

DAFTAR ISI

ABSTRACT	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Sistem Tutorial Berintelegensia	10
2.1.1 Struktur Sistem ITS	12
2.2.2 Struktur Cara Kerja ITS.....	17
2.2.3 Aplikasi ITS.....	18
2.2 <i>Java Intelligent Tutoring System</i>	22
2.2.1 Definisi <i>Java Intelligent Tutoring System</i>	22
2.2.2 Teori Desain ITS (<i>Intelligent Tutoring System</i>)	23
2.2.2.1 ACT-R (<i>Architecture of Cognitive Tutors</i>).....	24
2.2.2.2 Modifikasi <i>Java Error Correction Algorithm</i>	29
2.3 Tinjauan Tentang Pembelajaran Pemrograman.....	31
2.3.1 Pembelajaran Dalam Pemrograman Java	33
2.3.1.1 Tinjauan Tentang Paradigma Pendidikan Konstruktifisme	33
2.3.1.2 Tinjauan Tentang Pembelajaran Mandiri.....	34

2.4 Penelitian Terdahulu Yang Terkait.....	35
BAB III METODE PENELITIAN	37
3.1 Metode dan Langkah-Langkah Penelitian.....	37
3.2 Kriteria Pengujian.....	41
3.3 Lokasi dan Subjek Penelitian	42
3.4 Instrumen Penelitian	42
5.3 Teknik Analisis dan Pengolahan Data.....	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN.....	44
4.1 Rumusan Hasil Studi Pendahuluan	44
4.1.1 Gambaran Umum Jurusan RPL SMK N 11 Bandung.....	44
4.1.2 Pola Pembelajaran Pemrograman.....	47
4.1.3 Pola Pembelajaran Mandiri	49
4.1.4 Pola Pengembangan Kemampuan Pemrograman.....	54
4.1.5 Kebutuhan dan Tantangan Pengembangan Sistem.....	55
4.2 Rumusan Hasil Perencanaan dan Pengembangan Sistem	56
4.2.1 Pemodelan Sistem Hipotetik yang Dikembangkan	56
4.2.2 Pengembangan Sistem Simulasi.....	60
4.2.3 Hasil Verifikasi dan Validasi Pakar	70
4.2.4 Revisi Sistem	71
4.3 Rumusan Hasil Pelaksanaan Uji Coba Sistem	71
4.4 Rumusan Sistem Yang Direkomendasikan	75
4.5 Pembahasan Hasil Penelitian.....	75
4.5.1 Jawaban Pertanyaan Secara Umum.....	76
4.5.2 Jawaban Pertanyaan Khusus.....	76

BAB V	KESIMPULAN DAN REKOMENDASI.....	80
5.1	Kesimpulan.....	80
5.2	Rekomendasi	82
5.2.1	Bagi Siswa Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak	82
5.2.2	Bagi SMA N 11 Bandung.....	82
5.2.3	Bagi Peneliti Selanjutnya	83
	DAFTAR PUSTAKA	
	LAMPIRAN-LAMPIRAN	
	RIWAYAT HIDUP PENULIS	

