

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMHALAMAN.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiv
INTISARI.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Perumusan Masalah	2
I.2.1. Batasan Masalah	3
I.3. Tujuan Penelitian	3
I.4. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
II.1. Perancangan Tampilan Antarmuka	4
II.2. Evaluasi Web.....	7
BAB III DASAR TEORI	13
III.1. Menuju ZEB.....	13
III.1.1. <i>Indoor Environment Quality</i> (IEQ).....	13
III.1.2. Energi Terbarukan.....	17
III.2. <i>Building Energy Manangement System</i> (BEMS).....	17
III.2.1. Jenis Data	18
III.2.2. Visualisasi Data.....	19
III.2.3. <i>Dashboard</i>	21
III.3. Teknologi Web.....	22
III.3.1. <i>HyperText Markup Language</i> (HTML)	22
III.3.2. <i>Cascading Style Sheet</i> (CSS)	22
III.3.3. <i>JavaScript</i>	22
III.3.4. <i>React JS</i>	23



III.4. Pengujian Web	24
III.4.1. Non-fungsionalitas Web.....	24
III.4.2. Fungsionalitas Web.....	25
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	26
IV.1. Studi Kasus	26
IV.2. Alat dan Bahan Penelitian.....	29
IV.3. Tata Laksana Penelitian	31
IV.3.1. Studi Literatur	31
IV.3.2. Penentuan Tuntutan Perancangan	32
IV.3.3. Perancangan Tampilan Antarmuka.....	32
IV.3.4. Pembangunan Tampilan Antarmuka	33
IV.3.5. Integrasi Tampilan pada BEMS.....	33
IV.3.6. Pengujian Tampilan Antarmuka	34
IV.3.7. Analisis Hasil Pengujian	35
IV.3.8. Pembuatan Laporan	36
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
V.1. Hasil Perancangan Tampilan Antarmuka.....	37
V.1.1. Halaman <i>Indoor Monitoring</i>	45
V.1.2. Halaman <i>Energy Consumption</i>	49
V.1.3. Halaman <i>Renewable Energy Production</i>	50
V.1.4. Halaman <i>Zero Energy Building (ZEB)</i>	51
V.2. Hasil Pembangunan Tampilan Antarmuka	52
V.2.1. Halaman <i>Indoor Monitoring</i>	52
V.2.2. Halaman <i>Energy Consumption</i>	53
V.2.3. Halaman <i>Renewable Energy Production</i>	54
V.2.4. Halaman <i>Zero Energy Building (ZEB)</i>	55
V.3. Hasil Integrasi Tampilan Antarmuka pada BEMS.....	55
V.4. Hasil Pengujian Tampilan Antarmuka	59
V.4.1. Hasil Pengujian Fungsionalitas	59
V.4.2. Hasil Pengujian Non Fungsionalitas	61
V.5. Analisis Hasil Pengujian Tampilan Antarmuka.....	64
V.5.1. Analisis Pengujian Fungsionalitas	64
V.5.2. Analisis Pengujian Non Fungsionalitas	67
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	75





UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**RANCANG BANGUN ANTARMUKA PENGGUNA GRAFIS DASHBOARD SISTEM PEMANTAUAN
BANGUNAN ZERO ENERGY DI DTNTF
UGM**

Edina Tri Susilo, Prof. Dr. Ir. Faridah, S.T., M.Sc., IPU.; Dr. Eng. Ir. Dwi Joko Suroso, S.T., M.Eng., IPP.

Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

VI.1. Kesimpulan	75
VI.2. Saran	75
LAMPIRAN	80

