

# DAFTAR ISI

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

**ABSTRAK**

**ABSTRACT**

**KATA PENGANTAR**..... i

**DAFTAR ISI**..... iii

**DAFTAR GAMBAR**..... v

**DAFTAR TABEL**..... vi

**DAFTAR LAMPIRAN**..... viii

**BAB I PENDAHULUAN**..... 1

1.1 Latar Belakang Masalah..... 1

1.2 Rumusan Masalah ..... 5

1.3 Batasan Masalah..... 5

1.4 Tujuan Penelitian..... 6

1.5 Metode Penelitian..... 6

1.6 Sistematika Penulisan..... 7

**BAB II LANDASAN TEORI**..... 9

2.1 Natural Language Processing ..... 9

2.2 Bahasa Arab..... 10

2.3 Part Of Speech Tagging..... 11

2.4 Text Mining ..... 19

2.5 Text Preprocessing ..... 19

2.6 Klasifikasi..... 22

2.7	Graf Berbobot dan Berarah .....	23
2.8	Bee Colony Optimization (BCO) .....	24
2.9	Cross Validation .....	29
<b>BAB III PART OF SPEECH (POS) TAGGING BAHASA ARAB</b>		
<b>MENGGUNAKAN ALGORITMA BEE COLONY OPTIMIZATION (BCO)</b>		
<b>PADA DATA AL QURAN .....</b>		
		32
3.1	Data Collection .....	33
3.2	Transliterasi .....	33
3.3	Preprocessing .....	35
3.4	Klasifikasi .....	36
3.5	Bee Colony Optimization (BCO) .....	41
3.6	<i>K-Fold</i> Cross Validation .....	55
<b>BAB IV ANALISIS PART OF SPEECH (POS) TAGGING BAHASA ARAB</b>		
<b>MENGGUNAKAN ALGORITMA BEE COLONY OPTIMIZATION (BCO)</b>		
<b>PADA DATA AL QURAN .....</b>		
		59
4.1	Persiapan data .....	59
4.2	Percobaan .....	60
4.3	Analisis Hasil .....	68
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		
		76
5.1	Kesimpulan .....	76
5.2	Saran .....	77
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		
		79
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>		
		83
<b>LAMPIRAN .....</b>		
		84