

LAPORAN AKHIR
MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA (MBKM)
PROGRAM STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT BIDANG
FULLSTACK WEB DEVELOPER
PT. LENTERA BANGSA BENDERANG



MUHAMMAD ARIF SAPUTRA
19104012

PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2022

LAPORAN AKHIR
MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA (MBKM) PROGRAM
STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT BIDANG FULLSTACK
WEB DEVELOPER
PT. LENTERA BANGSA BENDERANG



**Laporan Akhir Merdeka Belajar Kampus Merdeka disusun guna memenuhi
syarat kewajiban Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik**

MUHAMMAD ARIF SAPUTRA
19104012

PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2022

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN AKHIR

**MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA (MBKM) PROGRAM
STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT BIDANG FULLSTACK WEB
DEVELOPER PT. LENTERA BANGSA BENDERANG**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

MUHAMMAD ARIF SAPUTRA

19104012

Mengetahui,
Ketua Program Studi



(Gita Fadila Fitriana, S.Kom., M.Kom)
NIK. 20930034

Pembimbing PKL/KP,



(Faisal Dharma Adhinata, S.Kom., M.Cs)
NIDN. 0607079301

ABSTRAK

Penulisan laporan ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan mata kuliah Kerja Praktek di Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak dan untuk persyaratan kelulusan Program Studi Independen Bersertifikat di PT. Lentera Bangsa Benderang (Binar Academy). merupakan merupakan pelopor startup edtech yang fokus pada pengembangan skil dan talenta digital dengan meningkatkan pengalaman belajar. Binar Academy didirikan oleh Alamanda Shantika, Dita Aisyah dan Seto Lareno pada tahun 2017 dengan tujuan untuk membentuk dan meningkatkan talenta-talenta muda di bidang digital agar mampu bersaing di kancah nasional maupun internasional. Beberapa program yang ada pada Binar Academy yaitu Binar Bootcamp, Binar Insight dan BinarGo!. Pada program Studi Independen Full Stack Web Binar Academy dilaksanakan selama lima bulan. Untuk empat bulan pertama mahasiswa mempelajari materi Full Stack Web yang terbagi menjadi dua level yaitu level silver dan level gold. Satu bulan terakhir mahasiswa difokuskan untukengerjaan Project Akhir yang dinamakan sebagai level platinum. Media pembelajaran yang digunakan pada program ini yaitu platform zoom cloud meeting sebagai media pembelajaran bersama mentor dan Google Class Room sebagai media penyedia materi Fullstack Web. Lulusan program Full Stack Web difokuskan dapat membuat sebuah aplikasi berbasis website dengan menggunakan steck MERN (MongoDB, Express Js, React Js dan Node Js). Lulusan program ini diharapkan memiliki kemampuan untuk bekerja sebagai Full Stack Web Developer di perusahaan nasional maupun internasional.

Kata kunci : msib, binar academy, web, full stack web developer,

ABSTRACT

Writing this report aims to meet the requirements of the Job Training course in the Software Engineering Study Program and for the graduation requirements of the Certified Independent Study Program at PT. Lantern Bangsa Bright (Binar Academy). is an edtech startup pioneer that focuses on developing digital skills and talents by enhancing the learning experience. Binar Academy was founded by Alamanda Shantika, Dita Aisyah and Seto Lareno in 2017 with the aim of forming and improving young talents in the digital field to be able to compete in the national and international arena. Some of the programs available at Binar Academy are Binar Bootcamp, Binar Insight and BinarGo!. The Binar Academy Full Stack Web Independent Study program is held for five months. For the first four months, students study the Full Stack Web material which is divided into two levels, namely the silver level and the gold level. In the last month, students are focused on working on the Final Project which is called the platinum level. The learning media used in this program are the zoom cloud meeting platform as a learning medium with mentors and Google Class Room as a media provider of Fullstack Web material. Graduates of the Full Stack Web program are focused on being able to create a website-based application using the MERN stock (MongoDB, Express Js, React Js and Node Js). Graduates of this program are expected to have the ability to work as Full Stack Web Developers in national and international companies.

Keywords: *msib, binar academy, web, full stack web developer*

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, penulis memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat dan nikmat-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Akhir Merdeka Belajar Kampus Merdeka. Dalam menyusun Laporan Kerja Praktik ini, penulis tidak lepas dari adanya dukungan dan bantuan dari banyak pihak. Untuk itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Arfianto Fahmi, S.T., M.T., IPM. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
2. Bapak Auliya Burhanuddin, S.SI., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Ibu Gita Fadila Fitriana, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi S1 Rekayasa Perangkat Lunak Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang senantiasa mendukung proses belajar para mahasiswanya.
4. Bapak Faisal Dharma Adhinata, S.Kom., M.Cs sebagai dosen pembimbing studi independen yang dengan sabar memberikan pendampingan kepada penulis selama program berjalan dan dalam penyusunan laporan akhir ini juga dalam proses perkuliahan.

Purwokerto, 28 Juli 2022



Muhammad Arif Saputra

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan.....	2
C. Ruang Lingkup	2
D. Aspek Umum dan Kelembagaan	3
E. Metode Penulisan Laporan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
A. PT. Lentera Bangsa Benderang	5
B. Studi Independen Bersertifikat	5
C. Full Stack Developer	6
D. Back End Developer.....	6
E. Front End Developer	7
BAB III ANALISA DAN PEMBAHASAN.....	8
A. Pekerjaan dan Kegiatan	8
1. Pekerjaan dan Kegiatan Secara Umum.....	8
2. Pekerjaan dan Kegiatan Secara Spesifik.....	10
B. Analisis dan Pembahasan Hasil Pekerjaan	14
BAB IV PENUTUP	16
A. Kesimpulan.....	16
B. Saran	16
DAFTAR PUSTAKA	17
LAMPIRAN	18

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Logo PT. Lentera Bangsa Benderang	3
Gambar 3. 1 Jadwal Final Project	9
Gambar 3. 2 Hasil Tampilan Challenge Chapter 1	10
Gambar 3. 3 Hasil Tampilan Challenge Chapter 2	10
Gambar 3. 4 Hasil Tampilan Challenge Chapter 3	11
Gambar 3. 5 Hasil Tampilan Challenge Chapter 4	11
Gambar 3. 6 Hasil Pencarian Car Challenge Chapter 4	12
Gambar 3. 7 Hasil Tampilan Challenge Chapter 5	12
Gambar 3. 8 Hasil Tampilan Challenge Chapter 6	13
Gambar 3. 9 Hasil Tampilan Challenge Chapter 7	13
Gambar 3. 10 Hasil Testing Chapter 8	14
Gambar 3. 11 Tampilan Home pada Website Second Hand.....	15
Gambar 3. 12 Github Team.....	15

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Tor	18
Lampiran 2 Aplikasi Second Hand	20
Lampiran 3 Sertifikat MSIB Binar Academy	24