

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
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. Posisi Penelitian.....	4
II.2. Tinjauan Efektivitas Sistem.....	5
II.3. Tinjauan Efisiensi Sistem	6
BAB III DASAR TEORI	8
III.1. Efektivitas dan Efisiensi	8
III.2. <i>Total Electron Content</i> (TEC).....	8
III.3. Faktor Penyebab Perubahan <i>Total Electron Content</i>	9
III.4. Mikroprosesor	11
III.5. Sinkronisasi <i>Cloud</i> dan Penyimpanan <i>Cloud</i>	12
III.6. Antena dan Modul GNSS.....	12
III.7. Hipotesis.....	14
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	15
IV.1. Alat Penelitian.....	15
IV.2. Bahan Penelitian.....	17



IV.3. Tata Laksana Penelitian	18
IV.4. Audit Sistem <i>Existing</i>	21
IV.5. Perancangan Sistem Revitalisasi Blok Diagram	21
IV.6. Perancangan Sistem Revitalisasi Skematik Diagram	22
IV.7. Perancangan Sistem Revitalisasi <i>Detailed Design Engineering</i>	23
IV.8. Perancangan Sistem Revitalisasi Diagram Sekuensial	23
IV.9. Perancangan Sistem Revitalisasi <i>Flowchart</i>	25
IV.10. Pembangunan Sistem <i>Hardware</i>	29
IV.11. Pembangunan Sistem <i>Software</i>	29
IV.12. Mekanisme Kerja Sensor	30
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	31
V.1. Hasil Pengujian Sistem <i>Hardware</i> Kompatibilitas Antena & Modul GNSS dengan <i>Raspberry Pi</i>	31
V.2. Hasil Pengujian Sistem <i>Software Google Drive, Google Sheets, & Drive Cloud</i>	32
V.3. Hasil Pengujian Sistem <i>Hardware & Software</i>	33
V.4. Analisis Efektivitas Sistem	36
V.5. Analisis Efisiensi Sistem	38
V.6. Implementasi Algoritma (Hasil Lanjutan)	40
V.7. Perbandingan Data Pengukuran terhadap Data TEC NASA	45
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	47
VI.1. Kesimpulan	47
VI.2. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	51
LAMPIRAN A <i>SOURCE CODE</i>	42
LAMPIRAN B LINK PENYESUAIAN IMPLEMENTASI ALGORITMA TEC A.N. KAMILA 2023 DENGAN SISTEM REVITALISASI	56
LAMPIRAN C DOKUMENTASI PENELITIAN	57

