

## **DAFTAR ISI**

halaman

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	iii
<b>MOTTO .....</b>	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	v
<b>INTISARI .....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xiii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiv
<b>BAB I . PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Ruang Lingkup .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
<b>BAB II . TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....</b>	<b>5</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Dasar Teori .....	7

2.2.1 Game.....	7
2.2.2 <i>Linear Congruent Method</i> (LCM) .....	8
2.2.3 Multimedia.....	9
2.2.4 Java.....	9
2.2.5 UML .....	10
2.2.5.1 Use case diagram.....	10
2.2.5.2 Sequence diagram .....	10
2.2.5.3 Activity diagram .....	11
2.2.5.4 Class diagram .....	11
<b>BAB III . ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>12</b>
3.1 Analisis Sistem.....	12
3.1.1 Analisis Game HURKA .....	12
3.1.2 Penggunaan LCM Untuk Mengacak Soal.....	13
3.1.3 Analisis Kebutuhan .....	16
3.1.4 Kebutuhan Perangkat Keras .....	18
3.1.5 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	18
3.2 Perancangan Sistem .....	19
3.2.1 Use Case Diagram .....	19
3.2.2 Sequence Diagram .....	20
3.2.3 Activity Diagram.....	22

3.2.4 Class Diagram .....	24
3.3 Relasi Tabel.....	25
3.4 Perancangan Antarmuka .....	25
3.4.1 Rancangan form menu latihan.....	26
3.4.2 Rancangan halaman latihan .....	26
3.5 Pengujian .....	27

#### **BAB IV . IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM ... 28**

4.1 Implementasi sistem .....	28
4.1.1 Menu Utama .....	28
4.1.2 Metode LCM .....	29
4.1.3 Latihan Pintar Huruf Level 1.....	31
4.1.4 Ranking.....	33
4.2 Pembahasan Sistem .....	34
4.2.1 Pengujian Program .....	34
4.2.2 Pengujian Metode LCM .....	36
4.2.3 Analisis Hasil Acak Metode LCM .....	40
4.3 Hasil Uji Coba Game .....	41

#### **BAB V . KESIMPULAN DAN SARAN..... 44**

5.1 Kesimpulan .....	44
5.2 Saran .....	45

**DAFTAR PUSTAKA .....** 46

**LAMPIRAN .....**

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 3.1 Perancangan Struktur Menu .....	12
Gambar 3.2 Usecase Diagram .....	19
Gambar 3.3 Sequence Diagram Belajar .....	20
Gambar 3.4 Sequence Diagram Latihan.....	21
Gambar 3.5 Activity Diagram Latihan.....	22
Gambar 3.6 Activity Diagram LCM .....	23
Gambar 3.7 Class Diagram .....	24
Gambar 3.8 Relasi Tabel .....	25
Gambar 3.9 Menu Latihan .....	26
Gambar 3.10 Halaman Latihan .....	27
Gambar 4.1 Implementasi Menu Utama .....	28
Gambar 4.2 Implementasi Metode LCM .....	29
Gambar 4.3 Implementasi Latihan Pintar Huruf Level 1 .....	32
Gambar 4.4 Implementasi Ranking .....	33
Gambar 4.5 Uji Menu Latihan.....	34
Gambar 4.6 Uji Halaman Latihan .....	35
Gambar 4.5 Uji Hasil Akhir Permainan .....	35

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 3.1 Bilangan Prima.....	27
Tabel 4.1 Inputan Nilai LCM Setiap Menu.....	30
Tabel 4.2 Hasil Pengujian LCM Pintar Huruf Level 1.....	37
Tabel 4.3 Hasil Pengujian LCM Pintar Huruf Level 2.....	39
Tabel 4.4 Perbandingan Hasil Metode LCM .....	40
Tabel 4.5 Hasil Pertanyaan Intervew Anak TK B .....	42
Tabel 4.6 Hasil Pertayaan Intervew Guru TK .....	43