

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN MOTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah	2
1.3.Tujuan Penelitian	3
1.4.Batasan Penelitian	3
1.5.Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1.Tinjauan Pustaka	5
2.2.Dasar Teori.....	8
2.3. <i>Transformator</i>	8
2.4.Arduino Nano.....	9
2.5. <i>Power Amplifier</i>	10
2.6. <i>Speaker</i>	11
2.7. <i>HVDC (High Voltage Dirrect Current)</i>	12
2.8 <i>RTC</i>	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	14
3.1.Alat dan Bahan	14
3.2.Analisa dan Perancangan Sistem	15
3.3.Perancangan Perangkat Keras	16
3.3.1.Rangkaian Regulator	16



3.3.2.Rangkaian IC DS1302.....	16
3.3.3 Rangkaian HVDC.....	17
3.3.4 Rangkaian Mini <i>Power Amplifier</i>	19
3.4.Perancangan Sistem Perangkat Lunak	21
3.5. <i>Flowchart</i> Program	22
3.6.Implementasi Perangkat Keras.....	23
3.6.1.Arduino,Mini <i>Power Amplifier</i> , <i>HVDC</i> , <i>RTC</i> , <i>Regulator</i>	24
3.6.2. <i>Casing</i>	24
3.6.3 Lampu <i>Ultraviolet</i>	26
3.7.Implementasi Perangkat Lunak.....	26
3.7.1.Penyusunan Program Mikrokontroler Arduino Nano....	27
BAB IV HASIL UJI DAN PEMBAHASAN	29
4.1.Pengujian Alat.....	29
BAB V PENUTUP.....	33
5.1.Kesimpulan	33
5.2.Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA.....	34
LAMPIRAN	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Bentuk <i>transformator</i>	8
Gambar 2.2 Bentuk <i>Mapping</i> Arduino Nano	10
Gambar 2.3. Bentuk <i>Mini power amplifier</i>	11
Gambar 2.4. <i>Loudspeaker</i>	11
Gambar 2.5 Diagram Blok <i>HVDC</i>	12
Gambar 3.1. Blok diagram alat perangkap nyamuk elektronik	15
Gambar 3.2. Blok diagram alat perangkap nyamuk elektronik	16
Gambar 3.3. Rangkaian Hardware <i>RTC</i>	17
Gambar 3.4. Rangkaian Hardware <i>HVDC</i>	18
Gambar 3.5. Rangkaian Hardware <i>Mini Power Amplifier</i>	19
Gambar 3.6. Flowchart program utama arduino dan sub program <i>setup</i>	22
Gambar 3.7. Flowchart sub program <i>void loop</i>	23
Gambar 3.8. Rangkaian <i>Hardware HVDC</i>	24
Gambar 3.9. <i>Casing</i>	25
Gambar 3.10. Lampu <i>Ultraviolet</i>	26
Gambar 3.11. kode program konfigurasi <i>input</i> dan <i>output</i>	27
Gambar 3.12. Kode program <i>setup</i>	27
Gambar 3.14. Kode program <i>waktu</i>	28
Gambar 3.15. Program Frekuensi	28



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbandingan penelitian sebelumnya dengan yang dilakukan.....	6
Tabel 2.2. Spesifikasi board Arduino Nano	9
Tabel 4.1. Hasil pengujian kinerja alat.....	29
Tabel 4.2. Selisih rata-rata nyamuk yang tersengat antara 4 kondisi Mesin.....	30
Tabel 4.3. Rerata Selisih Jumlah Nyamuk Tersengat antara 4 Kondisi Mesin Dan kondisi 2 ruangan.....	31