

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Indeks Standar Pencemaran Udara (ISPU).....	7
Gambar 2. 2 Pasir Zeolit.....	8
Gambar 2. 3 Struktur ANZ dalam Adsorpsi CO ₂ [25].....	8
Gambar 2. 4 Contoh <i>Air purifier</i>	9
Gambar 2. 5 Air purifier Portable.....	11
Gambar 2. 6 Arang Aktif.....	12
Gambar 2. 7 Filter Panasonic	13
Gambar 2. 8 Filter Xiaomi.....	13
Gambar 2. 9 Sensor Gas MG-811.....	14
Gambar 2. 10 Grafik Sensitivitas MG-811.....	15
Gambar 2. 11 Rangkaian Pengondisi Sinyal	16
Gambar 2. 12 Kalibrator AZ-75535	17
Gambar 2. 13 Spesifikasi AZ-77535	18
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian.....	19
Gambar 3. 2 Air purifier Gerox	20
Gambar 3. 3 (b) Tampak Belakang Air purifier	21
Gambar 3. 4 (b) Tampak Kiri Air purifier.....	22
Gambar 3. 5 Ilustrasi Desain Filter Air purifier	23
Gambar 3. 6 Rancangan Modifikasi Air purifier Gerox.....	24
Gambar 3. 7 Perspektif Atas Filter Modifikasi.....	25
Gambar 3. 8 Skema Kalibrasi.....	26
Gambar 3. 9 Tampak Atas Area Teknik Lingkungan ITS.....	27
Gambar 3. 10 Rangkaian Pengujian	30
Gambar 3. 11 Skema Pengambilan Data	31
Gambar 3. 12 Layout Pengukuran.....	32
Gambar 3. 13 Lokasi Pengambilan Data	33
Gambar 3. 14 Ilustrasi Variasi Posisi	34
Gambar 3. 15 Ilustrasi Variasi Berat	35
Gambar 4. 1 Grafik Warm Up Modul Sensor MG-811	36
Gambar 4. 2 Grafik Perbandingan Vout dan Kadar Gas CO ₂ di udara	37
Gambar 4. 3 Data Kalibrasi Sensor MG-811 dengan AZ-77535	38
Gambar 4. 4 Kalibrasi Long Term 800 ppm dengan CO ₂ analyzer FUSO TES-1370	38
Gambar 4. 5 Kalibrasi Long Term 5000 ppm dengan CO ₂ analyzer FUSO TES-1370.....	39
Gambar 4. 6 (a) Kalibrasi Modul Sensor MG-811 (b) Grafik Linier	40
Gambar 4. 7 (a) Grafik Kadar CO ₂ dengan Filter Zeolit (b) Selisih Inlet dan Outlet	42
Gambar 4. 8 (a) Grafik fungsi Kadar CO ₂ terhadap Waktu tanpa filter zeolite (b) Selisih Inlet dan Outlet Air Purifier.....	43
Gambar 4. 9 (a) Variasi Jarak 10 cm (b) Selisih Inlet dan Outlet Variasi Jarak 10cm.....	44
Gambar 4. 10 (a) Grafik Variasi Jarak 20cm (b) Selisih Inlet dan Outlet Variasi 20cm...	45
Gambar 4. 11 (a) Grafik Variasi Jarak 30cm (b) Selisih Inlet dan Outlet Variasi Jarak 30cm	46
Gambar 4. 12 Grafik Delta Variasi Posisi	47

Gambar 4. 13 (a) Grafik Variasi Kecepatan 1 (b) Grafik Selisih Inlet dan Outlet Variasi Kecepatan 650rpm	48
Gambar 4. 14(a) Grafik Kadar CO ₂ dalam Ruangan variasi) kecepatan 850rpm (b) Selisih Inlet dan Outlet Variasi Kecepatan 850rpm	49
Gambar 4. 15 Diagram Batang Selisih Rata-Rata Variasi Posisi	50
Gambar 4. 16 (a) Grafik Fungsi Variasi Berat 35gram (b) Grafik Selisih Inlet dan Outlet (c) Penampakan Filter $\frac{1}{4}$ terisi.....	52
Gambar 4. 17 (a) Grafik Kadar CO ₂ Variasi Berat 70gram (b) Grafik Selisih Inlet dan Outlet Variasi Massa 70gram (c) Foto Filter terisi $\frac{1}{2}$	54
Gambar 4. 18 (a) Grafik Variasi Berat 105gram (b) Grafik Selisih Inlet dan Outlet (c) Filter Terisi $\frac{3}{4}$	56
Gambar 4. 19 (a) Grafik Variasi Berat 140gram (b) Grafik Selisih Inlet dan Outlet (c) Filter Terisi Penuh Zeolit.....	58
Gambar 4. 20 Diagram Batang Selisih Rata-Rata CO ₂ Variasi Massa.....	59