LAPORAN AKHIR MAGANG & STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT

"FULL STACK ENGINEERING" di PT. Marka Kreasi Perssada (Alterra Academy)

Diajukan untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program MSIB MBKM

Oleh: Atikah Azmi Siregar / NIM. 180130092



PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MALIKUSSALEH LHOKSEUMAWE 2021

LEMBAR PENGESAHAN JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MALIKUSSALEH

"FULL STACK ENGINEERING"
Di PT. Marka Kreasi Persada (Alterra Academy)

Oleh:

Atikah Azmi Siregar / NIM. 180130092

disetujui dan disahkan sebagai Laporan Magang atau Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka

> Lhokseumawe, 20 Januari 2022 Pembimbing Magang atau Studi Independen Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh

Syarifuddin, ST., MT.

NIP. 197405262005011001



Oleh:

Atikah Azmi Siregar / NIM. 180130092

disetujui dan disahkan sebagai Laporan Magang atau Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka

> Malang, 20 Januari 2022 Project Manager Alterra Academy



<u>Diana Yulinda, S.Kom</u> NIPK. 1609010052

ABSTRAKSI

Program Magang dan Studi Independen (MSIB) merupakan salah satu bentuk pelaksanaan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang berupa kesempatan untuk belajar dan mengembangkan diri melalui aktivitas di luar kelas perkuliahan, namun tetap diakui sebagai bagian dari perkuliahan selama 6 bulan di Alterra Academy yang berlokasi di Malang, Jawa Timur.

Pada program ini, mahasiswa yang terlibat bertanggung jawab dalam mengikuti kelas dan belajar secara mandiri agar mampu membuat sebuah proyek yang nantinya dapat bermanfaat bagi masyarakat. Selain itu, mahasiswa juga diberikan sebuah studi kasus riil yang dikerjakan berkelompok dengan waktu belajar minimal 560 jam selama program berlangsung.

Hasil dari Program ini yaitu mampu menguasai teknologi khususnya React dan Go *Language*, mampu membuat proyek secara pribadi dan kelompok, mampu mengatur waktu belajar, mengembangkan wawasan, karakter dan *soft skill* mahasiswa, mengasah keterampilan dan *problem solving* dan mampu bekerja bersama dengan lintas bidang ilmu dan ragam asal mahasiswa serta meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk bisa berkontribusi nyata dalam pembangunan nasional.

Kata Kunci: Studi Independen Bersertifikat, Belajar Mandiri, Proyek.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan atas kehadirat Allah SWT. atas segala limpahan berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Studi Independen dan dapat menyusun laporan akhir Magang dan Studi Independen Bersertifikat "Full Stack Engineering" di PT. Marka Kreasi Persada (Alterra Academy). Laporan ini disusun sebagai hasil akhir studi independen selama 6 bulan yang dilaksanakan mulai tanggal 23 Agustus 2021 sampai dengan 31 Januari 2022.

Laporan Akhir Studi Independen ini disusun sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan Program Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) Batch I Kampus Merdeka 2021-2022.

Selama proses pelaksanaan Studi Independen, penulis banyak mendapatkan berbagai bantuan dan dukungan dari banyak pihak. Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak yang telah membantu pelaksanaan dan penyususnan Laporan Akhir Studi Independen ini, khususnya kepada:

- 1. Kedua Orang tua tercinta yang senantiasa mendoakan saya dan selalu mendukung serta memberikan semangat:
- 2. PT. Marka Kreasi Persada (Alterra Academy) yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk belajar *Full Stack Engineering*;
- 3. Prof. Dr. Ir. H. Herman Fithra, ST., MT., IPM., ASEAN.Eng., selaku Rektor Universitas Malikussaleh
- 4. Ir. Amri, MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Industri dan Teknik Logistik Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh;
- 5. Syarifuddin, ST., MT., selaku Ketua Prodi Teknik Industri dan Dosen Pembimbing;
- 6. Mas Muchson, Mas Kamil, Mas Arafat dan Mas Yusqie, selaku Mentor Frontend, Backend dan Capstone Project Alterra Academy;
- 7. Seluruh teman-teman, Mahasiswa/i Studi Independen Alterra Academy yang saling membantu, mendukung dan bekerja sama selama program.

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	
	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN JURUSAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAKSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	
I.1 Latar Belakang	I-1
I.2 Lingkup	I-1
I.3 Tujuan	I-2
BAB II ALTERRA ACADEMY	
II.1 Struktur Organisasi	II-1
II.2 Lingkup Pembelajaran	II-2
II.3 Deskripsi Pembelajaran	II-2
II.4 Jadwal MSIB (Project dan Pembelajaran)	II-3
BAB III FULL STACK ENGINEERING	
III.1 Deskripsi Masalah	III-1
III.1.1 Deskripsi Masalah	III-1
III.1.2 Project	III-2
III.2 Pencapaian Hasil Pelaksanaan MSIB	III-6
III.2.1 Kegiatan Pembelajaran	III-6
III.2.2 Capstone Project	III-6
BAB IV PENUTUP	
IV.1 Kesimpulan	IV-1
IV.2 Saran	IV-2

vi
REFERENSI ix
LAMPIRAN A. Term of ReferenceA-1
LAMPIRAN B. Log ActivityB-1
LAMPIRAN C. Dokumentasi Teknik

DAFTAR TABEL

Tabo	el Halaman
II.1	Jadwal Pembelajaran Frontend dan Backend Alterra Academy II-4
II.2	Jadwal Pembelajaran Capstone Project dan Alterra Academy II-4

DAFTAR GAMBAR

	DAFTAR GAMBAR						
Gam	bar	Halaman					
	Project Frontend	Table 1 and 1					
III.2	Code Structure Project Frontend	III-3	P				
III.3	Project Backend	III-4	San				
III.4	Code Structure Project Backend	III-4					
III.5	Capstone Project	III-5					
III.6	Code Structure Capstone Project	III-5					

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

SOSI Dalam rangka menyiapkan mahasiswa menghadapi perubahan sosial budaya, dunia kerja dan kemajuan teknologi yang pesat, kompetensi mahasiswa harus disiapkan untuk lebih gayut dengan kebutuhan zaman. Link and match tidak saja dengan dunia industri dan dunia kerja tetapi juga dengan masa depan yang berubah dengan cepat. Perguruan Tinggi dituntut untuk dapat merancang dan melaksanakan proses pembelajaran yang inovatif agar mahasiswa dapat meraih capaian pembelajaran mencakup aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara optimal dan selalu relevan.

Kebijakan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka diharapkan dapat menjadi jawaban atas tuntutan tersebut. Proses pembelajaran dalam Kampus Merdeka merupakan salah satu perwujudan pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa (student centered learning) yang sangat esensial. Pembelajaran dalam Kampus Merdeka memberikan tantangan dan kesempatan untuk pengembangan inovasi, kepribadian, kreativitas. kapasitas, dan kebutuhan mahasiswa, mengembangkan kemandirian dalam mencari dan menemukan pengetahuan melalui kenyataan dan dinamika lapangan seperti persyaratan kemampuan, permasalahan riil, interaksi sosial, kolaborasi, manajemen diri, tuntutan kinerja, target dan pencapaiannya. Melalui program merdeka belajar yang dirancang dan diimplementasikan dengan baik, maka hard dan soft skills mahasiswa akan terbentuk dengan kuat.

Salah satu program Merdeka Belajar-Kampus Merdeka adalah Magang dan Studi Independen Bersertifikat.

I.2 Lingkup

Program Magang dan Studi Independen (MSIB) merupakan salah satu bentuk pelaksanaan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang berupa kesempatan untuk belajar dan mengembangkan diri melalui aktivitas di luar kelas perkuliahan, namun tetap diakui sebagai bagian dari perkuliahan selama 6 bulan di Alterra Academy yang berlokasi di Malang, Jawa Timur.

Alikah

Kegiatan Studi/Proyek Independen merupakan bentuk pembelajaran yang mengakomodasi kegiatan mahasiswa yang memiliki passion untuk mewujudkan karya besar yang dilombakan di tingkat nasional dan internasional atau karya dari ide yang inovatif. Studi/proyek independen menjadi pelengkap dari kurikulum yang sudah diambil oleh mahasiswa. Pihak Universitas atau Fakultas menjadikan studi independen untuk melangkapi topik yang tidak termasuk dalam jadwal perkuliahan, tetapi masih tersedia dalam silabus Program Studi atau Fakultas. Kegiatan proyek independen dapat dilakukan dalam bentuk kerja kelompok lintas disiplin keilmuan. Ekuivalensi kegiatan studi independen ke dalam mata kuliah dihitung berdasarkan kontribusi dan peran mahasiswa yang dibuktikan dalam aktivitas di bawah koordinasi dosen pembimbing.

Kegiatan Studi/Proyek Independen bersifat penyelesaian masalah dengan Iptek inovatif yang komprehensif, bermakna, tuntas, dan berkelanjutan (sustainable) ditujukan untuk membantu mengatasi permasalahan yang dihadapi masyarakat ekonomi produktif (masalah produksi, manajemen, pemasaran), dan permasalahan yang dihadapi masyarakat umum (masalah kesehatan, kemiskinan, pendidikan, kesetaraan gender dan inklusi sosial, bencana alam, lingkungan, kependudukan, keamanan, sosial politik, dan masalah sosial lainnya).

I.3 Tujuan

Adapun tujuan dilaksanakannya program Studi Independen adalah sebagai berikut:

- 1. Mewujudkan gagasan mahasiswa dalam mengembangkan produk inovatif yang menjadi gagasannya.
- 2. Menyelenggarakan pendidikan berbasis riset dan pengembangan (R&D).
- 3. Memberikan dukungan, penguatan, dan pendampingan pelaksanaan program prioritas dalam implementasi kerjasama kemitraan berbasis riset dan pengembangan (R&D).

4. Meningkatkan prestasi mahasiswa dalam ajang nasional dan internasional.

Alikah

- 5. Mempercepat difusi teknologi dan manajemen dari masyarakat perguruan tinggi ke masyarakat.
- 6. Membentuk/mengembangkan sekelompok masyarakat yang mandiri secara ekonomi dan sosial; membantu menciptakan ketentraman, dan kenyamanan bermasyarakat.

BAB II ALTERRA ACADEMY

II.1 Struktur Organisasi

Adapun struktur organisasi di PT. Marka Kreasi Persada (Alterra Academy) adalah sebagai berikut:



Gambar II.1 Struktur Organisasi Alterra

Adapun tugas pokok dari divisi-divisi di Alterra adalah sebagai berikut:

a. POPS

Bertanggung jawab atas segala hal yang berkaitan dengan kepegawaian, termasuk diantaranya Rekrutmen dan Seleksi, Budaya Organisasi, serta Pelatihan dan Pengembangan diri karyawan.

b. Academic

Bertanggung jawab untuk membuat kurikulum dan memberikan pembelajaran pada program *Advancing Career Preparation* (ACP).

c. Immersive Program

Bertanggung jawab untuk membuat kurikulum dan memberikan pembelajaran pada Immersive Program. *Immersive Program* merupakan *tech incubator* untuk menciptakan *Software Engineer* yang berkualitas dan siap kerja.

d. Bussiness Development

Divisi yang bertanggung jawab terhadap pendapatan/*revenue* untuk Alterra Academy melalui berbagai macam inisiatif bisnis, serta membangun kerjasama dengan berbagai macam pemangku kepentingan.

A TIKAN

e. Engineering

Divisi yang berfokus untuk memberikan solusi kepada pengguna atau pelanggan atau *stakeholder*. Prosesnya mulai dari identifikasi masalah untuk menemukan akar permasalahan, hingga pembuatan dan pemberian solusi kepada pengguna atau pelanggan atau *stakeholder*.

f. Project Manager

Bertanggung jawab untuk mengkoordinasikan suatu proyek kerja sama antara Alterra Academy dengan berbagai rekan bisnis dari berbagai sektor.

II.2 Lingkup Pembelajaran

Pada program Magang dan Studi Independen Bersertifikat Batch 1 ini, penulis berkesempatan belajar mandiri di Alterra Academy yang mempelajari mengenai "Full Stack Engineer", yang nantinya akan menghasilkan projek akhir berupa capstone project. Program full stack engineering ini terdiri dari 3 pembelajaran dan project dan kelas professional, yaitu sebagai berikut:

- 1. Front-end Engineering
- 2. Back-end Engineering
- 3. Capstone Project
- 4. Professional Skill Development

II.3 Deskripsi Pembelajaran

Full Stack Engineering adalah ilmu yang berfungsi untuk membangun aplikasi yang bekerja di personal computer. Dapat mengakses seluruh aspek dari aplikasi web dan membantu pemecahan masalah di bagian front-end maupun back-end. Hanya bertanggung jawab pada aspek tertentu dan tidak aksesibilitas.

Front-end adalah front end adalah salah satu bagian dari website yang menampilkan tampilan pada para pengguna. Bagian ini dibuat dengan

menggunakan *HyperText Markup Language* (HTTP), *Cascading Style Sheets* (CSS), dan juga JavaScript. Sehingga, suatu URL bisa bekerja dan menampilkan situs website dengan baik. Sedangkan, *back-end* adalah mengatur program server agar mengirimkan dokumen (dalam hal ini HTML, CSS, dan kode JavaScript) ke browser pengguna setiap kali pengguna memintanya melalui http request. PHP, JavaScript, Python, dan Ruby adalah bahasa pemrograman yang biasanya dipakai di server.

Alikah

Adapun beberapa *jobdesk* yang dilakukan penulis selama mengikuti program ini adalah sebagai berikut:

- 1. Wajib mengikuti *live session class* selama kegiatan berlangsung.
- 2. Wajib mengerjakan tugas sesuai dengan arahan mentor.
- 3. Wajib mengerjakan dan menyelesaikan project.
- 4. Wajib mengisi laporan harian atau *log book* pada halaman Kampus Merdeka.
- 5. Wajib untuk mengikuti *professional skill development class* setelah *live* session class.
- 6. Wajib melaksanakan *self-study* dengan melihat video pembelajaran di *website* alterra.
- 7. Wajib menyelesaikan *capstone project* sesuai dengan pilihan peserta.

II.4 Jadwal Pembelajaran

Adapun jadwal pembelajaran selama mengikuti program Studi Independen Bersertifikat *Full Stack Engineering* di Alterra Academy adalah sebagai berikut:

a. Frontend dan Backend Class

• Tanggal: 23 Agustus – 03 Desember 2021

• Jumlah: 75 hari

All All Tabel II.1 Jadwal Pembelajaran Frontend dan Backend Alterra Academy

Tabei II.1 Jadwai Fembeiajaran Fromena dan Buckena Anterra Academy					
Activity	Activity Detailed	Quantity (Day)	Duration (minute)	Duration Total (Minute)	Time (WIB)
Post Learning	Doing Homework	75	180	13,500	09.00-12.00
	Break				12.00-13.00
Self-study activities	Readings & Pre-recorded Video	75	120	9,000	13.00-15.00
	Break				15.00-15.15
I Cl. A state	Review & Task Presentation	75	50	3,750	15.15-16.05
In-Class Activity	Explanation	75	100	7,500	16.05-17.55
	Break				17.55-18.10
QnA 75 20 1,500 18.10-				18.10-18.30	
In-Class Activity	New Task Explanation	75	10	750	18.30-18.40
Monthly Test	Coding Competence Test	3	90	270	19.00-20.30
Monthly - In-Class Activity	Professional Skill Development	4	120	480	19.00-21.00
Special Class	1on1 (Additional)	-	30	-	19.00-19.30
	Total Duration			36,750	

b. Capstone Project

Tanggal: 04 Desember 2021 – 31 Januari 2022

Jumlah: 40 hari

Tabel II.2 Jadwal Pembelajaran Canstone Project dan Alterra Academy

Tabel 11.2 Jauwai I embelajaran Capstone I Toject dan Atterra Academy					
Activity	Activity Detailed	Quantity (Day)	Duration (minute)	Duration Total (Minute)	Time (WIB)
Capstone Project	Doing Project	40	180	7,200	09.00-12.00
	Break				12.00-13.00
Capstone Project	Doing Project	40	120	4,800	13.00-15.00
	Break				15.00-15.15
In-Class Activity	Project Review (36 minutes/team)	40	108	4,320	15.15-17.39
Break 17			17.39-18.10		
In-Class Activity	Project Review (36 minutes/team)	40	72	2,880	18.10-18.46
Weekly - In-Class Activity	Professional Skill Development	8	120	960	19.00-21.00
Monthly Test	Coding Competence Test	3	90	270	19.00-20.30
Tot	Total Duration			20,430	

BAB III STUDI INDEPENDEN *FULL STACK ENGINEERING*

Program studi independen di PT. Marka Kreasi Persada berjalan dalam kurun waktu 6 bulan. Pada *full stack engineering*, materi pembelajaran dibagi menjadi 3 topik yaitu frontend, backend dan professional skill development. Program ini terdiri dari 5 kelas yaitu A, B, C, D dan E, yang setiap kelasnya terdiri dari 20 peserta. Selain peserta diwajibkan untuk mengikuti kegiatan pembelajaran ini, peserta juga diwajibkan untuk menyelesaikan capstone project sebagai tugas akhir program studi independen. Untuk capstone project merupakan gabungan dari 5 kelas tersebut yang dibentuk menjadi 33 kelompok yang setiap kelompoknya terdiri dari 3 peserta. Tema untuk capstone project yang diberikan ada 9 yaitu: Gym Membership System, Hospital Managament System, Vaccine Booking System, Payment Point Online Bank (PPOB), Office Booking System, Loyalty Point Agent, Forum Group Discussion, Learning Management System dan Generate Invoice System. Penulis dan rekan memutuskan memilih Hospital Management System sebagai tema capstone project kelompok. Dalam pengerjaan capstone project ini diharapkan dapat mengimplementasikan teknologi full stack engineering yang sudah dipelajari selama enam bulan program studi independen.

III.1 Deskripsi Masalah

III.1.1 Kegiatan Pembelajaran

Adapun kegiatan pembelajaran selama program studi independen ini adalah sebagai berikut:

1. Live Session Class

Sistem pembelajaran yang ada di studi independen ini menggunakan sistem *live session class*. Sesi ini dijalankan secara daring. Sesi *live session class* merupakan sesi pembelajaran langsung yang dilakukan dengan cara *video conference* melalui zoom dan didampingi oleh mentor. Di *live session class* akan membahas mengenai perkembangan kemampuan dan pengetahuan materi, diskusi

dan tanya jawab serta materi belajar yang disampaikan oleh mentor dan praktik membuat *code structure* secara langsung.

All All

2. Self-Study

Sistem pembelajaran yang ada di studi independen ini juga menggunakan sistem *self-study*. Sesi ini dijalankan secara daring. Sesi *self-study* ini merupakan sesi pembelajaran yang dilakukan dengan cara melihat video pembelajaran yang terdapat di *website* alterra, dengan harapan sebelum masuk kelas, para peserta setidaknya mengetahui topik pembelajaran hari ini.

3. Post Learning

Sistem pembelajaran yang ada di studi independen ini juga menggunakan sistem *post learning*. Sesi ini dijalankan dengan cara mengerjakan semua tugas yang diberikan setiap harinya dengan batas maksimal pengumpulan pukul 12:00 WIB.

4. Project

Selama program studi independen ini berlangsung, terdapat 3 *project* yang harus diselesaikan, yaitu *project frontend*, *project backend* dan *capstone project*.

III.1.2 Project

Adapun *project* yang harus diselesaikan dalam program studi independen bersertifikat *full stack engineering* di Alterra Academy adalah sebagai berikut:

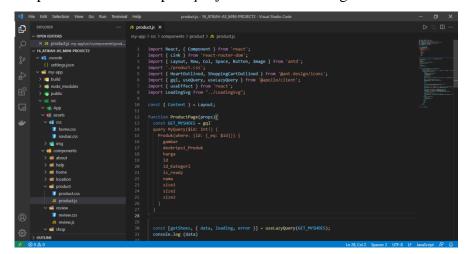
1. Frontend Project

Pada *project frontend* penulis membuat *project* bernama Atikah Store, dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar III.1 Project Frontend

Adapun code structure pada project ini adalah sebagai berikut:



Gambar III.2 Code Structure Project Frontend

2. Backend Project

Pada *project backend* penulis membuat *project* bernama Atikah Perca, dapat dilihat sebagai berikut:



Adapun *code structure* pada *project* ini adalah sebagai berikut:

Gambar III.4 Code Structure Project Backend

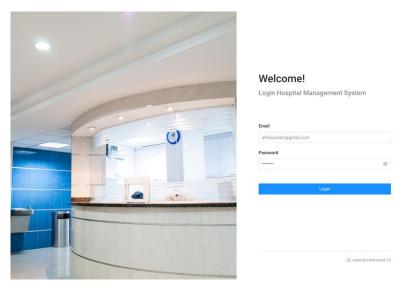
Capstone Project

Capstone project adalah tugas akhir peserta MSIB di PT. Marka Kreasi Persada (Alterra Academy). Peserta diharapkan dapat mengimplementasikan ilmu dan teknologi yang telah dipelajari untuk menyelesaikan capstone project ini. Terdapat 9 tema yaitu: Gym Membership System, Hospital Managament System, Vaccine Booking System, Payment Point Online Bank (PPOB), Office Booking System, Loyalty Point Agent, Forum Group Discussion, Learning Management System dan Generate Invoice System. Peserta harus membuat komponen dan struktur mengikuti syarat-syarat wajib yang telah ditentukan perusahaan sebelumnya.

Penulis dan rekan yang tergabung dalam Kelompok 25 memutuskan memilih Hospital Management System sebagai tema capstone project kelompok. Project ini diberi nama "Hospital Management System 25". Komponen utama dari project ini adalah admin, doctor, nurse, patient, outpatient dan utils. Nantinya project ini akan dipresentasikan di depan mentor capstone project kelas lain yang berdurasi 50 menit.

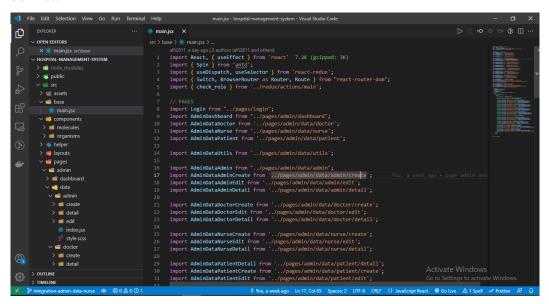
All al

Adapun tampilan salah satu halaman dalam *project* ini dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar III.5 Capstone Project

Adapun *code structure* pada *capstone project* ini dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar III.6 Code Structure Capstone Project

III.2 Pencapaian Hasil Pelaksanaan MSIB

III.2.1 Kegiatan Pembelajaran

Secara umum, hasil yang didapat dari pelaksanaan sesi live session dan self-study adalah peserta mendapatkan ilmu-ilmu baru terutama tentang teknologi informasi dan bahasa pemograman. Ilmu-ilmu ini baik dalam bentuk materi maupun praktik. Selain itu, dengan beban kegiatan dan tugas yang ada di program MSIB, peserta mendapatkan ilmu tentang cara mengelola waktu yang baik dan efektif.

Pada dua bulan pertama, peserta mendapatkan pencapaian pemahaman pembelajaran perihal dunia frontend, yaitu cara mendesain berdasarkan kebutuhan user dan keindahan atau UI/UX, belajar menggunakan bahasa pemograman javascript, HTML/CSS serta penggunaan react, mampu membuat desain web dan menggunakan figma, mampu mendeploy. Peserta juga diajarkan bagaimana mengelola waktu, pembuatan CV, public speaking, negosiasi gaji saat offering, hak dan kewajiban pekerja serta bagaimana menjadi software engineer.

Pada dua bulan berikutnya, peserta mendapatkan pencapaian pemahaman pembelajaran perihal dunia backend, yaitu menentukan user dan membuat entity diagram relationship, menggunakan bahasa pemograman GO, mampu membuat looping, println dan lainnya, mampu menggunakan echo, docker, postman, mampu menggunakan authentikasi menggunakan middleware.

Pada dua bulan terakhir, peserta mendapatkan pencapaian pemahaman pembelajaran membuat capstone project dan bekerja sama dengan teman dari latar belakang yang berbeda.

III.2.2 Capstone Project

Capstone project adalah tugas yang paling berat untuk diselesaikan di program MSIB ini. Capstone project ini, peserta harus bisa menerapkan ilmu yang dipelajari di program MSIB untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di dunia nyata. Peserta dituntut untuk mampu berfikir kritis dalam menyelesaikan suatu masalah dan mampu bekerja saama untuk menyelesaikan masalah tersebut. Selain itu, peserta juga dituntut dapat memahami suatu permasalahan secara mendalam terlebih dahulu sebelum memutuskan sebuah solusi.

Alikah

Setiap materi yang dipelajari selama enam bulan di MSIB diterapkan dalam pengerjaan *capstone project* ini. Topik *frontend* digunakan dalam membuat tampilan *website* yang sesuai kebutuhan dan keinginan *user*. Topik *backend* diguanakan dalam mengelola data-data yang ada dan menyimpan data-data tersebut agar tetap aman.

BAB IV PENUTUP

IV.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari laporan Studi Independen ini adalah sebagai berikut:

- 1. Peserta memperoleh ilmu dasar perihal *full stack engineering* yang terdiri dari *frontend* dan *backend* terutama dalam lingkup teknologi informasi.
- 2. Peserta mengetahui bahasa pemograman dan bisa menggunakannya.
- Peserta tidak hanya mendapatkan ilmu teknologi informasi, tetapi juga mendapatkan ilmu mengenai *professional skill* dan manajemen waktu yang baik.
- 4. Berdasarkan uraian dalam laporan Studi Independen, maka dapat disimpulkan bahwa dalam dunia kerja diperlukan adanya *skill*, tanggung jawab, ketelitian, komitmen, kerja sama dan kesabaran yang tinggi atas semua tugas yang diberikan dan disiplin dalam mengikuti pembelajaran.

IV.2 Saran

Adapun saran yang ingin penulis sampaikan adalah sebagai berikut:

- Diharapkan komunikasi antara pihak perguruan tinggi, program studi, mitra dan Kemendikud dapat diperbaiki lagi sehingga program yang dijalankan lebih baik dan tidak adanya kesalahpahaman antara komponenkomponen tersebut yang berdampak merugikan dan membebani peserta/mahasiswa.
- 2. Diharapkan adanya kejelasan konversi SKS dari pihak program studi dikarenakan rektor juga sudah memberikan perintah atas hal tersebut.
- 3. Diharapkan format penulisan laporan dibuat lebih rapi dan jelas aturanaturannya, seperti *font*, *margin* dan lainnya, sehingga nantinya tidak terjadi ambigu bagi peserta.

REFERENSI

- [1] Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia, "Latar Belakang," [*Online*]. *Available*: https://kampusmerdeka.kemdikbud.go.id/web/about/latarbelakang. [*Accessed* 20 December 2021].
- [2] Sekawan Media, "11 Skill yang Harus Dimiliki Seorang *Frontend Developer*",[*Online*].*Available*:https://www.sekawanmedia.co.id/b log/front-end-developer/amp. [*Acessed* 21 Desember 2021].
- [3] Dicoding, "Apa itu Back-End dan Back-End Developer", [*Online*]. *Available*: "https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-back-end/. [*Acessed* 21 Desember 2021].
- [4] Dicoding, "Apa itu Full Stack Developer dan Keahlian-keahlian", [Online]. Available: "https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-full-stack-developer-keahlian-keahlian-yang-harus-dikuasai/. [Acessed 22 Desember 2021].

Lampiran A. Term of Reference

	Week 1
Day	Schedule
Day 1	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Opening Class Fullstack Engineering Program 18.10 - 18.40 Lecture 2 Opening Class Fullstack Engineering Program
Day 2	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Basic Programming 18.10 - 18.40 Lecture 2 Basic Programming
Day 3	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Big-O Time, Array, Slice & Function 18.10 - 18.40 Lecture 2 Big-O Time, Array, Slice & Function
Day 4	 15.15 - 17.55 Lecture 1 String, Map, & Advance Function 18.10 - 18.40 Lecture 2 String, Map, & Advance Function
Day 5	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Recursive, Number Theory, Sofiing, Searching & Regex 18.10 - 18.40 Lecture 2

	A-2
	Week 2
Day	Schedule
Day 6	 15.15-17.55 Lecture 1 □ Stack & Queue 18.10-18.40 Lecture 2 □ Stack & Queue 19.00-21.00 Lecture 3
	☐ Time & Task Management
Day 7	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Brute Force, Greedy and D&C 18.10 - 18.40 Lecture 2 Brute Force, Greedy and D&C
Day 8	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Dynamic Programming 18.10 - 18.40 Lecture 2 Dynamic Programming
Day 9	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Description: Description: Pointer, Method, Struct & Intefiace 18.10 - 18.40 Lecture 2 Description: Descr
Day 10	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Live Code Test (Round 1) 18.10 - 18.40 Lecture 2 Live Code Test (Round 1)

	A-3
	Week 3
Day	Schedule
Day 11	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Live Code Test (Round 2) 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ Live Code Test (Round 2)
Day 12	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Introduction to Sohware Engineering 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ Introduction to Sohware EngineeringBasic Programming
Day 13	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Database Schema, DDL, DML 18.10 - 18.40 Lecture 2 Database Schema, DDL, DML
Day 14	 15.15-17.55 Lecture 1 Join, Union, Agregasi, Subquery, Function (DBMS) 18.10-18.40 Lecture 2 Join, Union, Agregasi, Subquery, Function (DBMS)
Day 15	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Introduction NoSQL & MongoDB 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ Introduction NoSQL & MongoDB

	A-4
	Week 4
Day	Schedule
Day 16	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Introduction NoSQL & MongoDB 18.10 - 18.40 Lecture 2 Introduction NoSQL & MongoDB 19.00-20.30 Lecture 3
Day 17	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Intro RESTful API & Intro Echo Golang 18.10 - 18.40 Lecture 2 Intro RESTful API & Intro Echo Golang
Day 18	 15.15 - 17.55 Lecture 1 ORM & Code Structure & Dependency Management 18.10 - 18.40 Lecture 2 ORM & Code Structure & Dependency Management
Day 19	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Middleware 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ Middleware
Day 20	 15.15-17.55 Lecture 1 Unit Testing and TDD 18.10 - 18.40 Lecture 2 Unit Testing and TDD

	A-5
	Week 5
Day	Schedule
Day 21	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Hexagonal Architecture 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ Hexagonal Architecture
Day 22	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Configuration Management and CLI 18.10 - 18.40 Lecture 2 Configuration Management and CLI
Day 23	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Version Control and Branch Management (Git) 18.10 - 18.40 Lecture 2 Version Control and Branch Management (Git)
Day 24	 15.15 - 17.55 Lecture 1
Day 25	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Clean Code & Code Review 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ Clean Code & Code Review 19.00-21.00 Lecture 3 □ Teamwork & Collaboration

	A-6
	Week 6
Day	Schedule
Day 26	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Static Analysis & System Design Introduction 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ Static Analysis & System Design Introduction
Day 27	 15.15 - 17.55 Lecture 1 ☐ Compute Services 18.10 - 18.40 Lecture 2 ☐ Compute Services
Day 28	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Containerization Docker 18.10 - 18.40 Lecture 2 Containerization Docker
Day 29	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Continuous Integration 18.10 - 18.40 Lecture 2 Continuous Integration
Day 30	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Deployment 18.10 - 18.40 Lecture 2 Deployment

	A-7
	Week 7
Day	Schedule
Day 31	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Deployment Practice and ImplementationIntro 18.10 - 18.40 Lecture 2 Deployment Practice and Implementation
Day 32	 15.15 - 17.55 Lecture 1 RESTful API Project and Technical Writing 18.10 - 18.40 Lecture 2 RESTful API Project and Technical Writing
Day 33	 15.15 - 17.55 Lecture 1 RESTful API Project and Technical Writing 18.10 - 18.40 Lecture 2 RESTful API Project and Technical Writing
Day 34	 15.15 - 17.55 Lecture 1 RESTful API Project and Technical Writing 18.10 - 18.40 Lecture 2 RESTful API Project and Technical Writing
Day 35	 15.15 - 17.55 Lecture 1 RESTful API Project and Technical Writing 18.10 - 18.40 Lecture 2 RESTful API Project and Technical Writing

		A-8
	Week 8	
Day	Schedule	
Day 36	 15.15 - 17.55 Lecture 1 RESTful API Project and Technical Writing 18.10 - 18.40 Lecture 2 RESTful API Project and Technical Writing 19.00-20.30 Lecture 3 Coding Competence Test 	Co
Day 37	 15.15 - 17.55 Lecture 1 RESTful API Project and Technical Writing 18.10 - 18.40 Lecture 2 RESTful API Project and Technical Writing 	
Day 38	 15.15 - 17.55 Lecture 1 RESTful API Project and Technical Writing 18.10 - 18.40 Lecture 2 RESTful API Project and Technical Writing 	
Day 39	 15.15 - 17.55 Lecture 1 RESTful API Project and Technical Writing 18.10 - 18.40 Lecture 2 RESTful API Project and Technical Writing 	
Day 40	 15.15 - 17.55 Lecture 1 RESTful API Project and Technical Writing 18.10 - 18.40 Lecture 2 RESTful API Project and Technical Writing 	

	A-9
	Week 9
Day	Schedule
Day 41	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ RESTful API Project and Technical Writing 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ RESTful API Project and Technical Writing
Day 42	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Introduction UI/UX 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ Introduction UI/UX
Day 43	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Prototype UI/UX using Figma 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ Prototype UI/UX using Figma
Day 44	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ HTML/CSS 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ HTML/CSS
Day 45	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ HTML/CSS 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ HTML/CSS 19.00-21.00 Lecture 3 □ Basic Leadership Skills

		A-10
	Week 10	_
Day	Schedule	· .
Day 46	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ HTML/CSS Project 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ HTML/CSS Project 	Sirco
Day 47	 15.15 - 17.55 Lecture 1	
Day 48	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Javascript Refreshment 18.10 - 18.40 Lecture 2 Javascript Refreshment 	
Day 49	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ DOM & ES6 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ DOM & ES6 	
Day 50	 15.15-17.55 Lecture 1 □ Introduction Node Js 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ Introduction Node Js 	

	A-11			
Week 11				
Day	Schedule			
Day 51	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Review Task of Fundamentals 18.10 - 18.40 Lecture 2 Review Task of Fundamentals 			
Day 52	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Introduction React 18.10 - 18.40 Lecture 2 Introduction React Introduction React			
Day 53	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ React Fundamental - State, Props, Event Handling 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ React Fundamental - State, Props, Event Handling 			
Day 54	 15.15 - 17.55 Lecture 1 React Fundamental - Router 18.10 - 18.40 Lecture 2 React Fundamental - Router 			
Day 55	 15.15 - 17.55 Lecture 1 React Fundamental - Form and Data Fetching 18.10 - 18.40 Lecture 2 React Fundamental - Form and Data Fetching 			

		A-12
	Week 12	
Day	Schedule	3 .
Day 56	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ React Fundamental - Hook 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ React Fundamental - Hook 19.00-20.30 Lecture 3 □ Coding Competence Test 	Sireo
Day 57	 15.15-17.55 Lecture 1 □ Redux/Context 18.10-18.40 Lecture 2 □ Redux/Context 	
Day 58	 15.15-17.55Lecture 1 □ Redux/Context 18.10-18.40Lecture 2 □ Redux/Context 	
Day 59	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Next JS 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ Next JS 	
Day 60	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Next JS 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ Next JS 	

		A-13
	Week 13	
Day	Schedule	10
Day 61	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Next JS 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ Next JS 	Sir Co.
Day 62	 15.15-17.55 Lecture 1 □ GraphQL-Basic 18.10-18.40 Lecture 2 □ GraphQL - Basic 	
Day 63	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ GraphQL - Mutation 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ GraphQL - Mutation 	
Day 64	 15.15-17.55Lecture 1 □ GraphQL-Apollo 18.10-18.40Lecture 2 □ GraphQL - Apollo 	
Day 65	 15.15-17.55 Lecture 1 □ GraphQL-Subscription 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ GraphQL - Subscription 	

	A-14
	Week 14
Day	Schedule
Day 66	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Testing and Deployment 18.10-18.40 Lecture 2 □ Testing and Deployment
Day 67	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Single Page Application Project 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ Single Page Application Project
Day 68	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Single Page Application Project 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ Single Page Application Project
Day 69	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Single Page Application Project 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ Single Page Application Project
Day 70	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Single Page Application Project 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ Single Page Application Project

		A-15
	Week 15	
Day	Schedule	.
Day 71	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Single Page Application Project 18.10 - 18.40 Lecture 2 Single Page Application Project 	Sireo
Day 72	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Single Page Application Project 18.10 - 18.40 Lecture 2 Single Page Application Project 	
Day 73	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Single Page Application Project 18.10 - 18.40 Lecture 2 Single Page Application Project 	
Day 74	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Single Page Application Project 18.10 - 18.40 Lecture 2 Single Page Application Project 	
Day 75	 15.15 - 17.55 Lecture 1 Single Page Application Project 18.10 - 18.40 Lecture 2 Single Page Application Project 	

		A-16
	Week 16	
Day	Schedule	
Day 76	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Single Page Application Project 18.10 - 18.40 Lecture 2 □ Single Page Application Project 19.00-20.30 Lecture 3 □ Coding Competence Test 	Sico
Day 77	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Capstone Project 18.10-18.40 Lecture 2 □ Capstone Project 	
Day 78	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Capstone Project 18.10-18.40 Lecture 2 □ Capstone Project 	
Day 79	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Capstone Project 18.10-18.40 Lecture 2 □ Capstone Project 	
Day 80	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Capstone Project 18.10-18.40 Lecture 2 □ Capstone Project 19.00-21.00 Lecture □ Basic Communication Skills 	

		A-17
	Week 17	
Day	Schedule	40
Day 81	• 15.15 - 17.55 Lecture 1	
	☐ Capstone Project	
	• 18.10-18.40Lecture 2	
	☐ Capstone Project	
	• 19.00-21.00 Lecture	9
	☐ Basic Communication Skills	
Day 82	• 15.15 - 17.55 Lecture 1	
	☐ Capstone Project	
	• 18.10-18.40Lecture 2	
	☐ Capstone Project	
Day 83	• 15.15 - 17.55 Lecture 1	
	☐ Capstone Project	
	• 18.10-18.40Lecture 2	
	☐ Capstone Project	
Day 84	• 15.15 - 17.55 Lecture 1	
	☐ Capstone Project	
	• 18.10-18.40Lecture 2	
	☐ Capstone Project	
Day 85	• 15.15 - 17.55 Lecture 1	
	☐ Capstone Project	
	• 18.10-18.40Lecture 2	
	☐ Capstone Project	
	• 19.00-21.00 Lecture	
	☐ Landscape Peluang Karir di Bidar	ng IT

		A-18
	Week 18	
Day	Schedule	E.
Day 86	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Capstone Project 18.10-18.40 Lecture 2 □ Capstone Project 	
Day 87	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Capstone Project 18.10-18.40 Lecture 2 □ Capstone Project 	
Day 88	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Capstone Project 18.10-18.40 Lecture 2 □ Capstone Project 	
Day 89	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Capstone Project 18.10-18.40 Lecture 2 □ Capstone Project 	
Day 90	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Capstone Project 18.10-18.40 Lecture 2 □ Capstone Project 19.00-21.00 Lecture □ Karir Sebagai Sohware Engineer 	

		A-19
	Week 19	
Day	Schedule	5
Day 91	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Capstone Project 18.10-18.40 Lecture 2 □ Capstone Project 	Sireo
Day 92	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Capstone Project 18.10-18.40 Lecture 2 □ Capstone Project 	
Day 93	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Capstone Project 18.10-18.40 Lecture 2 □ Capstone Project 	
Day 94	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Capstone Project 18.10-18.40 Lecture 2 □ Capstone Project 	
Day 95	 • 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Capstone Project • 18.10-18.40 Lecture 2 □ Capstone Project • 19.00-21.00 Lecture □ Karir Sebagai Sohware Engineer 	

All All

	Week 20	1
Day	Schedule	E.
Day 96	• 15.15 - 17.55 Lecture 1	Sico
	☐ Capstone Project	U .
	• 18.10-18.40Lecture 2	
	☐ Capstone Project	
	• 19.00-20.30 Lecture 3	9
	☐ Coding Competence Test	
Day 97	• 15.15 - 17.55 Lecture 1	
	☐ Capstone Project	
	• 18.10-18.40Lecture 2	
	☐ Capstone Project	
Day 98	• 15.15 - 17.55 Lecture 1	
	☐ Capstone Project	
	• 18.10-18.40Lecture 2	
	☐ Capstone Project	
Day 99	• 15.15 - 17.55 Lecture 1	
	☐ Capstone Project	
	• 18.10-18.40Lecture 2	
	☐ Capstone Project	
Day 100	• 15.15 - 17.55 Lecture 1	
	☐ Capstone Project	
	• 18.10-18.40Lecture 2	
	☐ Capstone Project	
	• 19.00-21.00 Lecture	
	☐ Building Resume and CV	

	Week 21	V ₂
Day	Schedule	70.
Day 101	• 15.15 - 17.55 Lecture 1	
	☐ Capstone Project	
	• 18.10-18.40Lecture 2	***
	☐ Capstone Project	3
Day 102	• 15.15 - 17.55 Lecture 1	
	☐ Capstone Project	
	• 18.10-18.40Lecture 2	
	☐ Capstone Project	
Day 103	• 15.15 - 17.55 Lecture 1	
	☐ Capstone Project	
	• 18.10-18.40Lecture 2	
	☐ Capstone Project	
Day 104	• 15.15 - 17.55 Lecture 1	
	☐ Capstone Project	
	• 18.10-18.40Lecture 2	
	☐ Capstone Project	
Day 105	• 15.15 - 17.55 Lecture 1	
	☐ Capstone Project	
	• 18.10-18.40Lecture 2	
	☐ Capstone Project	
	• 19.00-21.00 Lecture	
	☐ Public Speaking and Presenta	tion Skills

	Week 22	
Day	Schedule	9 .•
Day 106	• 15.15 - 17.55 Lecture 1	S. Co
	□ Capstone Project	
	• 18.10-18.40Lecture 2	* * * *
	☐ Capstone Project	3
Day 107	• 15.15 - 17.55 Lecture 1	
	☐ Capstone Project	
	• 18.10-18.40Lecture 2	
	☐ Capstone Project	
Day 108	• 15.15 - 17.55 Lecture 1	
	☐ Capstone Project	
	• 18.10-18.40Lecture 2	
	☐ Capstone Project	
Day 109	• 15.15 - 17.55 Lecture 1	
	☐ Capstone Project	
	• 18.10-18.40Lecture 2	
	☐ Capstone Project	
Day 110	• 15.15 - 17.55 Lecture 1	
	☐ Capstone Project	
	• 18.10-18.40Lecture 2	
	☐ Capstone Project	
	• 19.00-21.00 Lecture	
	☐ Persiapan Interview Untuk Sohware E	ngineer

Week 23
Schedule

	Week 23
Day	Schedule
Day 111	• 15.15 - 17.55 Lecture 1
	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Capstone Project 18.10-18.40 Lecture 2 □ Capstone Project
	• 18.10-18.40Lecture 2
	□ Capstone Project
	• 19.00-20.30 Lecture 3
	☐ Coding Competence Test
Day 112	• 15.15 - 17.55 Lecture 1
	☐ Capstone Project
	• 18.10-18.40Lecture 2
	☐ Capstone Project
Day 113	• 15.15 - 17.55 Lecture 1
	☐ Capstone Project
	• 18.10-18.40Lecture 2
	□ Capstone Project
Day 114	• 15.15 - 17.55 Lecture 1
	☐ Capstone Project
	• 18.10-18.40Lecture 2
	☐ Capstone Project
Day 115	• 15.15 - 17.55 Lecture 1
	☐ Capstone Project
	• 18.10-18.40Lecture 2
	□ Capstone Project
	• 19.00-21.00 Lecture
	□ Hak-hak sebagai Tenaga Kerja & Cara Negosiasi Gaji

		A-24
	Week 24	
Day	Schedule	To the second se
Day 116	 15.15 - 17.55 Lecture 1 □ Capstone Project 18.10-18.40 Lecture 2 □ Capstone Project 	Sireo

Lampiran B. Log Activity

Lampiran B. <i>Lo</i>	g Activity	
Tanggal	Kelas	Daily Activy
23/08/2021	Frontend	Hari pertama studi independen di Alterra Academy. Berkenalan dengan mentor dan teman teman dari kampus lain, belajar mengenai UI/UX, belajar melalui video dan diskusi, mengerjakan tugas untuk membuat wireframe.
24/08/2021	Frontend	Kami mempelejari mengenai UI/UX menggunakan aplikasi Figma, belajar membuat <i>prototype</i> menggunakan figma. Pembelajarannya seru
25/08/2021	Frontend	kami mempelajari mengenai html/css1 membuat website mini yg saling terhubung (<i>hyperlink</i>).
26/08/2021	Frontend	Hari ini kami mempelajari mengenai HTML/CSS (2) dimana terdapat banyak tools yang bisa digunakan dalam pembuatan web, seperti bootstrap, kami ditugaskan membuat website dan mendesainnya dengan menggunakan bootstrap juga disuruh membuat kotak menggunakan CSS.
27/08/2021	Frontend	Mempelajari mengenai HTML/CSS, mengerjakan tugas " <i>Project</i> HTML" dimana dari tugas tersebut diperintahkan membuat 2 <i>page</i> yaitu home dan contact, desain dari Figma.
30/08/2021	Frontend	Hari ini mempelajari mengenai javascript yaitu var, let, const, method, dan lainnya menyelesaikan task javascript
31/08/2021	Frontend	Hari ini mempelajari mengenai javascript 2 yaitu mengenai map, arrow function, function, class, DOM, async, sync dan lainnya mengerjakan task javascript 2
01/09/2021	Frontend	Hari ini mempelajari mengenai node.js

		B-2
		package.json package-log.json mengerjakan task node.js
02/09/2021	Frontend	Hari ini mempelajari mengenai react, node.js, lock-package.json, package.json dan lainnya mengerjakan tugas react.
03/09/2021	Frontend	Hari ini review task react, dan tugas tugas sebelum nya telah diberikan lalu mengerjakan tugas berikutnya yaitu: task fundamental react.
06/09/2021	Frontend	Hari ini mempelajari mengenai react dan jsx mengerjakan exercise dan task react
07/09/2021	Frontend	Hari ini saya mempelajari mengenai event handling, dimana lesson ini lanjutan dari react fundamental saya juga mengerjakan exersice untuk melatih kemampuan coding,
08/09/2021	Frontend	Hari ini melihat review tugas sebelumnya, berdiskusi mengenai masalah masalah selama coding, mempelajari mengenai hook mengerjakan task dan exersice terbaru
09/09/2021	Frontend	Hari ini review tugas react hooks dan dapat sedikit penjelasan mengenai mounting, didmounting, dom dan render
10/09/2021	Frontend	Hari ini review task react router pemahaman mengenai function dan menu menu yang ada dalam code mengerjakan exercise terbaru
13/09/2021	Frontend	Hari ini review mengenai task react form juga belajar mengenai global state, dimana terdapat redux, redux terdiri dari 3 komponen yaitu action, reduce dan store, juga mempelajari mengenai kode kode yg akan digunakan.
14/09/2021	Frontend	Hari ini review task seperti biasanya mempelajari testing and deployment, dimana ada basic testing, custom hook,

		B-3
		dan lainnya, juga mengerjakan exercise dan task testing & deployment.
15/09/2021	Frontend	Hari ini mempelajari mengenai deploy, gimana cara ngebuild dan ngedeploy menggunakan surge juga netlify
16/09/2021	Frontend	Hari ini mempelajari mengenai fetching data, GraphQL dan sekilas Restful API
17/09/2021	Frontend	Hari ini mempelajari mengenai graphQL, API dan mengerjakan task review react.
20/09/2021	Frontend	Hari ini belajar materi baru, yaitu GraphQL. Setelah di hari kamis minggu lalu berkenalan dengan GraphQL, hari ini diberikan materi tentang cara menyambungkan projek di React ke projek GraphQL dan database nya.
21/09/2021	Frontend	Hari ini mempelajari materi lanjutan dari GraphQL, yaitu Mutation. Setelah berhasil menyambungkan data dari GraphQL ke projek React, waktunya untuk mengimplementasikan query Mutation.
22/09/2021	Frontend	Hari ini mempelajari subscrision dan tes lisan task react review juga review tugas mutation graphQL dan kendala kendalanya
23/09/2021	Frontend	Hari ini mempelajari mengenai github, membahas task subscription dan juga pembahasan mengenai mini project.
24/09/2021	Frontend	Hari ini tes lisan review react dan diskusi mengenai mini project
27/09/2021	Frontend dan Professional Skill	hari ini masuk kelas seperti biasa pukul 15:15, tes lisan react review task untuk 2 orang. saya terhambat dalam pembelajaran API dan react, saya sudah berusaha untuk memahami tetapi agak susah, mohon bersabar dan tetap semangat. Selanjutnya kami membahas mengenai desain figma yang akan digunakan untuk mini-project 1-1 anak.

		B-4
		saya sangat menyukai mendesain. Setelah itu disuruh mengerjakan react untuk mini project, tapi saya gabisa karena laptop saya buriq sekali tidak bisa diajak bekerja sama hmm. Bismillah saya bisa. Pukul 19:00 sampai selesai saya belajar professional skill development, saya menjawab beberapa pertanyaan karena saya suka dan paham. Ya Allah bantu lah saya dan
28/09/2021	Frontend dan Professional Skill	teman teman memahami react, aamiin. di live session kami direview 1-1 mengenai project, apabila ada masalah diskusikan kepada mentor di skill class kami mempelajari mengenai persuasi communication, dimana terdapat sub materi 6's principle rinaldo cialdini, bad vs good word dan session Q&A
29/09/2021	Frontend dan Professional Skill	Masuk live session seperti biasa, review miniproject sudah sampai mana, besok harus selesai seluruh UI nya, saya sedih sekali karena laptop saya error terus, apalagi zoom sambil buka vscode, CPU langsung meningkat 100% jadi saya ga bisa ngapa²in padahal sebelumnya fine fine aja jam 19:10 masuk skill class
30/09/2021	Frontend dan Professional Skill	Masuk live session seperti biasa, review miniproject sudah sampai mana, saya sedih sekali karena laptop saya error terus, apalagi zoom sambil buka vscode, CPU langsung meningkat 100% jadi saya ga bisa ngapa²in padahal sebelumnya fine fine aja jam 19:10 masuk skill class
01/10/2021	Frontend dan Professional Skill	Masuk live session seperti biasa, review miniproject sudah sampai mana, saya dapet masalah dibagian GraphQL, saya sedih sekali karena laptop saya masih saja tidak bisa menggunakan GraphQL untuk selector, Laptop saya

		B-5
		alhamdulillah sudah tidak begitu macet seperti sebelumnya jam 19:10 masuk skill class, mempelajari task and time management, saya memberanikan diri untuk menjawab dan menunjukkan hasil tugas saya
04/10/2021	Frontend dan Professional Skill	Masuk live session seperti biasa, review miniproject sudah sampai mana, saya sedih sekali karena laptop saya error terus, apalagi zoom sambil buka vscode, CPU langsung meningkat 100% jadi saya ga bisa ngapa²in padahal sebelumnya fine fine aja jam 19:10 masuk skill class, mempelajari mengenai teamwork and collaboration, sub pembelajaran yaitu support system, selective and deviding focus dan lainnya
05/10/2021	Frontend dan Professional Skill	Masuk live session seperti biasa, review miniproject sudah sampai mana, saya sedih sekali karena laptop saya error terus, apalagi zoom sambil buka vscode, CPU langsung meningkat 100% jadi saya ga bisa ngapa²in padahal sebelumnya fine fine aja, mini project sudah sampai tahapan 3/4 jam 19:10 masuk skill class, mempelajari mengenai public speaking
06/10/2021	Frontend	Masuk live session seperti biasa, review miniproject sudah sampai mana, saya sedih sekali karena laptop saya error terus, apalagi zoom sambil buka vscode, CPU langsung meningkat 100% jadi saya ga bisa ngapa²in padahal sebelumnya fine fine aja, mini project sudah sampai tahapan terakhir hari ini ga masuk skill class, fokus mini project
07/10/2021	Frontend	Review mini project temen temen, mendengarkan review mentor mengenai kelebihan dan kekurangan tugas

		B-6	
		mereka, mengenai UI/UX, User Persona, MVP, live demo, code structure dan tanya jawab. Semoga besok saya lancar dalam menjawab pertanyaan aamiin	
08/10/2021	Frontend	Hari ini saya memaparkan hasil mini project saya, mendengarkan review mentor mengenai kelebihan dan kekurangan tugas saya, mengenai UI/UX, User Persona, MVP, live demo, code structure dan tanya jawab. Alhamdulillah sudah selesai di frontend, banyak bgt suka duka. Semoga ke depannya bisa lebih baik lagi dalam memahami kodingan	
11/10/2021	Professional Skill	Hari ini masuk kelas Skill Development 15:15 - 17:40 membahas mengenai karir sebagai software engineer, materi diajarkan oleh mas Mohammad Rizky.	
12/10/2021	Professional Skill	Hari ini masuk kelas Skill Development 15:15 - 17:15 membahas mengenai build resume and cv yang dimentorin oleh mas Farizky. Kami juga dapet tugas untuk membuat CV.	
13/10/2021	Professional Skill	Rabu ini saya masuk kelas Skills Development dari pukul 15:15 sampai selesai, dimana materi yang dibahas adalah Landscape Peluang Karir di Bidang IT.	
14/10/2021	Professional Skill	Kamis ini masuk dari jam 15:15-selesai. Mempelajari mengenai Persiapan Interview Untuk Software Engineer yang dimentorin oleh mas Mohammad Rizky. Ada praktek interview juga yang dibantu oleh Zein sebagai relawan.	
15/10/2021	Professional Skill	Jumat ini masuk kelas Skill Development seperti biasa 15:15- selesai, mempelajari mengenai Hak hak sebagai tenaga kerja dan cara negosiasi gaji, di mentorin oleh mas Muhammad	

		B-7
		Ismail. Dalam negosiasi harus percaya diri untuk negosiasi gaji, paham peraturan peraturan perusahaan dan cuti saat offering.
18/10/2021	Backend	Masuk Live Session Class setelah libur seminggu, jam 15:15-selesai. Hari ini kami saling memperkenalkan diri kepada mentor, juga perkenalan terhadap Backend yaitu Golang.
19/10/2021	Backend	Masuk Live Session Class 15:15-selesai Review task sebelumnya, yaitu wireflow Mempelajari mengenai basic programming ada loop, if, println, printf, scan ada %s, %v, %T dan lainnya
20/10/2021	Backend	Hari ini tidak masuk Live Session Class dikarenakan hari libur nasional maulid nabi jadi hari ini saya melihat-lihat bahan ajar yg diberikan untuk materi selanjutnya.
21/10/2021	Backend	Hari ini kami belajar tentang array, slice, dan function. Ketiga materi tersebut merupakan fundamental awal untuk terjun di dunia back-end.
22/10/2021	Backend	Hari ini kami belajar string, pointer, struct, method, interface, dan error handler. Kurikulumnya cukup padat tetapi saya berusaha semaksimal mungkin agar bisa memahami materi dengan baik.
25/10/2021	Backend	Hari ini kami tidak ada live mentoring, karena pada hari ini kami cuma ngerjain tes hackerank yang ujiannya memiliki 3 soal dan diberi waktu 3 jam, yang dimana di awasi oleh mentor, ngerjainnya buru buru karena sambil kkn, ini sih masih bisa di handle.
26/10/2021	Backend	Hari ini kami masih membahas tentang Golang(Go) dimana hari ini kami membahas tentang Recursive, Number

		B-8
		B-8
		36
		Theory , Sorting dan Searching, kelas dimulai jam 15.15 hingga 17.40 dan
		hari ini juga memiliki task sebanyak 8
		soal, aku masuk sambil kkn jadi tidak begitu mendengarkan, malam nya kejar
		tayang belajar sama temen via gmeet,
27/10/2021	Backend	alhamdulillah 7/10 paham saat itu. Masih seperti hari sebelumnya, kami
		masih membahas tentang Golang(Go) yang dimana pada hari ini kami
		mempelajari tentang Brute
		Force, Greedy dan Divide dan Conquer, dan hari ini juga kami juga melakukan
		2x review tugas yang dimana mereview tugas/task di section5(String, advance
		function dll) dan task dari
		section6(recursive, number theory dll) dan hari ini juga seperti biasanya kami
		memiliki task/tugas sebanyak 4 soal, sama seperti hari sebelumnya aku minta
		keleas tambahan sama temen ku lagi di
		malam hari karena ga fokus sama kkn. capek dan bingung deh pokoknya.
28/10/2021	Backend	Masih seperti hari sebelumnya, kami
		masih membahas tentang Golang(Go) yang dimana pada hari ini kami
		mempelajari tentang Brute Force,Greedy dan Divide dan Conquer,
		dan hari ini juga kami juga melakukan
		2x review tugas yang dimana mereview tugas/task di section5(String, advance
		function dll) dan task dari section6(recursive, number theory dll)
		dan hari ini juga seperti biasanya kami
		memiliki task/tugas sebanyak 4 soal, sama seperti hari sebelumnya aku minta
		keleas tambahan sama temen ku lagi di malam hari karena ga fokus sama kkn.
		capek dan bingung deh pokoknya.
29/10/2021	Backend	Hari ini tuh pembahasannya

		B-9	
01/11/2021	Backend	penggunaan Golang(Go) yang dimana hari ini adalah hari terakhir untuk membahas penggunaan Golang, dengan materi hari ini adalah Concurrent Programing, seperti biasanya kami memiliki tugas/task tetapi hari ini hanya punya 1 soal. walaupun 1 soal, lumayan menguras otak yang sudah lelah. Kesal juga karena ga bisa konversi, mana tugas kuliah numpuk, harus kkn, aku butuh ruang untuk fokus. Hari ini kami melakukan test hackerrank, yang dimana seperti test	
		sebelumnya di hackerrankny memiliki 3 soal dan kelas akan selesai ketika kami sudah menyelesaikan seluruh soal hackerranknya, ini tuh aku ngerjainnya buru buru karena ada kegiatan penanaman di kkn, aku juga pasrahkan semua pada Tuhan kalau hackerrank mah, karena aku gabisa di buru buru. Karena setelah selesai boleh keluar, jadi aku ngerjainnya semangat dan keter juga.	
02/11/2021	Backend	Hari membahas tentang ddl, dml di dalam database yang dimana kami menggunakan SQL, hari ini juga kami mempelajari tentang konsep ERD dll, dan seperti hari biasanya kami memiliki banyak sekali task yang akan dikumpulkan besok siang, kami juga berdiskusi tentang mini project yang akan kami buat. Sebenernya udah masuk ERD agak sebel, karena tugas kampus juga ERD dan kebayang dosennya, tapi karena udah pernah belajar beberapa hari sebelumnya udah agak bisa ngerjain ERD walaupun kadang suka bingung sendiri, gatau kenapa	

		B-10
03/11/2021	Backend	Hari ini membahas tentang Database dimana kami mempelajari tentang Join,Union,Agregasi,Subquery,Function (DBMS), yang dimana sama seperti hari sebelumnya kami memiliki banyak tugas dan hari ini juga kami melakukan review tugas/task seperti biasanya. dikarenakan aku kkn ya, seperti biasa harus ngejar ketinggalan dengan minta tolong ajarin sama temen cara ngerjain dan pemahaman yang bisa aku pahami.
04/11/2021	Backend	Hari ini bahas database yaitu nosql dan mongodb yang dimana seperti hari biasanya kami memiliki banyak task dan melakukan review tugas sebelumnya. aku pas awal kelas masih di jalan, pas ditengah jalan udah di kos, untuk mongoDB aku install pas live class karena udah di kos, terus ada dikasih tutor cara pakenya juga sama mas kamil. awalnya aku nangis karena aku ngerasa punyaku berbeda dari yang lain ternyata salah install.
05/11/2021	Backend	Hari ini masih membahas tentang nosql dan mongodb yang dimana kami mempelajari Advanced Query, Array, dan Aggregation, kemudian seperti hari-hari biasanya kami melakukan review task dan memiliki banyak tugas. Karena udah dikasih tau temen salah install, ya aku install ulang lagi dan nyoba task, akhirnya aku tidak berbeda. Seperti biasa ini sambil KKN
08/11/2021	Backend	Hari ini kami membahas tentang Introduction To Software Engineering yang dimana pada materi ini mentor hanya membagi kan pengalaman dan membahas tentang software engineering, Materi ini pernah disampaikan sama mas Rizki di Kelas

		B-11
		Leader dan hari ini tidak ada task tapi untuk mengisi waktu luang, kami ditugaskan membuat ERD dan MVP untuk miniproject, honestly aku saat ini
09/11/2021	Backend	masih mikir project random. Materi hari ini seharusnya membahas tentang CLI tapi kami membahas tentang ERD dan MVP dari mini project yang akan kami buat, jadi hari ini tidak ada tugas yang dimana tugasnya bergeser menjadi besok sekaligus dengan tugas GIT. Disini aku sempat konsultasi tentang tugas ku walaupun aku juga bingung karena di tempat ku tidak kondusif juga.
10/11/2021	Backend	Hari ini kami membahas GIT dengan CLI yang dimana kami diajari bagaimana cara menggunakan CLI GIT, yang dilakukan seperti push, merge dll, dan hari ini juga punya tugas yang dimana tugasnya adalah GIT dan untuk tugas CLI deadline hari sabtu. Alhamdulillah karena dikumpulnya agak telat, aku jadi bisa belajar mandiri walaupun lama, ga harus di mentoring tapi tetep aja sering nanya ke temen karena sering salah nulis
11/11/2021	Backend	Hari ini aku ga masuk dari awal karena baterai lowbat dan hujan. di akhir kelas aku masuk dan sedikit ngeliat pembahasan mengenai echo
12/11/2021	Backend	Hari ini kami hanya membahas ORM dan Code Structure yang dimana metode pembelajaran sama seperti biasa, yaitu melalui Video Pembelajaran dari alta.id dan dari Live Mentoring oleh mentor, yang dimana hari ini tidak memiliki Review Task dikarenakan tidak ada tugas. Sejujurnya minggu ke-3 ini aku sudah agak hilang

		B-12
		arah, dikarenakan jadwal kegiatan kkn makin padat dan jadi mentor dalam beberapa kegiatan sosialisasi.
15/11/2021	Backend	Hari ini kami belajar menggunakan middleware. Berdasarkan pengertian, Middleware adalah bagian penghubung antara server dengan client. Salah satu kegunaan yang didapat dengan menggunakan middleware kita bisa membuat autentikasi pengguna dari aplikasi. saat itu aku kkn sambil kelas, tidak begitu paham tapi weekend ini segera dikejar untuk ngejar MiniProject. masih labil nentuin project.
16/11/2021	Backend	Hari ini belajar tentang clean architecture lagi. Di minggu lalu kami sudah mempelajari konsep mvc. Namun agar aplikasi bisa memiliki nilai fungsionalitas yang lebih, maka kita harus dipakai konsep mvvm. Dalam konsep clean architecture, setiap komponen yang ada bersifat independen dan tidak bergantung pada library external yang spesifik. Masuk seperti biasa sambil kkn dan jadi panitia bola. tidak bisa sepenuhnya menguasai materi karena kurangnya konsentrasi akibat lingkungan sangat tidak kondusif. Belum ada tanda tanda pencerahan mini project.
17/11/2021	Backend	Hari ini mempelajari materi unit testing. Unit testing dilakukan untuk memastikan bahwa setiap unit kode software sudah bisa bekerja sesuai harapan. Unit testing bisa dilakukan dengan cara memberikan test case pada suatu fungsi atau module pada aplikasi yang sedang dikembangkan. di awal kelas aku nyimak sampai pukul 17.00 aku harus ke lapangan karena jadi

		B-13
		panitia medis sepak bola kampung. aku
		dengerin tapi tidak bisa konsentrasi sepenuhnya. dikarenakan tidak ada tugas, malam nya aku mulai kebayang mau bikin beberapa project, tapi setiap mau bikin erd pasti ada aja part yang aku tiba tiba ngeblank.
18/11/2021	Backend	Hari ini mempelajari workflow dan clean architecture, aku bisa join class dengan lebih tenang. tapi sejujurnya aku juga masih ga paham sepenuhnya.
19/11/2021	Backend	Hari ini kami membahas tentang Clean Code dan Code Review yang dimana sama seperti hari sebelumnya kami tidak memiliki task, yang dimana hanya fokus dalam pengerjaan mini project, dan pada hari ini kelas dimulai pukul 15.20 hingga 18.30. hari ini aku izin KKN jadi lebih enjoy sama kelasnya, paham sedikit mengenai clean code tapi belum bisa mengimplementasikannya karena sering lupa
22/11/2021	Backend	Hari ini aku bisa nanya dan enjoy the learn. Pembahasan hari ini mengenai Docker, dari yang pernah aku baca, docker itu fungsinya untuk menyatukan berbagai aplikasi dan juga pendukungnya ke dalam container. Docker ini seperti kapal pengangkut container, dimana Kapal merupakan laptop/pc sedangkan aplikasi dan pendukungnya adalah container. Tadi pas mulai masukkin kode yang dilakuin arya, kepala ku langsung pusing liatnya, dan aku juga bantuin dyah dan selena buat install docker. Tapi gapapa, nanti aku belajar pelan-pelan sama siapa aja yang sabar.
23/11/2021	Backend	Hari ini itu belajar Deployment, dimana Deployment itu memiliki berapa

		B-14
		strategi yaitu Bigbang Deployment, Rollout Deployment, Blue/Green Deployment dan Canary Deployment. Terus tadi juga belajar mengenai Proses Simpel dari Deployment yaitu 1. LocalHost ini itu merupakan laptop/pc yang kita gunakan untuk mendeploy dapat menggunakan git, github,gitlab, gitbucket 2. Test Server nah ini itu buat ngetes deployment kita, tapi aku nangkepnya itu ini untuk penggunaan kita pribadi masih 3. UAT Env nah di tahap ini aplikasi/sesuatu yang kita deploy dapat diakses oleh beberapa orang yang kita setujui (terbatas) gitu 4. Production Server nah ini itu hasil deploy kita bisa diakses semua orang dan juga ada Travis CI Terus mas kamil juga cerita mengenai pengalamanpengalaman selama kerja dan efek kerugian akibat kesalahan deploy di akhir aku izin untuk dokumentasi KKN sebentar Dan juga aku terkejut mendengar presentase miniproject tanggal 2/3 Desember, wow aku takut bentrok dengan jadwal seminarku. Bismillah guys.
24/11/2021	Backend	Hari ini mempelajari CI/CD, Continuous integration (CI) itu pengintegrasian kode ke dalam repositori kode terus dia bakal menjalankan pengujian secara otomatis, cepat, dan sering. CI dapat dilakukan dengan commit. Sedangkan Continous delivery atau continuous deployment (CD) itu dilakukan setelah proses CI selesai dan seluruh kode berhasil terintegrasi, jadi aplikasi bisa dibangun terus dirilis secara otomatis. Alat- alatnya itu terbagi menjadi 5, yaitu:

		B-15
		1.Code & Commit = git, stash, github 2. Build & Config = docker, maven 3. Scan & Test = gerit, sonar 4. Release = uDeploy 5. Deploy = docker, aws Tadi juga membahas mengenai tahapan- tahapan yang harus dilakukan dalam pembuatan miniproject, mulai dari mengidentifikasi fitur hingga testing via postman Juga membahas mengenai clean architecture, dimana terdapat 4 layer yaitu entity layer, bussines layer, data layer dan presentation layer. dimana clean architecture itu saling berhubungan antara layernya tetapi tidak langsung saling berkomunikasi, melainkan akan di wakili oleh entity layer. aku cuma nangkep segitu, tapi aku masih sering bingung untuk implementasi dan ngehafal mana fungsi, mana model, mana struct, bussiness dan data abstraction, mana namanya banyak banget, suka bingung. semoga aja pengerjaan miniproject ga bingung -bingung banget dan lancar, aamiin.
25/11/2021	Backend	Hari ini belajar Kubernetes. Kubernetes itu sistem orkestrasi kontainer terbuka untuk mengaotomatisasi deployment. Kenapa pake kubernetes? karena kuberenetes itu diatur plot delete, port, sangat sweetable ada 2 ip address. kalua container down, dijalanin baru jadi deploy kita gak down banget. Terus tadi itu sharing-sharing gimana pengerjaan miniproject. H-6.
26/11/2021	Backend	Hari ini mempelajari System Design. Karakteristik kunci dari Sistem Distribusi yaitu: Scalability, Reliability, Availability, Efficiency dan Serviceability atau Manageability.

		B-16
		Scalability itu kapabilitas dari sebuha sistem/proses/jaringan untuk membangun dan mengelola peningkatan permintaan. Scaling memiliki 2 model yaitu, scaling vertikal dan horizontal. Scaling vertikal itu untuk nambahin item (misal: 20 jadi 30), sedangkan scaling horizontal itu menduplikat (misal: 20 nah ntar jadi 20 & 20). terus semalam juga ada ngebahas job/work queue, load balancing, microservis, monolithic, redudancy dan duplikasi. lelah guys, udah nyoba error terus, jadi down aku.
29/11/2021	Backend	Hari ini kami mendiskusikan tugas besar, tell ur problem and mentor will help u. Aku konsul juga hari itu, eh ternyata salahnya cuma karena nambahin tanda " di postman untuk integer, huft. honestly ada tabel yg gamau masuk di tempatku, asli bingung.
30/11/2021	Backend	Hari in tuh sama juga kaya sebelumnya, diskusi. "tell ur problem and mentor will help u". jadi ada beberapa temen yang konsul tentang problemnya. aku? gabisa konsul, sedih banget. laptop ku mulai ga kuat sedih woi. terus mas nya juga ngajarin tentang unit testing. projekku? ah masih sama kek sebelumnya ada 2 tabel yg gamau ke insert nyebelin banget aseli.
01/12/2021	Backend	nah ini kami udah gaada materi sih, jadi cuma diskusi dan keluhan-keluhan teman-teman tentang miniprojectnya, dari masalah testing, deploy, docker dan lain sebagainya. aku tuh sebenernya pengen nanya, cuma tuh laptopku lemot banget efek kebanyakan aplikasi nih. Semoga uang saku lekas cair biar aku

		B-17
		bisa beli laptop baru. Aamiin
02/12/2021	Backend	Hari ini hari pertama presentase miniproject. aku sih presentasenya jum'at, jadi aku masuk dan memperhatikan teman-teman presentase. honestly kalau liat codingan rizadwi aku agak insecure tapi yaudahlah gapapa, aku sudah berusaha, mana harus sambil ngerjain project + praktikum. kenapa sih ga jelas banget about konversinya, baik dari pihak kampus dan pihak kampus merdeka sama aja, oper-operan. Mana
		uang saku juga ga cair cair, kan sedih
03/12/2021	Backend	Hari dimana presentase. aku presentase jam 13:30 tapi aku masuk dari jam 8an. Kenapa? karena aku tau temen-temenku tuh pasti bakal ada yg kena kendala :) kadang aku juga bingung kenapa aku begitu peduli ya :) tapi kasian juga kan. Jadi tadi aku awalnya ga sedeg-degan waktu presentase front-end, eh tapi pas presentase tadi aku gugup banget, mana temen di kos pada berisik (so sad). MiniProject ku berjudul ATIKAH PERCA itu tuh pengennya kaya bisa diakses semua orang, pembaca. terus juga bisa untuk akses pendaftaran pelatihan, house perca, pekerja gt. Honestly, aku juga pengen membuat relasi yg complicated tapi endingnya aku sering bingung sendiri karena backend itu kaya ga nyata :) aku salut banget sama temen temen sekelas ku, teruma yg non-IT, hebat banget bertahan sampai sekarang. Dan Alhamdulillah banget dapet mentor yang baik dan sabar, karena kegiatan sem 7 ku ini bener-bener padat banget, mana kebanyakan offline. Makasih mas

		Alikah.	B-18
		1	embantu dalam nasangan docker, lainnya, makasih engalaman selama luar biasa Semoga orang orang yang
06/12/2021	Capstone Project	Hari ini kami dikumpulkan untuk mentor dan project y aku dapat kelompok Hospital Managemen mentorin mas Arafat	yang harus di buat. 25, dengan project at System, yang di
07/12/2021	Capstone Project	Hari ini kami me perkembangan projec kami adalah masih membagi tugas, lalu hospital management	et, dimana progress n perkenalan dan membuat erd dari
08/12/2021	Capstone Project	Hari ini kami me progress h2 dari p kerjakan, dimana k menggunakan troll figma.	roject yang kami kami sudah mulai
09/12/2021	Capstone Project	Hari ini kami me progress h3 dari p kerjakan, dimana k menggunakan troll figma. juga sudah menegenai perbaik pembuatan project management.	oroject yang kami kami sudah mulai dan mendesain melakukan diskusi kan ERD untuk
10/12/2021	Capstone Project	Hari ini kami me progress h4 dari p kerjakan. dimana hospital manageme mendiskusikan untu desain halaman di CRUD untuk dok perawat. Hari ini ju	roject yang kami kami membuat nt system. kami uk menambahkan figma yang isinya kter, pasien dan

		B-19
		jadwal, dimana setiap kelompok diberi waktu konsultasi dengan mentor selama 25 menit. dan berdiskusi di breakout rooms selama menunggu jadwal mentoring.
13/12/2021	Capstone Project	Hari ini kami membahas mengenai progress h5 dari project yang kami kerjakan. dimana kami membuat hospital management system. kami mendiskusikan fitur fitur yang akan dibuat di project kami. lalu ada mentoring class selama 25 menit yaitu 16:15 - 16:40. Minggu ini harus kelar wireframe, desain figma dan ERD.
14/12/2021	Capstone Project	Hari ini kami membahas mengenai progress h6 dari project yang kami kerjakan. dimana kami membuat hospital management system. kami mendiskusikan fitur fitur yang akan dibuat di project kami. ditanyain mentor mengenai progress project. Minggu ini harus kelar wireframe, desain figma dan ERD.
15/12/2021	Capstone Project	Hari ini kami membahas mengenai progress h7 dari project yang kami kerjakan. dimana kami membuat hospital management system. kami mendiskusikan fitur fitur yang akan dibuat di project kami. Terus ditanyain mengenai perkembangan project (daily report) lalu ada mentoring class selama 25 menit yaitu 16:15 - 16:40. Minggu ini harus kelar wireframe, desain figma dan ERD.
16/12/2021	Capstone Project	Hari ini kami membahas mengenai progress h8 dari project yang kami kerjakan. dimana kami membuat hospital management system. kami mendiskusikan fitur fitur yang akan dibuat di project kami. Terus ditanyain

B-20
mengenai perkembangan project (daily
report) lalu ada mentoring class selama
25 menit yaitu 16:15 - 16:40 tapi bukan sesi kelompok kami. Kami baru
melengkapi endpoint-endpoint,
membuat kodingan design untuk
frontend dan untuk backend baru
membuat struktur codingan.
17/12/2021 Capstone Project Hari ini masuk seperti biasa, daily log with mentor dan temen sekelompok,
terus masuk ke room masing masing
dan diskusi, menyelesaikan endpoint
dan lanjut ke frontend.
20/12/2021 Capstone Project Hari ini masuk seperti biasa, daily log
with mentor dan temen sekelompok, terus masuk ke room masing masing
dan diskusi, menyelesaikan endpoint
dan lanjut ke frontend untuk bikin page
page nya.
21/12/2021 Capstone Project Hari ini masuk seperti biasa, daily log
with mentor dan temen sekelompok, terus masuk ke room masing masing
dan diskusi, menyelesaikan endpoint
dan lanjut ke frontend. Frontend udah
bikin halaman dashboard admin, dokter
dan patient. 22/12/2021
22/12/2021 Capstone Project Hari ini masuk seperti biasa, daily log with mentor dan temen sekelompok,
terus masuk ke room masing masing
dan diskusi, menyelesaikan endpoint
dan lanjut ke frontend. Hari ini
ngelanjutin progress semalam yaitu nerusin bikin halaman halaman baru,
untuk backend akan membuat template
project.
23/12/2021 Capstone Project Hari ini masuk seperti biasa, daily log
with mentor dan temen sekelompok,
terus masuk ke room masing masing dan diskusi, menyelesaikan endpoint
dan lanjut ke frontend. Hari ini

		B-21
		B-21
		ngelanjutin progress membuat dashboard admin, page doctor, untuk backend ngerjain entity layer dan mulai nyusun domain di code.
24/12/2021	Capstone Project	Hari ini masuk seperti biasa, daily log with mentor dan temen sekelompok, terus masuk ke room masing masing dan diskusi, menyelesaikan endpoint dan lanjut ke frontend. Hari ini ngelanjutin progress kemarin, jadi hari ini kami ada revisi sedikit di figma, frontend pembuatan detail-detail komponen di page nurse dan patient untuk backend masih nyusun domain di codenya. Laptopku lagi di service
27/12/2021	Capstone Project	Daily progress kelompok saya yaitu untuk Frontend adalah slicing-slicing untuk page per page, halaman yang sudah dibuat adalah Dashboard admin, outpatient, doctor, data patient. Hari ini mau lanjut melengkapi page. Untuk Backend adalah pull request buat CI sama config, tadi juga ngecrosscheck metode-metode interfacenya, hari ini mau ngelanjut ngoding bagian admin.
28/12/2021	Capstone Project	Daily progress kelompok saya yaitu untuk Frontend adalah kemarin nyelesaiin slicing untuk work schedule dan hari ini mau buat CRUD untuk admin dan page untuk role nurse, hari ini mau lanjut CRUD doctor. untuk Backend adalah kemarin sudah selesai coding di bagian admin dan di pull request dan hari ini mau lanjut bikin coding untuk doctor.
29/12/2021	Capstone Project	Hari ini untuk frontend menyelesaikan data nurse di role admin sama schedule di role nurse dan untuk backend menyelesaikan api nurse dan doctor.
30/12/2021	Capstone Project	Untuk frontend sudah nyelesaikan page

		B-22	
		data nurse di role admin sama schedule di role nurse mau lanjut untuk bikin manage outpatientnya, untuk backend sudah menyelesaikan api nurse dan doctor, mau lanjut bikin auth dan patient	
31/12/2021	Capstone Project	Libur Nasional Tahun Baru Masehi	
03/01/2022	Capstone Project	Hari ini masuk seperti biasa, daily activity bersama mentor, Kelompok saya sudah bisa menyelesaikan slicing dan ada beberapa yang harus dibenerin juga lagi mencoba untuk mengintegrasi data patient, dokter dan admin menggunakan mockAPI di frontend, sedangkan backend sudah bisa diakses untuk autentikasi dan CRUD admin, nurse dan dokter.	
04/01/2022	Capstone Project	Hari ini masuk seperti biasa, daily report bersama mentor, untuk frontend sudah menyelesaikan integration auth dan ada beberapa komponen yang harus di cek integrasi nya apakah sama dengan mockAPI atau tidak.	
05/01/2022	Capstone Project	Hari ini masuk seperti biasa, daily report bersama mentor, untuk frontend sudah menyelesaikan integrasi CRUD doctor, admin, patient dan utils, dan untuk backend menyelesaikan bisnis layer dan testing.	
06/01/2022	Capstone Project	Hari ini masuk seperti biasa, daily report bersama mentor, untuk frontend sudah melanjutkan integrasi CRUD nurse dan backend menyelesaikan business dan data layer dari schedule.	
07/01/2022	Capstone Project	Hari ini masuk seperti biasa, daily report bersama mentor, untuk frontend mengintegrasikan CRUD nurse, integrasi dashboard tiap role lalu diimplementasikan searching di data admin, doctor, patient dan di backend	

		B-23
		melengkapi fitur.
10/01/2022	Capstone Project	Hari ini masuk seperti biasa, daily report bersama mentor, melengkapi dan meintegrasikan seluruh codingan.
11/01/2022	Capstone Project	Hari ini masuk seperti biasa, daily report bersama mentor, melengkapi dan meintegrasikan seluruh codingan.
12/01/2022	Capstone Project	Hari ini masuk seperti biasa, daily report bersama mentor, melengkapi dan meintegrasikan seluruh codingan, menyelesaikan semua fitur wajib.
13/01/2022	Capstone Project	Hari ini masuk seperti biasa, daily report bersama mentor dan diskusi bersama teman sekelompok untuk memperindah tampilan dan melengkapi fitur-fitur tambahan.
14/01/2022	Capstone Project	Hari ini masuk seperti biasa, daily report bersama mentor dan diskusi bersama teman sekelompok untuk memperindah tampilan dan melengkapi fitur-fitur tambahan.
17/01/2022	Capstone Project	Hari ini masuk seperti biasa, daily report bersama mentor dan diskusi bersama teman sekelompok untuk memperindah tampilan dan melengkapi fitur-fitur tambahan.
18/01/2022	Capstone Project	Hari ini masuk seperti biasa, daily report bersama mentor dan diskusi bersama teman sekelompok untuk memperindah tampilan dan melengkapi fitur-fitur tambahan.
19/01/2022	Capstone Project	Hari ini masuk seperti biasa, daily report bersama mentor dan diskusi bersama teman sekelompok untuk memperindah tampilan dan melengkapi fitur-fitur tambahan.
20/01/2022	Capstone Project	Hari ini masuk seperti biasa, daily report bersama mentor dan diskusi bersama teman sekelompok untuk memperindah tampilan dan melengkapi

		B-24
		fitur-fitur tambahan
21/01/2022	Capstone Project	Hari ini masuk seperti biasa, daily report bersama mentor dan diskusi bersama teman sekelompok untuk memperindah tampilan dan melengkapi fitur-fitur tambahan.
24/01/2022	Capstone Project	Mempersiakan diri dan materi untuk Presentase <i>Capstone Project</i> dimana akan presentase selama 50 menit dengan teman sekelompok di depan mentor lain.
25/01/2022	Capstone Project	Mempersiakan diri dan materi untuk Presentase <i>Capstone Project</i> dimana akan presentase selama 50 menit dengan teman sekelompok di depan mentor lain.
26/01/2022	Capstone Project	Mempersiakan diri dan materi untuk Presentase <i>Capstone Project</i> dimana akan presentase selama 50 menit dengan teman sekelompok di depan mentor lain.
27/01/2022	Capstone Project	Hari ini hari pertama dimulainya presentase <i>Capstone Project</i> selama 50 menit dengan teman sekelompok di depan mentor lain.
28/01/2022	Capstone Project	Hari ini hari terakhir dimulainya presentase <i>Capstone Project</i> selama 50 menit dengan teman sekelompok di depan mentor lain.
31/01/2022	Capstone Project	Hari terakhir program Studi Independen Bersertifikat <i>Full Stack Engineering</i> di Alterra Academy.



Lampiran C. Dokumen Teknik

1. Dokumentasi Rencana Program dan Kegiatan Pembelajaran (RPKS)

http://ata.to/KampusMerdeka-ALTA

2. Dokumen Panduan Capstone Project

 $https://docs.google.com/presentation/d/1MPtfogp3x2U9XpFQR4KC4k3Tyjd-AkXQNe-Dt7NVbH8/mobilepresent?slide=id.geb70b26cd4_0_0$

3. Hasil Pekerjaan Frontend Project

https://github.com/szatk/16_ATIKAH-AS_MINI-PROJECT2

4. Hasil Pekerjaan Backend Project

https://github.com/szatk/ATIKAHHHPERCA

5. Hasil Pekerjaan Capstone Project

https://github.com/final-project-alterra