

**LAPORAN AKHIR
MAGANG & STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT**

**Perancangan Website SIKENAWA
(Sistem Informasi Kesehatan Ternak Banyuwangi)
Di Social Economic Accelerator Lab (SEAL)**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan kelulusan
Program MSIB MBKM

oleh :
Rupertus Mario Serapion Leke / 19032010134



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

2022

LEMBAR PENGESAHAN
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA
TIMUR

Perancangan Website SIKENAWA
(Sistem Informasi Kesehatan Ternak Banyuwangi)
Di Social Economic Accellerator Lab (SEAL)
Tahun Akademik 2022/2023

oleh :
Rupertus Mario Serapion Leke / 19032010134

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

Surabaya, 29 Desember 2022

Mengetahui,

Dosen Pembimbing
Prodi Teknik Industri



Isna Nugraha, S.T., M.T
NIP. 21219950301286

Kaprodi
Teknik Industri



Dr. Dira Ernawati, S.T., M.T
NIP. 19780602 202121 2 003

LEMBAR PENGESAHAN

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KESEHATAN TERNAK
BANYUWANGI
(SIKENAWA)**

*Digital Transformation In The Government And Public Sector
Di Social Economic Accelerator Lab (SEAL)*

oleh :

Rupertus Mario Serapion Leke / 19032010134

disetujui dan disahkan sebagai

Laporan Magang atau Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka

Surabaya, 29 Desember 2022

Koordinator Mentor Kelompok SBY – BWI 2



Tunjung Utomo

Abstraksi

Kegiatan Magang & Studi Independen merupakan salah satu dari program Merdeka Belajar Kampus Merdeka yang dimana mahasiswa dapat mengembangkan kompetensi melalui kegiatan magang atau studi independen. Pada kegiatan ini berupa studi independen yang bertemakan Governmet Digital Transformation yang mempelajari tentang bagaimana terkait pentingnya transformasi digital terutama pada pemerintahan guna untuk mempermudah pelayanan pada masyarakat serta melaksanakan tujuan dari pemerintah Indonesia yaitu membangun 100 smart city. Transformasi diperlukan karena pada saat ini penggunaan teknologi sudah masif oleh sebab itu kelompok ku melakukan mitra bersama Dinas Peternakan & Pangan Divisi Peternakan Kabupaten Banyuwangi terkait transformasi digital yang kami lakukan untuk membantu dinas terkait yaitu membuat system pengaduan web peternak yang dapat langsung terkoneksi dengan Dinas Peternakan & Pangan Divisi Peternakan Kabupaten Banyuwangi. Sistem pengaduan yang kami kerjakan yaitu Sikenawa : Sistem Informasi Kesehatan Ternak Banyuwangi. Dengan hal yang kami lakukan ini merupakan salah satu tujuan dari Mitra Kami yaitu untuk membantu Pemerintah untuk melakukan transformasi digital.

Kata Kunci : Transformasi digital, Design Thinking, Web

Kata Pengantar

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa atas berkat dan tuntunan-Nya sehingga Laporan Akhir Studi Independen Bersertifikat di Social Economic Accellerator Lab (SEAL) yang berjudul “WEBSITE SISTEM INFORMASI KESEHATAN TERNAK BANYUWANGI (SIKENAWA) KABUPATEN BANYUWANGI” dapat terselesaikan dengan baik. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat akhir dalam penyelesaian kegiatan program Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) yang diinisiasi oleh Kemendikbudristek dalam program besarnya yaitu Kampus Merdeka.

Penulis menyadari bahwa laporan akhir studi independen ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap dapat lebih banyak belajar dalam mengimplementasikan materi dan pelajaran yang didapatkan. Pada penyusunan laporan Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) ini banyak pihak yang telah membantu penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua selaku pendukung dan doa untuk bisa menjalankan program MSIB.
2. Ibu Dr. Dira Ernawati, S.T., M.T. selaku Kaprodi Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
3. Ibu Dr. Isna Nugraha, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
4. Social Economic Social Economic Accellerator Lab selaku mitra Studi Independen Bersertifikat.
5. Para mentor SEAL yang telah berbagi ilmu pada saat studi independen
6. Kak Tunjung Utomo dan Kak Husnu Setiawan selaku mentor kota BWI – SBY 2 yang membantu proses pengerjaan proyek
7. Pihak Dinas Peternakan Kabupaten Banyuwangi selaku narasumber studi kasus *final project*
8. Teman-teman yang tergabung di SEAL yang senantiasa mendukung dan menghibur selama kegiatan berlangsung.

Daftar Isi

COVER.....	1
Abstraksi	4
Kata Pengantar	5
Daftar Gambar	8
Bab I Pendahuluan	10
I.1 Latar belakang	10
I.2 Lingkup	11
I.3 Tujuan	11
Bab II Profil Perkumpulan Social Economic Accelerator Lab	12
II. 1 Struktur Organisasi	12
II.2 Lingkup Pekerjaan.....	13
II.3 Deskripsi Pekerjaan	13
II.4 Jadwal Kerja.....	14
BAB III Pengerjaan Final Project	16
III.1 Perkuliahan Daring.....	16
3.1.1 Digital Transformasi	16
3.1.2 Enterprise Architercture dan Sistem Informasi Manajemen	16
3.1.3 Metodologi Penelitian	17
3.1.4 Design Thinking dan Design Sprint	17
3.1.5 Agile Scrum	18
3.1.6 AWS ACF.....	18
3.1.7 Web Dev Basic.....	19
3.1.8 Smart City	19
III. 2 Hasil Pengerjaan Workshop Daring	20
III.3 Pengerjaan Final Project.....	21
A. Deskripsi Persoalan	21
B. Design Thinking	23
1. Empathize	23
2. Define	24
3. Tahap Ideate.....	26
4. Prototype.....	26
5. Testing	27
C. Pembuatan Tampilan Website SIKENAWA	28
D. Pembuatan Backend Website	37
E. Penggunaan Desain Arsitektur AWS (Amazon Web Service)	39
BAB IV PENUTUP	42

IV.1 Kesimpulan	42
IV. 2 Saran	42
Referensi	43
LAMPIRAN.....	48

Daftar Gambar

Gambar 2 1 Logo SEAL AWS.....	12
Gambar 2 2 Struktur SEAL AWS.....	12
Gambar 3 1 Perkuliahan Digital Transformasi	16
Gambar 3 2 Perkuliahan Enterprise Architecture	17
Gambar 3 3 Perkuliahan Metodologi Penelitian	17
Gambar 3 4 Perkuliahan Design Thinking dan Design Sprint.....	18
Gambar 3 5 Perkuliahan Agile Scrum	18
Gambar 3 6 Perkuliahan AWS Academy Cloud Foundation.....	19
Gambar 3 7 Perkuliahan Web Dev Basic.....	19
Gambar 3 8 Perkuliahan Smart City	20
Gambar 3 9 Workshop Offline Design Thinking dan Design Sprint.....	21
Gambar 3 10 Informasi SIKENAWA	22
Gambar 3 11 Survey Peternak Sapi Perah (Dairy Farm)	23
Gambar 3 12 Hasil Empathize	24
Gambar 3 13 Hasil Define.....	25
Gambar 3 14 Hasil Ideate.....	26
Gambar 3 15 Hasil Prototype	27
Gambar 3 16 Pertanyaan Testing	27
Gambar 3 17 Tampilan Home.....	29
Gambar 3 18 Tampilan Pengaduan	30
Gambar 3 19 Tampilan ID	31
Gambar 3 20 Tampilan Status Pengaduan	31
Gambar 3 21 Tampilan Peta Persebaran Penyakit Ternak.....	32
Gambar 3 22 Tampilan dashboard admin	32
Gambar 3 23 Tampilan Notifikasi.....	33
Gambar 3 24 Tampilan Daftar Pengaduan.....	33
Gambar 3 25 Tampilan Ulasan Pengaduan	34
Gambar 3 26 Tampilan Balasan Pengaduan	35
Gambar 3 27 Tampilan Data Peta	36
Gambar 3 28 Tampilan Jenis Ternak	36

Gambar 3 29 Tampilan Authentication.....	37
Gambar 3 30 Reviews pengaduan.....	37
Gambar 3 31 Controller pengaduan	37
Gambar 3 32 Models pengaduan.....	38
Gambar 3 33 Report pengaduan.....	38
Gambar 3 34 Melihat report pengaduan.....	38
Gambar 3 35 Melihat report pengaduan.....	39
Gambar 3 36 AWS S3.....	39
Gambar 3 37 Amazon S3	39
Gambar 3 38 AWS EC2.....	40