

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR SINGKATAN .....	xiii
Intisari .....	xiv
<i>Abstract</i> .....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Pengembangan .....	2
1.4. Manfaat Pengembangan .....	3
1.5. Batasan Masalah.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka .....	5
2.2 Landasan Teori .....	6
2.2.1 <i>Practical Strategy</i> .....	6
2.2.2 <i>E-Learning</i> .....	7
2.2.3 Algoritme dan Struktur Data .....	9
2.2.4 <i>Parsons Problems</i> .....	10
2.2.5 <i>Metode Desk-Checking</i> .....	10

2.2.6	<i>Integrated Development Environment (IDE)</i> .....	11
BAB 3 METODE PENGEMBANGAN .....		13
3.1	Alat dan Bahan Pengembangan.....	13
3.1.1	Alat Pengembangan .....	13
3.1.2	Bahan Pengembangan Sistem .....	16
3.2	Diagram Alir Pengembangan .....	17
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	23
3.3.1	<i>Prototype</i> yang dikembangkan untuk Mata Kuliah Algoritme dan Struktur Data.....	23
3.3.2	Sistem yang diusulkan .....	25
3.3.3	Kebutuhan Fungsional Sistem .....	25
3.3.4	Kebutuhan Non Fungsional Sistem .....	26
3.4	Perancangan Sistem.....	27
3.4.1	Perancangan Sistem .....	27
3.4.2	Perancangan Antarmuka .....	28
3.4.3	Rancangan Materi Latihan .....	31
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		35
4.1	Pengembangan Sistem.....	35
4.2	Cara Kerja Sistem.....	36
4.3	Hasil Pengembangan <i>Practical Stretegy</i> dalam <i>e-Learning</i> Algoritma dan Struktur Data.....	37
4.3.1	Tampilan Menu .....	38
4.3.2	Tampilan Antarmuka .....	39
4.3.2.1	Tampilan Halaman <i>Parsons Problems</i> .....	39
4.3.2.2	Tampilan Halaman <i>Desk-Checking</i> .....	41
4.3.2.3	Tampilan Halaman Penulisan Kode Pemrograman .....	42
4.3.2.4	Tampilan Halaman Penutup.....	43

4.3.3	Tabel Basis Data .....	44
4.4	Evaluasi Sistem .....	45
4.4.1	Uji Fungsionalitas .....	45
4.5	Kelebihan Sistem dan Keterbatasan Sistem .....	49
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....		51
5.1	Kesimpulan.....	51
5.2	Saran .....	51
DAFTAR PUSTAKA .....		52
LAMPIRAN.....		56

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Spesifikasi ASUS X450CC	14
Tabel 3.2 Tabel bobot tiap latihan	25
Tabel 3.3 Tabel <i>Desk-Checking</i>	33
Tabel 4.1 Uji Fungsionalitas Sistem	46
Tabel 4.2 Kuisisioner UAT	47
Tabel 4.3 Tabel Penghitungan Kuisisioner UAT	48
Tabel 4.4 Hasil Kuisisioner UAT	49

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Faktor Kepuasan Penggunaan <i>e-Learning</i>	7
Gambar 2.2 Contoh <i>Parsons Problem</i>	10
Gambar 2.3 Contoh <i>desk-checking</i>	11
Gambar 2.4 Tampilan Paiza.io	12
Gambar 3.1 Diagram alir <i>Rapid Application Development</i> pada pengembangan	18
Gambar 3.2 Diagram Alir Sistem	21
Gambar 3.3 Diagram alir proses mahasiswa mengakses fitur pada <i>e-Learning</i> <i>eLisa</i>	24
Gambar 3.4 <i>Use Case Diagram</i> pada Sistem	27
Gambar 3.5 Halaman <i>Parsons Problems</i>	28
Gambar 3.6 Halaman <i>Desk-Checking</i>	29
Gambar 3.7 Halaman IDE	30
Gambar 3.8 Halaman Total Nilai	31
Gambar 4.1 Tampilan Menu Atas	38
Gambar 4.2 Tampilan Menu Samping	38
Gambar 4.3 Tampilan Halaman <i>Parsons Problems</i>	39
Gambar 4. 4 Tampilan Tempat Latihan <i>Parsons Problems</i>	40
Gambar 4.5 Kode Untuk Membuat Pertanyaan dan Kunci Jawaban	40
Gambar 4.6 Tampilan Halaman <i>Desk-Checking</i>	41
Gambar 4.7 Tampilan Tabel <i>Desk-Checking</i>	41
Gambar 4.8 Kode Pemberian Nilai	42
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Penulisan Kode Pemrograman	42
Gambar 4.10 Tampilan Halaman IDE	43
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Penutup	43
Gambar 4.12 Kode Pengambilan Nilai	44

Gambar 4.13 Tampilan Basis Data	44
Gambar 4.14 Dokumentasi Uji Black-Box	45
Gambar 4.15 Dokumentasi Pengujian UAT	47

## DAFTAR SINGKATAN

### A

ASD *Algoritme dan Struktur Data*

### C

CSS *Cascading Style Sheets*

### H

HTML *Hypertext Markup Language*

### I

IDE *Integrated Development Environment*

### U

UAT *User Acceptance Test*

### P

PHP *Hypertext Preprocessor*