

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	I
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	II
ABSTRAK	V
ABSTRACT	VI
KATA PENGANTAR	VII
UCAPAN TERIMA KASIH	VIII
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR GAMBAR	XII
DAFTAR TABEL	XIV
DAFTAR SINGKATAN	XVI
BAB 1 USULAN GAGASAN	1
1.1. Deskripsi Umum Masalah	1
1.1.1. Latar Belakang	1
1.2. Analisa Masalah	4
1.2.1. Aspek Teknis	4
1.2.2. Aspek Non Teknis	6
1.3. Analisa Solusi yang Ada	7
1.3.1. Optimalisasi Sistem	7
1.3.2. Uji Kinerja Kalibrasi dan Kolokasi Lapangan	8
1.3.3. Validasi Data	8
1.4. Kesimpulan dan Ringkasan CD-1	9
BAB 2 SPESIFIKASI DAN BATASAN SOLUSI	10
2.1 Dasar Penentuan Spesifikasi	10
2.1.1 Metode Pengukuran Konsentrasi PM _{2.5}	10
2.1.2 Metode Pengukuran Konsentrasi Gas CO ₂	12
2.2 Batasan dan Spesifikasi	13
2.3 Verifikasi Spesifikasi	14
2.3.1 Parameter Partikulat	15
2.3.2 Parameter Gas	16
2.4 Kesimpulan dan Ringkasan CD-2	17
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI	18

3.1	Alternatif Usulan Solusi.....	18
3.1.1	Optimalisasi Sistem.....	18
3.2	Desain Solusi terpilih.....	19
3.2.1	Optimalisasi Sistem.....	19
3.2.2	Uji Kinerja Mikrosensor.....	28
3.3	Jadwal dan Anggaran.....	44
3.4	Kesimpulan dan Ringkasan CD.....	46
BAB 4 IMPLEMENTASI SISTEM.....		47
4.1	Deskripsi Umum Implementasi.....	47
4.2	Detail Implementasi.....	47
4.2.1	Optimalisasi Sistem.....	48
4.2.2	Uji Kinerja Mikrosensor.....	55
4.2.3	Validasi Data.....	63
4.3	Prosedur Pengoperasian.....	66
4.3.1	Penyusunan Sistem.....	66
4.3.2	Pengoprasian Alat.....	67
4.3.3	Pemeliharaan Sistem.....	67
4.4	Kesimpulan dan Ringkasan CD-4.....	68
BAB 5 PENGUJIAN SISTEM.....		69
5.1.	Skenario Umum Pengujian.....	69
5.1.1.	Uji Kinerja Kalibrasi.....	69
5.1.2.	Uji Kinerja Kolokasi.....	69
5.2.	Detail Pengujian.....	69
5.2.1.	Profiling Lokasi Pengujian.....	69
5.2.2.	Identifikasi Data.....	72
5.2.3.	Pengujian Kalibrasi.....	74
5.2.4.	Pengujian Uji Kolokasi.....	77
5.3.	Analisa Hasil Pengujian.....	86
5.3.1.	Kalibrasi.....	86
5.3.2.	Uji Kolokasi.....	86
5.3.3.	Validasi Data.....	87
5.3.4.	Pemenuhan SNI 9178:2023.....	88
5.4.	Kesimpulan dan Ringkasan CD-5.....	92

DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN 1	99
LAMPIRAN 2	103
LAMPIRAN 3	104
LAMPIRAN 4	107
LAMPIRAN 5	108
LAMPIRAN 6	110