

SKRIPSI

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN KANKER PAYUDARA PADA WANITA
DI RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO
KOTA MAKASSAR TAHUN 2022**

FAUZIAH MUTHMAINNAH

K011191199



**DEPARTEMEN EPIDEMIOLOGI
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

SKRIPSI

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN KANKER PAYUDARA PADA WANITA
DI RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO
KOTA MAKASSAR TAHUN 2022**

FAUZIAH MUTHMAINNAH

K011191199



*Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat*

**DEPARTEMEN EPIDEMIOLOGI
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN PERSETUJUAN


Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian Skripsi dan disetujui untuk diperbanyak sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar.

Makassar, 16 Januari 2024

Tim Pembimbing

Pembimbing I

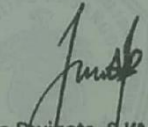
Pembimbing II


Dr. Wahiduddin, S.KM., M.Kes
NIP. 19760407 200501 1 004


Ryza Jazid Baharuddin, S.KM., MKM
NIP. 19930723 202101 6 001

Mengetahui

Ketua Departemen Epidemiologi
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Hasanuddin


Indra Dwinata, S.KM., MPH
NIP. 19871004 201404 1 001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

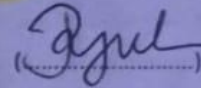
Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar pada hari Selasa, 16 Januari 2024.

Ketua : Dr. Wahiduddin, S.KM., M.Kes



(.....)

Sekretaris : Ryza Jazid Baharuddin Nur, S.KM., MKM



(.....)

Anggota : 1. Rosa Devitha Ayu, S.KM., MPH



(.....)

2. Arif Anwar, S.KM., M.Kes

(.....)

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fauziah Muthmainnah

NIM : K011191199

Fakultas/Prodi: Kesehatan Masyarakat/Kesehatan Masyarakat

No. Hp : 0813 5006 8732

E-mail : fauziahmuthmainnah2001@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi dengan judul "**Faktor Risiko Kejadian Kanker Payudara Pada Wanita di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar Tahun 2022** " benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu yang merupakan acuan dari hasil karya orang lain yang telah disebutkan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai ketentuan yang berlaku.

Makassar, 15 Desember 2023

Yang Membuat Pernyataan



Fauziah Muthmainnah

RINGKASAN

Universitas Hasanuddin
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Epidemiologi

Fauziah Muthmainnah

“Faktor Risiko Kejadian Kanker Payudara Pada Wanita di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar Tahun 2022”

(xv + 147 halaman + 24 tabel + 3 gambar + 9 lampiran)

Kanker payudara merupakan salah satu penyakit tidak menular, yang memberikan kontribusi besar terhadap morbiditas dan mortalitas, khususnya pada wanita. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi kanker payudara di Indonesia menunjukkan adanya peningkatan dari 1,4% di tahun 2017 menjadi 1,79% pada tahun 2018. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah usia, status pernikahan, usia menarche, paritas, riwayat menyusui, riwayat keluarga, penggunaan alat kontrasepsi hormonal, dan obesitas merupakan faktor risiko kejadian kanker payudara pada wanita di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo.

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan rancangan *Case Control Study*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien di poli Bedah Tumor RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar dari bulan Januari – Desember tahun 2022. Besar sampel adalah 165 orang terdiri dari 55 kasus dan 110 kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan jenis *purposive sampling*. Analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif dan analisis faktor risiko menggunakan *software* STATA. Untuk menginterpretasikan besar risiko dinyatakan dengan *Odd ratio* (OR) dengan menggunakan *Confidence Interval* (CI) sebesar 95%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 165 sampel terdapat 88 orang (53,3%) usia ≥ 45 tahun, 17 orang (10,3%) belum menikah dan 71 orang (43,0%) dengan status obesitas. Hasil analisis lebih lanjut ditemukan bahwa usia ≥ 45 tahun (OR=6,0 95%CI=2,7-14,2), usia menarche ≤ 12 tahun (OR=2,6; 95%CI=1,2-5,6), nulipara (OR=2,0; 95%CI=0,8-4,8), tidak menyusui (OR=2,0; 95%CI=1,0-4,2), ada riwayat keluarga (OR=3,6; 95%CI=1,7-7,6), lama penggunaan alat kontrasepsi ≥ 5 tahun (OR=4,6; 95%CI=1,7-12,5), obesitas (OR=3,2; 95%CI=1,5-6,6) merupakan faktor risiko kejadian kanker payudara. Sedangkan status pernikahan yang tidak menikah (OR=0,81; 95%CI=0,2-2,7) merupakan faktor protektif kejadian kanker payudara.

Wanita yang telah memasuki usia ≥ 45 tahun, harus lebih menjaga pola hidup sehat seperti, mengonsumsi makanan dengan gizi seimbang, melakukan aktivitas fisik yang cukup dan melakukan deteksi dini serta mengontrol kesehatan secara rutin sebagai upaya pencegahan kanker payudara.

Kata Kunci : Kanker Payudara, Usia, Nulipara, Menyusui, Penggunaan Kontrasepsi
Daftar Pustaka : 103 (2009-2022)

SUMMARY

Hasanuddin University
Faculty of Public Health
Epidemiology

Fauziah Muthmainnah

**“Risk Factors for Breast Cancer in Women at Dr. Wahidin Sudirohusodo Hospital
Makassar City in 2022”**

(xv + 147 pages + 24 tables + 3 pictures + 9 attachments)

Breast cancer is one of the non-communicable diseases, which contributes greatly to morbidity and mortality, especially in women. Basic Health Research (Riskesmas) data in 2018, the prevalence of breast cancer in Indonesia showed an increase from 1.4% in 2017 to 1.79% in 2018. This study aims to determine whether age, marital status, menarche age, parity, breastfeeding history, family history, use of hormonal contraceptives, and obesity are risk factors for the incidence of breast cancer in women at Dr. Wahidin Sudirohusodo Hospital.

The type of research used was analytic observational with Case Control Study design. The population in this study were patients in the tumor surgery clinic of Dr. Wahidin Sudirohusodo Hospital Makassar City from January to December 2022. The sample size was 165 people consisting of 55 cases and 110 controls. The sampling technique used non-probability sampling technique with purposive sampling type. The data analysis used was descriptive analysis and risk factor analysis using STATA software. To interpret the magnitude of risk expressed by Odd ratio (OR) using Confidence Interval (CI) of 95%.

The results showed that out of 165 samples there were 88 people (53.3%) aged ≥ 45 years, 17 people (10.3%) were not married and 71 people (43.0%) with obese status. Further analysis found that aged ≥ 45 years (OR=6.0 95%CI=2.7-14.2), menarche age ≤ 12 years (OR=2.6; 95%CI=1.2-5.6), nullipara (OR=2.0; 95%CI=0.8-4.8), not breastfeeding (OR=2.0; 95%CI=1.0-4.2), family history (OR=3.6; 95%CI=1.7-7.6), length of contraceptive used ≥ 5 years (OR=4.6; 95%CI=1.7-12.5), obesity (OR=3.2; 95%CI=1.5-6.6) are risk factors for breast cancer. While unmarried marital status (OR=0.81; 95%CI=0.2-2.7) is a protective factor for breast cancer incidence.

Women who have entered the age of ≥ 45 years, must maintain a healthy lifestyle such as eating foods with balanced nutrition, doing sufficient physical activity and conducting early detection and routine health control as an effort to prevent breast cancer.

Keywords : Breast Cancer, Age, Nullipara, Breastfeeding, Contraceptive Use

Bibliography : 103 (2009-2022)

PRAKATA

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah segala puji kita panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas nikmat, rahmat, dan kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul **“Faktor Risiko Kejadian Kanker Payudara Pada Wanita di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar Tahun 2022”** sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

Dalam penyusunan skripsi ini segala potensi dan usaha telah dilakukan. Adanya masukan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak yang sangat bermanfaat baik secara langsung maupun tidak langsung telah menambah harmonisasi penulisan skripsi ini sehingga dapat memperoleh hasil yang maksimal.

Penghargaan yang setinggi-tingginya penulis sampaikan kepada Ayahanda **Muhammad Ramaluddin Pagalay** dan Ibunda **Nur Insani** serta saudara/i penulis (**Taufiq, Fadhillah, Alfian, Zahra, dan Zihra**) atas kasih sayang, cinta, perhatian, dukungan dan motivasi, limpahan materi dan doa yang tiada henti dipanjatkan untuk mengiringi langkah penulis selama menempuh pendidikan. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. **Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc.** selaku Rektor Universitas Hasanuddin.

2. Bapak **Prof Sukri Palutturi, S.KM., M.Kes., M.Sc. PH, Ph.D.**, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
3. Bapak **Indra Dwinata, S.KM., MPH.**, selaku Ketua Departemen Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
4. Ibu **Dr. Fridawaty Rivai, S.KM., M.Kes** selaku Penasihat Akademik selama penulis menempuh kuliah di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
5. Bapak **Dr. Wahiduddin, S.KM., M.Kes** selaku pembimbing I dan Ibu **Ryza Jazid Baharuddin, S.KM., M.KM** selaku pembimbing II yang telah memberikan banyak nasihat dan arahan, meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan yang baik dan memberikan dukungan serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu **Rosa Devitha Ayu, S.KM., MPH** selaku penguji dari Departemen Epidemiologi dan Bapak **Arif Anwar, S.KM., M.Kes** selaku penguji dari Departemen Biostatistik yang telah memberikan saran, kritik, dan juga arahan demi kesempurnaan penulisan skripsi ini.
7. Seluruh dosen dan juga staff/pengawai Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin terkhusus kepada dosen dan staf Departemen Epidemiologi atas segala ilmu pengetahuan, arahan, dan bantuan yang diberikan selama penulis menjadi mahasiswa.

8. Pihak Rumah Sakit Wahidin yang telah mengizinkan serta senantiasa membantu dan juga memberi arahan kepada penulis untuk melakukan penelitian dan pengumpulan data.
9. Teman-teman FKM Unhas angkatan 2019 khususnya teman-teman Himpunan Mahasiswa Epidemiologi (Himapid) yang selama ini bersama-sama melewati perkuliahan dengan segala dinamika di dalamnya.
10. Kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu, semoga Allah swt membalas kebaikan kalian semua.
11. Dan yang terakhir, kepada diri sendiri terima kasih karena tidak memutuskan untuk berhenti dan tetap berjuang sampai di titik ini. Terima kasih tetap bertahan dan melewati banyak rintangan yang ada. Semoga bahagia selalu menghampiri.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun bagi penulis. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan wawasan yang baru bagi pembaca, dan dapat menjadi acuan bagi peneliti selanjutnya.

Makassar, Januari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	iv
RINGKASAN	iv
SUMMARY	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
2.1 Tinjauan Umum Kanker Payudara	12
2.2 Faktor Risiko Kanker Payudara	31
2.3 Kerangka Teori.....	52
BAB III KERANGKA KONSEP	53
3.1 Dasar Pemikiran Variabel yang Diteliti	53
3.2 Kerangka Konsep	58
3.3 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	59
3.4 Hipotesis Penelitian	62

BAB IV METODE PENELITIAN	65
4.1 Jenis dan Desain Penelitian	65
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	66
4.3 Populasi dan Sampel.....	66
4.4 Instrumen Pengambilan Data	70
4.5 Pengumpulan Data	71
4.6 Prosedur Penelitian	71
4.7 Pengolahan, Analisis, dan Penyajian Data.....	72
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	77
5.1 Gambaran Lokasi Penelitian	77
5.2 Hasil Penelitian	79
5.3 Analisis Univariat	79
5.4 Analisis Bivariat.....	87
5.5 Pembahasan	94
5.6 Keterbatasan Penelitian.....	109
BAB VI PENUTUP.....	111
6.1 Kesimpulan	111
6.2 Saran.....	113
DAFTAR PUSTAKA.....	116
LAMPIRAN	126

DAFTAR TABEL

No. Tabel	Halaman
Tabel 2. 1	Klasifikasi Stadium Kanker Payudara Berdasarkan Kategori TNM..... 18
Tabel 2. 2	Pengkelompokan Kategori TNM Berdasarkan Stadium Kanker Payudara ... 20
Tabel 2. 3	Batas Ambang IMT..... 51
Tabel 4. 1	Kontingensi 2 x 2 Odds Ratio Analisis Data Penelitian Kasus Kontrol..... 75
Tabel 5.1	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Pasien di RSUP Dr.Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar Tahun 2022 80
Tabel 5.2	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia di RS Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar Tahun 2022 81
Tabel 5.3	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Status Pernikahan di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar Tahun 2022 82
Tabel 5.4	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Menarche di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar Tahun 2022 82
Tabel 5.5	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Paritas di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar Tahun 2022 83
Tabel 5.6	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Riwayat Menyusui di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar Tahun 2022 84
Tabel 5.7	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Riwayat Keluarga di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar Tahun 2022 84
Tabel 5.8	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Keluarga Penderita Kanker di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar Tahun 2022 85
Tabel 5.9	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Riwayat Kontrasepsi Hormonal di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar Tahun 2022 85
Tabel 5.10	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Lama Penggunaan Alat Kontrasepsi Hormonal di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar Tahun 2022 86

Tabel 5.11	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kontrasepsi Hormonal di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar Tahun 2022	86
Tabel 5.12	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Obesitas di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar Tahun 2022	87
Tabel 5.13	Analisis Risiko Usia terhadap Kejadian Kanker Payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022	88
Tabel 5.14	Analisis Risiko Status Pernikahan terhadap Kejadian Kanker Payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022	88
Tabel 5.15	Analisis Risiko Usia Menarche terhadap Kejadian Kanker Payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022	89
Tabel 5.16	Analisis Risiko Paritas terhadap Kejadian Kanker Payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022	90
Tabel 5.17	Analisis Risiko Riwayat Menyusui terhadap Kejadian Kanker Payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022	91
Tabel 5.18	Analisis Risiko Riwayat Keluarga terhadap Kejadian Kanker Payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022	91
Tabel 5.19	Analisis Risiko Penggunaan Alat Kontrasepsi Hormonal terhadap Kejadian Kanker Payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022.....	92
Tabel 5.20	Analisis Risiko Obesitas terhadap Kejadian Kanker Payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022	93

DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Kerangka Teori	52
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep	58
Gambar 4. 1 Skema Dasar <i>Case Control Study</i>	65

DAFTAR LAMPIRAN

No. Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Lembar Observasi.....	127
Lampiran 2 Lembar Perbaikan Proposal	129
Lampiran 3 Surat Izin Pengambilan Data Awal	130
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian dari Fakultas	131
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu.....	132
Lampiran 6 Surat <i>Ethical Clearance</i>	133
Lampiran 7 Surat Izin Penelitian dari RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo	134
Lampiran 8 Ouput Analisis STATA	136
Lampiran 9 Riwayat Hidup Peneliti	146

DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

Istilah/Singkatan	Kepanjangan/Pengertian
ASI	: Air Susu Ibu
BRCA	: <i>Breast Cancer Gene</i>
Ca	: <i>Cancer</i>
CI	: <i>Confidence Level</i>
Depkes	: Departemen Kesehatan
DNA	: <i>Deoxyribonucleic Acid</i>
IARC	: <i>International Agency for Research on Cancer</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
Kemenkes	: Kementerian Kesehatan
LL	: <i>Lower Limit</i>
OR	: <i>Odd Ratio</i>
P2PTM	: Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit Tidak Menular
SIRS	: Sistem Informasi Rumah Sakit
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
RSUP	: Rumah Sakit Umum Pusat
SADARI	: Pemeriksaan Payudara Sendiri
TNM	: Tumor, Node, Metastasis
UL	: <i>Upper Limit</i>
USG	: <i>Ultrasonografi</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kanker merupakan penyakit tidak menular dimana terjadi pertumbuhan dan perkembangan yang sangat cepat, tanpa terkendali dari sel maupun jaringan. Pertumbuhan ini dapat mengganggu proses metabolisme tubuh dan menyebar antarsel dan jaringan tubuh (Susmini & Supriyadi, 2020). Salah satu jenis kanker yang memiliki kontribusi besar dalam morbiditas dan menjadi masalah kesehatan umum di dunia adalah kanker payudara (Satyarsa dkk., 2020). Kanker payudara (*Carcinoma Mammae*) merupakan suatu kondisi dimana sel telah kehilangan pengendalian mekanisme normalnya, sehingga terjadi pertumbuhan yang tidak normal, cepat dan tidak terkendali yang terjadi pada jaringan payudara. (Utami dkk., 2019).

Kanker payudara merupakan salah satu penyebab kematian tertinggi kedua di seluruh dunia setelah penyakit jantung coroner (WHO, 2018). Berdasarkan *Nasional Cancer Institute* (2017) proporsi kanker payudara sebesar 15% dari semua kasus kanker baru dan proporsi kematian kanker payudara sebesar 6,7% dari semua kematian akibat kanker. Menurut data *Global Cancer Observatory* dari World Health Organization (WHO) 2018 menunjukkan angka kejadian penyakit kanker di Indonesia (136,2/100.000 penduduk) berada pada urutan ke-

delapan di Asia Tenggara, sedangkan di Asia urutan ke-23. Angka kejadian untuk perempuan yang tertinggi adalah kanker payudara yaitu sebesar 42,1 per 100.000 penduduk dengan rata-rata kematian 17 per 100.000 penduduk yang diikuti kanker serviks sebesar 23,4 per 100.000 penduduk dengan rata-rata kematian 13,9 per 100.000 penduduk. Data Globocan tahun 2020, jumlah kasus baru kanker payudara mencapai 68.858 kasus (16,6%) dari total 396.914 kasus baru kanker di Indonesia.

Data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan jumlah penderita kanker semakin meningkat dibanding tahun sebelumnya (Riskesdas, 2018). Prevalensi tumor/kanker payudara di Indonesia menunjukkan adanya peningkatan dari 1,4% di tahun 2017 menjadi 1,79% pada tahun 2018. Prevalensi kanker payudara di Indonesia tertinggi pada provinsi D.I. Yogyakarta yaitu sebesar 0,24% pada tahun 2012, sedangkan Provinsi Sulawesi Selatan berada pada urutan ke tujuh yaitu sebesar 0,07%.

Data Riskesdas tahun 2018, prevalensi kanker payudara di Provinsi Sulawesi Selatan berdasarkan diagnosis yaitu 1,59%. Menurut data Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2021, jumlah kasus kanker payudara di Sulawesi Selatan sebanyak 17.484 orang. Kota Makassar menempati urutan ketiga dengan kasus kanker payudara terbanyak sebesar 3.979 orang.

Data hasil studi pendahuluan di Dinas Kesehatan Kota Makassar tahun 2019 jumlah kasus kanker payudara adalah sebanyak 1,69% kasus, sedangkan pada tahun 2020 menurun menjadi 1,27% kasus dan kembali meningkat 0,59% pada tahun 2021 menjadi 1,86% penderita kanker payudara. Walaupun jumlah penderita kanker payudara mengalami fluktuasi, kanker payudara tetap menempati urutan kedua dari semua jenis kanker dengan jumlah kasus tertinggi di Kota Makassar.

Secara umum, kanker payudara terjadi akibat pertumbuhan sel-sel abnormal di daerah payudara. Hal ini disebabkan oleh mutasi gen atau beberapa faktor eksternal lain seperti paparan radiasi, penggunaan alat kontrasepsi, dan kebiasaan merokok. Studi epidemiologi telah mengidentifikasi sejumlah faktor risiko yang berhubungan dengan peningkatan risiko kanker payudara pada wanita (Elmika, 2020). Penyakit kanker, khususnya kanker payudara memiliki beberapa faktor risiko baik faktor perilaku (*life style*), seperti konsumsi makanan berlemak, merokok, kurangnya aktivitas fisik, dan stress maupun faktor hormonal, seperti usia menarche, paritas, penggunaan alat kontrasepsi dan riwayat menyusui serta penggunaan hormon estrogen dan progestin (Kemenkes RI, 2018).

Kasus kanker payudara umumnya terjadi pada rentang umur 40 - 65 tahun. Menurut penelitian Yulianti dkk, (2016) yang menyatakan bahwa penderita

kanker payudara lebih banyak berusia ≥ 45 tahun dibandingkan dengan yang berusia < 45 tahun. Risiko utama kanker payudara adalah bertambahnya umur individu tersebut. Semakin bertambahnya usia seseorang, semakin tinggi risiko kanker payudara karena fungsi tubuh akan menurun kesempurnaannya dan mudah menjadi tidak normal (Laamiri dkk., 2015).

Status pernikahan juga berperan meningkatkan risiko terkena kanker payudara. Seorang wanita yang tidak menikah/nulipara cenderung mempunyai risiko terkena kanker payudara lebih tinggi dari pada wanita yang menikah. Wanita yang tidak menikah 50% lebih sering terkena kanker payudara (Price & Wilson, 2006). Pada umumnya wanita yang belum menikah mengalami aktivitas hormon reproduksi yang tinggi, salah satunya adalah hormon estrogen. Kadar hormon yang tinggi dapat berisiko terjadinya kanker payudara (Olfah dkk., 2013).

Usia menarche merupakan salah satu faktor risiko terkena kanker payudara. Usia menarche merupakan usia pertama kali seorang wanita mengalami menstruasi. Semakin cepat seorang wanita mendapatkan menstruasi maka semakin lama masa terpaparnya dengan hormon estrogen yang menjadi pemicu terjadinya kanker payudara. Penelitian yang dilakukan Suciawati (2017) menemukan bahwa ada hubungan usia menarche lebih awal dengan kejadian kanker payudara, tetapi penelitian yang dilakukan oleh

Prasetyowati & Katharina (2014) mengatakan bahwa tidak ada hubungan antara usia menarche dengan kejadian kanker payudara.

Faktor berikutnya yang menjadi faktor risiko kanker payudara adalah paritas. Paritas adalah kemampuan wanita dalam melahirkan anak yang hidup. Paritas nulipara (belum pernah melahirkan) berisiko 4,9 kali lebih besar terkena kanker payudara dibandingkan dengan multipara (melahirkan dua hingga empat anak lahir hidup) (Rahayu & Arania, 2018). Hal ini disebabkan karena tidak terjadi perubahan hormonal pada kehamilan di masa reproduktif wanita dengan kadar hormon estrogen terbilang tinggi yang mengakibatkan sel-sel tumbuh dengan cepat dan mengalami kerusakan (Rahayu & Arania, 2018). Pada penelitian yang dilakukan Sukmayenti & Sari (2019) menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian kanker payudara, tetapi penelitian yang dilakukan Sari dkk (2020) menunjukkan bahwa ada hubungan antara paritas dengan kanker payudara. Oleh sebab itu, peneliti perlu mengkaji lebih dalam apakah paritas merupakan faktor risiko kanker payudara atau bukan risiko kanker payudara.

Selain usia menarche dan paritas yang menjadi faktor risiko kanker payudara, riwayat menyusui juga menjadi salah satu faktor risiko kejadian kanker payudara. Bila seorang wanita tidak menyusui, jaringan payudara akan kembali seperti pada saat sebelum hamil dan hal ini menyebabkan terjadinya

peradangan yang langsung sangat progresif diketahui berkaitan dengan kanker payudara (Dyanti & Suariyani, 2016). Pada penelitian yang dilakukan Sipayung dkk., (2022) menyatakan bahwa wanita yang tidak mau menyusui bayinya akan memiliki risiko peluang terkena kanker payudara dibandingkan wanita yang mau menyusui.

Faktor riwayat keluarga dengan kanker payudara merupakan salah satu faktor risiko penting terjadinya kanker payudara, dimana risiko kanker payudara akan menjadi lebih tinggi pada wanita yang memiliki ikatan darah dengan keluarga yang pernah menderita kanker payudara terutama dari pihak ibu pada tingkat pertama meliputi ibu, bibi dan saudara perempuan (Sari & Gumayesty, 2016). Wanita yang memiliki ibu, saudara perempuan atau anaknya menderita kanker payudara, memiliki risiko 3 kali lebih besar untuk menderita kanker payudara. Penelitian lain juga menemukan hal yang sama bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat kanker payudara pada keluarga dengan kejadian kanker payudara (Nasution dkk., 2018).

Faktor lain yang memengaruhi kejadian kanker payudara adalah pemakaian alat kontrasepsi hormonal. Hal ini disebabkan karena pemakaian alat kontrasepsi hormonal dapat memengaruhi hormon estrogen dan progesteron yang ada didalam tubuh. Pemakaian kontrasepsi hormonal yang terlalu lama dapat mengakibatkan ketidakseimbangan hormon estrogen yang ada dalam

tubuh sehingga memicu terjadinya pertumbuhan sel yang abnormal (Nasution dkk., 2018). Hasil penelitian Awaliyah dkk (2017) menunjukkan bahwa wanita yang menggunakan alat kontrasepsi hormonal ≥ 5 tahun memiliki risiko 2,26 (95% CI=1,04 sampai 4,84; $p=0,037$) kali lebih besar terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang tidak menggunakan alat kontrasepsi hormonal.

Faktor risiko yang dapat juga memicu terjadinya kanker payudara yaitu obesitas. Obesitas disebabkan karena pola makan yang berlebihan menjadi penyebab kanker payudara karena adanya penumpukan lemak pada tubuh sehingga sel lemak lebih banyak memproduksi hormon esterogen di dalam tubuh (Pratiwi dkk., 2017). Hasil penelitian Anggorowati (2013) mengatakan bahwa wanita yang obesitas berisiko terkena kanker payudara dibandingkan wanita yang tidak obesitas. Menurut penelitian Iqbal dkk., (2015) IMT (Indeks Massa Tubuh) lebih dari 25 kg/m^2 memiliki risiko terkena kanker payudara sebanyak 5,24 kali dibandingkan IMT normal.

RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar merupakan salah satu rumah sakit pusat rujukan apabila terdapat penderita kanker payudara. Selain RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo, rumah sakit rujukan kanker payudara di Makassar yaitu RSIA Ibnu Sina, Primaya Hospital, dan RS Stella Maris. Peneliti mengambil lokasi penelitian di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar

karena berdasarkan pengambilan data awal RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar memiliki jumlah penderita kanker payudara tertinggi dibandingkan rumah sakit rujukan kanker payudara yang lain. Berdasarkan data rekapan yang diperoleh di bagian Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) jumlah kasus penderita kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar mengalami peningkatan dari tiga tahun terakhir, dimana terdapat 329 kasus penderita kanker payudara pada tahun 2020, kemudian meningkat menjadi 425 kasus penderita kanker payudara pada tahun 2021, dan kembali meningkat pada tahun 2022 sebanyak 479 kasus penderita kanker payudara. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk mengetahui faktor risiko kejadian kanker payudara pada wanita di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar Tahun 2022.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan fakta masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah “Apa saja faktor risiko kejadian kanker payudara pada wanita di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022”?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, adapun tujuan dilaksanakannya penelitian yaitu, sebagai berikut:

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian bertujuan untuk mengetahui faktor risiko kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar Tahun 2022.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui besar risiko usia terhadap kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022.
2. Mengetahui besar risiko status pernikahan terhadap kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022.
3. Mengetahui besar risiko usia menarche terhadap kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022.
4. Mengetahui besar risiko paritas terhadap kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022.
5. Mengetahui besar risiko riwayat menyusui terhadap kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022.
6. Mengetahui besar risiko riwayat keluarga yang menderita kanker payudara terhadap kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022.

7. Mengetahui besar risiko penggunaan kontrasepsi hormonal terhadap kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022.
8. Mengetahui besar risiko obesitas terhadap kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Ilmiah

Penelitian ini dapat memberikan informasi dalam bidang kesehatan khususnya terkait faktor risiko terhadap kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022.

1.4.2 Manfaat Institusi

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan bacaan dan sumber pustaka untuk penelitian selanjutnya dan menambah wawasan mahasiswa/i S1 Kesehatan Masyarakat khususnya departemen Epidemiologi.

1.4.3 Manfaat Praktis

1.4.3.1 Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat memberikan informasi atau gambaran untuk pengembangan penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan kanker payudara.

1.4.3.2 Bagi Tenaga Kesehatan

Penelitian ini dapat memberikan informasi faktor risiko kanker payudara, agar dijadikan sebagai pertimbangan dalam memberikan informasi/pengetahuan kepada masyarakat serta dijadikan salah satu pengembangan ilmu khususnya dibidang maternitas yang dapat digunakan untuk mengurangi angka kematian wanita pada kejadian *Ca Mammae*.

1.4.3.3 Bagi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi pihak RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo mengenai faktor risiko kanker payudara wanita, sehingga dapat mengembangkan pengobatan khususnya di bidang maternitas dalam mengatasi kasus pada Wanita dengan *Ca Mammae*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Kanker Payudara

2.1.1 Definisi Kanker Payudara

Kanker payudara disebut juga dengan *Carcinoma Mammae* adalah sebuah tumor (benjolan abnormal) ganas yang tumbuh dalam jaringan payudara. Tumor ini dapat tumbuh dalam kelenjar susu, saluran kelenjar, dan jaringan penunjang payudara (jaringan lemak, maupun jaringan ikat payudara). Tumor ini dapat pula menyebar ke bagian lain di seluruh tubuh. Penyebaran tersebut disebut dengan metastase (Nurrohmah dkk., 2022).

Kanker payudara termasuk salah satu penyakit tidak menular yang cenderung terus meningkat setiap tahunnya, sehingga dapat dikatakan bahwa beban yang harus ditanggung dunia akibat penyakit tersebut semakin meningkat (Depkes RI, 2009). Kanker payudara merupakan pertumbuhan sel payudara yang tidak terkontrol karena perubahan abnormal dari gen yang bertanggung jawab atas pengaturan pertumbuhan sel. Secara normal, sel payudara tua akan mati dan digantikan oleh sel baru yang lebih ampuh, regenerasi sel ini berguna untuk mempertahankan fungsi payudara (Putra, 2015).

Kanker payudara (*carcinoma mammae*) merupakan suatu keganasan yang berasal dari jaringan payudara baik dari epitel duktus maupun lobulusnya. *Ca Mammae* terjadi karena kondisi sel yang telah kehilangan pengendalian dan mekanisme normalnya, sehingga mengalami pertumbuhan yang tidak normal, cepat dan tidak terkendali (Nurhayati & Arifin, 2019). Kanker payudara adalah kanker yang paling umum didiagnosis pada wanita, terhitung lebih dari 1 dari 10 diagnosis kanker baru setiap tahun. Ini adalah penyebab kematian paling umum kedua akibat kanker di kalangan wanita di dunia. Kanker payudara berkembang secara diam-diam, dan sebagian besar penyakit ditemukan pada pemeriksaan rutin (Kementrian Kesehatan RI Pusat Data dan Informasi Kesehatan, 2016).

2.1.2 Epidemiologi Kanker Payudara

Kanker masih menjadi masalah kesehatan bagi masyarakat, baik di Indonesia maupun di negara lain karena tingginya angka kematian akibat kanker (Swantara dkk., 2019). Kanker payudara adalah penyebab utama kematian akibat kanker pada wanita di seluruh dunia, dan kanker payudara triplenegative (TNBC) menyumbang sekitar 15% hingga 20% dari semua kasus baru (Sporikova dkk., 2018). Kanker disebut sebagai penyebab kedua kematian dikarenakan lebih dari 500.000 kematian di

Amerika Serikat per tahun disebabkan oleh kanker setelah penyakit jantung. Di Indonesia diperkirakan setiap tahun terdapat 100 penderita kanker baru dari 100.000 penduduk (Swantara dkk., 2019).

Kanker hingga saat ini menjadi masalah kesehatan di dunia termasuk Indonesia. Pada umumnya kanker payudara menyerang kaum wanita, dan dapat menyerang pria namun dengan kemungkinan yang sangat kecil yaitu 1:1000 (Arafah & Notobroto, 2017). Kanker payudara baru didiagnosis pada sekitar 252.710 orang di Amerika Serikat pada tahun 2017 dan tetap menjadi salah satu jenis kanker yang paling umum didiagnosis. Sebagian besar kanker payudara pada wanita pascamenopause sensitif terhadap hormon dan biasanya dari fenotip positif reseptor estrogen. Insiden kanker payudara standar usia di Amerika Serikat diperkirakan 92,9 per 100.000 orang. Kanker payudara metastatik (mBC) tidak dapat disembuhkan dengan terapi saat ini dan diperkirakan memiliki tingkat kelangsungan hidup 5 tahun sebesar 27% (Brufsky dkk., 2019).

Berdasarkan Database WHO dan Eurostat bahwa kematian akibat kanker payudara di USA yang diderita wanita pada tahun 2019 sebanyak 92.800 (Malvezzi dkk., 2019). Data WHO memperlihatkan bahwa pada tahun 2018, total penderita kanker payudara dibandingkan kanker

lainnya di Asia sebanyak 270.401 (13.5%), di Afrika sebanyak 168.690 (16%), dan di Eropa sebanyak 522.513 (12.4%). Sedangkan jumlah penderita kanker payudara pada wanita dibanding kanker lainnya yang sering diderita oleh wanita di Asia sebanyak 270.401 (26.4%), di Afrika sebanyak 168 690 (27.7%), dan di Eropa sebanyak 522.513 (26.4%) (WHO, 2021). Data Globocan (AIRC) diketahui pada tahun 2020, jumlah kasus baru kanker payudara mencapai 68.858 kasus (16,6%) dari total 396.914 kasus baru kanker di Indonesia. Sementara itu, untuk jumlah kematiannya mencapai lebih dari 22 ribu jiwa kasus.

2.1.3 Patofisiologi Kanker Payudara

Kanker disebabkan oleh senyawa karsinogenik. Benzo(a)pyrene adalah salah satu senyawa prekarsinogenik yang dikonversi menjadi karsinogen aktif oleh sitokrom P450. Karsinogen aktif sangat reaktif dan mudah menyerang kelompok nukleofilik dalam DNA, RNA, dan protein, yang menyebabkan mutasi. Gen P53 mengkode protein p53 yang berfungsi sebagai protein penekan tumor. Karsinogenesis dimulai dengan kerusakan atau mutasi gen p53. Gen p53 bermutasi mensintesis protein p53 mutan. Pada pasien kanker, protein p53 mutan terakumulasi dalam jaringan tumor dan serum darah. Protein p53 mutan dalam serum

pasien tumor meningkat dengan tingkat bahaya penyakit, sehingga dapat digunakan sebagai biomarker awal tumor (Sa'adah dkk., 2016).

Fase awal kanker payudara adalah asimtomatik (tanpa ada gejala dan tanda). Adanya benjolan atau penebalan pada payudara merupakan tanda dan gejala yang paling umum, sedangkan tanda dan gejala tingkat lanjut kanker payudara meliputi kulit cekung, retraksi atau deviasi puting susu dan nyeri, nyeri tekan atau rabas khususnya berdarah dari puting. Kulit tebal dengan pori-pori menonjol sama dengan kulit jeruk dan atau ulserasi pada payudara merupakan tanda lanjut dari penyakit. Jika ada keterlibatan nodul, mungkin menjadi keras, pembesaran nodul limfa aksilaris membesar dan atau nodus supraklavikula teraba pada daerah leher. Metastasis yang luas meliputi gejala dan tanda seperti anoreksia atau berat badan menurun; nyeri pada bahu, pinggang, punggung bagian bawah atau pelvis; batu menetap; gangguan pencernaan; pusing; penglihatan kabur dan sakit kepala. Proses terjadinya metastasis karsinoma belum dapat ditentukan secara pasti, namun para ahli membuktikan bahwa ukuran tumor berkaitan dengan kejadian metastatis, yaitu semakin kecil tumor maka semakin kecil juga kejadian metastatisnya (Arafah & Notobroto, 2017).

Terdapat dua teori hipotesis pada inisiasi dan perkembangan kanker payudara: teori sel induk kanker dan teori stokastik. Teori sel induk kanker menunjukkan bahwa semua subtipe tumor berasal dari sel batang yang sama atau sel yang memperkuat transit (sel progenitor). Mutasi genetik dan epigenetik yang didapat dalam sel batang atau sel progenitor akan menyebabkan berbagai fenotipe tumor. Teori stokastik menyatakan bahwa setiap subtipe tumor dimulai dari jenis sel tunggal (sel induk, sel progenitor, atau sel terdiferensiasi). Mutasi acak dapat berangsur-angsur menumpuk di setiap sel payudara, menyebabkan transformasi sel tersebut menjadi sel tumor ketika mutasi yang memadai telah menumpuk. Meskipun kedua teori tersebut didukung oleh banyak data, tidak ada yang dapat sepenuhnya menjelaskan asal usul kanker payudara manusia (Sun dkk., 2017).

2.1.4 Klasifikasi dan Stadium Kanker Payudara

Klasifikasi stadium kanker payudara ditentukan berdasarkan Sistem Klasifikasi TNM (Tumor, Kelenjar Getah Bening, dan Metastasis) *American Joint Committee on Cancer* (AJCC) (2010) untuk kanker payudara:

Tabel 2. 1 Klasifikasi Stadium Kanker Payudara Berdasarkan Kategori TNM

Klasifikasi	Definisi
T : Ukuran Tumor Primer	
Tx	Tumor primer tidak bisa diperiksa
T0	Tumor primer tidak terbukti
Tis	Karsinoma in situ
T1	Tumor 2 cm atau kurang pada dimensi besar
T1mic	Mikroinvasi 0,1 cm atau kurang pada dimensi terbesar
T1a	Tumor lebih dari 0,1 cm tetapi tidak lebih dari 0,5 cm pada dimensi terbesar
T1b	Tumor lebih dari 0,5 cm tetapi tidak lebih dari 1 cm pada dimensi terbesar
T1c	Tumor lebih dari 1 cm tetapi tidak lebih dari 2 cm pada dimensi terbesar
T2	Tumor lebih dari 2 cm tetapi tidak lebih dari 5 cm pada dimensi terbesar
T3	Tumor berukuran lebih dari 5 cm pada dimensi terbesar
T4	Tumor berukuran apapun dengan eksistensi langsung ke dinding dada/kulit
T4a	Eksistensi ke dinding dada, tidak termasuk otot pectoralis
T4b	Edema (termasuk peau d'orange) atau ulserasi kulit payudara atau satellite skin nodules pada payudara yang sama
T4c	Gabungan T4a dan T4b
T4d	<i>Inflammatory Carcinoma</i>
N : Kelenjar Getah Bening (KGB) Regional	
Nx	KGB regional tak dapat dinilai
N0	Tak ada metastasis KGB regional
N1	Metastasis pada KGB aksila ipsilateral level I dan II yang masih dapat digerakkan
pN1mi	Mikrometastasis >0,2 mm <2 mm
pN1a	1-3 KGB aksila
pN1b	KGB mamaria interna dengan metastasis mikro melalui sentinel node biopsy tetapi tidak terlihat secara klinis

Klasifikasi	Definisi
pN1c	T1-3 KGB aksila dan KGB mamaria interna dengan metastasis mikro melalui sentinel node biopsy tetapi tidak terlihat secara klinis
N2	Metastasis pada KGB aksila ipsilateral yang terfiksir atau matted, atau KGB mamaria interna yang terdeteksi secara klinis jika tidak terdapat metastasis KGB aksila secara klinis
N2a	Metastasis pada KGB aksila ipsilateral yang terfiksir satu sama lain (metted) atau terfiksir pada struktur lain
pN2b	4-9 KGB aksila
N2b	Metastasis hanya pada KGB mamaria interna yang terdeteksi secara klinis dan jika tidak terdapat metastasis KGB aksila secara klinis
pN2b	KGB mamari interna, terlihat secara klinis tanpa KGB aksila
N3	Metastasis pada KGB infraklavikula ipsilateral dengan atau tanpa keterlibatan KGB aksila, atau pada KGB mamaria interna yang terdeteksi secara klinis dan jika terdapat metastasis KGB aksila secara klinis, atau metastasis pada KGB infraklavikula ipsilateral dengan atau tanpa keterlibatan KGB aksila atau mamaria interna
N3a	Metastasis pada KGB infraklavikula ipsilateral pN3a > 10 KGB aksila atau infraklavikula
N3b	Metastasis pada KGB mamaria interna ipsilateral dan KGB aksilap
N3b	KGB mamaria interna, terlihat secara klinis, dengan KGB aksila atau >3 KGB aksila dan mamaria interna dengan metastasis mikro melalui sentinel node biopsy namun tidak terlihat secara klinis
N2c	Metastasis pada KGB supraklavikula ipsilateral pN3c KGB supraklavikula terdeteksi secara klinis maksudnya terdeteksi pada pemeriksaan imaging (tidak termasuk lymphoscintigraphy) atau pada pemeriksaan fisis atau terlihat jelas pada pemeriksaan patologis.

Klasifikasi	Definisi
M : Metastasis Jauh	
Mx	Metastasis jauh tak dapat dinilai
M0	Tak ada metastasis jauh
M1	Terdapat metastasis jauh

Sumber: *American Joint Committee on Cancer (AJCC) (2010)*

Adapun pengelompokan stadium kanker payudara sebagai berikut:

Tabel 2. 2 Pengelompokan Kategori TNM Berdasarkan Stadium Kanker Payudara

Stadium	T	N	M
Stadium 0	Tis	N0	M0
Stadium IA	T1	N0	M0
Stadium IB	T0	N1mic	M0
	T1	N1mic	M0
Stadium IIA	T0	N1	M0
	T1	N1	M0
	T2	N0	M0
Stadium IIB	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
Stadium IIIA	T0	N2	M0
	T1	N2	M0
	T2	N2	M0
Stadium IIIB	T3	N1-N2	M0
	T4	N1-N2	M0
Stadium IIIC	Semua T	N3	M0
Stadium IV	Semua T	Semua N	M1

Sumber: *American Joint Committee on Cancer (AJCC) 2010*

Klasifikasi kanker payudara atau sering disebut dengan stadium menunjukkan tingkat keparahan kanker. Stadium sangat penting karena dengan stadium harapan hidup pasien serta penanganan efektif yang harus dilakukan dapat diketahui. Semakin tinggi stadium menunjukkan

bahwa semakin parah penyakit kanker yang diderita dan semakin kecil harapan hidup (To'bungan dkk., 2015). Berikut stadium dan klasifikasi kanker payudara adalah antara lain:

2.1.4.1 Stadium I (deteksi dini)

Ukuran tumor jinak tidak lebih dari 2-2,25 cm, dan tidak dapat penyebaran (metastasis) pada kelenjar getah bening di ketiak. Kemungkinan penyembuhan sempurna pada stadium ini adalah 70%. Pemeriksaan laboratorium dapat dilakukan jika ingin memastikan ada tidaknya metastase ke bagian tubuh yang lain.

2.1.4.2 Stadium II

Tumor berukuran lebih dari 2,25 cm dan terdapat metastase pada kelenjar getah bening di ketiak. Estimasi presentase kesembuhan pada stadium ini hanya berkisar 30-40% tergantung dari luasnya penyebaran sel kanker. Pada stadium I dan II, biasanya dilakukan operasi untuk mengangkat sel-sel kanker yang ada pada seluruh tempat penyebaran dan setelah operasi dilakukan penyinaran (radioterapi) untuk memastikan bahwa tidak ada sel kanker yang tertinggal.

2.1.4.3 Stadium III

Ukuran tumor sudah cukup besar, sel kanker telah menyebar atau terjadi metastase ke seluruh tubuh, dan kemungkinan untuk sembuh tinggal sedikit. Oleh karena terjadi metastase yang meluas ke seluruh tubuh, maka pengobatan payudara sudah tidak berarti. Pengobatan yang biasanya dilakukan pada stadium ini adalah radioterapi dan kemoterapi (pemberian obat yang dapat membunuh sel kanker). Selain itu, biasanya juga dilakukan operasi untuk mengangkat bagian payudara yang sudah parah. Hal ini dimaksudkan untuk menghambat proses perkembangan sel kanker dalam tubuh serta untuk meringankan penderitaan penderita semaksimal mungkin (Smeltzer & Bare, 2002) dalam (Anggraditya, 2017).

2.1.5 Manifestasi Klinis Kanker Payudara

Tahap awal terjadinya kanker payudara bersifat asimtomatik atau tidak bergejala. Gejala yang paling umum terjadi adalah terdapatnya benjolan atau penebalan pada payudara, sedangkan tingkat lanjut kanker payudara berupa kulit cekung, puting susu tertarik ke dalam dan terasa nyeri, nyeri tekan atau berdarah dari puting. Adapun tanda lanjut dari penyakit kanker payudara meliputi kulit tebal dengan pori-pori

menonjol seperti kulit jeruk dan/atau ulserasi pada payudara. Apabila nodul terlihat, nodul menjadi keras, pembesaran odul limfa aksilaris dan/atau nodus supravikula pada daerah leher dapat diraba. Adapun gejala dan tanda lain (Gale & Charette, 2000) dalam (Arafah & Notobroto, 2017) berupa:

- a) terjadinya metastasis yang luas, anoreksia atau berat badan menurun;
- b) nyeri pada bahu, pinggang, punggung bagian bawah atau pelvis;
- c) terjadi gangguan pencernaan
- d) pusing
- e) penglihatan kabur dan sakit kepala

Tanda dan gejala kanker payudara menurut Gruendeman & Fernsebner (2005) antara lain yaitu benjolan atau penebalan payudara yang dapat diraba, biasanya tidak nyeri, pengeluaran rabas atau cairan dari puting payudara berupa darah atau serosa, kulit menjadi cekung, bentuk payudara asimetris, retraksi atau adanya tarikan pada puting payudara ke dalam. Adapun tanda-tanda stadium lanjut yaitu nyeri, pembentukan ulkus (luka terbuka) dan edema (penumpukan cairan) (Prabandari & Fajarsari, 2019).

2.1.6 Diagnosis Kanker Payudara

Peningkatan kasus kanker payudara secara signifikan disebabkan oleh perubahan dalam gaya hidup masyarakat, serta adanya kemajuan dalam bidang teknologi untuk diagnosis tumor ganas payudara (Momenimovahed & Salehiniya, 2019).

Diagnosis kanker payudara (Suyatno & Pasaribu, 2010) dapat dilakukan oleh beberapa cara yaitu:

2.1.6.1 Anamnesis dan Pemeriksaan Fisik

Anamnesis dan pemeriksaan fisik ditujukan terutama untuk mengidentifikasi identitas penderita, faktor risiko, perjalanan penyakit, tanda dan gejala, riwayat pengobatan dan riwayat penyakit yang pernah diderita. Setelah faktor risiko untuk kanker payudara ditentukan, pasien kemudian diperiksa untuk symptom yang spesifik. Nyeri payudara dan nipple discharge adalah keluhan yang sering, tapi tidak selalu penanda kanker, kelainan jinak seperti fibrocystic disease dan papilloma intraduktal juga bergejala seperti malaise, nyeri tulang, dan kehilangan berat badan adalah keluhan yang jarang, tapi merupakan indikasi adanya metastasis jauh.

2.1.6.2 Ultrasonografi (USG) Payudara

Penggunaan USG untuk tambahan mamografi meningkatkan akurasi sampai 7,4%. Namun USG tidak dianjurkan untuk digunakan sebagai modalitas skrining oleh karena didasarkan penelitian ternyata USG gagal menunjukkan efikasinya. Peran USG lain adalah untuk evaluasi metastasis ke organ visceral. Protokol PERABOI 2003 merekomendasikan pemeriksaan USG abdomen (hepar) secara rutin untuk penentuan stadium.

2.1.6.3 Mammografi

Mammografi memegang peranan mayor dalam deteksi dini kanker payudara, sekitar 75% kanker terdeteksi paling tidak satu tahun sebelum ada gejala atau tanda. Namun akurasi pada pasien usia muda (kurang dari 30 tahun) dengan payudara yang padat adalah kurang akurat. Terdapat 2 tipe pemeriksaan 49 mammografi yaitu skrining dan diagnosis. Skrining dilakukan pada wanita yang asimtomatik. Skrining mamografi direkomendasikan setiap 1-2 tahun untuk wanita usia 40 tahun dan setiap tahun untuk usia 50 tahun atau lebih. Mammografi diagnosis dilakukan pada wanita yang simptomatik, tipe ini lebih

rumit dan waktu lebih lama dibanding mammografi skrining dan digunakan untuk menentukan waktu yang tepat, lokasi abnormalitas payudara untuk evaluasi jaringan sekitar dan kelenjar getah bening sekitar payudara.

2.1.6.4 Biopsi

Biopsi pada payudara memberikan informasi sitologi dan hispatologi. FNAB (*Fine Needle Aspiration Biopsy*) merupakan salah satu prosedur diagnosis awal, untuk evaluasi masa di payudara. pemeriksaan ini sangat berguna terutama untuk evaluasi lesi kistik.

2.1.6.5 Bone Scan, Foto Toraks, USG abdomen

Pemeriksaan Bone Scan bertujuan untuk evaluasi metastasis ditulang. Bone scan secara rutin tidak dianjurkan pada stadium dini yang asimtomatis, karena berdasarkan beberapa penelitian hanya 2% hasil yang positif pada kondisi ini, berbeda halnya dengan simtomatis stadium III, insiden positif Bone Scan mencapai 25%, oleh karenanya pemeriksaan Bone Scan secara rutin sangat bermanfaat. Foto toraks dan USG abdomen rutin dilakukan untuk melihat adanya metastasis di paru, pleura, mediastinum dan organ visceral (terutama hepar).

2.1.7 Pencegahan Kanker Payudara

Kanker payudara merupakan penyakit yang menakutkan bagi wanita, karena kanker payudara sering ditemukan pada stadium yang sudah lanjut (Nurrohmah dkk., 2022). Namun, dengan deteksi dini maka angka kematian akibat kanker payudara telah menurun di sebagian besar negara Barat dalam beberapa tahun terakhir (Cardoso dkk., 2019).

Beberapa tindakan pencegahan kanker payudara (Kemenkes, 2018):

2.1.7.1 Pencegahan Primer

Pencegahan primer adalah usaha agar tidak terkena kanker payudara. Pencegahan primer agar tidak terjadi kanker payudara saat ini memang masih sulit, yang bisa dilakukan adalah dengan meniadakan atau memperhatikan beberapa faktor risiko yang erat kaitannya dengan peningkatan insiden kanker payudara dan berusaha menghindarinya.

2.1.7.2 Pencegahan Sekunder

Pencegahan sekunder yang dapat dilakukan adalah melakukan skrining kanker payudara yang bertujuan untuk menurunkan angka morbiditas dan mortalitas akibat kanker payudara.

Beberapa tindakan untuk skrining kanker payudara (Kemenkes, 2018):

2.1.7.2.1 Periksa Payudara Sendiri (SADARI)

SADARI dilakukan oleh masing-masing wanita setiap bulannya pada hari ke-7-10 setelah hari pertama haid terakhir.

2.1.7.2.2 Periksa Payudara Klinis (SADANIS)

Pemeriksaan klinis payudara dikerjakan oleh petugas kesehatan yang terlatih, mulai dari tingkat pelayanan kesehatan primer. Pemeriksaan klinis pada payudara dilakukan sekurangnya 3 tahun sekali atau apabila ditemukan adanya abnormalitas pada proses SADARI.

2.1.7.2.3 Mammografi Skrining

Mammografi adalah pencitraan menggunakan sinar X pada jaringan payudara yang dikompresi. Mammogram adalah gambar hasil mammografi. Untuk memperoleh interpretasi hasil pencitraan yang baik, dibutuhkan dua posisi mammogram dengan proyeksi berbeda 45 dan 14 derajat (*kraniokaudal* dan *mediolateraloblique*).

2.1.8 Pengobatan Kanker Payudara

Pola pengobatan kanker payudara tergantung pada stadiumnya. Semakin dini ditemukan, semakin mudah untuk disembuhkan. Berikut beberapa tindakan pengobatan yang bisa dilakukan untuk mengobati kanker payudara:

2.1.8.1 Operasi

Cara ini dilakukan untuk mengambil sebagian atau seluruh payudara. Operasi dilakukan untuk membuang sel-sel kanker yang ada di dalam payudara. Adapun jenis operasi yang dilakukan adalah sebagai berikut:

2.1.8.2 Lumpektomi

Operasi ini dilakukan untuk mengangkat sebagian dari payudara di mana pengangkatan hanya dilakukan pada jaringan yang mengandung sel kanker. Operasi ini selalu diikuti dengan tindakan radioterapi. Operasi ini biasanya dilakukan pada pasien yang ukuran tumornya kurang dari 2 cm dan letaknya di pinggir payudara.

2.1.8.3 Mastektomi

Operasi ini dilakukan untuk mengangkat seluruh payudara berikut dengan sel kanker atau otot dinding dada.

2.1.8.4 Operasi

Operasi ini biasanya dilakukan apabila kanker telah menyebar dari payudara ke kelenjar getah bening di ketiak.

2.1.8.5 Radioterapi

Radioterapi merupakan pengobatan dengan melakukan penyinaran ke daerah yang terserang kanker. Cara ini dilakukan untuk merusak sel-sel kanker. Metode pengobatan ini juga dilakukan berdasarkan lokasi kanker, hasil diagnosis, dan stadium kanker. Pelaksanaan pengobatan ini bisa dilakukan sebelum atau sesudah dilakukan operasi.

2.1.8.6 Kemoterapi

Kemoterapi merupakan proses pemberian obat-obatan anti kanker dalam bentuk pil cair, kapsul, atau infus yang bertujuan untuk membunuh sel kanker tidak hanya pada payudara, tetapi juga seluruh tubuh. Efek samping dari kemoterapi ini adalah pasien akan mengalami mual, muntah, dan rambut rontok. Efek samping ini bisa dikendalikan dengan pemberian obat. Biasanya, kemoterapi diberikan 1-2 minggu sesudah operasi. Akan tetapi, apabila tumornya sangat besar, sebaiknya kemoterapi dilakukan pra operasi.

2.1.8.7 Terapi Hormonal

Terapi hormonal dilakukan apabila penyakit telah bersifat sistemik atau metastasis jauh. Biasanya, terapi hormonal diberikan secara paliatif sebelum kemoterapi karena efeknya lebih lama dan efek sampingnya kurang. Akan tetapi, tidak semua kanker peka terhadap terapi hormonal. Terapi hormonal ini merupakan terapi utama pada stadium IV.

Penanganan yang tepat pada penderita kanker payudara sesuai dengan stadiumnya bisa mengurangi kecacatan dan memperpanjang harapan hidup penderita. Pencegah tersier ini penting untuk meningkatkan kualitas hidup penderita serta mencegah komplikasi penyakit agar pengobatan bisa terus dilanjutkan. Setelah pengobatan selesai dilakukan, perlu dilakukan rehabilitasi secara perlahan-lahan seperti gerakan-gerakan untuk membantu mengembalikan fungsi gerak dan untuk mengurangi pembengkakan (Yelia, 2003) dalam (Subagja, 2014).

2.2 Faktor Risiko Kanker Payudara

Kanker payudara tergolong kanker yang paling umum menyerang wanita, meskipun tidak menutup kemungkinan untuk menyerang laki-laki. Sampai

sekarang, penyebab kanker payudara belum diketahui secara pasti, beberapa faktor kemungkinan penyebab kanker payudara sebagai berikut:

2.2.1 Faktor Demografis

2.2.1.1 Jenis Kelamin

Wanita mempunyai risiko lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Menurut penelitian di Inggris, 99% dari semua kanker payudara terjadi pada wanita dan pada pria hanya 1% (Ariani, 2015). Kanker payudara pada umumnya menyerang kaum wanita, tetapi tidak menutup kemungkinan juga dapat menyerang kaum laki-laki, walaupun kemungkinan menyerang kaum laki-laki itu sangat kecil sekali yaitu 1:100 (Utami dkk., 2019).

2.2.1.2 Usia

Kanker payudara dapat terjadi pada semua umur, meski hampir dua per tiga dari semua kanker payudara pada wanita dialami wanita yang berusia 40 tahun keatas (Putri, 2009). Semakin tua umur seorang wanita, maka risiko untuk menderita kanker payudara akan semakin tinggi (Mulyani & Nuryani, 2013). Kerusakan pertama yang terjadi pada sel terjadi bertahun-tahun sebelumnya, dan kanker punya waktu untuk berkembang (Buckman & Whittaker, 2010). Hasil penelitian

Harahap & Lumbanraja, (2018) distribusi kanker payudara menurut umur didapatkan data bahwa frekuensi tertinggi pada golongan umur 40-49 tahun.

2.2.1.3 Ras/Etnis

Kanker payudara banyak ditemukan pada orang kulit putih (Bustan, 2015). Di Singapura, 1 dari 20 wanita diketahui mengidap penyakit kanker payudara. Dalam hal ini, wanita etnis Cina memiliki risiko yang lebih tinggi untuk terjangkit kanker payudara yaitu sebesar 10-20% daripada wanita etnis Melayu dan India (Subagja, 2014).

2.2.1.4 Status Pernikahan

Menurut Price dan Wilson (2006), perempuan tidak menikah 50% lebih sering terkena penyakit kanker payudara. dimiliki hanya estrogen (tidak ada penyeimbang), sedangkan wanita yang sudah menikah bermacam-macam hormon akan bermunculan di tubuhnya dan bertindak sebagai buffer (penyeimbang) dalam tubuh (Mayasari, 2013).

2.2.1.5 Usia Pertama Menikah

Usia pertama menikah berkaitan juga dengan usia melahirkan anak pertama, apabila seorang wanita melakukan

pernikahan pada usia di atas 30 tahun maka kemungkinan juga akan melahirkan anak pertama di usia lebih dari 30 tahun dan ini meningkatkan risiko seorang wanita untuk menderita kanker payudara (Yuliani, 2016).

2.2.2 Faktor Reproduksi

2.2.2.1 Usia Menarche dan Siklus Menstruasi

Usia menarche yang terlalu dini pada perempuan, yaitu kurang dari 12 tahun menyebabkan paparan hormon estrogen pada tubuh menjadi lebih cepat. Peningkatan hormon estrogen dapat memunculkan pertumbuhan sel pada bagian tubuh tertentu secara tidak normal. Kanker payudara yang terjadinya disebabkan mekanisme paparan hormon estrogen masih belum diketahui secara pasti disebabkan oleh adanya stimulasi estrogen terhadap pembelahan sel epitel atau terjadi disebabkan oleh estrogen dan metabolitnya yang secara langsung bertindak sebagai mutagen yang berakibat timbulnya sel kanker (Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer, 2012).

Setiap 2 tahun keterlambatan usia menarche akan menurunkan sekitar 10% risiko kanker payudara. Diyakini

bahwa hormon memiliki peran penting dalam proses terjadinya kanker payudara. Hormon estrogen merupakan hormon yang paling banyak diteliti karena telah terbukti secara epidemiologi bahwa paparan hormon estrogen yang lama, seperti menarche dini, menopause lambat, nuliparitas, dan tertundanya kehamilan dapat meningkatkan risiko kanker payudara (Harahap & Lumbanraja, 2018).

2.2.2.2 Usia Melahirkan Anak Pertama

Wanita yang melahirkan anak pertama >30 tahun lebih berisiko terkena kanker payudara (Bustan, 2015). Periode antara terjadinya haid pertama dengan usia saat kehamilan pertama merupakan salah satu penyebab berkembangnya kanker payudara (Subagja, 2014). Wanita yang tidak mempunyai anak atau wanita yang mempunyai anak diatas usia 30 tahun keatas mempunyai peluang terkena kanker payudara yang sedikit lebih tinggi (Listyawardhani dkk., 2018). Hal ini dikemukakan bahwa perubahan payudara selama kehamilan mungkin memberikan efek perlindungan pada kejadian kanker karena risiko kanker payudara digambarkan menurun setiap penambahan kelahiran.

2.2.2.3 Paritas

Paritas adalah jumlah janin dengan berat badan lebih dari atau sama dengan 500 gram yang pernah dilahirkan hidup. Bila berat badan tak diketahui maka dipakai umur kehamilan, yaitu 24 minggu (Siswosudarmo, 2012). Penggolongan paritas bagi ibu yang masih hamil atau pernah hamil berdasarkan jumlahnya, yaitu (Kusumastuti dkk., 2019):

- 1) Nulipara adalah wanita yang belum pernah melahirkan bayi yang mampu hidup.
- 2) Primipara adalah keadaan wanita yang pernah mengandung dan melahirkan satu anak yang mampu hidup.
- 3) Multipara adalah keadaan wanita yang telah mengandung dua kali hingga empat kali janin viabel atau hidup.
- 4) Grandemultipara adalah keadaan wanita yang telah mengandung sebanyak lima kali atau lebih.

Paritas adalah kemampuan wanita dalam melahirkan anak yang hidup. Paritas yang nulipara (belum pernah melahirkan) dan primipara (melahirkan satu anak yang hidup) berisiko 4,9 kali lebih besar untuk terkena kanker payudara dibandingkan yang multipara (melahirkan dua hingga empat anak yang hidup).

Hal ini disebabkan karena tidak terjadi perubahan hormonal pada kehamilan di masa reproduktif wanita dengan kadar hormon estrogen terbilang tinggi yang mengakibatkan sel-sel tumbuh dengan cepat dan mengalami kerusakan (Rahayu & Arania, 2018). Tetapi, pada penelitian yang dilakukan Sukmayenti & Sari (2019) tidak menemukan adanya hubungan paritas dengan kejadian kanker payudara, tetapi penelitian lain menunjukkan bahwa ada hubungan antara paritas dengan kejadian kanker payudara. Hal ini disebabkan karena faktor paritas dapat memengaruhi tingkat kadar estrogen di dalam tubuh wanita.

2.2.2.4 Riwayat Menyusui

Menyusui mempunyai dampak yang bersifat protektif atau melindungi terhadap kanker payudara. Waktu menyusui yang lebih lama memberikan dampak positif dalam menurunkan risiko terjadinya kanker payudara. Hal ini dikarenakan adanya penurunan kadar hormone estrogen dan sekresi bahan-bahan karsinogenik selama menyusui (Arsittasari, 2017). Menurut penelitian Rasjidi (2010) dalam Sari dkk (2020) mengatakan bahwa wanita yang melakukan perilaku menyusui dapat

menurunkan risiko terjadinya kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang tidak melakukan perilaku menyusui. Disimpulkan bahwa semakin lama waktu menyusui, maka semakin besar efek proteksi terhadap kanker payudara.

Risiko kanker menurun sebesar 4,3% tiap tahunnya pada wanita menyusui. Waktu menyusui yang lebih lama mempunyai efek yang lebih positif dalam menurunkan risiko kanker payudara dimana terjadi penurunan kadar hormon estrogen dan pengeluaran bahan-bahan pemicu kanker selama proses menyusui. Semakin lama waktu menyusui, semakin besar efek perlindungan terhadap kanker yang ada (Priyatin dkk., 2013). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sukmayenti & Sari (2019) menunjukkan bahwa wanita yang memiliki menyusui (≤ 2 tahun) berisiko 5,6 kali lebih besar terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang memiliki riwayat menyusui ≥ 2 tahun tidak berisiko terkena kanker payudara.

2.2.3 Faktor Hormonal

2.2.3.1 Penggunaan Kontrasepsi Hormonal

Menurut Suratun (2008) dalam Setianingsih (2014), kontrasepsi berasal dari dua kata yaitu kontra dan konsepsi.

Kontra mengandung arti “melawan” atau “mencegah”, sedangkan konsepsi berarti bertemunya sel telur yang matang dengan sperma sehingga terjadi kehamilan. Tujuan dari kontrasepsi adalah mencegah terjadinya kehamilan yang disebabkan karena bertemunya sel sperma dengan sel telur. Berdasarkan uraian di atas, kontrasepsi juga dapat didefinisikan sebagai alat yang digunakan untuk menjarangkan kelahiran dan menunda kehamilan, dan mengendalikan jumlah anak serta bertujuan untuk kesehatan reproduksi wanita.

Kontrasepsi hormonal adalah kontrasepsi yang memberikan pengaruh pada hormone estrogen dan progesteron. Cara kerja dari kontrasepsi hormonal ini yaitu hormone estrogen dan progesteron memberikan umpan balik terhadap kelenjar hipofisis melalui hipotalamus sehingga terjadi hambatan terhadap folikel dan proses ovulasi (Manuaba, 2010). Adapun jenis-jenis kontrasepsi hormonal yaitu, antara lain:

2.2.3.1.1 Kontrasepsi Pil

Sebagian besar jenis pil kontrasepsi yang beredar merupakan jenis pil kombinasi (mengandung hormone estrogen dan progesterone), tetapi terdapat juga pil

yang hanya mengandung hormon progesteron disebut mini pil. Jenis kontrasepsi ini adalah salah satu jenis kontrasepsi yang paling banyak digunakan. Cara kerja dari kontrasepsi oral/pil yaitu dengan mencegah lepasnya sel telur wanita dari indung telur melalui penekanan ovulasi (Setianingsih, 2014).

Penggunaan pil sebagai alat kontrasepsi memiliki efek samping, yaitu terjadinya bercak-bercak merah (spotting) diantara masa haid pada bulan pertama pemakaian pil KB (Sety, 2014). Efek samping lainnya antara lain bertambahnya berat badan, sakit kepala, timbul jerawat, mual/muntah, dan migrain (Caecilia dkk, 2020).

2.2.3.1.2 Kontrasepsi Suntik

Kontrasepsi suntik merupakan salah satu jenis kontrasepsi dengan cara menyuntikkan hormon progestin buatan ke dalam otot yang kemudian sedikit demi sedikit menyebar melalui aliran darah (Dewi & Hendrati, 2015). Adapun jenis suntikan KB terdiri dari depo provera setiap 3 bulan, norigest setiap 10 minggu,

dan cycloferm setiap bulan (Sety, 2014). Menurut Everett (2007) dalam Sety (2014), fungsi utama kontrasepsi suntik untuk mencegah terjadinya kehamilan adalah menekan ovulasi. Selain itu, kontrasepsi suntik dapat menghentikan daya tembus sperma akibat lender serviks yang mengental, mengurangi fungsi tuba falopi, dan mengubah endometrium agar tidak cocok untuk implantasi.

Adapun efek samping dari kontrasepsi suntik yaitu dapat menyebabkan gangguan menstruasi, terjadi peningkatan berat badan, pendarahan yang banyak, sakit kepala, dan sebagainya. Disamping itu, kelebihan penggunaan suntik sebagai alat kontrasepsi adalah memiliki sifat yang efektif dan reversible, tidak mengganggu proses laktasi, dan tingkat efektivitas yang tinggi (Dewi & Hendrati, 2015).

2.2.3.1.3 Kontrasepsi *Implant*

Implant atau biasa yang disebut susuk merupakan alat kontrasepsi dengan cara ditanamkan pada bawah kulit lengan atas bagian dalam dan mengandung

progestin levonorgestrel. Implant berupa 2 atau 6 batang kapsul yang setiap batangnya mengandung obat kemudian akan berdifusi secara teratur ke dalam peredaran darah. Cara kerja dari alat kontrasepsi ini hampir sama dengan suntik, yaitu melalui penekanan ovulasi, membuat lender serviks lebih kental, dan membuat endometrium menjadi lebih tipis (Dewi & Hendrati, 2015). Efek samping utama yang dapat terjadi akibat penggunaan *implant* adalah terjadinya gangguan menstruasi, dalam hal ini berkurangnya panjang siklus menstruasi hingga mengakibatkan amenore, bertambahnya hari pendarahan dalam siklus, dan spotting (pendarahan bercak) (Sety, 2014).

Pemakaian alat kontrasepsi hormonal menjadi salah satu faktor risiko terjadinya kanker payudara. Hal ini disebabkan karena pemakaian alat kontrasepsi hormonal dapat memengaruhi hormon estrogen dan progesteron yang ada didalam tubuh. Pemakaian kontrasepsi hormonal yang terlalu lama dapat mengakibatkan ketidakseimbangan hormon

estrogen yang ada dalam tubuh sehingga memicu terjadinya pertumbuhan sel yang abnormal (Nasution dkk., 2018).

2.2.3.2 Penggunaan Terapi Estrogen

Penggunaan terapi estrogen apapun dalam jangka panjang termasuk terapi sulih hormon yang digunakan untuk melindungi diri dari efek-efek menopause, dapat menambah risiko kanker payudara walaupun sangat kecil. Penggunaan estrogen tidak tampak sebagai risiko kanker payudara dalam 10 tahun pertama pemakaian (Buckman & Whittaker, 2010).

2.2.4 Faktor Klinis

2.2.4.1 Radiasi Dinding Dada

Tingkat kemungkinan terburuk atau efek samping yang akan dialami dengan radiasi ionisasi selama atau sesudah pubertas adalah meningkatnya risiko kanker payudara. Dari beberapa penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa risiko kanker karena radiasi berhubungan secara linier dengan dosis dan umur saat terjadinya paparan (Subagja, 2014). Terapi radiasi pada daerah sekitar dada dan payudara yang pernah dilakukan dapat menambah faktor risiko terkena kanker payudara (Supriyanto, 2015).

Risiko kanker payudara tergantung pada usia paparan, usia yang dicapai dan dosis radiasi. Di antara perempuan yang diobati untuk penyakit Hodgkin dengan radiasi mantel sebelum usia 25 tahun, risiko kanker payudara adalah sekitar 10% pada usia 45 dan dapat mencapai setinggi 29% pada usia 55 tahun. Paparan radiasi sebelum usia 18 tahun sangat berbahaya dan radiasi belum terbukti menjadi faktor risiko untuk wanita yang terpapar setelah usia 50 tahun. Risiko relatif kanker payudara yang terkait dengan paparan radiasi sebelumnya lebih tinggi untuk kanker payudara dini (sebelum usia 35) daripada untuk kanker yang terjadi pada usia selanjutnya. Diyakini bahwa radiasi pengion bertindak sebagai karsinogen melalui induksi mutasi DNA (Narod, 2012).

2.2.4.2 Riwayat Penyakit pada Payudara

Kelainan fibrokitik (benigna) terutama terdapat pada periode fertile. Frekuensi meningkat cepat sesudah umur 15 tahun dan menurun setelah seseorang berumur 45 tahun. Meskipun terdapat perbedaan besar antara kurva insidensi spesifik umur kelainan payudara benigna dan kanker payudara. Telah ditunjukkan bahwa wanita yang menderita atau pernah

menderita kelainan proliferasi memiliki peningkatan risiko untuk mengalami kanker payudara. Adanya kanker payudara kontralateral memberikan risiko 3-9 kali lebih besar, sedangkan wanita dengan riwayat pernah mengalami infeksi, trauma atau operasi tumor jinak payudara risikonya 3-9 kali lebih besar. Wanita yang telah melakukan biopsi kelainan payudara proliferasi akan meningkatkan risiko terkena kanker payudara dalam rentang 1,5-2,0 kali untuk hiperplasia. 4-5 kali untuk kelainan hiperplasia atypikal dan 8-10 kali lipat untuk karcinoma in situ. Penelitian kohor retrospektif di Nashville menunjukkan Risiko Relatif sebesar 1,9 pada penderita atypikal hiperplasia. Pada wanita yang memiliki riwayat keluarga dan riwayat adanya penyakit proliferasi memiliki risiko untuk terkena kanker payudara sebesar 3,2 adanya klasifikasi memberikan peningkatan risiko terkena payudara sebesar 2,4.

2.2.5 Faktor Genetik

Penyebab kanker payudara bisa diturunkan dari orang tua kepada anaknya tanpa terkait jenis kelamin anak tersebut. Risiko terkena kanker payudara meningkat pada perempuan yang mempunyai ibu atau saudara perempuan yang terkena kanker payudara. Semua

saudara dari penderita kanker payudara memiliki peningkatan risiko mengalami kanker payudara (Ariani, 2015). Sampai saat ini, 42 banyak gen penyebab kanker payudara yang belum diidentifikasi. Beberapa gen penyebab kanker payudara yang sudah diidentifikasi adalah gen BRCA1 dan BRCA2. Diperkirakan bahwa 1 dari 10 wanita akan menderita kanker payudara dan kemungkinan akan meningkat sampai 90% pada wanita yang memiliki kelainan gen BRCA1 dan/ BRCA2. Apabila wanita memiliki gen BRCA1, maka peluang untuk terjadinya kanker payudara sebesar 60% pada umur 50 tahun dan sebesar 85% pada umur 70 tahun. Pada keluarga yang telah teridentifikasi memiliki gen tersebut, selain berisiko terkena kanker payudara, juga memiliki kemungkinan menderita kanker lain, seperti kanker ovarium, kolon, dan prostat karena gen tersebut tidak hanya dimiliki oleh wanita saja tetapi juga pada pria (Smart, 2013).

2.2.6 Faktor Perilaku/Gaya Hidup

2.2.6.1 Kebiasaan Merokok

Wanita yang merokok akan memiliki tingkat metabolisme estrogen lebih tinggi dibandingkan wanita yang tidak merokok. Pada wanita dengan riwayat keluarga menderita kanker payudara atau kanker ovarium, kebiasaan merokok akan

meningkatkan risiko kanker payudara sebesar 2,4 kali dibandingkan yang tidak merokok. Risiko ini juga meningkat pada wanita dengan lima atau lebih keluarganya yang menderita kanker payudara atau kanker ovarium. Penelitian yang dilakukan oleh Biennike, menunjukkan antara merokok sigaret dengan kenaikan risiko terkena kanker payudara. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa wanita yang merokok sigaret >20 tahun terdapat peningkatan risiko untuk terkena kanker payudara, dan hubungan ini signifikan pada wanita yang merokok 30 tahun.

2.2.6.2 Kebiasaan Minum Alkohol

Terdapat beberapa mekanisme dimana ethanol akan dapat meningkatkan risiko kanker payudara. Kemungkinan yang dapat terjadi adalah:

- 1) Mempengaruhi peningkatan sirkulasi estrogen
- 2) Merangsang metabolisme carsinogens acetaldehyde pada hati
- 3) Memudahkan pengangkutan segala penyebab kanker ke dalam jaringan payudara
- 4) Merangsang pituitary glands untuk memproduksi prolactin

- 5) Mengatur integritas selaput sel terhadap efek carconogenesisi
- 6) Membantu produksi dari produk protein cytotoxic
- 7) Merusak pengawasan terhadap kekebalan
- 8) Menghambat proses perbaikan DNA
- 9) Menunjang produksi zat beracun
- 10) Meningkatkan paparan oxidants beracun

Menurut Longnecher, alcohol berperan sebagai kofaktor pada terjadinya kanker payudara. Konsumsi alcohol ada hubungannya dengan kenaikan risiko kanker payudara sebesar (1,5-2 kali) tetapi belum jelas mulai berapa banyak penggunaan alcohol tiap hari dapat menimbulkan risiko terkena kanker payudara pada seseorang. Seseorang yang mengkonsumsi alcohol 5-14,9 gr/hari memberi kenaikan risiko untuk terkena kanker payudara sebesar 1,3 risiko ini akan semakin jelas pada orang yang memiliki kebiasaan minum alcohol ≥ 15 gr/hari dengan OR sebesar 1,6.

2.2.6.3 Olahraga/Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik dikategorikan cukup apabila seseorang melakukan latihan fisik atau olahraga selama 30 menit setiap

hari atau minimal 3-5 hari dalam seminggu (Dirjen Bina Gizi dan KIA, 2021). Aktifitas fisik yang teratur dapat menjadikan jantung bekerja di atas level istirahat, yang sanggup memperkuat otot jantung dan peredaran darah ke sel, sehingga dapat meningkatkan kinerja jantung dan berimbas terhadap penurunan 20% risiko terserang kanker payudara (Supriyanto, 2015). Aktifitas fisik yang dikombinasi dengan diet dapat menurunkan berat badan sehingga pada akhirnya menurunkan jumlah risiko kanker payudara dan berbagai penyakit lain (Yuliani, 2016). Dengan melakukan latihan fisik secara teratur dan terprogram, sistem imun akan meningkat. Sistem imun yang baik akan meningkatkan jumlah dan fungsi dari sel Natural Killer yang memiliki peran sebagai tumor suppression sehingga risiko kanker menurun dengan mengenali dan mengeliminasi sel abnormal atau melalui komponen sistem imun bawaan atau didapat (Wiharja, 2016). Indrati dkk (2005) mengatakan bahwa remaja dan wanita dewasa yang melakukan aktifitas fisik secara signifikan mengurangi risiko terkena kanker payudara pada wanita muda.

2.2.6.4 Obesitas

Obesitas berasal dari Bahasa lain yaitu ob yang berarti akibat dari dan esum yang berarti makan, dengan demikian obesitas diartikan sebagai akibat dari pola makan yang berlebihan. Obesitas merupakan hasil dari ketidakseimbangan antara asupan makanan dan pengeluaran energi sehingga menyebabkan akumulasi berlebihan pada jaringan adiposa. Beberapa faktor yang berkaitan dengan obesitas dan kanker payudara antara lain kurang aktivitas fisik, gaya hidup tidak sehat, riwayat keluarga, dan lain-lain. Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan suatu petunjuk yang dapat digunakan untuk mendefinisikan obesitas (Kumar dkk., 2017).

Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah indeks sederhana dari berat badan terhadap tinggi badan yang digunakan untuk mengklasifikasikan berat badan dan obesitas pada orang dewasa. IMT didefinisikan sebagai berat badan seseorang dalam kilogram dibagi dengan kuadrat tinggi badan dalam meter (kg/m²). Adapun rumus penentuan IMT menurut Kementerian Kesehatan RI, yaitu:

$$\text{Indeks Massa Tubuh (IMT)} = \frac{\text{Berat Badan (Kg)}}{\text{Tinggi Badan} \times \text{Tinggi Badan (m)}}$$

Batas Ambang IMT untuk Indonesia menurut Kementerian

Kesehatan RI, yaitu:

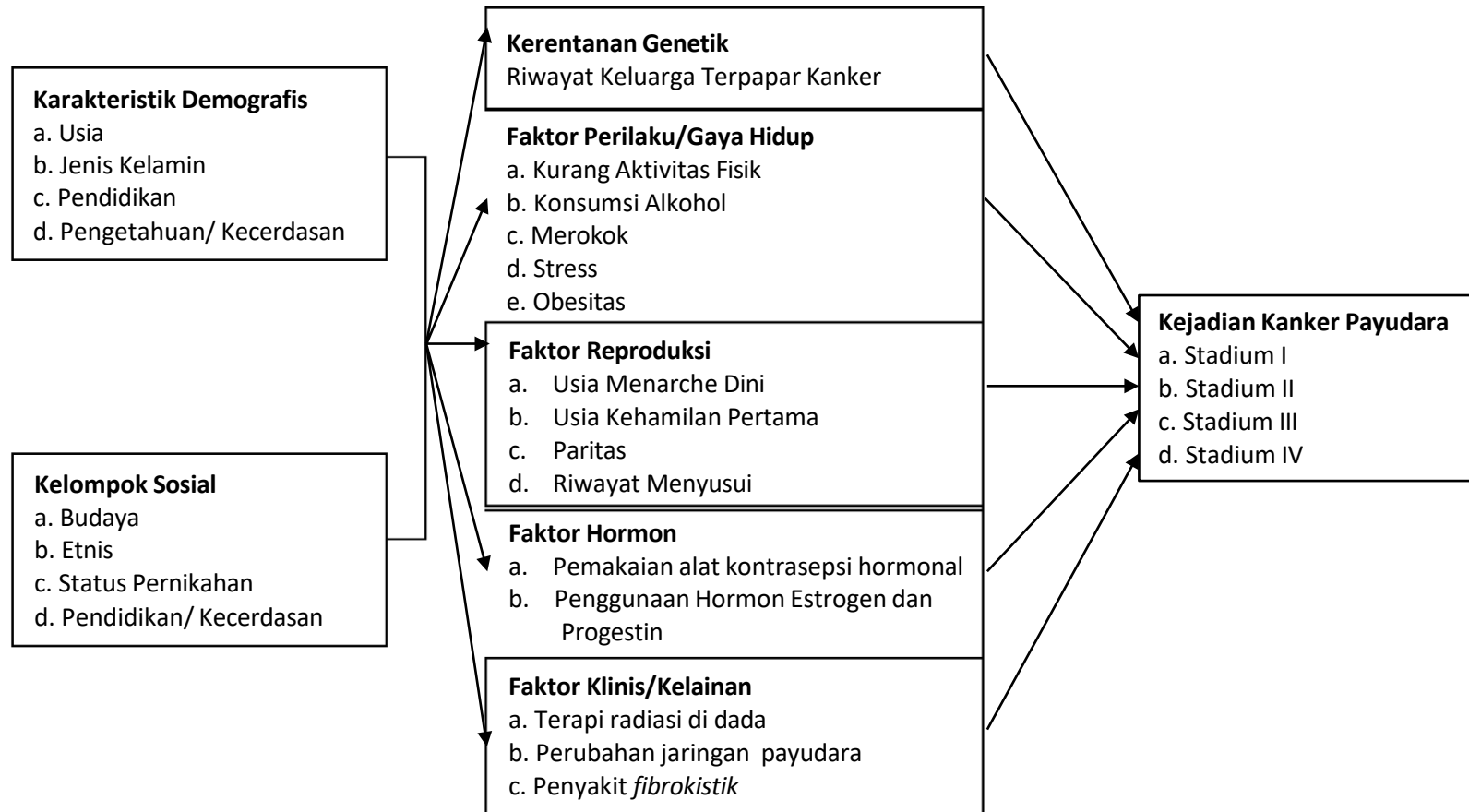
Tabel 2. 3 Batas Ambang IMT

	Kategori	IMT
Kurus	Kekurangan berat badan tingkat berat	<17,0
	Kekurangan berat badan tingkat ringan	17,0-18,4
Normal		18,5-25,0
	Kelebihan berat badan tingkat ringan	25,1-27,0
Gemuk	Kelebihan berat badan tingkat berat/Obesitas	>27,0

Sumber: (P2PTM, 2019)

2.3 Kerangka Teori

Berdasarkan tujuan umum mengenai variabel-variabel yang merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian kanker payudara, maka disusun kerangka teori sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Kerangka Teori

Modifikasi dari (Rasjidi, 2010; Mulyani & Nuryani, 2013; Putra, 2015; Momenimovahed & Salehiniya, 2019).

BAB III

KERANGKA KONSEP

3.1 Dasar Pemikiran Variabel yang Diteliti

Variabel dalam penelitian ini ada 2 yaitu variabel independen (variabel bebas) dan variabel dependen (variabel terikat). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari hasil review literatur berbagai sumber, seperti buku, artikel, dan jurnal penelitian terdahulu. Adapun variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kejadian kanker payudara. Sedangkan, variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah usia, status pernikahan, usia menarche, paritas, riwayat menyusui, riwayat keluarga, penggunaan alat kontrasepsi hormonal, dan obesitas.

3.1.1 Usia

Wanita yang usianya sudah tua lebih memiliki peluang untuk mengidap kanker payudara. Semakin tua seorang wanita, se-sel lemak di payudaranya cenderung akan menghasilkan enzim aromatase dalam jumlah yang besar, yang pada akhirnya akan meningkatkan kadar estrogen lokal. Estrogen yang diproduksi secara lokal inilah yang diyakini berperan dalam memicu kanker payudara.

Di dalam panduan Nasional penanganan kanker payudara tahun 2015, disebutkan bahwa wanita berumur lebih dari 50 tahun mengalami

risiko lebih besar untuk mengidap kanker payudara dibandingkan wanita yang lebih muda (Komite Penanggulangan Kanker Nasional, 2017).

3.1.2 Status Pernikahan

Wanita yang tidak menikah memiliki risiko yang lebih besar terkena kanker payudara dari pada wanita yang menikah. Ini berhubungan dengan faktor reproduksi. Seorang wanita yang sudah menikah mempunyai kemungkinan untuk mendapatkan keturunan serta menyusui anak yang lebih besar dibandingkan dengan wanita yang tidak menikah.

3.1.3 Usia Menarche

Usia menarche atau usia saat pertama kali menstruasi dapat memengaruhi terjadinya kanker payudara. Semakin dini umur menstruasi pertama (*menarche*), maka semakin besar risiko untuk menderita kanker payudara. Risiko menderita kanker payudara adalah 2-4 kali lebih besar pada wanita yang mengalami menarche sebelum umur 12 tahun (Rahayu & Arania, 2018). Wanita yang mengalami *menarche* dini yaitu sebelum umur 12 tahun paparan estrogen yang dialami lebih tinggi, hal ini diketahui dapat menambah risiko terkena kanker payudara (Buckman & Whittaker, 2010).

3.1.4 Paritas

Paritas adalah keadaan wanita mampu melahirkan anak yang lahir hidup. Terdapat 4 jenis paritas, yaitu nulipara, primipara, multipara, dan grandemultipara. Paritas yang nulipara (belum pernah melahirkan) berisiko 4,9 kali lebih besar untuk terkena kanker payudara dibandingkan yang paritas primipara/multipara/grandemultipara (pernah melahirkan t anak yang hidup). Hal ini disebabkan karena tidak terjadi perubahan hormonal pada kehamilan di masa reproduktif wanita dengan kadar hormon estrogen terbilang tinggi yang mengakibatkan sel-sel tumbuh dengan cepat dan mengalami kerusakan (Rahayu & Arania, 2018).

3.1.5 Riwayat Menyusui

Wanita yang menyusui anaknya, terutama selama lebih dari satu tahun berisiko lebih kecil menderita kanker payudara. Selama menyusui, sel payudara menjadi lebih matang (matur). Dengan menyusui menstruasi seseorang akan mengalami penundaan sehingga mengurangi siklus menstruasi. Hal ini akan mengurangi paparan hormon estrogen terhadap tubuh sehingga menurunkan risiko kanker payudara (Handayani dkk., 2012).

3.1.6 Riwayat Keluarga

Jika ibu, saudara perempuan, adik, kakak memiliki kanker payudara (terutama sebelum umur 40 tahun), risiko terkena kanker payudara lebih tinggi. Risiko dapat berlipat ganda jika ada lebih dari satu anggota keluarga inti yang terkena kanker payudara dan semakin muda ada anggota keluarga yang terkena kanker maka akan semakin besar penyakit tersebut bersifat keturunan (Rasjidi, 2010). Wanita dengan riwayat keluarga ada yang menderita kanker payudara pada ibu, saudara perempuan adik atau kakak, risikonya 2 hingga 3 kali lebih tinggi (Hawari, 2009).

3.1.7 Penggunaan Alat Kontrasepsi Hormonal

Kontrasepsi hormonal adalah kontrasepsi yang mempunyai kandungan hormon estrogen dan progestin, misalnya kontrasepsi pil, suntik dan *implant* (Handayani dkk., 2012). Hormon estrogen berhubungan dengan terjadinya kanker payudara. Wanita yang menggunakan hormon ini dengan waktu yang lama mempunyai risiko yang tinggi mengalami kanker payudara. Sel-sel yang sensitif terhadap rangsangan hormonal mungkin mengalami perubahan degenasi jinak atau menjadi ganas (Maysaroh, 2013). Terpapar dengan hormon

estrogen dengan waktu yang lama dapat meningkatkan risiko kanker payudara (Buckman & Whittaker, 2010).

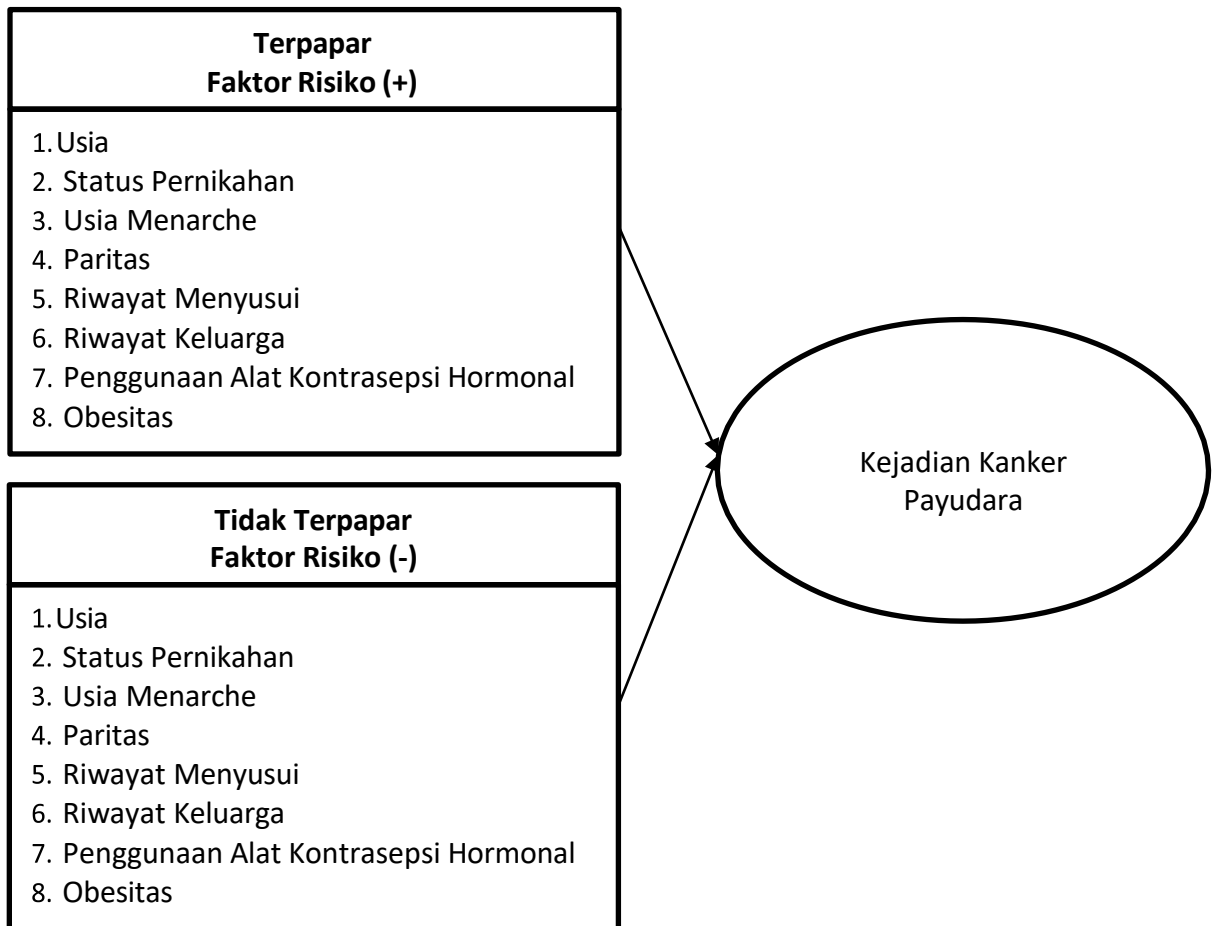
3.1.8 Obesitas

Obesitas telah banyak diteliti sebagai faktor risiko perkembangan kanker Payudara (Rasjidi, 2010). Obesitas memiliki hubungan dengan jumlah hormon estrogen yang disimpan pada jaringan lemak, semakin banyak lemak yang disimpan, semakin banyak pula hormon estrogen yang terperangkap dalam jaringan lemak, yang merupakan bahan bakar utama pertumbuhan sel kanker payudara (Subagja, 2014). Menurut hasil penelitian Anggorowati (2013) obesitas memiliki 4,99 risiko terkena kanker, yang berarti bahwa wanita dengan obesitas memiliki 4,99 kali lebih besar untuk terkena kanker dibandingkan dengan wanita yang tidak obesitas.

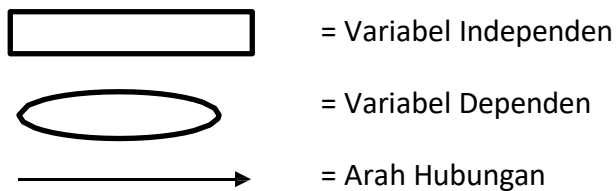
Pemilihan kedelapan variabel ini dikarenakan saran dari penelitian terdahulu dengan mengembangkan variabel yang belum diteliti. Hasil dari penelitian ini yaitu variabel yang dapat dicegah seperti penggunaan alat kontrasepsi, riwayat menyusui dan obesitas dapat memberikan informasi kepada masyarakat ataupun instansi terkait agar dapat melakukan upaya-upaya peningkatan kesehatan khususnya terkait faktor risiko kejadian kanker payudara

3.2 Kerangka Konsep

Berdasarkan uraian dasar pemikiran variabel maka dapat dibuatkan kerangka konsep tentang beberapa faktor risiko yang dapat memengaruhi kejadian kanker payudara yaitu sebagai berikut:



Keterangan:



Gambar 3. 1 Kerangka Konsep

3.3 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

3.3.1 Kejadian Kanker Payudara

Kejadian kanker payudara dalam penelitian ini adalah wanita yang didiagnosa/tidak didiagnosa oleh dokter penyakit kanker payudara berdasarkan pemeriksaan fisik pada kedua payudara dan kelenjar getah bening. Adapun kriteria objektif pada variabel ini adalah:

- a. Kasus : Jika wanita didiagnosa kanker payudara
- b. Kontrol : Jika wanita tidak didiagnosa kanker payudara

3.3.2 Usia

Usia dalam penelitian ini adalah usia wanita pada saat didiagnosa terkena/tidak terkena kanker payudara. Adapun kriteria objektif pada variabel ini adalah:

- a. Risiko Tinggi : Apabila wanita berusia ≥ 45 tahun
- b. Risiko Rendah : Apabila wanita berusia < 45 tahun (Yuliant dkk., 2016).

3.3.3 Status Pernikahan

Status pernikahan dalam penelitian ini adalah status wanita apakah sudah menikah atau tidak menikah pada saat didiagnosa terkena/tidak terkena kanker payudara. Adapun kriteria objektif pada variabel ini:

- a. Risiko Tinggi : Jika wanita tidak menikah
- b. Risiko Rendah : Jika wanita sudah menikah (P2PTM, 2020).

3.3.4 Usia Menarche

Usia Menarche dalam penelitian ini adalah umur wanita saat pertama kali menstruasi. Adapun kriteria objektif pada variabel ini adalah:

- a. Risiko Tinggi : Apabila usia menarche wanita ≤ 12 tahun
- b. Risiko Rendah : Apabila usia menarche wanita > 12 tahun (Harahap & Lumbanraja, 2018).

3.3.5 Paritas

Paritas dalam penelitian ini adalah banyaknya kelahiran hidup yang dialami oleh wanita. Adapun kriteria objektif pada variabel ini adalah:

- a. Risiko Tinggi : Jika wanita termasuk kedalam kategori nulipara
- b. Risiko Rendah : Jika wanita bukan termasuk kedalam kategori nulipara (primipara/multipara/grandemultipara) (Sari dkk., 2018)

3.3.6 Riwayat Menyusui

Riwayat menyusui dalam penelitian ini adalah riwayat wanita memberikan ASI secara langsung kepada bayinya. Adapun kriteria objektif pada variabel ini adalah:

- a. Risiko Tinggi : Apabila wanita tidak pernah menyusui
- b. Risiko Rendah: Apabila wanita pernah menyusui (Sipayung dkk., 2022).

3.3.7 Riwayat Keluarga

Riwayat keluarga dalam penelitian ini adalah jika ibu dan saudara kandung terdapat riwayat menderita kanker payudara. Adapun kriteria objektif pada variabel ini adalah:

- a. Risiko Tinggi : Jika ada keluarga yang menderita kanker payudara
- b. Risiko Rendah: Jika tidak ada keluarga yang menderita kanker payudara (Febiniangsih dkk., 2017).

3.3.8 Penggunaan Alat Kontrasepsi Hormonal

Penggunaan kontrasepsi hormonal dalam penelitian ini adalah lama wanita yang pernah menggunakan kontrasepsi hormonal (pil, suntik, implant). Adapun kriteria objektif pada variabel ini adalah:

- a. Risiko Tinggi : Jika lama pemakaian ≥ 5 tahun
- b. Risiko Rendah: Jika lama pemakaian < 5 tahun (Nasution dkk., 2018).

3.3.9 Obesitas

Obesitas dalam penelitian ini yaitu dengan menilai IMT berdasarkan klasifikasi nasional oleh Kementerian Kesehatan RI yaitu wanita yang mempunyai berat badan lebih dengan IMT $> 27,0$. Adapun kriteria objektif pada penelitian ini yaitu:

- a. Risiko Tinggi : Jika IMT $\geq 27,0$ Kg/M²
- b. Risiko Rendah: Jika IMT $< 27,0$ Kg/M²

3.4 Hipotesis Penelitian

3.4.1 Hipotesis Null (Ho)

- a. Usia bukan merupakan faktor risiko kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022
- b. Status pernikahan bukan merupakan faktor risiko kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022
- c. Usia menarche bukan merupakan faktor risiko kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022
- d. Paritas bukan merupakan faktor risiko kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022
- e. Riwayat menyusui bukan merupakan faktor risiko kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022
- f. Riwayat keluarga bukan merupakan faktor risiko kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022

- g. Penggunaan kontrasepsi hormonal bukan merupakan faktor risiko kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022
- h. Obesitas bukan merupakan faktor risiko kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022

3.4.2 Hipotesis Alternatif (Ha)

- a. Usia merupakan faktor risiko kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022
- b. Status pernikahan merupakan faktor risiko kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022
- c. Usia menarche merupakan faktor risiko kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022
- d. Paritas merupakan faktor risiko kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022
- e. Riwayat menyusui merupakan faktor risiko kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022
- f. Riwayat keluarga merupakan faktor risiko kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022

- g. Penggunaan kontrasepsi hormonal merupakan faktor risiko kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022
- h. Obesitas merupakan faktor risiko kejadian kanker payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar tahun 2022