

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS PENELITIAN .....</b>	<b>6</b>
2.1 Persamaan Diferensial.....	6
2.2 Model Predator-prey .....	6
2.2.1 Pertumbuhan Bebas .....	6
2.2.2 Model Predator-prey.....	9
2.2.3 Persamaan Predator-prey.....	12
2.2.4 Solusi <i>Equilibrium</i> .....	13
2.3 Sistem Dinamis .....	15
2.3.1 Metodologi dan Terminologi.....	15
2.3.2 Stock and Flow Diagram .....	16
2.4 Finite Difference .....	18

2.5 Gnuplot.....	19
2.6 Curve Fitting .....	20
2.6.1 Menggunakan Perintah <i>fit</i> .....	20
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
3.1 Desain Penelitian.....	23
3.2 Metode Penelitian.....	25
3.2.1 Proses Pengumpulan Data .....	25
3.2.2 Sumber Data .....	25
3.3 Alat dan Bahan Penelitian.....	26
3.4 Implementasi Penelitian .....	26
3.4.1 Prosedur Pengerjaan Penelitian .....	26
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>28</b>
4.1 Model Sistem Dinamis .....	28
4.2 Pengolahan Data .....	29
4.3 Perhitungan Paramater $k$ dan $r$ menggunakan Gnuplot Curve Fitting .....	31
4.4 Konstanta $a$ dan $b$ .....	36
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>43</b>
5.1 Simpulan .....	43
5.2 Saran.....	43
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>45</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>46</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Tabel jumlah populasi, dimana populasi awal adalah 100, laju pertumbuhan 10% per jam, dan waktu 0.005 jam.....	8
Tabel 2 Data lapangan pekerjaan dan pencari kerja dari 2010 – 2012, diambil dari Disnaker, Bandung .....	25
Tabel 3 Data pencari kerja dan lapangan kerja dikelompokan dalam kuartal ....	31
Tabel 4 Hasil perhitungan persamaan predator-prey .....	37

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Diagram model populasi dimana laju pertumbuhan sebanding dengan populasi .....	7
Gambar 2 Grafik fase dari sistem dan titik <i>equilibrium</i> .....	14
Gambar 3 Casual loop sistem dinamis .....	16
Gambar 4 Stock and Flow Diagram.....	17
Gambar 5 Desain Penelitian.....	24
Gambar 6 SFD Pencari kerja dan Lapangan Kerja .....	28
Gambar 7 Hasil curve fitting dari pencari kerja dengan $k$ yaitu 0.12296 .....	34
Gambar 8 Hasil curve fitting dari lapangan kerja dengan $r$ yaitu 0.231325 .....	34
Gambar 9 Grafik fase dan bidang kemiringan .....	38
Gambar 10 Fase pertumbuhan $P_0(2320,50)$ .....	39
Gambar 11 Grafik dari populasi pencari kerja dan lapangan kerja dalam satuan waktu .....	41
Gambar 12 Perbandingan jumlah pencari kerja dan lapangan kerja .....	41