

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>1</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiv</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Perumusan Masalah .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Batasan Masalah .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4 Tujuan Penelitian .....</b>	<b>3</b>
<b>1.5 Manfaat Penelitian .....</b>	<b>3</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
<b>DASAR TEORI .....</b>	<b>7</b>
<b>III.1 Metamesta dan Pengaplikasiannya .....</b>	<b>7</b>
<b>III.2 Platform Metamesta Roblox .....</b>	<b>11</b>
<b>III.3 Stasiun Kerja Otomasi Proses Festo .....</b>	<b>12</b>
<b>III.4 Sistem Kendali PID .....</b>	<b>20</b>
<b>PELAKSANAAN PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
<b>IV.1 Alat Penelitian .....</b>	<b>22</b>
<b>IV.2 Tata Laksana Perancangan .....</b>	<b>24</b>
<b>IV.2.1 Tahap Pengamatan Sistem .....</b>	<b>25</b>
<b>IV.2.2 Pembuatan Objek .....</b>	<b>25</b>





IV.2.3 Pemrograman Sistem.....	28
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
V.1 Pemodelan Metamesta.....	31
V.2 Hasil Perancangan Metamesta.....	39
V.3 Hasil Pengamatan Respon Sistem .....	48
V.3.1 Respon Kalang Terbuka .....	48
V.3.2 Respon Kalang Tertutup .....	51
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>57</b>
V.1 Kesimpulan .....	57
V.2 Saran.....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>58</b>

