

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	1
LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 DATA CRAWLING	4
2.13.1. Etika Data Crawling.....	5
2.2 BEAUTIFULSOUP	6
2.3 <i>SEARCH ENGINE</i>	7

2.4	RESTful Web Service	8
2.5	MYSQL	8
2.6	PHP	9
2.7	WEBSITE.....	9
2.8	VISUAL STUDIO CODE.....	10
2.9	DRAW.IO	10
2.10	PYTHON	10
2.11	XAMPP	11
2.12	PHPMYADMIN.....	11
2.13	HTML	11
2.14	RAD (<i>Rapid Aplication Development</i>).....	12
2.13.1	Tahapan dalam <i>Rapid Aplication Development</i>	12
2.15	UML (<i>Unified Modelling Diagram</i>).....	13
2.14.1	<i>Use Case Diagram</i>	13
2.14.2	<i>Activity Diagram</i>	14
2.16	PENELITIAN TERDAHULU	14
BAB III METODE PENELITIAN		16
3.1	Model Konseptual	16
3.2	Sistematika Penelitian.....	17
3.2.1	Pengumpulan data.....	18
3.2.2	Pengembangan sistem.....	19
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN		21
4.1	Tahapan Percangan sistem	21
4.1.1	Flowchart Crawling	21
4.1.2	Usecase Diagram	23

4.1.3	Activity Diagram	29
4.1.4	Perancangan <i>Interface</i>	32
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		34
5.1.	Implemenatasi <i>Crawling</i>	34
5.1.1.	Penentuan Data yang Akan Diambil.....	34
5.1.2.	Pengenalan Struktur <i>Website</i>	35
5.1.3.	Proses <i>Crawling</i>	37
5.1.4.	Masukan data kedalam <i>list</i>	39
5.1.5.	Pengecekan Halaman	39
5.1.6.	Pembuatan <i>Database</i>	40
5.1.7.	Simpan data kedalam <i>database</i>	41
5.1.8.	Eksekusi <i>Crawling</i>	42
5.1.9.	Hasil Implementasi <i>Crawling</i>	43
5.1.10.	Implementasi <i>Search Engine</i>	44
5.2.	Pembahasan Hasil	45
5.2.1.	Pencarian Buku	45
5.2.2.	Hasil Pencarian	46
5.2.3.	Pilih Buku	46
5.3.	Pengujian Aplikasi	47
5.3.1.	Validasi Data.....	47
5.3.2.	<i>Black Box Testing</i>	48
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		50
6.1	Kesimpulan.....	50
6.2	Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA		51

LAMPIRAN.....	53
1. <i>Crawling Deepublishstore (deep.py)</i>	53
2. <i>Crawling Grobmart (grob.py)</i>	56
3. <i>Index.php</i>	61
4. <i>Search_form.php</i>	61
5. <i>Search_result.php</i>	62