

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR SINGKATAN.....	x
INTISARI.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	5
C. Pertanyaan Penelitian.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Keaslian Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Anatomi Payudara.....	9
B. Tumor Jinak dan Ganas Payudara.....	12
C. Epidemiologi.....	14
D. Faktor Resiko.....	14
E. Gejala Klinis.....	16
F. Klasifikasi.....	16
G. Penegakan Diagnosis.....	20
H. Teknik Mammografi.....	22
I. Pencitraan Mamografi Payudara.....	25
J. <i>Single Nucleotide Polymorphism</i> (SNP).....	32
K. Polimorfisme HER2.....	33
L. Metode <i>Real Time Polymerase Chain Reaction</i> (RT-PCR).....	36
M. Kerangka teori.....	37
N. Kerangka Konsep.....	38
O. Hipotesis.....	38
BAB III. METODE PENELITIAN.....	39
A. Rancangan Penelitian.....	39
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	39
C. Populasi penelitian dan Subjek Penelitian.....	39
D. Besar Subjek Penelitian.....	41
E. Cara Penelitian.....	42
F. Skema Alur Penelitian.....	45

G. Variabel Penelitian.....	45
H. Pengukuran.....	46
I. Definisi Operasional.....	46
J. Analisis Statistik.....	47
K. Pertimbangan Etik.....	47
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	48
A. Hasil Penelitian.....	48
1. Hasil Pengukuran dan Analisis Statistik.....	49
a. Karakteristik Data Dasar.....	49
b. Hasil Interpretasi Karakteristik Mamografi.....	56
c. Hasil Pemeriksaan Variasi Genotip HER2.....	65
d. Hasil Pemeriksaan Variasi Genotip HER2 terhadap kategori PDM.....	68
B. Pembahasan.....	70
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....	78
A. Simpulan.....	78
B. Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA.....	79
LAMPIRAN I ETHICAL CLEARANCE.....	85
LAMPIRAN II TABEL DATA PENELITIAN.....	86
LAMPIRAN III TAHAP PEMERIKSAAN BIOMOLEKULER.....	96
LAMPIRAN IV CURRICULUM VITAE.....	98

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Beberapa penelitian tentang karakteristik densitas mamografi yang dikorelasikan dengan ekspresi gen	7
Tabel 2. Klasifikasi kanker payudara berdasarkan sub tipe molekuler	20
Tabel 3. BIRADS <i>Assessment Code</i> pada pemeriksaan mamografi	32
Tabel 4. Variabel pada penelitian dan jenisnya	46
Tabel 5. Karakteristik data dasar subyek penelitian	50
Tabel 6. Distribusi densitas payudara rendah dan tinggi pada subjek Dengan dan tanpa keganasan payudara	58
Tabel 7. Distribusi frekuensi kategori Persentase Densitas Mamografi (PDM) Subjek dengan dan tanpa keganasan payudara	59
Tabel 8. Distribusi frekuensi kategori PDM yang dihubungkan dengan karakteristik data dasar subjek penelitian	61
Tabel 9. Distribusi frekuensi Variasi Genotip HER2 pada seluruh subjek	65
Tabel 10. Distribusi frekuensi Variasi Genotip HER2 pada kelompok dengan dan tanpa keganasan payudara	66
Tabel 11. Distribusi frekuensi Variasi Genotip HER2 terhadap PDM pada kelompok dengan dan tanpa keganasan payudara	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Insidensi kanker payudara di dunia menurut GLOBOCAN 2018	1
Gambar 2.	Anatomi payudara dari proyeksi anterior dan lateral	9
Gambar 3.	Komponen payudara	10
Gambar 4.	Anatomi Duktus Payudara	11
Gambar 5.	Vaskularisasi Payudara	12
Gambar 6.	Klasifikasi kanker payudara secara histopatologis menurut WHO tahun 2012	18
Gambar 7.	Alat mamografi	23
Gambar 8.	Teknik pengambilan gambar mamografi	23
Gambar 9.	Tampilan mamografi yang ideal	24
Gambar 10.	Diagram Perbedaan payudara dengan densitas mamografi Rendah dan tinggi	25
Gambar 11.	Perbedaan densitas payudara pada mamografi	27
Gambar 12.	Metode nilai ambang pengukuran densitas mamografi	28
Gambar 13.	Lesi densitas tinggi dengan tepi spikulasi	30
Gambar 14.	Jenis distribusi kalsifikasi pada mamografi	31
Gambar 15.	Contoh distorsi arsitektural pada mamografi	31
Gambar 16.	<i>Transduction pathway</i> yang diregulasi HER1-4	34
Gambar 17.	Landasan teori penelitian	37
Gambar 18.	Kerangka konsep penelitian	38
Gambar 19.	Tahapan pengukuran densitas mamografi	45
Gambar 20.	Skema alur penelitian	44
Gambar 21.	Distribusi usia subjek penelitian	51
Gambar 22.	Diagram distribusi karakteristik dasar pada subjek dengan dan tanpa keganasan payudara	52
Gambar 23.	Distribusi tipe histopatologi kanker payudara pada subjek penelitian	55
Gambar 24.	Perbandingan distribusi frekuensi densitas mamografi pada Subjek dengan dan tanpa keganasan payudara	59
Gambar 25.	Perbandingan distribusi frekuensi kategori persentase densitas mamografi pada Subjek dengan dan tanpa keganasan payudara	60
Gambar 26.	Diagram distribusi kategori PDM yang dihubungkan dengan Karakteristik dasar subjek	63
Gambar 27.	Distribusi frekuensi variasi genotip HER2 pada seluruh subjek penelitian	66
Gambar 28.	Distribusi frekuensi variasi genotip HER2 pada subjek Dengan dan tanpa keganasan payudara	67
Gambar 29.	Distribusi frekuensi variasi genotip HER2 terhadap kategori PDM pada subjek dengan dan tanpa keganasan payudara	69

DAFTAR ISTILAH

GLOBOCAN	: <i>Global Cancer Statistic</i>
IARC	: <i>International Agency for Research Cancer Statistic</i>
ASR	: <i>Age Specific Ratio</i>
GWAS	: <i>Genome-Wide Association Study</i>
PDM	: <i>Persentase Densitas Mamografi</i>
SNP	: <i>Single Nucleotide Polymorphism</i>
DNA	: <i>Deoxyribo Nucleic Acid</i>
TDLU	: <i>Terminal Ductal Lobular Unit</i>
LSP1	: <i>Lymphocyte-Specific Protein-1</i>
HER2	: <i>Human Epidermal Growth Factor Receptor-2</i>
TOX3	: <i>Thymocyte selected association HMG-Box family number 3</i>
EGF	: <i>Epidermal Growth Factor</i>
ER	: <i>Estrogen Receptor</i>
PR	: <i>Progesterone Receptor</i>
PCR	: <i>Polymerase Chain Reaction</i>
CC	: <i>Craniocaudal</i>
MLO	: <i>Medio Lateral Oblique</i>
BI-RADS	: <i>Breast Imaging, Reporting and Data System</i>
HRT	: <i>Hormone Replacement Therapy</i>
IMT	: <i>Indeks Massa Tubuh</i>