

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul .....</b>	<b>i</b>
<b>Halaman Pengesahan .....</b>	<b>ii</b>
<b>Lembar Orisinalitas .....</b>	<b>iii</b>
<b>Abstrak .....</b>	<b>iv</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>v</b>
<b>Kata Pengantar.....</b>	<b>vi</b>
<b>Ucapan Terima Kasih .....</b>	<b>vii</b>
<b>Daftar Isi.....</b>	<b>viii</b>
<b>Daftar Gambar .....</b>	<b>xi</b>
<b>Daftar Tabel .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan .....	1
1.3. Rumusan Masalah .....	2
1.4. Batasan Masalah .....	2
1.5. Metode Penelitian .....	2
1.6. Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II DASAR TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1. Katrol .....	5
2.1.1 Katrol Tetap.....	5
2.1.2 Katrol Bergerak .....	6
2.1.3 Katrol Ganda .....	7
2.2. Adobe Flash.....	8
2.3. Action Script .....	9
2.3.1 Event.....	9
2.3.2 Target.....	10
2.3.3 Action .....	10
2.4. Multimedia .....	10
2.5. Animasi .....	11
2.6. Struktur Navigasi.....	12
2.6.1 Struktur Navigasi Linier .....	12

2.6.2 Struktur Navigasi Non Linier .....	12
2.6.3 Struktur Navigasi Hirarki .....	12
2.6.4 Struktur Navigasi Campuran .....	13
<b>BAB III PERANCANGAN APLIKASI SIMULASI KATROL .....</b>	<b>14</b>
3.1. Perancangan sistem pada aplikasi .....	14
3.2. Metoda Aplikasi Simulasi Katrol .....	15
3.3. Perhitungan Katrol .....	16
3.3.1 Katrol 1 .....	16
3.3.2 Katrol 2.....	17
3.3.3 Katrol 3.....	18
3.4. Perangkat .....	18
3.4.1. Perangkat kebutuhan .....	18
3.5. Diagram Alir Aplikasi .....	20
3.6. Perancangan .....	20
3.6.1. Perangkat Aplikasi Flash .....	20
3.6.1.1. Flowchart Menu Petunjuk.....	21
3.6.1.2. Flowchart Menu Belajar.....	21
3.6.1.3. Flowchart Menu Merangkai.....	22
3.6.1.4. Flowchart Menu Simulasi .....	23
3.6.2. Perancangan Antarmuka Aplikasi Flash.....	23
3.6.2.1. Antarmuka Aplikasi ketika Mulai Dijalankan dan Menu Utama .....	23
3.6.2.2. Antarmuka List Menu Utama .....	24
3.6.2.3. Antarmuka Menu Petunjuk .....	24
3.6.2.4. Antarmuka Menu Belajar.....	26
3.6.2.5. Antarmuka Menu Merangkai .....	27
3.6.2.6. Antarmuka Menu Simulasi.....	28
<b>BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS .....</b>	<b>31</b>
4.1. Metode Pengujian .....	31
4.2. Rencana Pengujian .....	31
4.3. Pengujian Alpha .....	33
4.3.1 Pengujian Black Box .....	33
4.4. Pengujian Beta .....	36
4.4.1 Aplikasi Secara Umum .....	38

4.4.1.1 Analisa Pada Hasil Kuisioner .....	38
4.4.1.2 Analisa Dengan Menggunakan Test Awal .....	40
4.4.1.3 Analisa Dengan Menggunakan Test Akhir .....	41
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>43</b>

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**