

# DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
1. PENDAHULUAN.....	13
1.1. Latar Belakang.....	13
1.2. Rumusan masalah .....	14
1.3. Tujuan .....	14
1.4. Batasan Masalah .....	14
1.5. Rencana Kegiatan .....	14
1.6. Jadwal Kegiatan.....	15
2. KAJIAN PUSTAKA.....	17
2.1. Landasan Teori .....	17
A. Stasiun Cuaca .....	17
B. Polusi Udara .....	19
C. IoT Untuk Monitoring Cuaca .....	19
D. BiLSTM.....	20
2.2. Studi Terkait .....	22
3. PERANCANGAN SISTEM.....	28
3.1. Flowchart Kegiatan.....	28

3.2.	Implementasi Alat.....	29
A.	Blok Diagram .....	29
B.	Perancangan Alat.....	29
3.3.	Pengukuran Akurasi.....	30
A.	Mean Absolute Error (MAE).....	30
B.	Root Mean Squared Error (RMSE) .....	30
C.	Mean Absolute Percentage Error (MAPE).....	31
D.	Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).....	31
4.	HASIL PENELITIAN.....	33
4.1.	Implementasi dan Lokasi Peletakan Alat.....	33
4.2.	Data Pengukuran dari Sensor.....	34
4.3.	Hasil Eksperimen Model BiLSTM.....	37
4.4.	Evaluasi Akurasi Model BiLSTM.....	41
5.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	42
5.1.	Kesimpulan.....	42
5.2.	Saran .....	43
	DAFTAR PUSTAKA.....	45