

# Daftar Isi

<u>Abstrak.....</u>	<u>i</u>
<u>Abstract.....</u>	<u>ii</u>
<u>Kata Pengantar.....</u>	<u>iv</u>
<u>Daftar Isi.....</u>	<u>v</u>
<u>Daftar Gambar.....</u>	<u>vii</u>
<u>Daftar Tabel.....</u>	<u>ix</u>
<u>Daftar Istilah.....</u>	<u>x</u>
<b><u>1. Pendahuluan.....</u></b>	<b><u>1</u></b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan.....	1
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi penyelesaian masalah.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	2
<b><u>2. Landasan Teori.....</u></b>	<b><u>4</u></b>
2.1 Project Manajement.....	4
2.2 PERT (Program Evaluation and Review Technique).....	4
2.2.1 <i>Network Logic</i> .....	5
2.2.2 <i>Valid atau Tidak Valid</i> .....	8
2.2.3 <i>Time Scaled Network</i> .....	8
2.2.4 <i>Critical Path</i> .....	9
2.2.5 <i>Prosedur Forward Pass dan Backward Pass Computation</i> .....	9
2.2.6 <i>Slack</i> .....	9
2.2.7 <i>Empty</i> .....	10
2.2.8 <i>Perhitungan Probabilitas dengan pendekatan PERT</i> .....	10
2.2.9 <i>Masalah Resource</i> .....	11
2.3 Algoritma Genetik.....	12
2.3.1 <i>Operator – operator GA</i> .....	12
2.3.2 <i>Fase – fase Algoritma</i> .....	13
2.3.3 <i>Stopping Condition</i> .....	13
<b><u>3. Analisis Perancangan Tool PERT dengan Metode Algoritma Genetik.....</u></b>	<b><u>14</u></b>
1.7 Analisis Perangkat Lunak.....	14
1.7.1 <i>Spesifikasi Perangkat Lunak</i> .....	14
1.7.2 <i>Perangkat Lunak Pendukung</i> .....	14
1.7.3 <i>Resource</i> .....	14
1.7.4 <i>Optimasi dengan GA</i> .....	15
1.7.5 <i>Fitness</i> .....	16
1.7.6 <i>Stopping Condition</i> .....	17
1.7.7 <i>Summary</i> .....	17
1.7.8 <i>Planning vs Monitoring-Controlling</i> .....	18
1.8 Perancangan Perangkat Lunak.....	19
1.8.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	19
1.8.2 <i>Sequence Diagram</i> .....	19
1.8.3 <i>Class Diagram</i> .....	19
1.8.4 <i>State Chart Diagram</i> .....	19
1.8.5 <i>Component Diagram</i> .....	19
1.9 Implementasi Perangkat Lunak.....	19
1.9.1 <i>Lingkungan Operasi Perancangan dan Implementasi Program</i> .....	19
1.9.2 <i>Gambar Program</i> .....	19
<b><u>4. Uji Coba dan Analisis Tool PERT.....</u></b>	<b><u>20</u></b>
1.10 Pengujian Perangkat Lunak.....	20
1.10.1 <i>Lingkungan Pengujian</i> .....	20
1.10.2 <i>Objek Pengujian</i> .....	20

1.10.3 Skenario Pengujian.....	20
1.10.4 Hasil Pengujian.....	21
1.11 Analisis Pengujian Perangkat Lunak.....	21
1.11.1 Membuat, mengedit dan menghapus diagram PERT dan komponen – komponennya.....	21
1.11.2 Menyimpan dan membuka kembali diagram yang sudah tersimpan.....	22
1.11.3 Menggambarkan diagram pada kanvas.....	22
1.11.4 Pengoptimasian diagram PERT.....	22
1.11.5 Kesimpulan diagram PERT.....	24
1.12 Analisis Penggunaan Perangkat Lunak.....	24
1.12.1 Planning.....	24
1.12.2 Monitoring – Controlling .....	24
<b><u>5. Kesimpulan Dan Saran.....</u></b>	<b><u>26</u></b>
1.13 Kesimpulan.....	26
1.14 Saran.....	26
<b><u>Daftar Pustaka.....</u></b>	<b><u>27</u></b>
<b><u>Lampiran A. Use Case Diagram.....</u></b>	<b><u>28</u></b>
<b><u>Lampiran B. Sequence Diagram.....</u></b>	<b><u>31</u></b>
<b><u>Lampiran C. Class Diagram.....</u></b>	<b><u>40</u></b>
<b><u>Lampiran D. State Chart Diagram.....</u></b>	<b><u>41</u></b>
<b><u>Lampiran E. Component Diagram.....</u></b>	<b><u>42</u></b>
<b><u>Lampiran F. Gambar Program.....</u></b>	<b><u>43</u></b>
<b><u>Lampiran G. Pengujian.....</u></b>	<b><u>47</u></b>
G.1. Diagram Uji Coba.....	47
G.2. Membuat, mengedit dan menghapus diagram PERT.....	51
G.3. Menyimpan dan membuka kembali diagram yang sudah tersimpan.....	52
G.4. Menggambarkan diagram pada kanvas.....	53
G.5. Pengoptimasian diagram PERT.....	56
G.6. Kesimpulan diagram PERT.....	61