

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
MOTTO.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR ISTILAH .....	xv
PERNYATAAN.....	xvi
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.4 Batasan Masalah.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Penelitian Menggunakan Data Longitudinal .....	8
2.2 Penelitian Mengenai Diabetes Melitus.....	9
2.3 Penelitian Menggunakan <i>Generalized Linear Model</i> (GLM) dan <i>Generalized Estimating Equation</i> (GEE).....	9
2.4 Keaslian Penelitian.....	10
BAB III LANDASAN TEORI.....	13
3.1 Diabetes Melitus.....	13
3.1.1 Definisi.....	13
3.1.2 Etiologi.....	13

3.1.3	Gejala dan Diagnosis Diabetes Melitus .....	14
3.1.4	Faktor Resiko Diabetes Melitus.....	15
3.1.5	Pencegahan Diabetes Melitus .....	16
3.2	Rekam Medis.....	16
3.3	Statistika Deskriptif.....	16
3.4	Matriks.....	17
3.5	Korelasi.....	17
3.6	Data Longitudinal.....	19
3.7	<i>Generalized Linear Model</i> (GLM) .....	21
3.6.1	Asumsi Distribusi .....	22
3.6.2	Estimasi Parameter dalam GLM.....	23
3.6.3	Distribusi Gamma .....	24
3.6.4	Uji <i>Overall</i> .....	25
3.6.5	Uji Parsial .....	26
3.8	Variabel <i>Dummy</i> .....	26
3.9	<i>Generalized Estimating Equation</i> (GEE) .....	27
3.10	<i>Sum Square Error</i> (SSE) .....	32
3.11	<i>Mean Absolute Percentage Error</i> (MAPE).....	32
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....		34
4.1	Populasi dan Sampel Penelitian.....	34
4.2	Jenis dan Sumber Data .....	34
4.3	Tempat dan Waktu Penelitian .....	34
4.4	Variabel Penelitian .....	34
4.5	Metode Analisa Data .....	35
4.6	Tahapan Penelitian .....	36
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		38
5.1	Karakteristik Pasien Diabetes Melitus.....	38
5.2	Analisis <i>Generalized Linear Model</i> (GLM).....	42
5.2.1	Uji <i>Overall</i> .....	42
5.2.2	Uji Parsial .....	42
5.3	Analisis <i>Generalized Estimating Equation</i> (GEE).....	47

5.3.1	Pemilihan Struktur Korelasi Terbaik .....	47
5.3.2	Analisis Model <i>Generalized Estimating Equation</i> (GEE) dengan Pendekatan Gamma .....	49
5.4	Pemilihan Model Terbaik .....	51
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....		54
6.1	Kesimpulan.....	54
6.2	Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA .....		56
LAMPIRAN .....		xvi