LAPORAN AKHIR MAGANG & STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT

WEB FULLSTACK DEVELOPER STUDI INDEPENDEN DI PT. EDUCA SISFOMEDIA INDONESIA

Dela Septriani 062040342148



PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK ELEKTRO POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA 2023

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena hanya dengan kehendak-Nya saya dapat menyelesaikan program Studi Independen Bersertifikat yang difasilitasi oleh Kampus merdeka bersama mitra terkait. Saya berterima kasih sebesar-besarnya kepada Kampus Merdeka yang telah menyediakan program luar biasa ini sehingga saya memiliki kesempatan untuk mempelajari secara langsung hal-hal yang sebelumnya belum sempat saya pelajari, apalagi dengan dibimbing sekaligus mempraktikannya. Selanjutnya, saya sangat berterima kasih kepada pihak PT. Educa Sisfomedia Indonesia beserta jajarannya yang telah sukses menyelenggarakan program Studi Independen Bersertifikat Kelas Industri Web Fullstack Developer ini sebagai wadah untuk mempersiapkan para mahasiswa dengan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk menjadi seorang Full Stack Developer yang mampu mengembangkan aplikasi web secara end-to-end, dari sisi front end hingga backend. Tidak lupa, saya mengucapkan terima kasih kepada pihak Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah mengizinkan saya untuk mengikuti program luar biasa ini. Terakhir, tetapi bukanlah akhir, saya mengucapkan terima kasih kepada Mentor dan Fasilitator serta Trainer yang telah membersamai saya selama berproses dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan nilai dalam diri melalui program ini.

Dengan selesainya lama waktu saya di Studi Independen Bersertifikat ini, saya berharap dapat menjadi seorang *Full Stack Developer* yang mampu mengembangkan aplikasi web berkualitas di masa mendatang.

DAFTAR ISI

BAB I GAMBARAN UMUM

I.1 Profil Perusahaan

Berdasarkan keterangan yang diberikan pada situs resmi dari perusahaan Educa Studio (2021), Educa Studio merupakan perusahaan yang memiliki fokus dan komitmen terhadap pengembangan software dan games yang dapat mendukung edukasi untuk anak. Bermula dari startup kecil di tahun 2011 dengan hanya 2 IP yang baru luncur (Marbel & Shoot Empire) di tahun 2008, Founder dari Educa Studio Bapak Andi Taru NNW S.Kom., M.Cs mendirikan Educa Studio secara professional pada 1 April 2012 (Educa Studio, 2021). Di tahun yang sama Educa Studio mulai mengembangkan IP yang mereka miliki, mulai dari game edukasi PC, aplikasi mobile, game mobile, hingga animasi edukatif. Educa Studio memiliki lebih dari 200 aplikasi yang telah luncur, salah satunya adalah IP Marbel yang kini telah memiliki banyak versi (Marbel Peternakan, Marbel Berhitung, Marbel Color, dan sebagainya). Salah satu versi dari game Marbel yaitu Marbel Belajar Membaca telah menjadi juara pertama dalam ajang Rock Star Pro Developer 2013, Jakarta.



Gambar 1. 1 Logo Educa Studio (Sumber: https://www.educastudio.com/)

Seperti yang dicantum dalam *company profile* milik Educa Studio, perusahaan Educa Studio memiliki visi untuk memaksimalkan teknologi untuk menghasilkan produk pendidikan bermanfaat dalam rangka mewujudkan pemerataan pendidikan di Indonesia yang lebih efisien dengan melakukan misi mereka yaitu menjadi fasilitator untuk kegiatan edukasi dan pendidikan yang dapat menampung talenta-talenta berbakat dalam bidangnya sehingga dapat

memberikan 6 solusi pendidikan yang maksimal dari segi kegunaan maupun komersil (Educa Studio, 2021).

Gamelab Indonesia merupakan *platform* edukasi digital yang menjadi sebuah jembatan bagi murid, mahasiswa, serta guru untuk mengembangkan skill dan karir nya dalam bidang multimedia. *Platform* Gamelab digunakan sebagai *platform* pelaksanaan program magang, program pelatihan, hingga karir yang berfungsi untuk menjembatani antara dunia pendidikan dengan dunia industri (Gamelab, 2021). Menurut situs resmi perusahaan, Gamelab telah menjadi mitra kerja sama dengan berbagai mitra industri seperti Educa Studio, Anantarupa Studio, Mojiken Studio, NXG Indonesia, dan masih banyak lagi.



Gambar 1. 2 Logo Gamelab Indonesia (Sumber: https://www.Gamelab.id/about/)

Merujuk pada situs resmi perusahaan, Gamelab memiliki visi mendekatkan dunia pendidikan dan dunia industri dengan menyediakan program-program yang terus diperbaiki. Mempercepat hal tersebut melalui optimalisasi pendidikan. Membuat proses peningkatan skill menjadi lebih mudah, lebih cepat dan lebih mura. Selain itu Gamelab juga memiliki misi untuk meningkatkan kesejahteraan member Gamelab, antara lain yaitu meningkatkan lewat pelatihan dan workshop akademi, menghubungkan member Gamelab dengan berbagai industri lewat program magang, dan menghubungkan talenta yang mahir dengan dunia industri lewat program karir (Gamelab, 2021).

I.2 Deskripsi Kegiatan

Posisi : Kelas Industri Web Fullstack Developer

Deskripsi : Program ditujukan untuk menghasilkan talenta yang mumpuni di bidang *Fullstack Developer*. 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.

Kompetensi yang dikembangkan:

- 1. Critical Thingking: Meningkatkan kualitas hidup dengan berpikir kritis
- 2. Logika dan Algoritma Pemrograman
- 3. HTML, CSS dan Javascript
- 4. Creativity: Meningkatkan keterampilan berpikir kreatif
- 5. Javascript dan Jquery
- 6. Bootstrap dan SASS
- 7. Communication: Meningkatkan keterampilan komunikasi untuk menunjang karir
- 8. PHP dan MySQL
- 9. Collaboration: Mengembangkan kemampuan kolaborasi di era digital
- 10. Laravel Framework

Bla bla bla

BAB II AKTIFITAS MINGGUAN

Tabel 2. 1 Aktivitas Mingguan MSIB

Mina and Wasintan		
Minggu	Kegiatan	
1	Mengikuti on boarding MSIB batch 5.	
	On boarding MSIB Gamelab batch 5.	
	Mempelajari kelas "critical thinking: Meningkatkan kualitas	
	hidup dengan berpikir kritis".	
	Hari libur kemerdekaan indonesia ke 78.	
	Melanjutkan kelas "Critical thinking: Meningkatkan kualitas	
	hidup berpikir kritis".	
2	Mempelajari dan melanjutkan kelas logika dan algoritma	
_	pemrograman serta mengerjakan tugas yang ada di setiap	
	modul dikelas ini.	
	Melanjutkan kembali materi dikelas logika dan algoritma	
	pemrograman dan melanjutkan tugas-tugas dikelas ini.	
	Melanjutkan modul serta tugas yang ada didalam kelas logika	
	dan algoritma pemrograman.	
	Melakukan webinar serta melanjutkan materi yang terdapat	
	pada modul dikelas logika dan algoritma pemrograman serta	
	melanjutkan tugasnyaa.	
	Mempelajari HTML dan CSS yang terdapat dikelas HTML,	
	CSS dan JavaScript serta mengerjakan tugas yang terdapat di	
	materi pertama dikelas ini.	
3	Mengikuti webinar gamelab yang mempelajari modul-modul	
	di kelas HTML, CSS dan JavaScript yang dijelaskan oleh	
	mentor dan melanjutkan tugas yang ada dimodul tersebut.	
	Mengikuti webinar gamelab yang melanjutkan materi pada	
	modul-modul di kelas HTML, CSS dan JavaScript yang	
	dijelaskan oleh mentor dan melanjutkan tugas yang ada	

dimodul tersebut.

- Mengikuti webinar gamelab yang melanjutkan materi yang mempelajari modul-modul di kelas HTML, CSS dan JavaScript yang dijelaskan oleh mentor dan melanjutkan tugas yang ada dimodul tersebut.
- Mengikuti webinar gamelab yang melanjutkan materi yang mempelajari modul-modul di kelas HTML, CSS dan JavaScript yang dijelaskan oleh mentor dan melanjutkan tugas yang ada dimodul tersebut.
- Mengikuti webinar gamelab yang melanjutkan materi yang mempelajari modul-modul di kelas HTML, CSS dan JavaScript yang dijelaskan oleh mentor dan melanjutkan serta menyelesaikan atau finishing tugas yang ada dimodul tersebut.

4

- Memulai Materi baru dikelas Creativity: Meningkatkan keterampilan berpikir kreatif yang dijelaskan pada saat webinar dan mengerjakan kuis yang ada disetiap modul.
- Memulai Materi baru dikelas Javascript dan JQuery yang dijelaskan pada saat webinar dan mengerjakan kuis yang ada disetiap modul.
- Melanjutkan Materi dikelas Javascript dan JQuery yang dijelaskan pada saat webinar dan melanjutkan mengerjakan kuis yang ada disetiap modul dikelas ini.
- Mempelajari Materi mengenai fungsi dan rekursi serta mengerjakan kuisnya, dan mempelajari materi mengenai JQuery fundamentals serta mengerjakan kuis didalam materi ini yang terdapat dikelas Javascript dan JQuery yang dijelaskan pada saat webinar.
- Mempelajari Materi mengenai JQuery events serta mengerjakan kuisnya, dan mempelajari materi mengenai JQuery Effect serta mengerjakan kuis didalam materi ini yang

	tardanat dikalas Javasarint dan Javasar yang dijalaskan nada
	terdapat dikelas Javascript dan JQuery yang dijelaskan pada
	saat webinar.
5	Mempelajari Materi mengenai JQuery dan DOM serta
	mengerjakan kuis didalam materi ini yang terdapat dikelas
	Javascript dan JQuery yang dijelaskan pada saat webinar.
	Melanjutkan Mempelajari Materi mengenai JQuery dan DOM
	serta mengerjakan kuis didalam materi ini yang terdapat
	dikelas Javascript dan JQuery yang dijelaskan pada saat
	webinar.
	Mempelajari Materi mengenai JQuery AJAX serta
	mengerjakan kuis didalam materi ini yang terdapat dikelas
	Javascript dan JQuery yang dijelaskan pada saat webinar.
	Melanjutkan Mempelajari Materi mengenai JQuery AJAX
	serta mengerjakan kuis didalam materi ini yang terdapat
	dikelas Javascript dan JQuery yang dijelaskan pada saat
	webinar.
	Menyelesaikan tugas akhir Materi mengenai JQuery AJAX
	serta mengerjakan kuis didalam materi ini yang terdapat
	dikelas Javascript dan JQuery yang dijelaskan pada saat
	webinar.
6	Memulai Materi baru dikelas Bootstrap dan SASS yang
	dijelaskan pada saat webinar dan Pembagian Kelompok untuk
	mengerjakan mini project dikelas ini.
	Mempelajari Materi mengenai Bootstrap serta mengerjakan
	tugas mini project didalam materi ini yang terdapat dikelas
	Bootstrap dan SASS yang dijelaskan pada saat webinar.
	Mempelajari Materi mengenai Layout serta mereview tugas 1
	mini project yang ada didalam materi ini yang terdapat dikelas
	Bootstrap dan SASS yang dijelaskan pada saat webinar.
	Mempelajari Materi mengenai component serta mereview

tugas 2 mini project yang ada didalam materi Layout serta melanjutkan tugas 3 mini project dimateri ini yang terdapat dikelas Bootstrap dan SASS yang dijelaskan pada saat webinar. • Mempelajari Materi mengenai form dan mereview tugas 3 mini project yang ada didalam materi component serta melanjutkan tugas 4mini project dimateri ini yang terdapat dikelas Bootstrap dan SASS yang dijelaskan pada saat webinar. • Mempelajari Materi mengenai tampilan mobile pada website 7 dan mereview tugas 4 mini project yang ada didalam materi component serta melanjutkan tugas 5 mini project dimateri ini yang terdapat dikelas Bootstrap dan SASS yang dijelaskan pada saat webinar. • Mempelajari Materi mengenal SASS dan mereview tugas 5 mini project yang ada didalam materi component serta melanjutkan tugas 6 mini project dimateri ini yang terdapat dikelas Bootstrap dan SASS yang dijelaskan pada saat webinar. • Mempelajari Materi mengenai variable dan tipe data serta melanjutkan tugas 7 mini project dimateri ini yang terdapat dikelas Bootstrap dan SASS yang dijelaskan pada saat webinar. • Hari libur memperingati Maulid Nabi Muhammad SAW. • Mempelajari Materi mengenai Fungsi serta melanjutkan tugas 8 mini project dimateri ini yang terdapat dikelas Bootstrap dan SASS yang dijelaskan pada saat webinar. • Mempelajari Materi mengenai Modul serta melanjutkan tugas 8 9 mini project dimateri ini yang terdapat dikelas Bootstrap dan SASS yang dijelaskan pada saat webinar.

- Mempelajari Materi mengenai Kondisi dan Perulangan serta melanjutkan tugas 10 mini project dimateri ini yang terdapat dikelas Bootstrap dan SASS yang dijelaskan pada saat webinar.
- Mempelajari Materi mengenai Bootstrap dan SAAS serta melanjutkan tugas 11 mini project dimateri ini yang terdapat dikelas Bootstrap dan SASS yang dijelaskan pada saat webinar.
- Mempelajari Materi mengenai persiapan presentasi tugas akhir mini project serta melanjutkan tugas 12 mini project dimateri ini yang terdapat dikelas Bootstrap dan SASS yang dijelaskan pada saat webinar.
- webinar diliburkan dikarenakan perusahaan ada kegiatan internal yang tidak dapat ditinggalkan.

9

- Mempresentasikan tugas akhir mini project yang terdapat dikelas Bootstrap dan SASS pada saat webinar.
- Memulai Materi baru dikelas Communication: Meningkatkan Keterampilan Komunikasi untuk menunjang Karir yang dijelaskan pada saat webinar.
- Memulai Materi baru mengenai Pengenalan MySQL dikelas PHP dan MySQL dan melanjutkan tugas praktik 1 pada kelas ini yang dijelaskan pada saat webinar.
- Memulai Materi baru mengenai Database dan Tabel dikelas PHP dan MySQL dan melanjutkan tugas praktik 2 pada kelas ini yang dijelaskan pada saat webinar.
- Melanjutkan Materi baru mengenai PhpMyAdmin dikelas PHP dan MySQL dan melanjutkan tugas praktik 3 pada kelas ini yang dijelaskan pada saat webinar.

10

Melanjutkan Materi baru mengenai Insert dan Update dikelas
 PHP dan MySQL dan melanjutkan tugas praktik 4 pada kelas

ini yang dijelaskan pada saat webinar.

- Melanjutkan Materi baru mengenai Replace dan Delete dikelas PHP dan MySQL dan melanjutkan tugas praktik 5 pada kelas ini yang dijelaskan pada saat webinar.
- Melanjutkan Materi baru mengenai Select dan Join dikelas PHP dan MySQL dan melanjutkan tugas praktik 6 pada kelas ini yang dijelaskan pada saat webinar.
- Melanjutkan Materi baru mengenai Dasar-dasar PHP dikelas PHP dan MySQL dan melanjutkan tugas praktik 7 pada kelas ini yang dijelaskan pada saat webinar.
- Melanjutkan Materi baru mengenai Membuat koneksi database MySQL dengan PHP dikelas PHP dan MySQL dan melanjutkan tugas praktik 8 pada kelas ini yang dijelaskan pada saat webinar.

11

- Melanjutkan Materi baru mengenai Menyimpan data dari MySQL dengan PHP dikelas PHP dan MySQL dan melanjutkan tugas praktik 9 pada kelas ini yang dijelaskan pada saat webinar.
- Melanjutkan Materi baru mengenai Membaca data dari MySQL dengan PHP dikelas PHP dan MySQL dan melanjutkan tugas praktik 10 pada kelas ini yang dijelaskan pada saat webinar.
- Melanjutkan Materi baru mengenai Mengupdate data dari MySQL dengan PHP dikelas PHP dan MySQL dan melanjutkan tugas praktik 11 pada kelas ini yang dijelaskan pada saat webinar.
- Melanjutkan Materi baru mengenai Menghapus data dari MySQL dengan PHP dikelas PHP dan MySQL dan melanjutkan tugas praktik 12 pada kelas ini yang dijelaskan pada saat webinar.

Melanjutkan Materi baru mengenai Tugas Akhir dikelas PHP dan MySQL dan melanjutkan tugas akhir pada kelas ini yang dijelaskan pada saat webinar. Menyelesaikan tugas akhir Materi mengenai MySQL dan PHP 12 serta memulai kelas baru Collaboration: Mengembangkan kemampuan kolaborasi di Era Digital yang dijelaskan pada saat webinar. Menyelesaikan Materi kelas Collaboration: baru Mengembangkan kemampuan kolaborasi di Era Digital yang dijelaskan pada saat webinar. • Memulai kelas baru Laravel Framework dengan materi persiapan serta menyelesaikan pretest dikelas ini yang dijelaskan pada saat webinar. • Menyelesaikan tugas praktik 1 dan melanjutkan Materi mengenai Built- in Yang ada dalam kelas Laravel Framework yang dijelaskan pada saat webinar. • Menyelesaikan tugas praktik 2 dan melanjutkan Materi mengenai login dan register Yang ada dalam kelas Laravel Framework yang dijelaskan pada saat webinar. • Menyelesaikan tugas praktik 3 dan melanjutkan Materi 13 mengenai MVC Yang ada dalam kelas Laravel Framework yang dijelaskan pada saat webinar. • Menyelesaikan tugas praktik 4 dan melanjutkan Materi mengenai Blade Templating Yang ada dalam kelas Laravel Framework yang dijelaskan pada saat webinar. • Menyelesaikan tugas praktik 5 dan melanjutkan Materi mengenai Routing Yang ada dalam kelas Laravel Framework yang dijelaskan pada saat webinar. • Menyelesaikan tugas praktik 6 dan melanjutkan Materi mengenai Controller yang ada dalam kelas Laravel Framework

	yang dijelaskan pada saat webinar.
	 Menyelesaikan tugas praktik 7 dan melanjutkan Materi
	mengenai Middleware yang ada dalam kelas Laravel
	Framework yang dijelaskan pada saat webinar.
	Menyelesaikan tugas praktik 8 dan melanjutkan Materi
14	mengenai Model dan Read yang ada dalam kelas Laravel
	Framework yang dijelaskan pada saat webinar.
	 Menyelesaikan tugas praktik 9 dan melanjutkan Materi
	mengenai Create dan Update yang ada dalam kelas Laravel
	Framework yang dijelaskan pada saat webinar.
	Menyelesaikan tugas praktik 10 dan melanjutkan Materi mengenei Deleta yang oda delem kelas Larayal Eramayyark
	mengenai Delete yang ada dalam kelas Laravel Framework
	yang dijelaskan pada saat webinar.
	Menyelesaikan tugas praktik 11 dan melanjutkan Materi Tehla yang ada dalam kalasa Lamada
	mengenai Data Table yang ada dalam kelas Laravel
	Framework yang dijelaskan pada saat webinar.
	Menyelesaikan tugas praktik 12 dan melanjutkan Materi To Alli' alla dan melanjutkan Materi
	mengenai Tugas Akhir yang ada dalam kelas Laravel
	Framework yang dijelaskan pada saat webinar.
15	Menyelesaikan Tugas Akhir yang ada dalam kelas Laravel
	Framework yang dijelaskan pada saat webinar.
	• Mentoring Progress pengerjaan tugas akhir (capstone project)
	mengenai School Management System pada saat webinar.
	• Mentoring Progress pengerjaan tugas akhir (capstone project)
	pada saat webinar.
	Mentoring Progress pengerjaan tugas akhir (capstone project)
	pada saat webinar.
	• Mentoring Progress pengerjaan tugas akhir (capstone project)
	pada saat webinar.
16	Mentoring Progress pengerjaan tugas akhir (capstone)

project) mengenai School Management System pada saat webinar.

- Mentoring Progress pengerjaan tugas akhir (capstone project) pada saat webinar.
- Mentoring Progress pengerjaan tugas akhir (capstone project) pada saat webinar.
- Mentoring Progress pengerjaan tugas akhir (capstone project) pada saat webinar.
- Mentoring Progress pengerjaan tugas akhir (capstone project) pada saat webinar.

BAB III PENUTUP

III.1 Kesimpulan

Dari program Studi Independen Bersertifikat Kelas Industri Web Fullstack Developer yang sudah saya jalani, Dapat diambil kesimpulan:

 Peserta menjadi mampu Memahami dan menguasai HTML, CSS, Bahasa pemrograman JavaScript, JQuery JavaScript Library, Bootstrap, SASS, Pembuatan database MySQL, Bahasa pemrograman PHP, serta Laravel Framework untuk membuat antarmuka website yang lengkap, siap dipakai, fungsional, dan dinamis.

III.2 Saran

Adapun beberapa saran yang dapat saya berikan selama proses pelaksanaan MSIB di PT. Educa Sisfomedia:

- Senantiasa menjalin hubungan baik dengan berbagai instansi, lembaga, maupun perusahaan yang berpotensi mengembangkan pengetahuan dan wawasan peserta yang akan melaksanakan program MSIB di PT. Educa Sisfomedia Indonesia. Serta, kedepannya tetap terjalin hubungan antara mentor dan teman beserta seluruh karyawan dari PT. Educa Sisfomedia Indonesia.
- Peserta mengharapkan PT.Educa Sisfomedia Indonesia Tetap menjadi mitra dari program studi independen bersertifikat pada Kampus Merdeka yang diselenggarakan oleh Kemendikbudristek.

REFERENSI

LAMPIRAN