

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR ORISINALITAS .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Latar Belakang.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Rumusan Masalah.....</b>	<b>2</b>
<b>1.3. Tujuan dan Manfaat .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4. Batasan Masalah .....</b>	<b>3</b>
<b>1.5. Jadwal Pelaksanaan.....</b>	<b>4</b>
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1. Studi Terkait .....</b>	<b>5</b>
<b>2.2. Cyberbullying .....</b>	<b>7</b>
<b>2.3. X.....</b>	<b>7</b>
<b>2.4. Convolutional Neural Networks (CNN).....</b>	<b>8</b>
<b>2.5. Bidirectional Gated Recurrent Unit (BiGRU).....</b>	<b>9</b>
<b>2.6. Ekstraksi Fitur (TF-IDF) .....</b>	<b>10</b>
<b>2.7. Ekspansi Fitur (FastText).....</b>	<b>10</b>
<b>2.8. Model Klasifikasi Hybrid .....</b>	<b>11</b>
<b>2.9. Optimasi.....</b>	<b>13</b>
<b>2.10. Evaluasi Performansi.....</b>	<b>13</b>
<b>BAB 3 PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>15</b>

3.1.	Desain Perancangan Sistem.....	15
3.2.	Pengumpulan Data.....	15
3.3.	Pelabelan Data.....	16
3.4.	Preprocessing Data.....	17
3.4.1	Data Cleaning .....	17
3.4.2	Case Folding .....	18
3.4.3	Data Normalization .....	18
3.4.4	Tokenization.....	19
3.4.5	Stopwords Removal .....	19
3.4.6	Stemming .....	19
3.5.	Ekstraksi Fitur (TF-IDF) .....	20
3.6.	Ekspansi Fitur (FastText).....	20
<b>BAB 4</b>	<b>HASIL PERCOBAAN DAN ANALISIS.....</b>	<b>22</b>
4.1.	Hasil Pengujian .....	22
4.1.1.	Skenario 1 (Baseline Model).....	22
4.1.2.	Skenario 2 (N-Gram Testing) .....	24
4.1.3.	Skenario 3 (Ekspansi Fitur pada CNN & BiGRU) .....	25
4.1.4.	Skenario 4 (Ekspansi Fitur Pada Model Hybrid) .....	26
4.1.5.	Skenario 5 (Optimization).....	27
4.2.	Analisis Hasil Pengujian .....	28
<b>BAB 5</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>33</b>
5.1.	Kesimpulan .....	33
5.2.	Saran .....	33
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>34</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>39</b>