

***SOCIAL ECONOMIC ACCELERATOR LAB (SEAL): DIGITAL  
TRANSFORMATION IN THE GOVERNMENT AND PUBLIC SECTOR***

**STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT (SIB) KAMPUS MERDEKA**



**Oleh:**

**NUARITA TRI KARTIKA**

**NPM. 19032010146**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR  
SURABAYA  
2022**

**SOCIAL ECONOMIC ACCELERATOR LAB (SEAL): DIGITAL  
TRANSFORMATION IN THE GOVERNMENT AND PUBLIC SECTOR  
STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT (SIB) KAMPUS MERDEKA**



Oleh:

**NUARITA TRI KARTIKA**

**NPM. 19032010146**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR  
SURABAYA  
2022**



**STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT (SIB) KAMPUS MERDEKA**

**SOCIAL ECONOMIC ACCELERATOR LAB (SEAL): DIGITAL  
TRANSFORMATION IN THE GOVERNMENT AND PUBLIC SECTOR**

Disusun Oleh:

**NUARITA TRI KARTIKA**

**NPM. 19032010146**

**Disetujui, disahkan dan diterima  
pada tanggal, 3 Januari 2023**

**Koorprogdi Teknik Industri**

**Pembimbing**

**Ir. Rusindiyanto, MT.**

**NIP. 19650225 199203 1 001**

**Ir. Sumiati, MT.**

**NIP. 19601213 199103 2 001**

**Mengetahui,**

**Dekan Fakultas Teknik**

**Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**

**Surabaya**

**Dr. Dra. Jarivah, MP**

**NIP. 19650403 199103 2 001**



**LEMBAR PENGESAHAN  
LAPORAN STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT (SIB) KAMPUS  
MERDEKA**

***SOCIAL ECONOMIC ACCELERATOR LAB (SEAL): DIGITAL  
TRANSFORMATION IN THE GOVERNMENT AND PUBLIC SECTOR***

Oleh:

**NUARITA TRI KARTIKA**  
NPM. 19032010146

**Telah Disetujui Oleh Pembimbing Studi Independen Bersertifikat (SIB)**

**Program Studi Teknik Industri**

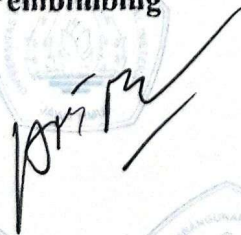
**Fakultas Teknik**

**Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**

**Surabaya**

**2022**

**Dosen Pembimbing**



**Ir. Sumiati, MT.**

**NIP. 19601213 199103 2 001**

**Pembimbing Lapangan**



**SEAL**  
Social Economic Accelerator Lab  
powered by UIN

**Ryan Fabella**



**STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT (SIB) KAMPUS MERDEKA**

**SOCIAL ECONOMIC ACCELERATOR LAB (SEAL): DIGITAL  
TRANSFORMATION IN THE GOVERNMENT AND PUBLIC SECTOR**

**Disusun Oleh:**

**NUARITA TRI KARTIKA**

**NPM. 19032010146**

**Telah dipertahankan dihadapkan Dan diterima oleh penguji Studi**

**Independen Bersertifikat (SIB)**

**Program Studi Teknik Industri**

**Fakultas Teknik**

**Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**

**Pada tanggal, 3 Januari 2023**

**Susunan Tim Penguji:**

**Tanda Tangan**

**1. Pembimbing Lapangan**

**Ryan Fabella**

**: *Ryan***

**2. Dosen Pembimbing**

**Ir. Sumiati, MT.**

**:**

***Sumiati*  
NIP. 19601213 199103 2 001**

**3. Dosen Pembimbing**

**Ir. Sumiati, MT.**

**:**

***Sumiati*  
NIP. 19601213 199103 2 001**

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Program Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) Batch 3 tahun 2022 di Social Economic Accelerator Lab (SEAL) beserta laporannya dengan sebaik-baiknya. Selama program Studi Independen berlangsung, terhitung mulai tanggal 18 Agustus 2022 sampai dengan tanggal 30 Desember 2022, penulis melakukan serangkaian kegiatan yang dirangkum dalam laporan ini sebagai syarat kelulusan pada jenjang pendidikan S-1 di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Laporan Akhir MSIB ini dapat terselesaikan atas bimbingan pengarahan, petunjuk, dan bantuan dari pembimbing lapangan, dosen pembimbing MSIB, serta berbagai pihak yang membantu dalam penyusunannya. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Nadiem Anwar Makarim, B.A, M.B.A selaku Menteri dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.
2. Bapak Prof. Ir. Nizam, M.Sc., Ph.D, selaku Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.
3. Bapak Nurhadi Irbath, S.T, CEC., LCC., sebagai Ketua Subpokja MSIB.
4. Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.MT., IPU selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Ibu Dr. Dra. Jariyah, MP selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

6. Ibu Dr. Dira Ernawati, S.T., M.T., selaku Koordinator Program Studi S-1 Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
7. Ibu Ir. Sumiati, M.T., selaku Dosen Pembimbing saya dalam program Studi Independen SEAL.
8. Amar Alphabet, selaku CEO & Founder Social Economic Accelerator Lab (SEAL).
9. Kak Ryan Fabella dan Kak Sayyid Imaduddin selaku mentor kota yang membantu dalam program studi independen SEAL.
10. Orang tua selaku pendukung dari penulis sehingga dapat menjalankan program MSIB dengan penuh semangat.
11. Teman-teman penulis yang telah memberikan dukungan.
12. Semua teman-teman dari Studi Independen SEAL.
13. Seluruh civitas akademika Universitas yang telah memberi dukungan dan bantuan.

Surabaya, 3 Januari 2023

Penulis

# DAFTAR ISI

|   |            |
|---|------------|
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>  | <b>i</b>   |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>  | <b>iii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>   | <b>v</b>   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>   | <b>1</b>   |
| 1.1 Latar Belakang .....  | 1          |
| 1.2 Ruang Lingkup.....  | 2          |
| 1.3 Tujuan Studi Independen Bersertifikat (SIB) .....                 | 3          |
| 1.4 Manfaat Proyek Studi Independen Bersertifikat (SIB) .....         | 3          |
| 1.5 Tujuan Penulisan Topik Studi Independen Bersertifikat (SIB) ..... | 4          |
| 1.6 Sitematika Penulisan .....  | 4          |
| <b>BAB II LOKASI STUDI INDEPENDEN .....</b>                           | <b>6</b>   |
| 2.1 Sejarah Mitra Studi Independen.....                               | 6          |
| 2.2 Struktur Organisasi Mitra Studi Independen .....                  | 7          |
| 2.3 Visi dan Misi Perusahaan.....                                     | 8          |
| <b>BAB III PELAKSANAAN STUDI INDEPENDEN.....</b>                      | <b>9</b>   |
| 3.1 Posisi atau Kedudukan Kegiatan Studi Independen.....              | 9          |
| 3.2 Metodologi Penyelesaian Tugas .....                               | 10         |
| 3.3 Pembelajaran Hal Baru .....                                       | 11         |
| 3.3.1 <i>Design Thinking</i> .....                                    | 11         |
| 3.3.2 <i>Agile Scrum</i> .....  | 14         |
| 3.3.3 <i>Deploy AWS</i> .....   | 19         |
| <b>BAB IV PENUTUP .....</b>   | <b>20</b>  |
| 4.1 Kesimpulan .....  | 20         |



|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 4.2 Saran.....                   | 20        |
| <b>BAB V REFLEKSI DIRI .....</b> | <b>22</b> |
| <b>LAMPIRAN</b>                  |           |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2. 1 Struktur Organisasi SEAL.....                                   | 7  |
| Gambar 3. 1 Survey Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Jawa Timur..... | 12 |
| Gambar 3. 2 Hasil Emphatize .....   | 12 |
| Gambar 3. 3 Hasil Define.....   | 13 |
| Gambar 3. 4 Hasil Ideate.....   | 13 |
| Gambar 3. 5 Hasil Prototype .....   | 14 |
| Gambar 3. 6 Hasil Crazy Eight .....   | 16 |
| Gambar 3. 7 Design System.....  | 17 |
| Gambar 3. 8 Mockup.....   | 17 |
| Gambar 3. 9 Pembuatan Database .....  | 17 |
| Gambar 3. 10 Pembuatan Code Program.....                                    | 18 |
| Gambar 3. 11 Evaluasi Progress Kerja .....                                  | 18 |
| Gambar 3. 12 Proses Deploy dan Hasil Akhir .....                            | 19 |



## DAFTAR LAMPIRAN

|              |  |
|--------------|--|
| Lampiran I   | TOR dan <i>Log Book</i> Harian               |
| Lampiran II  | Dokumen Teknis Dokumentasi <i>Deploy</i> AWS |
| Lampiran III | Form Rincian Tugas Proyek Studi Independen   |
| Lampiran IV  | Sertifikat Pembelajaran AWS ACF              |
| Lampiran V   | Sertifikat Kegiatan Studi Independen SEAL    |