



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiii</b>
<b>I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.5 Pembatasan Masalah .....	5
1.6 Tinjauan Pustaka .....	6
1.7 Metodologi Penelitian .....	7
1.8 Sistematika Penelitian .....	8
<b>II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
2.1 Variabel Random .....	9
2.1.1 <i>Expected Value</i> .....	12
2.1.2 Variansi .....	15
2.1.3 Kovariansi .....	17



2.2 Aljabar Matriks .....	20
2.2.1 Matriks, Vektor, dan Skalar .....	20
2.2.2 Transpose Matriks .....	21
2.2.3 Jenis Matriks .....	21
2.2.4 Operasi Matriks .....	21
2.2.5 Rank Matriks .....	22
2.2.6 Trace Matriks .....	24
2.3 Distribusi Prior .....	25
2.4 Konsep Dasar Analisis Regresi .....	26
2.4.1 Analisis Regresi Logistik .....	27
2.4.2 Analisis Regresi Probit .....	30
2.4.3 Fungsi Penghubung .....	31
2.5 Data Longitudinal .....	33
2.5.1 Data Longitudinal Biner .....	36
2.5.2 Notasi dan Representasi Data Longitudinal .....	36
2.6 Regresi Multilevel .....	38
2.6.1 Dasar Analisis Regresi Multilevel .....	38
2.6.2 Model Random Intersep pada Regresi Multilevel .....	38
2.7 Model Multilevel untuk Data Longitudinal .....	41
2.8 Metode Maksimum Likelihood .....	42
2.9 Algoritma <i>Fisher Scoring</i> .....	44
2.10 <i>Odds dan Odds Ratio</i> .....	47
2.11 Distribusi Normal .....	49



2.12 Dekomposisi Cholesky .....	51
2.13 Data Cloning .....	53
2.14 Deret Taylor .....	55
2.15 Analisis Korelasi .....	56
2.15.1 Koefisien Korelasi .....	56
<b>III MMM UNTUK DATA LONGITUDINAL BINER .....</b>	<b>59</b>
3.1 Model Multilevel Marginal .....	59
3.2 Estimasi Parameter .....	63
3.2.1 Penghitungan Fungsi Penghubung .....	63
3.2.2 Korelasi Marginal .....	64
3.2.3 Estimasi Likelihood .....	68
3.3 Simulasi .....	71
<b>IV STUDI KASUS .....</b>	<b>74</b>
4.1 Sumber Data .....	74
4.2 Metode Analisis Data .....	75
4.3 Hasil Model dan Intepretasi .....	77
<b>V PENUTUP .....</b>	<b>83</b>
5.1 Kesimpulan .....	83
5.2 Saran .....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>84</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>86</b>