

DAFTAR ISI

SAMPUL HALAMAN DEPAN	
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Keaslian Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.1.1 GST	7
2.1.2 SSRP.....	7
2.1.3 SNP.....	9
2.1.4 Deteksi SNP dan Genotipe	9
2.1.5 Pengurutan Polimorfisme Nukleotida Tunggal (Snps)	10
2.1.6 PCR	12
2.1.7 Diabetes Mellitus.....	14
2.1.8 Jenis Diabetes (Suresh, 2016)	14
2.1.9 Diabetes adalah Gangguan Metabolisme	17
2.1.10 Tinjauan Metabolisme Glukosa.....	20
2.1.11 Target dan Terapi Gen.....	21
2.1.12 Metformin.....	21

2.2	Landasan Teori.....	23
2.2.1	Pemeriksaan Polimorfisme	23
2.3	Kerangka Teori.....	26
2.4	Kerangka Konsep	27
2.5	Hipotesis Penelitian.....	27
BAB III METODE PENELITIAN		28
3.1	Jenis dan Rancangan Penelitian	28
3.2	Sampel Penelitian.....	29
3.3	Variabel Penelitian	29
3.4	Besar Sampel.....	30
3.5	Definisi Operasional.....	31
3.6	Alat dan Bahan Penelitian.....	32
3.6.1.	Alat Penelitian	32
3.6.2.	Bahan Penelitian.....	32
3.7	Jalannya Penelitian.....	33
3.7.1.	Ekstrasi DNA dan Kuantifikasi Sampel	33
3.7.2.	PCR	33
3.7.3.	Analisis Statistik.....	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		36
4.1.	Hasil Penelitian	36
4.1.1	Karakteristik Pasien.....	36
4.1.2	Pengaruh variasi genetik GSTM1 null genotype terhadap efektivitas monoterapi metformin pada pasien DMT2.	38
4.2.	Pembahasan.....	39
4.2.1	Karakteristik Pasien.....	40
4.2.2	Efektivitas Monoterapi Metformin.....	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		46
5.1.	Kesimpulan	46
5.2.	Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA		47
LAMPIRAN.....		53

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Keaslian Penelitian	4
Tabel 2 Karakteristik subjek penelitian	36
Tabel 3 Karakteristik Subjek Berdasarkan Karakteristik GSTM1 Genotype	38
Tabel 4 Odd Ratio Asosiasi GSTM1 Null Genotype dengan Efektivitas Metformin Pada Pasien DMT2	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1_ Mekanisme SSRP.....	8
Gambar 2.2_ Bagan Proses Polymerase Chain Reaction.....	13
Gambar 2.3_ Potensi klinis EV di T2D dan komplikasinya.	16
Gambar 2.4_ Anabolisme dan Katabolisme Glukosa	20
Gambar 2.5_ Mekanisme molekuler potensial yang mendasari aksi metformin.....	22
Gambar 2.6_ Kerangka Teori.....	26
Gambar 2.7_ Kerangka Konsep	27
Gambar 3.1_ Skema Rancangan Penelitian Kasus Kontrol	28