

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Konsep Solusi	6
Gambar 2. 2 Prinsip Kerja Sistem	6
Gambar 2. 3 Turbin angin poros horizontal	12
Gambar 2. 4 Turbin angin poros vertikal	13
Gambar 2. 5 Piezoelektrik	13
Gambar 2. 6 Penyearah	15
Gambar 2. 7 Penyearah siklus positif	16
Gambar 2. 8 Penyearah siklus negatif	16
Gambar 2. 9 Rangkaian Seri	18
Gambar 2. 10 Rangkaian Pararel	19
Gambar 3. 1 Desain sistem	21
Gambar 3. 2 Desain Perangkat Keras	22
Gambar 3. 3 Piezoelektrik	22
Gambar 3. 4 Rangkaian Piezoelektrik Energi Suara	23
Gambar 3. 5 Susunan Piezoelektrik	24
Gambar 3. 6 Rangkaian Piezoelektrik Energi Tekanan	24
Gambar 3. 7 Rangkaian Piezoelektrik Energi Angin	25
Gambar 3. 8 Resonator	25
Gambar 3. 9 Papan Pijakan	26
Gambar 3. 10 Sudu Kincir Angin	27
Gambar 3. 11 Dudukan Sudu	27
Gambar 3. 12 Poros Kincir Angin	28
Gambar 3. 13 Dioda Bridge	28
Gambar 3. 14 Kapasitor 50 V 10 μF	29
Gambar 3. 15 Kapasitor 50 V 100 μF	30
Gambar 3. 16 Kapasitor 50 V 1000 μF	30
Gambar 3. 17 Speaker Advance T-101 KF	31
Gambar 3. 18 Sound Level Meter	32
Gambar 3. 19 Kipas Angin	32
Gambar 3. 20 Anemometer	33

Gambar 3. 21 Tachometer.....	34
Gambar 3. 22 Multimeter Digital.....	35
Gambar 4. 1 Pengujian Rangkaian Seri	36
Gambar 4. 2 Pengujian Rangkaian Pararel.....	37
Gambar 4. 3 Pengujian Energi Suara	38
Gambar 4. 4 Grafik Tegangan Pada Energi Suara	39
Gambar 4. 5 Grafik Arus Pada Energi Suara	39
Gambar 4. 6 Pengujian Energi Tekanan	40
Gambar 4. 7 Grafik Tegangan Pada Energi Tekanan	41
Gambar 4. 8 Grafik Arus Pada Energi Tekanan	42
Gambar 4. 9 Pengujian Energi Angin.....	43
Gambar 4. 10 Grafik Tegangan Pada Energi Angin.....	44
Gambar 4. 11 Grafik Arus Pada Energi Angin	45
Gambar 4. 12 Pengujian Kapasitor 10 μF	46
Gambar 4. 13 Grafik Tegangan Pada Kapasitor 10 μF	47
Gambar 4. 14 Grafik Arus Pada Kapasitor 10 μF	48
Gambar 4. 15 Pengujian Kapasitor 100 μF	49
Gambar 4. 16 Grafik Tegangan Pada Kapasitor 100 μF	49
Gambar 4. 17 Grafik Arus Pada Kapasitor 100 μF	50
Gambar 4. 18 Pengujian Kapasitor 1000 μF	51
Gambar 4. 19 Grafik Tegangan Pada Kapasitor 1000 μF	51
Gambar 4. 20 Grafik Tegangan Pada Kapasitor 1000 μF	52
Gambar 4. 21 Grafik Perbandingan Tegangan Setiap Kapasitor	53
Gambar 4. 22 Grafik Perbandingan Arus Setiap Kapasitor.....	53
Gambar 4. 23 Pengujian Sistem Hybrid	54
Gambar 4. 24 Tegangan Sistem Hybrid.....	55
Gambar 4. 25 Arus Pengujian Sistem Hybrid	55
Gambar 4. 26 Energi Listrik Sistem Hybrid	56