



DAFTAR ISI

JUDUL	XII
HALAMAN PENGESAHAN	XIII
HALAMAN PERNYATAAN	XIV
KATA PENGANTAR	XV
DAFTAR ISI	XVIII
DAFTAR TABEL	XXI
DAFTAR GAMBAR	XXII
DAFTAR LAMPIRAN	XXIII
DAFTAR SINGKATAN	XXIV
INTISARI	XXV
ABSTRACT	XXVI
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	4
I.3 Tujuan Penelitian	5
I.4 Keaslian Penelitian	5
I.5 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
II.1 Tinjauan Pustaka	8
II.1.1 Kanker Payudara	8
II.1.1.1 Epidemiologi Kanker Payudara.	8
II.1.1.2 Faktor Risiko Kanker Payudara.	8
II.1.1.3 Karsinogenesis kanker payudara	9
II.1.1.4 Tanda dan Gejala Kanker Payudara.	10
II.1.1.5 Diagnosis Kanker Payudara.	11
II.1.1.6 Prognosis Kanker Payudara.	11
II.1.3 Kanker Payudara Onset Dini	13



II.1.2	Fibroblast Growth Factor Receptor 2	15
II.1.2.1	Gen Fibroblast Growth Factor Receptor 2 (FGFR2)	15
II.1.2.2	Polimorfisme FGFR2	16
II.2	Kerangka Teori	19
II.3	Kerangka Konsep	20
II.4	Hipotesis	20
BAB III	METODE PENELITIAN	21
III.1	Jenis dan Rancangan Penelitian	21
III.2	Subyek Penelitian	21
III.3	Besar Sampel	22
III.4	Alat dan Bahan Penelitian	23
III.4.1	Bahan	23
III.4.2	Alat	24
III.5	Tata Cara Penelitian	25
III.5.1	Pengecekan Konsentrasi dan Integritas DNA	25
III.5.2	Polymerase Chain Reaction (PCR)	29
III.5.3	Visualisasi Hasil PCR dengan Elektroforesis	29
III.5.4	Digesti-RFLP Produk PCR	31
III.5.5	Visualisasi Hasil Digesti-RFLP dengan Elektroforesis	31
III.6	Variabel Penelitian	33
III.7	Definisi Operasional	33
III.8	Analisis Data	34
III.9	Pertimbangan Etika	36
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	37
IV.1	Hasil	37
IV.1.1	Hasil Pengecekan Integritas	37
IV.1.2	Hasil PCR	38



IV.1.3 Hasil Digesti-RFLP.....	39
IV.1.4 Persamaan Hardy-Weinberg.....	40
IV.1.5 Analisis Statistik Chi-square.....	40
IV.1.6 Analisis Odds Ratio.....	42
IV.1.7 Analisis Uji Proporsi Genotip dalam setiap Kelompok Umur.....	44
IV.1.8 Analisis Uji Proporsi Genotip dalam Populasi Umum.....	46
IV.2 Pembahasan	50
IV.2.1 Proporsi Genotip SNP <i>FGFR2</i> rs2981582 pada Sampel.....	50
IV.2.2 Efek Polimorfisme SNP <i>FGFR</i> rs2981582 TT terhadap Kanker Payudara.....	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
V.1 Kesimpulan	57
V.2 Saran	57
REFERENSI	59
LAMPIRAN.....	63



DAFTAR TABEL

Tabel	Keterangan	Halaman
Tabel 1	Definisi operasional	40
Tabel 2	Rincian sampel DNA dalam penelitian	44
Tabel 3	Hasil rekapitulasi digesti menunjukkan persebaran genotip dan alel pada kedua kelompok usia penderita kanker payudara	47
Tabel 4	Hasil analisis odds ratio	49
Tabel 5	Hasil Analisis Z-score dalam perbandingan proporsi tiap genotip dalam kedua kelompok usia onset	51
Tabel 6	Hasil Analisis chi-square dalam perbandingan tiap genotip dengan populasi Han Cina (HapMap)	52
Tabel 7	Hasil Analisis chi-square dalam perbandingan tiap genotip dengan populasi Jepang, Tokyo (HapMap)	53
Tabel 8	Hasil Analisis chi-square dalam perbandingan tiap genotip dengan populasi Amerika (HapMap)	53
Tabel 9	Hasil Analisis chi-square dalam perbandingan tiap genotip dengan populasi Italia (HapMap)	54
Tabel 10	Hasil Analisis chi-square dalam perbandingan tiap genotip dengan populasi Kenya (HapMap)	54
Tabel 11	Hasil Analisis chi-square dalam perbandingan tiap genotip dengan populasi Meksiko (HapMap)	55



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka teori.....	24
Gambar 2. Pola elektroforesis integritas DNA.....	44
Gambar 3. Elektroforesis produk PCR gen <i>FGFR2</i>	45
Gambar 4. Elektroforesis hasil Digesti-RFLP polimorfisme gen <i>FGFR2</i> menggunakan enzim <i>HinP11</i> (New England Biolabs) pada agarose 4%.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel analisis statistik SPSS.....	70
Lampiran 2. Tabel persamaan HWE.....	76
Lampiran 3. <i>Ethical clearance</i>	77
Lampiran 4. Data genotip tiap sampel.....	78

DAFTAR SINGKATAN

BRCA1/BRCA2: Breast Cancer gene 1 dan 2

FGFR2 : Fibroblast Growth Factor Receptor 2
(gen)

FGFR2 : Fibroblast Growth Factor Receptor 2
(protein)

HRT : Hormone Replacement Therapy

ER : Estrogen Receptor

GWAS : Genome Wide Association Study

PR : Progesterone Receptor

PCR : Polymerase Chain Reaction

RFLP : Restriction Fragment Length

Polymorphism

SNP : Single-nucleotide polymorphism