

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DATAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Kerangka Berpikir.....	2
1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 <i>Optical Character Recognition</i>	5
2.2 Tesseract.....	5
2.3 <i>OpenCV</i>	7
2.4 Analisa Leksikal.....	8
2.5 Analisa Semantik	8
2.6 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	8
2.6.1 <i>Use Case Diagram</i>	8
2.6.2 <i>Sequence Diagram</i>	9
2.7 <i>Waterfall</i>	10
2.8 MySQL.....	10
2.9 PHP	10
2.10 <i>Python</i>	10
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	12

3.1	Penelitian Terdahulu	12
3.2	Metode Penelitian.....	14
3.3	Rencana Penelitian.....	14
3.4	Analisis Kebutuhan	15
3.5	Objek Penelitian	17
3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	18
3.7	Perancangan Sistem	18
3.7.1	Gambaran Umum Sistem	18
3.7.2	Gambaran Proses Sistem.....	20
3.7.3	Desain Sistem	20
3.7.3.1	Desain <i>Database</i>	20
3.7.4	Rancangan Sistem	21
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		23
4.1.	Pengujian Sistem.....	23
4.2.	Implementasi Sistem	26
4.2.1	Implementasi Perancangan Antarmuka.....	26
4.2.2	Tahap Preprocessing.....	28
4.2.2.1	<i>Grayscale</i>	28
4.2.2.2	<i>Thresholding</i>	29
4.2.3	Tahap Ekstraksi	33
4.2.4	Tahap <i>Parsing</i>	35
4.2.5	Tahap Pengenalan Kata	35
4.2.6	Analisa Leksikal	36
4.2.7	Analisis Semantik.....	37
4.3.	Analisis Hasil Penelitian	38
4.4.	Proses Koreksi.....	41
4.5.	Evaluasi	41
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		43
5.1.	Kesimpulan	43
5.2.	Saran.....	43
DAFTAR REFERENSI		44
Lampiran		45

DATAR TABEL

Tabel 1.1 : Use Case Diagram.....	8
Tabel 1.2 : Sequence Diagram	9
Tabel 3.1 : Penelitian Terdahulu	12
Tabel 3.2 : Perencanaan Pengerjaan.....	16
Tabel 4.1 : Tabel Perbaikan	34
Tabel 4.2 : Hasil Token.....	40
Tabel 4.3 : Koreksi Teks	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 : Kerangka Berpikir.....	3
Gambar 1.2 : Arsitektur Tesseract	5
Gambar 3.1 : Metodologi Waterfall.....	14
Gambar 3.2 : Use Case Diagram.....	16
Gambar 3.3 : Sequence Diagram	17
Gambar 3.4 : Diagram Blok Sistem.....	18
Gambar 3.5 : Algoritma Automata.....	19
Gambar 3.6 : Gambaran Proses Sistem.....	20
Gambar 3.7 : Desain Database	21
Gambar 3.8 : Desain Interface	22
Gambar 4.1.1 : Hasil Scan 75 dpi	23
Gambar 4.1.2 : Hasil Scan 150 dpi	24
Gambar 4.1.3 : Hasil Scan 200 dpi	24
Gambar 4.1.4 : Hasil Scan 400 dpi	25
Gambar 4.1.5 : Hasil Scan 600 dpi	25
Gambar 4.2.1 : Tampilan Awal Sistem.....	27
Gambar 4.2.2 : Memproses Tanpa Upload	27
Gambar 4.2.3 : Menampilkan Data.....	28
Gambar 4.3.1 : Citra Grayscale.....	29
Gambar 4.3.2 : Uji Coba Thresholding 50.....	30
Gambar 4.3.3 : Uji Coba Thresholding 100.....	30
Gambar 4.3.4 : Uji Coba Thresholding 150.....	31
Gambar 4.3.5 : Uji Coba Thresholding 200.....	32
Gambar 4.3.6 : Uji Coba Thresholding 120.....	33
Gambar 4.4.1 : Hasil Ekstraksi Tesseract OCR.....	34
Gambar 4.5.1 : Proses Pemecahan Teks	35
Gambar 4.6.1 : Hasil Automata.....	36
Gambar 4.7.1 : Hasil Leksikal Analisis	37
Gambar 4.8.1 : Hasil Semantik Analisis	37
Gambar 4.9.1 : KTP (1).....	38
Gambar 4.9.2 : KTP (2).....	38
Gambar 4.9.3 : KTP (3).....	39
Gambar 4.9.4 : KTP (4).....	39
Gambar 4.9.5 : Hasil Token KTP (1).....	40
Gambar 4.9.6 : Hasil Token KTP (2).....	40
Gambar 4.9.7 : Hasil Token KTP (3).....	40
Gambar 4.9.8 : Hasil Token KTP (4).....	41