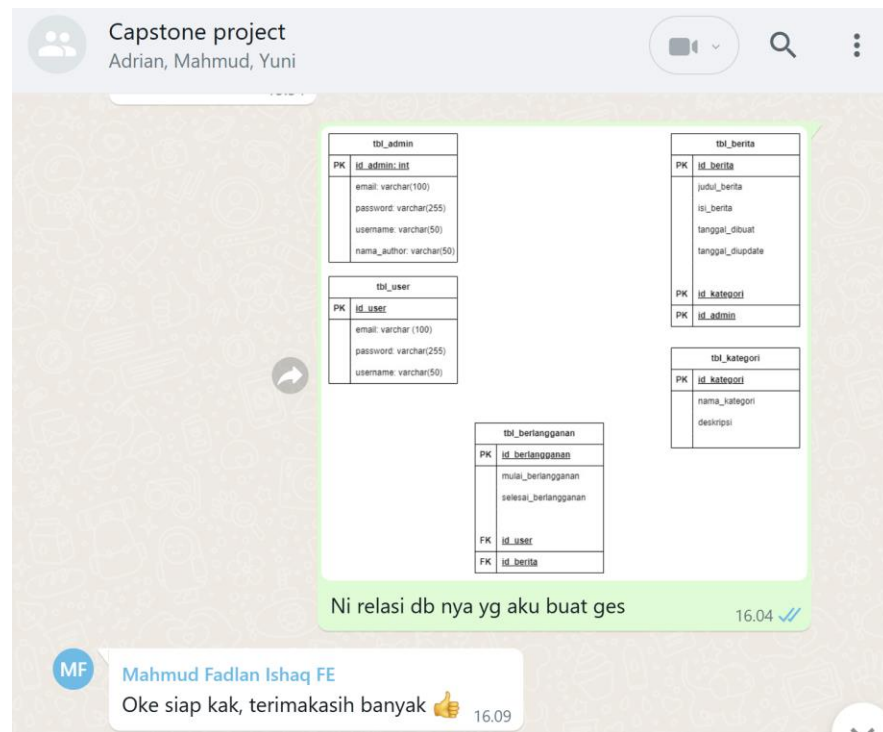
2. Capstone Project

Website yang dibuat bertemakan web portal berita. Portal ini dilengkapi dengan sistem autentikasi yang memungkinkan admin dan pengguna untuk login melalui form yang disediakan. Pada bagian admin terdapat fitur untuk menambah, mengedit, dan menghapus berita, sehingga memastikan konten selalu up-to-date dan relevan. Berikut anggota dari capstone project:

Tabel 4. 2. Anggota Capstone Project

No	Nama	Role
1	Mahmud Fadlan Ishaq	Frontend
2	Ayuni Dwi Hartatik	Frontend
3	Rifa Rabbani Mahdy	Frontend
4	Farah Nur Izzati	Backend
5	Adrian Rifai Anwar	Backend

Pengerjaan dan diskusi dilakukan secara online melalui whatsapp karena terdapat kendala komunikasi, sehingga tidak memungkinkan untuk melalui google meet. Berikut dokumentasi komunikasi di grup whatsapp:



Gambar 4. 20 Dokumentasi diskusi capstone project

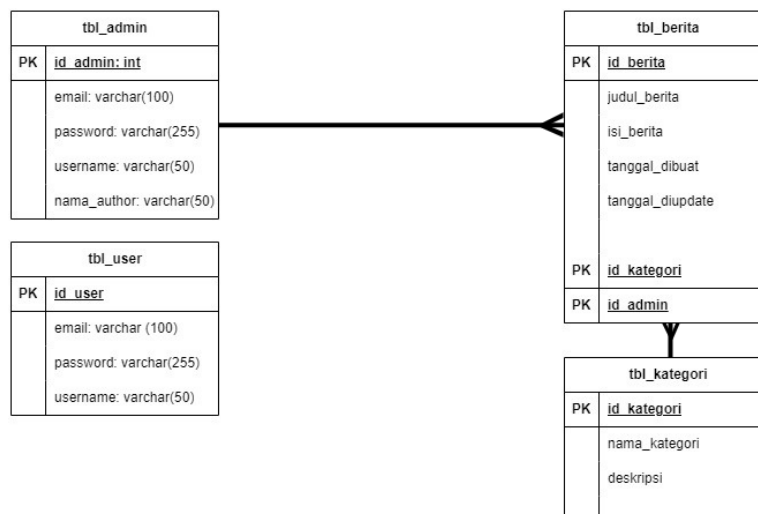
Sebagai *backend developer* untuk *website* portal berita, saya bertanggung jawab untuk membangun sistem *backend* yang handal dan mendukung semua fitur utama aplikasi. Salah satu tugas utama saya adalah merancang arsitektur sistem, yang nantinya digunakan oleh *frontend*, sehingga memastikan data dapat ditampilkan secara dinamis kepada pengguna. Saya juga mengimplementasikan routing modular yang memisahkan rute untuk pengguna, admin, dan fitur berita, sehingga pengembangan dan pemeliharaan menjadi lebih efisien.

Saya mengelola sesi dan autentikasi pengguna menggunakan *middleware* seperti *express-session*, yang memungkinkan pengguna tetap masuk selama masa sesi berlangsung. Selain itu,

saya mengintegrasikan fitur login dan registrasi baik untuk pengguna umum maupun admin, dengan validasi data untuk memastikan keamanan.

Di sisi pengolahan data, saya memanfaatkan *middleware* body-parser untuk memproses input dari pengguna dan menyimpannya ke dalam database. Saya juga merancang API untuk mengelola konten berita, seperti membuat, membaca, mengedit, dan menghapus data (CRUD). Semua ini diimplementasikan dengan memastikan keamanan data melalui pengaturan sesi yang dienkripsi dan penggunaan cookie dengan batas waktu tertentu.

Selain itu, saya mengatur sistem *cache control* di *backend* untuk memastikan bahwa data yang dilihat pengguna selalu terbaru. Saya juga menangani error dengan mengimplementasikan *middleware* khusus yang memberikan informasi *error* detail saat mode pengembangan, tetapi menyembunyikannya dalam mode produksi untuk alasan keamanan. Semua fitur ini diintegrasikan dengan baik ke dalam backend untuk memberikan pengalaman pengguna yang optimal.



Gambar 4. 15. Relasi Database Website Portal Berita

Hasil dari pengerjaan yaitu berupa API contract yang nantinya dibagikan ke frontend untuk mengintegrasikan fitur-fitur website portal berita. API tersebut dirancang untuk mendukung fungsi autentikasi dan registrasi, baik admin maupun user, dan untuk berita. Namun, sebelumnya telah dilakukan pengujian API untuk memastikan keberhasilannya. Berikut dokumentasi pengujiannya

Berikut hasil API *contract* setelah pengujian selesai dilakukan.

Tabel 4. 3. API Contract

register admin	http://localhost:3000/registerAdmin/admin method post request: <pre>{ "username": "admin", "email": "admin@gmail.com", "password": "admin123" }</pre> respond: <pre>{ "message": "Registrasi berhasil", "data": { "id_admin": 1, "username": "admin",</pre>	Sistem berhasil menerima data registrasi, memvalidasi data registrasi, menyimpan informasi admin baru ke dalam basis data
-------------------	---	--

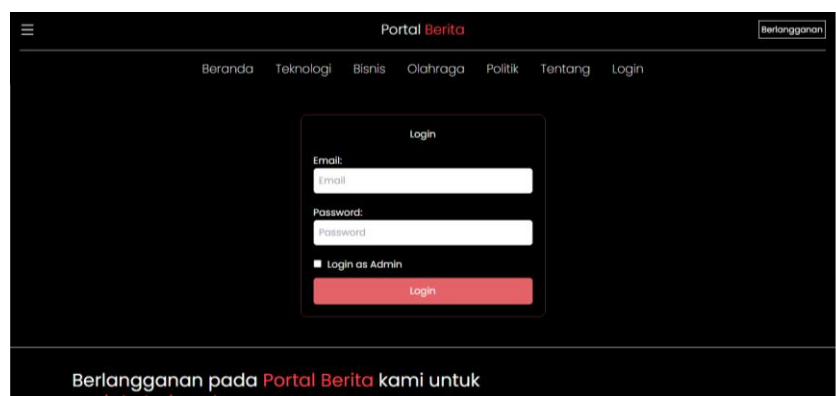
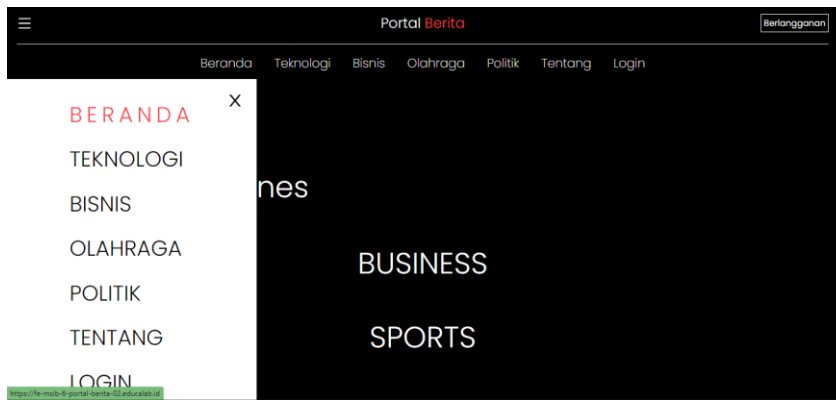
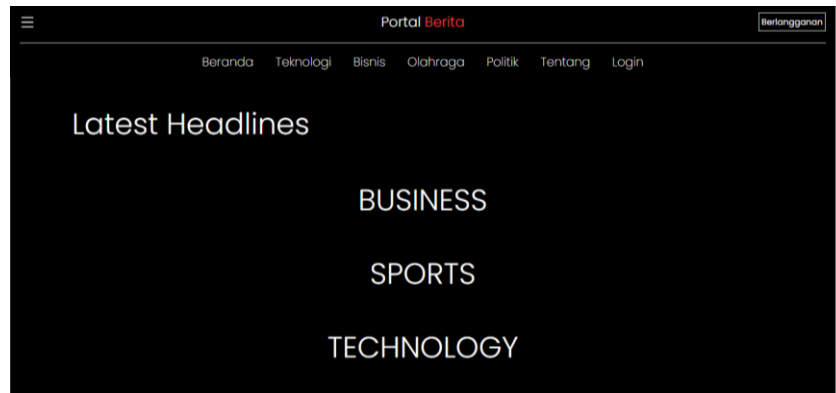
	<pre>"email": "admin@gmail.com" } }</pre>	
login user	<pre>http://localhost:3000/login/user method post request: { "email": "admin@gmail.com", "password": "admin123" } respond: { "message": "Login successful", "data": { "userid": 1, "username": "admin" } }</pre>	Sistem berhasil memvalidasi email dan password yang diberikan dan menemukan data pengguna yang cocok dalam basis data.
register user	<pre>http://localhost:3000/register/user method post request:</pre>	Sistem berhasil menerima data registrasi,

	<pre> { "username": "user", "email": "user@gmail.com", "password": "user123" } respond: { "message": "Registrasi berhasil", "data": { "id_user": 1, "username": "user", "email": "user@gmail.com" } } </pre>	memvalidasi data registrasi, menyimpan informasi admin baru ke dalam basis data
Login admin	http://localhost:3000/loginAdmin/admin <pre> request { "email" : "admin@gmail.com", "password": "admin123" } respond success ok 200 </pre>	Sistem berhasil memvalidasi email dan password yang diberikan dan menemukan data pengguna yang cocok dalam basis data.

Add berita	http://localhost:3000/berita/add method post request <pre>{ "judul_berita": "TEST", "author": "Testauthor", "isi_berita": "testtttt", "id_kategori": "1" }</pre> respond <pre>{ "message": "Berita created", "data": { "id_berita": 1, "judul_berita": "TEST", "author": "Testauthor", "isi_berita": "testtttt", "id_kategori": "1" } }</pre>	Sistem berhasil menambahkan berita baru dan menyimpan berita baru dengan benar
Edit berita	http://localhost:3000/berita/edit/1 method put request <pre>{ "judul_berita": "TESTTest", "author": "testingg", "isi_berita": "dahlah", "id_kategori": "1" }</pre>	Sistem berhasil memperbarui data berita dengan id tertentu sesuai data yang

	<pre> } respond { "message": "Berita updated", "data": { "id_berita": "1", "judul_berita": "TESTTest", "author": "testingg", "isi_berita": "dahlah", "id_kategori": "1" } } </pre>	dikirimkan dalam request
Delete berita	http://localhost:3000/berita/delete/:id method delete	Sistem berhasil menghapus berita dengan id tertentu
Get all berita	http://localhost:3000/berita method get	Sistem berhasil menampilkan semua berita yang ada di database
Get berita by id	http://localhost:3000/berita/:id method get	Sistem berhasil menampilkan berita dengan id tertentu

Berikut tampilan web portal berita yang sudah selesai dilakukan:



C. Hasil Tahapan Evaluasi

Tahapan evaluasi pada program Kelas Industri Web Backend Development dilakukan berdasarkan ketepatan dalam menyelesaikan pretest, kuis, tugas akhir, dan penugasan project yang diberikan. Transkrip nilai mencerminkan pencapaian akademik dalam setiap modul yang diikuti.

Berikut hasil dari tahapan evaluasi:

No.	Kompetensi	Definisi Kompetensi	Jam	Nilai	Deskripsi Nilai Pencapaian
1.	Critical Thinking	Peserta mampu mengetahui tingkat berpikir kritis, tujuan dan manfaat berpikir kritis, dan bagaimana meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Sehingga karakter-karakter positif berpikir kritis dapat diimplementasikan di berbagai lini kehidupan dan profesi.	10 Jam	90	Peserta dapat meningkatkan pemahaman dan kemampuan berpikir kritis yang lebih tinggi, menunjukkan bahwa peserta tidak hanya memahami konsep-konsep dasar tetapi juga mampu menerapkannya dengan cara yang lebih kompleks dan efektif.
2.	Logika dan Algoritma Pemrograman	Peserta mampu mengenal logika pemrograman dan gerbang logika, memahami pembuatan diagram alir dan menggunakannya untuk penyelesaian masalah dengan fungsi.	20 Jam	90	Pemahaman dan keterampilan peserta sudah meningkat tinggi dalam logika dan algoritma pemrograman, menunjukkan bahwa peserta mampu menerapkan konsep-konsep yang dipelajari dengan sangat baik dan efisien terutama dalam pengerjaan real project
3.	HTML, CSS, dan JavaScript	Peserta mampu mengenal fundamental pembuatan website yang interaktif menggunakan HTML dan CSS, serta memahami penggunaan JavaScript untuk meningkatkan fungsionalitas dan interaktivitas pada website.	100 Jam	80	Pemahaman dan keterampilan peserta meningkat sangat baik dalam HTML, CSS dan Javascript, menunjukkan bahwa peserta mampu menerapkan pengetahuan peserta dengan sangat baik dan menghasilkan desain web yang menarik dan fungsional.
4.	Creativity	Peserta dapat memahami kreativitas sekaligus mengidentifikasi potensi kreatif yang ada di dalam dirinya sehingga peserta dapat meningkatkan dan menerapkan keterampilan kreatif tersebut dalam berbagai bidang.	10 Jam	80	Peserta mampu menerapkan materi dan konsep konsep creativity dalam pengerjaan tugas maupun project secara baik dan mampu improvisasi dalam setiap progresnya
5.	JavaScript dan jQuery	Peserta dapat memahami JavaScript sebagai bahasa pemrograman dasar dan jQuery sebagai library siap pakai untuk antarmuka yang dinamis.	100 Jam	80	Peserta mampu menyelesaikan tugas dan juga memahami serta bisa menerapkan konsep NodeJS dan MySQL dalam pengerjaan tugas dan projectnya dengan baik dan efisien serta mampu berimprovisasi dalam pengerjaan tugasnya
6.	NodeJS dan MySQL	Peserta dapat menyusun script dan manipulasi data kueri SQL dengan bahasa pemrograman NodeJS yang terintegrasi dengan basis data MySQL.	180 Jam	80	Peserta mampu menyelesaikan tugas dan juga memahami serta bisa menerapkan konsep NodeJS dan MySQL dalam pengerjaan tugas dan projectnya dengan baik dan efisien
7.	Communication	Peserta dapat memahami pentingnya keterampilan komunikasi secara efektif untuk menunjang karir.	10 Jam	80	Peserta sudah cukup mampu dalam berkomunikasi antar peserta lainnya ataupun dengan mentor dan juga mampu menjelaskan dengan lengkap saat capstone project
8.	NodeJS dan MongoDB	Peserta dapat membuat script dan query pada NodeJS dan MongoDB.	100 Jam	90	Peserta mampu menyelesaikan tugas dan juga memahami serta bisa menerapkan konsep NodeJS dan MongoDB dalam pengerjaan tugas dan projectnya dengan baik dan efisien serta mampu berimprovisasi dalam pengerjaan tugasnya

No.	Kompetensi	Definisi Kompetensi	Jam	Nilai	Deskripsi Nilai Pencapaian
9.	Collaboration	Peserta dapat memahami proses kolaborasi di era digital dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.	10 Jam	70	Peserta cukup mampu berkolaborasi dalam mengerjakan project baik dalam mini project maupun capstone project dan sudah menyelesaikan materi collaboration skill
10.	Express, JSON, dan REST API	Peserta dapat membangun backend aplikasi dan website secara efektif dan optimal menggunakan Express Framework.	180 Jam	80	Peserta cukup mampu memahami materi Express, JSON dan REST API dalam pengerjaan tugas dan juga pengerjaan materi dengan baik
11.	Capstone Project	Peserta mampu mengimplementasikan kompetensi yang sudah di pelajari dalam pembuatan project sebuah aplikasi atau platform yang relevan dengan kebutuhan Industri.	270 Jam	80	Peserta sudah cukup berusaha mengerjakan capstone sendiri tetapi hasilnya belum maksimal

Chief Executive Officer
PT. Educa Sisfomedia Indonesia

Andi Taru NNW, S.Kom., M.Cs.

Setelah menyelesaikan seluruh rangkaian kegiatan, menerima sertifikat kelulusan mitra program sebagai pengakuan atas keberhasilan menyelesaikan program.

GL0423124102



SERTIFIKAT MSIB
Diberikan kepada :
FARAH NUR IZZATI
ID Kegiatan : 7645526 - Universitas Ahmad Dahlan - Teknik Informatika
Sebagai :

Peserta MSIB Angkatan 6 Kelas Industri Web Back-End Developer 2

Telah berhasil menyelesaikan tugasnya di **PT Educa Sisfomedia Indonesia** dalam program **Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB)** dengan project/posisi/kegiatan **Studi Independen Bersertifikat, Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB)** yang diselenggarakan pada tanggal **16 Februari 2024 - 30 Juni 2024**



Salatiga, 1 Juli 2024
Verifikasi Sertifikat
gamelab.id/certificate/GL0423124102



Chief Executive Officer
PT. Educa Sisfomedia Indonesia

Andi Taru NNU, S.Kom., M.Cs.

D. Realisasi Jadwal Kegiatan

Tabel 4. 4. Realisasi Kegiatan

No	Nama Kegiatan	Minggu Pelaksanaan															Realisasi	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Ya/Tidak	%
1	Persiapan : 1. Persiapan Berkas 2. Pemilihan Mitra 3. Seleksi Berkas 4. Penerimaan																Ya	100
2	Persiapan & Evaluasi : 1. Onboarding Nasional MSIB 2. Onboarding Gamelab Indonesia 3. Critical Thinking 4. Logika dan Algoritma Pemrograman																Ya	100
3	HTML, CSS, dan JavaScript																Ya	100
4	1. Creativity Skill 2. JavaScript dan jQuery																Ya	100
5	JavaScript dan jQuery																Ya	100

																		0
6	NodeJS dan MySQL																Ya	90
7	1. Communication Skill 2. Mini Project																Ya	10 0
8	NodeJS dan MongoDB																Ya	90
9	Collaboration Skill																Ya	90
10	Express, JSON, dan REST API																Ya	85
11	Capstone Project																Ya	85
12	1. Penyusunan Laporan Akhir 2. Demo Day Graduation Mitra MSIB																Ya	90

E. Kendala dan Solusi

1. Kendala

Selama masa pengerjaan capstone project, penulis menghadapi beberapa kendala yang cukup signifikan, khususnya dalam hal komunikasi antar anggota tim. Salah satu masalah utama yang dihadapi yaitu kurangnya koordinasi dengan anggota lain yang bertanggung jawab pada bagian backend. Tidak adanya kabar atau informasi dari anggota backend lainnya membuat penulis harus mengambil alih seluruh tugas di bagian backend seorang diri. Kondisi ini tidak hanya membebani waktu dan energi, tetapi juga memperlambat progres proyek karena tanggung jawab yang seharusnya dibagi menjadi tugas individu yang sepenuhnya dikerjakan sendiri.

Selain itu, kendala lain yang dihadapi adalah kurangnya komunikasi dari peserta yang bertanggung jawab pada bagian *frontend*. Ketiadaan kabar dan koordinasi dari anggota *frontend* menyebabkan mereka tidak dapat melakukan proses *fetching* API hingga mendekati *demo day*. Hal ini menjadi tantangan besar karena integrasi antara backend dan frontend sangat penting untuk keberhasilan presentasi proyek. Akibat dari situasi ini, hasil akhir proyek tidak dapat berjalan dengan optimal sesuai dengan rencana awal.

2. Solusi

Sebagai solusi dari masalah komunikasi yang dihadapi selama pengerjaan *capstone project*, penulis mengambil beberapa langkah strategis untuk memastikan proyek tetap berjalan hingga tahap demo. Pertama, penulis memutuskan untuk mengambil alih seluruh tugas backend dan menyelesaikannya secara mandiri. Hal ini dilakukan agar tidak ada keterlambatan lebih lanjut dalam pengembangan sistem backend, sehingga API yang dibutuhkan dapat disiapkan tepat waktu.

Penulis juga berusaha untuk tetap berkomunikasi dengan anggota *frontend* meskipun mereka sulit dihubungi. Penulis memberikan dokumentasi API secara terperinci agar mereka dapat memahami struktur data yang perlu di-fetch. Dokumentasi ini bertujuan untuk membantu tim *frontend* bekerja lebih efektif. Penulis juga memastikan semua endpoint API diuji dan berfungsi, sehingga pada saat mereka siap bekerja, integrasi dapat dilakukan dengan lebih mudah.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan dari program Kelas Industri Web Backend Development, penulis mendapatkan banyak pengalaman berharga, baik secara teknis maupun non-teknis. Dari segi teknis, program ini memberikan pemahaman mendalam mengenai pengembangan backend melalui materi yang komprehensif dan pendampingan dari mentor yang ahli di bidangnya. Selain itu, penulis juga mendapatkan tantangan langsung melalui capstone project yang membantu meningkatkan keterampilan teknis seperti pengelolaan API, pemrosesan data dan pengembangan sistem backend yang sesuai dengan standar industri.

Namun, pengalaman ini juga memberikan pelajaran penting dalam hal kerja sama tim dan manajemen proyek. Kendala komunikasi yang dialami selama pengerjaan capstone project menjadi pengingat akan pentingnya kolaborasi dan koordinasi yang baik dalam tim. Dengan semua tantangan tersebut, penulis merasa telah berkembang tidak hanya sebagai pengembang backend, tetapi juga sebagai individu yang lebih siap menghadapi situasi kompleks dalam dunia kerja. Program ini meskipun penuh tantangan, berhasil membekali penulis dengan keterampilan teknis dan pengalaman kerja yang relevan dengan kebutuhan industri.

B. Saran

Saran berupa bimbingan khusus untuk peserta yang kesulitan dapat dilakukan dengan menyediakan sesi konsultasi atau mentoring tambahan di luar jadwal reguler. Sesi ini dapat difokuskan pada peserta yang menghadapi hambatan, baik teknis maupun non-teknis, seperti kurangnya pemahaman materi, kesulitan dalam menyelesaikan tugas, atau tantangan dalam berkolaborasi dengan tim. Mentor dapat memberikan pendekatan personal dalam bimbingan ini,

seperti memecah masalah menjadi langkah-langkah kecil yang mudah diikuti atau memberikan panduan praktis yang spesifik. Selain itu, program juga dapat membentuk grup diskusi kecil untuk peserta dengan kesulitan serupa agar mereka dapat saling mendukung dan berbagi solusi. Dengan cara ini, peserta yang kesulitan tetap dapat berkontribusi secara maksimal dan tidak tertinggal dari peserta lainnya.

LAMPIRAN

A. Brosur

Kegiatan Aktif

Status Pendaftaran



Studi Independen Bersertifikat

Kelas Industri Web Back-End Development

Semester Genap 2023/2024

[Kembali](#)

Informasi Kegiatan



Kelas Industri Web Back-End Development

Kelas Industri Web Back-End Development
GAMELAB.ID di Daring
20 SKS

Bagikan Rincian Kegiatan

 **Kegiatan ini Bersertifikat**

Konversi SKS dan kualitas kegiatan dijamin oleh tim Kemendikbudristek

 **Kerja dari Rumah**

Kegiatan ini bisa diikuti dari manapun

Kode Kegiatan

SIB-537545

Periode Kegiatan

16 Feb 2024 - 30 Jun 2024 (4 bulan)

Rincian Kegiatan

Kelas Industri Web Back-End Development

Program ditujukan untuk menghasilkan talenta yang mumpuni di bidang Web Back-End Development.

Proses pembelajaran dilakukan melalui metode live learning di mana peserta harus mempraktikkan setiap modul yang diberikan untuk kemudian melakukan latihan dan submission untuk dibimbing oleh trainer yang disediakan GAMELAB.ID.

Materi diberikan secara synchronous melalui live webinar dan asynchronous melalui LMS GAMELAB.ID dimana submission hasil latihan akan direview dengan interval waktu tertentu oleh trainer.

Program ini terdiri dari 10 kompetensi dan 1 capstone project (6 hardskill dan 4 softskill) dari dasar sampai mahir dengan level kedalaman yang berbeda. Setiap kelas memiliki tugas dan diakhiri dengan tugas praktik sebagai evaluasi hasil belajar.

Pada akhir program peserta akan mengerjakan sebuah proyek tugas akhir yang harus diselesaikan peserta sebagai hasil pencapaian kompetensi.

Modul Pembelajaran

Critical Thinking Skill

Logika dan Algoritma Pemrograman

	HTML, CSS, dan JavaScript	▼
	Creativity Skill	▼
	JavaScript dan jQuery	▼
	NodeJS dan MySQL + Mini Project	▼
	Communication Skill	▼
	NodeJS dan MongoDB	▼
	Collaboration Skill	▼
	Express, JSON, dan REST API	▼
	Capstone Project	▼
	Persyaratan Prasyarat Administrasi 1. Memiliki ketentuan umum program Studi Independen Kampus Merdeka pada saat pelaksanaan program. 2. Mahasiswa aktif D4/S1 semester ganjil pada saat program dilaksanakan (Agustus - Desember 2023). 3. Tidak mengambil program Kampus Merdeka lainnya pada saat pelaksanaan program. 4. Tidak mengambil internship/magang/pekerjaan apapun (part-time ataupun full-time) pada saat pelaksanaan program. 5. Tidak memiliki komitmen paruh/penuh waktu terkait organisasi, volunteership, leadership, atau aktivitas program lainnya pada saat pelaksanaan program 6. Tidak sedang menerima beasiswa dari universitas atau instansi lain. 7. Telah mendapatkan persetujuan dosen pembimbing untuk mengkonversi 20 SKS melalui program ini. 8. Mengambil 6 SKS atau kurang pada universitas asal pada saat pelaksanaan program. 9. Belum akan lulus dari universitas pada tanggal 31 Desember 2023 Prasyarat Teknis 1. PC atau laptop dengan spesifikasi minimal: a. Prosesor setara Core i3 generasi kedua dan RAM / Memory 8GB dengan dukungan 64-Bit (disarankan prosesor setara Core i5 dengan RAM / Memory 8GB atau lebih tinggi). b. Sistem Operasi Linux, Windows 8/10, atau Mac OS X dengan dukungan 64 bit. c. Dapat menjalankan software yang dibutuhkan sesuai paket (bisa ditanyakan ke CS GAMELAB.ID) 2. Koneksi internet yang memadai Sertifikasi Sertifikat Kompetensi	
	Tentang Perusahaan	▼

B. Silabus

1. SILABUS KELAS: CRITICAL THINKING

KOMPETENSI	Critical Thinking
DURASI	1 Pertemuan (10 jam)
LINK KELAS	https://www.gamelab.id/class/151
KONVERSI SKS	1 SKS

Critical Thinking					
NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
1	Peserta mampu mengetahui tingkat berpikir kritis, tujuan dan manfaat berpikir kritis, dan bagaimana meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Sehingga karakter-karakter positif berpikir kritis dapat diimplementasikan di berbagai lini kehidupan dan profesi.	Peserta memahami tingkat, tujuan, dan manfaat berpikir kritis. Peserta Memahami cara meningkatkan kemampuan berpikir kritis Peserta mengenal konsep argumen, penalaran, dan falasi Peserta memahami contoh nyata dari argumen, penalaran, dan falasi dalam kehidupan sehari-hari	- Berpikir dan Berpikir Kritis - Argumen - Penalaran, dan Falasi	- Synchronous : 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur : 180 Menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri : 240 Menit (4 Jam)	- Pre Test - Kuis setiap akhir topik (3 Kuis). - Post Test

RUBRIK PENILAIAN KELAS: CRITICAL THINKING

$$vrg (us 1 + us 2 + us 3) + 2_{ost-st} = \text{Nilai kelas}$$

2. SILABUS LOGIKA DAN ALGORITMA PEMROGRAMAN

KOMPETENSI	Logika dan Algoritma Pemrograman
DURASI	5 Pertemuan (20 Jam)
LINK KELAS	https://www.gamelab.id/class/196
KONVERSI SKS	1 SKS

Logika dan Algoritma Pemrograman					
NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
1	Peserta mampu mengenal logika pemrograman dan gerbang logika, memahami pembuatan diagram alir dan menggunakannya untuk penyelesaian masalah dengan fungsi.	Peserta mampu memahami dan mengenal gerbang logika sebagai dasar pembuatan program.	- Mengenal Logika Pemrograman - Memahami Gerbang Logika - Mengenal Algoritma Pemrograman	- Synchronous : (180 Menit) 3 Jam - Penugasan Terstruktur : (150 Menit) 2.5 Jam 3 Tugas Terstruktur - Kegiatan Mandiri : (150 Menit) 2.5 Jam	- Pre Test - Kuis setiap akhir topik (8 Kuis). - Tugas Akhir
2		Peserta mampu memahami pembuatan alur logika pemrograman menggunakan diagram alir.	- Memahami Diagram Alir - Membuat Berbagai Diagram Alir	- Synchronous : (180 Menit) 3 Jam - Penugasan Terstruktur : (150 Menit) 2.5 Jam 3 Tugas Terstruktur - Kegiatan Mandiri : (150 Menit) 2.5 Jam	
3		Peserta mampu membuat alur logika dan algoritma pemrograman sesuai dengan permasalahan yang dihadapi.	Penyelesaian Masalah dengan Struktur Sekuensial dan Seleksi.	- Synchronous : (180 Menit) 3 Jam - Penugasan Terstruktur : (150 Menit) 2.5 Jam 1 Tugas Terstruktur - Kegiatan Mandiri : (150 Menit) 2.5 Jam	
4			Penyelesaian Masalah dengan Perulangan dan Larik	- Synchronous : (180 Menit) 3 Jam - Penugasan Terstruktur : (150 Menit) 2.5 Jam	

Logika dan Algoritma Pemrograman					
NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
5				- o 1 Tugas Terstruktur • Kegiatan Mandiri : (150 Menit) 2.5 Jam	
			• Penyelesaian Masalah dengan Fungsi • Tugas Akhir	• Synchronous : (180 Menit) 3 Jam • Penugasan Terstruktur : (150 Menit) 2.5 Jam - o 1 Tugas Terstruktur - o 1 Tugas Akhir • Kegiatan Mandiri : (150 Menit) 2.5 Jam	

RUBRIK PENILAIAN KELAS: LOGIKA DAN ALGORITMA PEMROGRAMAN

$vrg (ugs rktk 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + \frac{2}{7} + 8) + ugs khr = \text{Nilai kelas}$

Rubrik Penilaian Tugas Akhir

No.	Rubrik Penilaian	Kriteria	Bobot (%)
1	Sikap	Hasil pengerjaan sesuai ketentuan, penamaan folder sesuai dengan instruksi	20
		Hasil pengerjaan sesuai ketentuan, penamaan folder tidak sesuai dengan instruksi	10
		Hasil pengerjaan tidak sesuai ketentuan, dan penamaan folder tidak sesuai dengan instruksi	5
2	Pengetahuan	Menerapkan konsep gerbang logika, algoritma, dan diagram alir dengan benar	30
		Kurang benar dalam menerapkan konsep gerbang logika, algoritma, dan diagram alir	15

		Belum dapat menerapkan konsep gerbang logika, algoritma, dan diagram alir	10
3	Keterampilan	Penyajian algoritma dan diagram alur sesuai langkah-langkah rinci dan sistematis sesuai dengan ketentuan dan susunannya rapi	50
		Penyajian algoritma dan diagram alur sesuai langkah-langkah rinci dan sistematis sesuai dengan ketentuan, tetapi susunannya tidak rapi	30
		Penyajian algoritma dan diagram alur sesuai langkah-langkah rinci dan sistematis tidak sesuai dengan ketentuan dan susunannya tidak rapi	15

3. SILABUS KELAS: HTML, CSS, DAN JAVASCRIPT

KOMPETENSI	HTML, CSS, dan JavaScript
DURASI	11 Pertemuan (100 Jam)
LINK KELAS	https://www.gamelab.id/class/242
KONVERSI SKS	2 SKS

HTML, CSS, dan JavaScript					
NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
1	Peserta mampu mengenal fundamental pembuatan website yang interaktif menggunakan HTML dan CSS, serta memahami penggunaan JavaScript untuk meningkatkan fungsionalitas dan interaktivitas pada website.	Peserta mampu memahami dan menggunakan HTML sebagai dasar pembuatan website.	- Manajemen Berkas - Pre - Test - Dokumen, Text dan Image	- Synchronous : 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur : 150 menit (2.5 Jam) 2 Tugas Terstruktur - Kegiatan Mandiri : 150 menit (2.5 Jam)	- Pre Test - Kuis 1
2			- List, tabel dan Interaktif - Form dan Media	- Synchronous : 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur : 150 menit (2.5 Jam) 2 Tugas Terstruktur - Kegiatan Mandiri : 150 menit (2.5 Jam)	Kuis 2 & 3
3		Peserta mampu memahami penggunaan CSS untuk membuat website yang interaktif.	Fundamental dan Selector	- Synchronous : 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur : 150 menit (2.5 Jam) 1 Tugas Terstruktur - Kegiatan Mandiri : 150 menit (2.5 Jam)	Kuis 4
4			Properties dan Positioning	- Synchronous : 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur : 150 menit (2.5 Jam)	Kuis 5

HTML, CSS, dan JavaScript					
NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
				Jam) o 1 Tugas Terstruktur • Kegiatan Mandiri : 150 menit (2.5 Jam)	
5			• Layout	• Synchronous : 180 menit (3 Jam) • Penugasan Terstruktur : 2.5 Jam o 1 Tugas Terstruktur • Kegiatan Mandiri : 2.5 Jam	• Kuis 6
6		Peserta memahami dan menguasai JavaScript Dasar	• JavaScript Dasar	• Synchronous : 180 menit (3 Jam) • Penugasan Terstruktur : 3.5 Jam o 1 Tugas Terstruktur • Kegiatan Mandiri : 3.5 Jam	• Kuis 7
7		Peserta mampu mengenal dan memahami Browser Object, dan Dokumen Object Model pada JavaScript.	• Browser Object Model pada JavaScript	• Synchronous : 180 menit (3 Jam) • Penugasan Terstruktur : 2.5 Jam o 1 Tugas Terstruktur • Kegiatan Mandiri : 2.5 Jam	• Kuis 8
8			• Dokumen Object Model pada JavaScript	• Synchronous : 180 menit (3 Jam) • Penugasan Terstruktur : 2.5 Jam o 1 Tugas Terstruktur • Kegiatan Mandiri : 2.5 Jam	• Kuis 9
9		Peserta mampu mengenal dan memahami event, web storage, error dan debugging	• Event • Web Storage	• Synchronous : 180 menit (3 Jam) • Penugasan Terstruktur : 2.5 Jam o 1 Tugas Terstruktur • Kegiatan Mandiri : 2.5 Jam	• Kuis 10 & 11
10			• Error dan Debugging	• Synchronous : 180 menit (3 Jam) • Penugasan Terstruktur : 2.5 Jam o 1 Tugas Terstruktur • Kegiatan Mandiri : 2.5 Jam	• Kuis 12
11		Peserta membuat sebuah tampilan website menggunakan HTML, CSS	• Tugas Akhir	• Synchronous : 180 menit (3 Jam) • Penugasan Terstruktur : 2.5 Jam	• Tugas Akhir

HTML, CSS, dan JavaScript					
NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
		dan JavaScript		- o 1 Tugas Terstruktur • Kegiatan Mandiri : 2.5 Jam	

RUBRIK PENILAIAN KELAS: HTML, CSS, DAN JAVASCRIPT

$vrg (ugs rktk 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10) + ugs khr = \text{Nilai kelas}$

Rubrik Penilaian Tugas Akhir

No.	Rubrik Penilaian	Kriteria	Bobot (%)
1	Sikap	Hasil pengerjaan sesuai ketentuan, penamaan folder sesuai dengan instruksi	20
		Hasil pengerjaan sesuai ketentuan, penamaan folder tidak sesuai dengan instruksi	10
		Hasil pengerjaan tidak sesuai ketentuan, dan penamaan folder tidak sesuai dengan instruksi	5
2	Pengetahuan	Menerapkan struktur HTML, CSS, dan Javascript dengan benar	30
		Kurang benar dalam Menerapkan struktur HTML, CSS, dan Javascript	15
		Belum dapat dalam Menerapkan struktur HTML, CSS, dan Javascript	10
3	Keterampilan	Mengimplementasikan website dengan struktur HTML, CSS, dan Javascript sesuai dengan ketentuan dan tersusun dengan rapi	50

		Mengimplementasikan website dengan struktur HTML, CSS, dan Javascript sesuai dengan ketentuan tetapi susunannya tidak rapi	30
		Mengimplementasikan website dengan struktur HTML, CSS, dan Javascript tidak sesuai dengan ketentuan dan susunannya tidak rapi	15



4. SILABUS KELAS: CREATIVITY

KOMPETENSI	Creativity: Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif
DURASI	1 Pertemuan (10 Jam)
LINK KELAS	https://www.gamelab.id/class/216
KONVERSI SKS	1 SKS

NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
1	Peserta dapat memahami kreativitas sekaligus mengidentifikasi potensi kreatif yang ada di dalam dirinya sehingga peserta dapat meningkatkan dan menerapkan keterampilan kreatif tersebut dalam berbagai bidang	Peserta mampu memahami dasar-dasar kreativitas seperti definisi, fungsi, elemen, proses, dan inovasi dalam kreativitas Peserta mampu memahami penerapan kreativitas dalam berbagai bidang Peserta mampu memahami keterkaitan antara inteligensi, sikap, kepribadian, problem solving, dan motivasi dengan kreativitas serta bagaimana cara meningkatkannya terkait dengan beberapa aspek tersebut	- Pengantar Kreativitas - Penerapan Kreativitas di Berbagai Bidang - Meningkatkan Kreativitas	- Synchronous : 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur : 180 Menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri : 240 Menit (4 Jam)	- Pre Test - Kuis setiap akhir topik (3 Kuis). - Tugas Akhir

RUBRIK PENILAIAN KELAS: CREATIVITY

$$vrg (us 1 + us 2 + us 3) + 2_{ost-st} = \text{Nilai kelas}$$



5. SILABUS KELAS: JAVASCRIPT DAN JQUERY

KOMPETENSI	JavaScript dan jQuery
DURASI	12 Pertemuan (100 Jam)
LINK KELAS	https://www.gamelab.id/class/185
KONVERSI SKS	2 SKS

NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
1	Peserta dapat memahami JavaScript sebagai bahasa pemrograman dasar dan jQuery sebagai library siap pakai untuk antarmuka yang dinamis	Peserta mampu memahami pengetahuan dasar JavaScript	Pengetahuan Dasar JavaScript	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 Jam	- Pre Test - Kuis 1
2		Peserta mampu memahami jenis data, wadah, dan operasi antar data pada pemrograman JavaScript	Tipe Data, Variabel, dan Operator	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 Jam	Kuis 2
3		Peserta mampu membuat program dengan menyesuaikan kondisi tertentu	Kontrol dan Seleksi	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 Jam	Kuis 3
4		Peserta mampu memahami perulangan blok kode berdasarkan kondisi tertentu	Perulangan	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 Jam	Kuis 4
5		Peserta mampu memahami cara memanggil blok kode secara berulang-ulang	Fungsi dan Rekursi	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 Jam	Kuis 5

NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
6		Peserta mampu memahami dasar jQuery dan fungsi selector	jQuery Fundamentals	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 Jam	Kuis 6
7		Peserta mampu memahami jQuery Event yang digunakan untuk menangkap aksi yang diberikan pada sebuah elemen	jQuery Events	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 Jam	Kuis 7
8		Peserta mampu memahami sekumpulan fungsi yang dapat kita gunakan untuk memberikan efek transisi atau animasi terhadap elemen yang ada pada web	jQuery Effects	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 Jam	Kuis 8
9		Peserta mampu memanipulasi DOM maupun mendapatkan data dari DOM yang ada pada web menggunakan jQuery	jQuery + DOM	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 Jam	Kuis 9
10		Peserta mampu mempraktikkan pengambilan data ke server tanpa melakukan refresh halaman menggunakan AJAX	jQuery AJAX	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 Jam	Kuis 10
11		Pemaparan tugas akhir	Implementasi JavaScript dan jQuery	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 Jam	Tugas Akhir
12		Konsultasi dan Revisi Tugas Akhir	Tugas Akhir	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (240 menit) 4 Jam - Kegiatan Mandiri: (300 menit) 5 Jam	Tugas Akhir

RUBRIK PENILAIAN KELAS: JAVASCRIPT DAN JQUERY

$$\frac{vrg (ugs rktk 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10) + ugs khr}{2}$$

= Nilai kelas

Rubrik Penilaian Tugas Akhir

No.	Rubrik Penilaian	Kriteria	Bobot (%)
1	Sikap	Hasil pengerjaan sesuai ketentuan, penamaan folder sesuai dengan instruksi	20
		Hasil pengerjaan sesuai ketentuan, penamaan folder tidak sesuai dengan instruksi	10
		Hasil pengerjaan tidak sesuai ketentuan, dan penamaan folder tidak sesuai dengan instruksi	5
2	Pengetahuan	Tidak muncul error pada console, semua fungsionalitas berjalan dengan baik	30
		Terdapat kurang dari 3 error pada console, ada fungsionalitas yang tidak berjalan	15
		Terdapat lebih dari 3 error pada console, ada fungsionalitas yang tidak berjalan	10
3	Keterampilan	Konsep yang dibahas pada modul digunakan pada website, dan seluruh fitur berjalan dengan baik	50
		Konsep yang dibahas pada modul digunakan pada website, dan ada fitur yang tidak berjalan dengan baik	30
		Konsep yang dibahas pada modul tidak digunakan pada website, dan fitur tidak berjalan dengan baik	10

6. SILABUS KELAS: NodeJS dan MySQL

KOMPETENSI	NodeJS dan MySQL
DURASI	15 Pertemuan (180 jam)
LINK KELAS	https://www.gamelab.id/class/250
KONVERSI SKS	3 SKS

BOOTSTRAP dan SASS					
NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
1	Peserta dapat menyusun script dan manipulasi data kueri SQL dengan bahasa pemrograman NodeJS yang terintegrasi dengan basis data MySQL.	Peserta mampu mengenal MySQL dan cara penggunaannya.	- Manajemen Berkas - Pre Test - Pengenalan MySQL	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Pre - Test Kuis 1
2		Peserta mampu memahami perintah pengelolaan dan manajemen database dan table melalui CLI.	Database dan Table	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 2
3		Peserta mampu memahami antarmuka PHPMyAdmin untuk manage database dan tabel.	PHPMyAdmin	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 3
4		Peserta mampu memahami perintah insert dan update pada MySQL.	Insert dan Update	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 4

BOOTSTRAP dan SASS					
NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
5		Peserta mampu memahami perintah replace dan delete pada MySQL.	Replace dan Delete	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 5
6		Peserta mampu memahami penggunaan perintah select dan join pada MySQL.	Select dan Join	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 6
7		Peserta mampu mengenal NodeJS dan cara penggunaannya.	Pengenalan NodeJs	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 7
8		Peserta mampu memahami cara membuat koneksi database MySQL dengan NodeJS.	Membuat Koneksi Database MySQL dengan NodeJs	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 8
9		Peserta mampu memahami cara menyimpan data dari MySQL dengan NodeJS.	Menyimpan data dari MySQL dengan NodeJs	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 9
10		Peserta mampu memahami cara membaca data dari MySQL dengan NodeJS.	Membaca data dari MySQL dengan NodeJS	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 10
11		Peserta mampu memahami cara mengupdate data dari MySQL dengan NodeJS.	Mengupdate data dari MySQL dengan NodeJs	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 11

BOOTSTRAP dan SASS					
NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
12		Peserta mampu memahami cara menghapus data dari MySQL dengan NodeJS.	Menghapus data dari MySQL dengan NodeJs	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kusi 12
13		Peserta mengkonsultasikan hasil pengerjaannya pada trainer	- Konsultasi Mini Proyek - Revisi	- Synchronous: 120 menit (2 Jam) - Kegiatan Mandiri: 120 menit (2 Jam)	TA - Mini Project
14		Peserta mengkonsultasikan hasil pengerjaannya pada trainer	- Konsultasi Mini Proyek - Revisi	- Synchronous: 120 menit (2 Jam) - Kegiatan Mandiri: 120 menit (2 Jam)	TA - Mini Project
15		Peserta mengkonsultasikan hasil pengerjaannya pada trainer	- Konsultasi Mini Proyek - Revisi	- Synchronous: 120 menit (2 Jam) - Kegiatan Mandiri: 120 menit (2 Jam)	TA - Mini Project

RUBRIK PENILAIAN KELAS: NODEJS DAN MYSQL

$$vrg (ugs rktk 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12) + ugs khr = \text{Nilai kelas}$$

Rubrik Penilaian Mini Project

No.	Rubrik Penilaian	Kriteria	BOBOT (%)
1	Sikap	Hasil pengerjaan sesuai ketentuan, penamaan folder sesuai dengan instruksi.	20
		Hasil pengerjaan sesuai ketentuan, penamaan folder tidak sesuai dengan instruksi.	10
		Hasil pengerjaan tidak sesuai ketentuan, dan penamaan folder tidak sesuai dengan instruksi.	5
2	Pengetahuan	Menerapkan konsep NodeJS dan MySQL dengan benar.	30

		Kurang benar dalam menerapkan konsep NodeJS dan MySQL.	15
		Belum dapat menerapkan konsep NodeJS dan MySQL.	10
3	Keterampilan	Dapat menampilkan hasil eksekusi pada localhost/phpmyadmin dan menjalankan eksekusi pada terminal atau command prompt sesuai dengan ketentuan dan susunannya rapi.	50
		Dapat menampilkan hasil eksekusi pada localhost/phpmyadmin dan menjalankan eksekusi pada terminal atau command prompt sesuai dengan ketentuan tetapi susunannya tidak rapi.	30
		Dapat menampilkan hasil eksekusi pada localhost/phpmyadmin dan menjalankan eksekusi pada terminal atau command prompt tidak sesuai dengan ketentuan tetapi susunannya tidak rapi.	15

7. SILABUS KELAS: COMMUNICATION

KOMPETENSI	Communication: Meningkatkan Keterampilan Komunikasi untuk Menunjang Karir
DURASI	1 Pertemuan (10 Jam)
LINK KELAS	https://www.gamelab.id/class/211
KONVERSI SKS	1 SKS

NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
1	Peserta dapat memahami pentingnya keterampilan komunikasi secara efektif untuk menunjang karir	Peserta mampu memahami dasar-dasar dan pentingnya komunikasi Peserta mampu memahami berbagai keterampilan komunikasi yang penting untuk menunjang karir Peserta mampu memahami komunikasi efektif dan apa saja yang bisa dilakukan untuk mencapainya	- Pengantar Komunikasi - Keterampilan Komunikasi - Komunikasi Efektif	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: 4 Jam - Kegiatan Mandiri: 3 Jam	- Pre Test - Kuis setiap akhir topik (3 Kuis). - Tugas Akhir

RUBRIK PENILAIAN KELAS: COMMUNICATION

$vrg (us 1 + 2 + 3) + ugs khr 2$

= Nilai kelas

8. SILABUS KELAS: NODEJS DAN MONGODB

KOMPETENSI	NodeJS dan MongoDB
DURASI	13 Pertemuan (100 Jam)
LINK KELAS	https://www.gamelab.id/class/245
KONVERSI SKS	2 SKS

NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
1	Peserta dapat membuat script dan query pada NodeJS dan MongoDB.	Peserta mampu mengenal MongoDB dan mempersiapkan instalasi MongoDB	- Manajemen Berkas - Pre Test - Pengenalan MongoDB	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	- Pre Test - Kuis 1
2		Peserta mampu memahami cara membuat database dan koleksi baru pada MongoDB.	Membuat Database dan Koleksi Baru pada MongoDB	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 2
3		Peserta mampu memahami cara menambahkan dan menampilkan data pada MongoDB	Menambahkan dan Menampilkan Data pada MongoDB	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 3
4		Peserta mampu mengubah dan menghapus data pada MongoDB	Mengubah dan Menghapus Data pada MongoDB	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5	Kuis 4

NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
				jam	
5		Peserta mampu memahami agregasi pada MongoDB	Agregasi pada MongoDB	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 5
6		Peserta mampu mengenal NodeJS dan melakukan instalasi NodeJS.	Pengenalan NodeJS dan Persiapan Instalasi NodeJS	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 6
7		Peserta mampu memahami konfigurasi koneksi database MongoDB dengan NodeJS.	Konfigurasi Koneksi Database MongoDB dengan NodeJS	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 7
8		Peserta mampu memahami cara insert dan update data dari MongoDB dengan NodeJS.	Insert dan Update Data dari MongoDB dengan NodeJS	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 8
9		Peserta mampu memahami Delete dan Drop MongoDB dengan NodeJS.	Delete dan Drop MongoDB dengan NodeJS	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 9
10		Peserta mampu memahami Find dan Query MongoDB dengan NodeJS.	Find dan Query MongoDB dengan NodeJS	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 10

NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
11		Peserta mampu memahami Sort dan Limit MongoDB dengan NodeJS.	Sort dan Limit MongoDB dengan NodeJS	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 11
12		Peserta mampu memahami Join Collection MongoDB dengan NodeJS.	Join Collection MongoDB dengan NodeJS	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 12
13		Peserta mempresentasikan hasil pengerjaannya pada trainer	Presentasi Tugas Akhir	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: (300 menit) 5 jam	Tugas Praktek Akhir

RUBRIK PENILAIAN KELAS: NODEJS DAN MONGODB

$$\frac{vrg (ugs rktk 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12) + ugs khr}{2}$$

= Nilai kelas

Rubrik Penilaian Tugas Akhir

No.	Rubrik Penilaian	Kriteria	Bobot (%)
1	Sikap	Hasil pengerjaan sesuai ketentuan, penamaan folder sesuai dengan instruksi	20
		Hasil pengerjaan sesuai ketentuan, penamaan folder tidak sesuai dengan instruksi	10
		Hasil pengerjaan tidak sesuai ketentuan, dan penamaan folder tidak sesuai dengan instruksi	5
2	Pengetahuan	Menerapkan konsep NodeJS dan MongoDB dengan benar	30

		Kurang benar dalam menerapkan konsep NodeJS dan MongoDB	15
		Belum dapat menerapkan konsep NodeJS dan MongoDB	10
3	Keterampilan	Mengimplementasikan website dengan menampilkan dan menjalankan hasil eksekusi pada terminal/cmd dan MongoDB Compass sesuai dengan ketentuan dan tersusun dengan rapi	50
		Mengimplementasikan website dengan menampilkan dan menjalankan hasil eksekusi pada terminal/cmd dan MongoDB Compass sesuai dengan ketentuan tetapi susunannya tidak rapi	30
		Mengimplementasikan website dengan menampilkan dan menjalankan hasil eksekusi pada terminal/cmd dan MongoDB Compass tidak sesuai dengan ketentuan dan susunannya tidak rapi	10

9. SILABUS KELAS: COLLABORATION

KOMPETENSI	Collaboration: Mengembangkan Kemampuan Kolaborasi di Era Digital
DURASI	1 Pertemuan (10 Jam)
LINK KELAS	https://www.gamelab.id/class/215
KONVERSI SKS	1 SKS

NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
1	Peserta dapat memahami proses kolaborasi di era digital dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari	Peserta mampu memahami tentang interdependensi sosial Peserta mampu memahami dasar-dasar kolaborasi beserta aplikasinya dalam dunia pendidikan dan dunia kerja Peserta mampu memahami dasar-dasar kompetisi beserta aplikasinya dalam dunia pendidikan dan dunia kerja	• Interdependensi Sosial • Kolaborasi • Kompetisi	• Synchronous: 180 menit (3 Jam) • Penugasan Terstruktur: 4 Jam • Kegiatan Mandiri: 3 Jam	• Pre Test • Kuis setiap akhir topik (3 Kuis). • Tugas Akhir

RUBRIK PENILAIAN KELAS: COLLABORATION

$vrg (us 1 + 2 + 3) + ugs khr 2$

= Nilai kelas

10. SILABUS KELAS: EXPRESS, JSON, DAN REST API

KOMPETENSI	Express, JSON, dan REST API
DURASI	15 Pertemuan (180 Jam)
LINK KELAS	https://www.gamelab.id/class/252
KONVERSI SKS	3 SKS

NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
1	Peserta dapat membangun backend aplikasi dan website secara efektif dan optimal menggunakan Express Framework.	Peserta dapat mengenal dan melakukan instalasi Express	- Manajemen Berkas - Pre Test - Mengenal Express	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	- Pre Test - Kuis 1
2		Peserta dapat membuat routing pada proyek Express	Routing	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 2
3		Peserta dapat membuat middleware dan menjalankan server project Express	Middleware	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 3
4		Peserta dapat membuat data integration dan menjalankan server project Express	Database Integration	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5	Kuis 4

NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
				jam	
5		Peserta dapat melakukan setting session dan menjalankan server project Express.	Session	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 5
6		Peserta dapat membuat auth dan menjalankan pengujian aplikasi sistem auth project Express.	Auth	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 6
7		Peserta dapat menerapkan HTTP request dan menjalankan eksekusi melalui terminal dan pengujian pada ekstensi Thunder Client.	HTTP Request	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 7
8		Peserta dapat menerapkan JSON serta melakukan eksekusi melalui pengujian pada ekstensi Thunder Client dan browser.	JSON	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 8
9		Peserta dapat menerapkan REST API dan menjalankan eksekusi melalui pengujian pada ekstensi Thunder Client.	REST API	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 9
10		Peserta dapat menerapkan JSON Web Token (JWT) dan menjalankan eksekusi melalui pengujian pada ekstensi Thunder Client.	JSON Web Token	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 10

NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
11		Peserta dapat menerapkan error handling dan menjalankan eksekusi melalui pengujian pada ekstensi Thunder Client.	Error Handling	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 11
12		Peserta dapat melakukan debugging dan menjalankan eksekusi melalui pengujian pada ekstensi Thunder Client.	Debugging	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Penugasan Terstruktur: (150 menit) 2.5 Jam - Kegiatan Mandiri: (150 menit) 2.5 jam	Kuis 12
13		Peserta mempresentasikan hasil pengerjaannya pada trainer	Presentasi Tugas Akhir	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: (300 menit) 5 jam	Tugas Praktek Akhir
14		Peserta mempresentasikan hasil pengerjaannya pada trainer	Presentasi Tugas Akhir	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: (300 menit) 5 jam	Tugas Praktek Akhir
15		Peserta mempresentasikan hasil pengerjaannya pada trainer	Presentasi Tugas Akhir	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: (300 menit) 5 jam	Tugas Praktek Akhir

RUBRIK PENILAIAN KELAS: EXPRESS, JSON, DAN REST API

$$\frac{vrg (ugs rktk 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12) + ugs khr}{2}$$

= Nilai kelas

Rubrik Penilaian Tugas Akhir

No.	Rubrik Penilaian	Kriteria	Bobot (%)
1	Sikap	Hasil pengerjaan sesuai ketentuan, penamaan folder sesuai dengan instruksi	20

		Hasil pengerjaan sesuai ketentuan, penamaan folder tidak sesuai dengan instruksi	10
		Hasil pengerjaan tidak sesuai ketentuan, dan penamaan folder tidak sesuai dengan instruksi	5
2	Pengetahuan	Menerapkan konsep Express, JSON, dan REST API dengan benar	30
		Kurang benar dalam menerapkan konsep Express, JSON, dan REST API	15
		Belum dapat menerapkan konsep Express, JSON, dan REST API	10
3	Keterampilan	Dapat menampilkan dan menjalankan hasil eksekusi pada terminal/cmd dan browser sesuai dengan ketentuan dan tersusun dengan rapi	50
		Dapat menampilkan dan menjalankan hasil eksekusi pada terminal/cmd dan browser sesuai dengan ketentuan tetapi susunannya tidak rapi	30
		Dapat menampilkan dan menjalankan hasil eksekusi pada terminal/cmd dan browser tidak sesuai dengan ketentuan dan susunannya tidak rapi	10

11. SILABUS KELAS: CAPSTONE PROJECT

KOMPETENSI	Capstone Project
DURASI	30 Pertemuan (270 Jam)
KONVERSI SKS	3 SKS

NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
1	Peserta mampu mengimplementasikan kompetensi yang sudah di pelajari dalam pembuatan project sebuah aplikasi atau platform yang relevan dengan kebutuhan Industri.	Peserta dalam Group mampu membuat sebuah project platform.	- Pembekalan - Pembagian Kelompok - Deadlines - Pembagian Tugas	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	Capstone Project Presentation
2			Diskusi one on one	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
3			Diskusi one on one	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
4			Diskusi one on one	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
5			Diskusi one on one	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
6			Diskusi one on one	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
7			Diskusi one on one	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
8			Diskusi one on one	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	

NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
9			Diskusi one on one	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
10			Diskusi one on one	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
11			Diskusi one on one	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
12			Diskusi one on one	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
13			Diskusi one on one	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
14			Diskusi one on one	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
15			Diskusi one on one	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
16			Diskusi one on one	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
17			Diskusi one on one	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
18			Diskusi one on one	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
19			Diskusi one on one	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
20			Diskusi one on one	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
21			Diskusi one on one	- Synchronous: 180 menit (3 Jam) - Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	

NO	LEARNING OBJECTIVES	TARGET HASIL	MATERI	ALOKASI WAKTU	ASSESSMENT
22			• Diskusi one on one	• Synchronous: 180 menit (3 Jam) • Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
23			• Diskusi one on one	• Synchronous: 180 menit (3 Jam) • Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
24			• Diskusi one on one	• Synchronous: 180 menit (3 Jam) • Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
25			• Diskusi one on one	• Synchronous: 180 menit (3 Jam) • Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
26			Group Presentation	• Synchronous: 180 menit (3 Jam) • Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
27			Group Presentation	• Synchronous: 180 menit (3 Jam) • Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
28			Group Presentation	• Synchronous: 180 menit (3 Jam) • Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
29			Group Presentation	• Synchronous: 180 menit (3 Jam) • Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	
30			Group Presentation	• Synchronous: 180 menit (3 Jam) • Kegiatan Mandiri: 360 menit (6 Jam)	

RUBRIK PENILAIAN CAPSTONE PROJECT

1. Kolaborasi : 15%
2. Fungsionalitas : 45%
3. Desain Produk : 25%
4. Presentasi : 15%

KRITERIA	BOBOT PENILAIAN			
	4	3	2	1
Kolaborasi	- Peserta mampu berkolaborasi dengan sesama anggota tim - Peserta menunjukkan kekompakan saat melakukan konsultasi - Peserta memahami bagian yang harus dikerjakan tanpa menunggu perintah anggota tim yang lain - Seluruh anggota tim memiliki inisiatif yang tinggi dalam mengerjakan project	- Peserta kurang mampu berkolaborasi dengan sesama anggota tim tetapi masih bisa mengerjakan project - Peserta kurang kompak saat melakukan konsultasi namun masih ada kolaborasi - Peserta memahami bagian yang harus dikerjakan dengan menunggu perintah anggota tim yang lain - Sebagian anggota tim memiliki inisiatif yang tinggi dalam mengerjakan project	- Peserta kurang mampu berkolaborasi dengan sesama anggota tim - Peserta kurang kompak saat melakukan konsultasi - Peserta kurang memahami bagian yang harus dikerjakan - Sebagian anggota tim memiliki inisiatif yang rendah dalam mengerjakan project	- Peserta tidak mampu berkolaborasi dengan sesama anggota tim - Peserta tidak kompak saat melakukan konsultasi - Peserta tidak memahami bagian yang harus dikerjakan - Seluruh anggota tim memiliki inisiatif yang rendah dalam mengerjakan project
Fungsionalitas	- Produk memiliki fungsionalitas sesuai dengan tujuan dan peruntukan pembuatan - Ditemukan sangat sedikit error - Produk yang dibuat	- Produk kurang memiliki fungsionalitas sesuai dengan tujuan dan peruntukan pembuatan tetapi masih ada fungsinya - Ditemukan sedikit error - Produk yang dibuat kurang	- Produk kurang memiliki fungsionalitas sesuai dengan tujuan dan peruntukan pembuatan dan kurang memiliki fungsi - Ditemukan banyak error - Produk yang dibuat tidak	- Produk tidak memiliki fungsionalitas sesuai dengan tujuan dan peruntukan pembuatan - Ditemukan sangat banyak error - Produk yang dibuat tidak

	responsive dengan dan compatible dengan semua jenis device • Fungsi terdapat dari implementasi teknik yang diajarkan pada kompetensi yang sebelumnya • Terdapat banyak improvisasi yang berguna	responsif karena tidak compatible di beberapa device • Cukup banyak fungsi terdapat dari implementasi teknik yang diajarkan pada kompetensi yang sebelumnya • Terdapat cukup banyak improvisasi yang berguna	responsif karena tidak compatible di sebagian besar device • Sedikit fungsi terdapat dari implementasi teknik yang diajarkan pada kompetensi yang sebelumnya • Terdapat hanya sedikit improvisasi yang berguna	responsif dengan dan compatible dengan semua jenis device • Fungsi tidak terdapat dari implementasi teknik yang diajarkan pada kompetensi yang sebelumnya • Tidak terdapat improvisasi yang berguna
Desain Produk	• Desain mudah digunakan oleh user (User Friendly) • Desain sederhana dan menarik • Harmonisasi tampilan dengan keseluruhan tema platform sangat baik	• Desain cukup mudah digunakan oleh user • Desain menarik namun terlalu banyak komponen • Harmonisasi tampilan dengan keseluruhan tema platform cukup baik	• Desain cukup rumit dan membingungkan pengguna • Terdapat beberapa ikon dan tombol yang tidak penting • Harmonisasi tampilan dengan keseluruhan tema platform kurang baik	• Desain rumit, membingungkan pengguna dan sulit digunakan • Desain tidak menarik dan banyak terdapat komponen yang tidak penting • Tampilan dengan keseluruhan tema platform tidak harmonis
Presentasi	• Grup melakukan pembagian tugas dalam sesi presentasi • Setiap anggota menguasai yang menjadi bagiannya • Presentasi sudah disiapkan dengan baik, sesuai dengan durasi yang sudah dipersiapkan • Presentasi hasil perbaikan produk berdasarkan review dan masukan dari trainer sebelumnya.	• Ada anggota grup yang tidak melakukan sesi presentasi • Hanya beberapa anggota grup yang menguasai bagiannya • Presentasi berjalan dengan lancar • Presentasi hasil dari beberapa masukan dan review dari trainer	• Hanya beberapa (2 - 3) anggota grup yang melakukan sesi presentasi. • Ada peserta yang hanya ikut saja tidak berkontribusi dalam presentasi • Presentasi berjalan dengan cukup baik, terdapat kendala alat dan ada back up. • Hanya melakukan beberapa perbaikan minor	• Hanya satu orang anggota grup yang melakukan sesi presentasi. • Hanya satu anggota grup yang menguasai presentasi • Presentasi kurang dipersiapkan dengan baik, terdapat kendala alat dan tidak ada back up. • Tidak melakukan perbaikan sesuai dengan review dari trainer

C. Logbook

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

Nim : 2100018312
Nama Mahasiswa : FARAH NUR IZZATI
Judul Praktik Magang : Web Backend Developer – PT. Educa Sisfomedia Indonesia
Dosen Pembimbing : Ir. Ika Arfiani, S. T., M.Cs.
Pembimbing Lapangan : Michael

Petunjuk Pengisian Log Book

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

No	Kegiatan dan Lokasi Praktik Magang	Waktu Pelaksanaan		Hasil	Kendala, Rencana Perubahan (Jika ada)	Paraf Pembimbing Lapangan	Paraf Dosen Pembimbing Praktik Magang
		Hari/TGL	Jam Durasi				
1.	1. National Onboarding 2. Mentoring & pretest Critical Thinking 3. Penugasan modul Berpikir, Berpikir Kritis, Argumen, Penalaran, dan Falasi. 4. Kuis Critical Thinking 5. Ujian akhir Critical Thinking	Jumat, 16 Feb 2024 - Senin, 19 Feb 2024	7 jam	1. Mendapatkan sambutan sebagai peserta msib, penjelasan lini masa pelaksanaan 2. Menyelesaikan kelas Critical Thinking dan mendapatkan skor			

2.	1. Mentoring & pretest Logika dan Algoritma Pemrograman 2. Penugasan modul logika dan algoritma pemrograman, dan penyelesaian masalah 3. Tugas praktik Logika dan Algoritma Pemrograman 4. Tugas akhir Logika dan Algoritma Pemrograman	Selasa, 20 Feb – Jumat, 23 Feb 2024	20 jam	1. Mendapatkan arahan dan penjelasan materi dari mentor 2. Mendapatkan skor kuis dan ujian akhir			
3.	1. Mentoring & pretest HTML, CSS, dan JavaScript 2. Penugasan modul HTML, CSS, dan JavaScript 3. Tugas Praktik HTML, CSS, dan JavaScript 4. Tugas Akhir HTML, CSS, dan JavaScript	Senin, 26 Feb 2024 – Senin, 4 Maret 2024	20 jam	1. Mendapatkan arahan dan penjelasan materi dari mentor 2. Mendapatkan skor dari tugas praktik dan tugas akhir			
4.	1. Mentoring & pretest Creativity Skill 2. Penugasan modul , pengantar kreativitas, penerapan kreativitas di berbagai bidang, dan meningkatkan kreativitas 3. Kuis Creativity Skill	Selasa, 5 Maret 2024	10 jam	1. Mendapatkan arahan dan penjelasan materi dari mentor 2. Mendapatkan skor dari kuis dan ujian akhir			

5.	4. Ujian akhir Creativity Skill 1. Mentoring & pretest JavaScript dan JQuery 2. Penugasan modul pemrograman JavaScript dan jQuery JavaScript library 3. Tugas praktik JavaScript dan JQuery 4. Tugas akhir JavaScript dan JQuery	Selasa, 5 Maret 2024 – Jumat, 15 Maret 2024	30 jam	1. Mendapatkan arahan dan penjelasan materi dari mentor 2. Mendapatkan skor dari tugas praktik dan tugas akhir			
6.	1. Mentoring & pretest NodeJS dan MySQL 2. Penugasan modul MySQL dan NodeJS 3. Tugas praktik NodeJS dan MySQL 4. Mini project web profil 5. Demo Day mini project	Senin, 18 Maret 2024 – Kamis, 18 April 2024	72 jam	1. Mendapatkan arahan dan penjelasan materi dari mentor 2. Mendapatkan skor dari tugas praktik dan tugas akhir 3. Website profil toko kue 4. Presentasi Mini Project			
7.	1. Mentoring & pretest Communication Skill 2. Penugasan modul pengantar komunikasi, keterampilan komunikasi, dan komunikasi efektif 3. Kuis Communication Skill 4. Ujian akhir Communication Skill	Jumat, 19 April 2024	5 jam	1. Mendapatkan arahan dan penjelasan materi dari mentor 2. Mendapatkan skor dari kuis dan ujian akhir			
8.			22 jam				

9.	1. Mentoring & pretest NodeJS dan MongoDB 2. Penugasan modul MongoDB dan NodeJS 3. Tugas praktik NodeJS dan MongoDB 4. Tugas akhir NodeJS dan MongoDB	Senin, 22 April 2024 – Sabtu, 27 April 2024	6 jam	1. Mendapatkan arahan dan penjelasan materi dari mentor 2. Mendapatkan skor dari tugas praktik dan tugas akhir			
	1. Mentoring & pretest Collaboration Skill 2. Penugasan modul 3. Kuis Collaboration Skill 4. Ujian akhir Collaboration Skill	Senin, 29 April 2024 – Rabu, 1 Mei 2024		1. Mendapatkan arahan dan penjelasan materi dari mentor 2. Mendapatkan skor dari kuis dan ujian akhir			
10.	1. Mentoring & pretest Express, JSON, dan REST API 2. Penugasan modul express framework, express dan JSON, dan REST API 3. Tugas praktik Express, JSON, dan REST API 4. Tugas akhir Express, JSON, dan REST API	Kamis, 2 Mei 2024 – Senin, 14 Mei 2024	30 jam	1. Mendapatkan arahan dan penjelasan materi dari mentor 2. Mendapatkan skor dari tugas praktik dan tugas akhir			
	1. Pembentukan kelompok capstone project dan penentuan tema website 2. Mengidentifikasi fitur pada website	Selasa, 14 Mei 2024 – Kamis, 27 Juni 2024		1. Mendapatkan arahan dan penjelasan mengenai capstone dari mentor 2. Kelompok capstone project dan masing-masing tugasnya 3. Tema website yang akan dibuat yaitu Portal Berita			
11.			27 jam				

	3. Pembuatan skema database 4. Pembuatan API 5. Implementasi Endpoint 6. Demo Day Capstone Project 7. Finalisasi laporan akhir 8. Graduation dari mitra MSIB			4. API website Portal Berita 5. Skor capstone project 6. Penilaian capstone project 7. Graduation MSIB 6 PT Educa Sisfomedia Indonesia			
--	---	--	--	---	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

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

.....

.....

.....

.....

.....

Yogyakarta, 20 Januari 2025

Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang

Mahasiswa


21/01/25
Guntur Maulana Zamroni
(.....)


(FARAH NUR IZZATI)

