

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Perumusan Masalah	3
I.3. Batasan Masalah	3
I.4. Tujuan Penelitian	4
I.5. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
BAB III DASAR TEORI	15
III.1. Ruminansia.....	15
III.2. Raspberry Pi 4B	16
III.3. Parameter Terukur.....	17
III.3.1. Temperatur	17
III.3.2. Kelembaban.....	18
III.3.3. Tekanan	19
III.3.4. Karbon dioksida (CO ₂).....	19
III.3.5. Metana (CH ₄)	20
III.4. Data	21
III.5. Visualisasi Data.....	22
III.6. Pengembangan Sistem <i>Front-End</i>	23
III.6.1. Figma	24
III.6.2. <i>Hyper Text Markup Language</i> (HTML)	24



III.6.3. <i>Cascading Style Sheet (CSS)</i>	24
III.6.4. JavaScript (JS).....	25
III.7. Pengembangan Sistem <i>Back-End</i>	25
III.7.1. <i>Application Programming Interface (API)</i>	25
III.7.2. <i>HyperText Transfer Protocol (HTTP)</i>	26
III.7.3. Python	27
III.7.4. <i>Apache Server</i>	27
III.8. Basis Data Relasional.....	28
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	34
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	34
IV.2. Tata Laksana Penelitian	36
IV.2.1. Lokasi Penelitian.....	36
IV.2.2. Diagram Alir Penelitian	36
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	52
V.1. Informasi yang Ditampilkan	52
V.2. Hasil Perancangan Platform	56
V.2.1. Hasil Perancangan Basis Data.....	56
V.2.2. Hasil Perancangan Antarmuka Pengguna	60
V.3. Hasil Pembangunan Platform.....	60
V.3.1. Hasil Pembangunan API Platform	60
V.3.2. Hasil Pembangunan Basis Data MariaDB	63
V.3.3. Hasil Pembangunan Antarmuka Pengguna	65
V.4. Hasil Pengujian Platform	73
V.4.1. Hasil Pengujian Waktu-Nyata.....	73
V.4.2. Hasil Pengujian Keandalan	77
V.4.3. Hasil Pengujian Kontinuitas.....	78
V.5. Umpan Balik Tampilan Antarmuka Pengguna	79
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	82
VI.1. Kesimpulan	82
VI.2. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN.....	89

