

SKRIPSI

TAHUN 2024

**KARAKTERISTIK PENDERITA KANKER PAYUDARA DI RUMAH
SAKIT HERMINA PERIODE 2022/2023**



MASYHARANI ZULQAWI

C011201212

Pembimbing:

Prof. Dr. dr. Prihantono, Sp.B.Subsp. Onk.(K).

PROGRAM STUDI SARJANA PENDIDIKAN DOKTER

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN

TAHUN 2024

**KARAKTERISTIK PENDERITA KANKER PAYUDARA DI RUMAH SAKIT
HERMINA MAKASSAR PERIODE 2022/2023**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin
Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran**

UNIVERSITAS HASANUDDIN

**Masyharani Zulqawi
C011201212**

**Pembimbing:
Prof. Dr. dr. Prihantono, Sp.B(K)Onk.,M.Kes
NIP. 197406292008121001**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
TAHUN 2023**

HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar hasil di bagian Departemen Ilmu Bedah Onkologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan judul :

“KARAKTERISTIK PENDERITA KANKER PAYUDARA DI RUMAH SAKIT HERMINA MAKASSAR PERIODE 2022/2023”

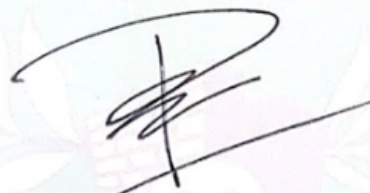
Hari/tanggal : Senin/ 8 Januari 2024

Waktu : 08.00 WITA

Tempat : *Zoom Meeting*

Makassar,

Pembimbing



Prof. Dr. dr. Prihantono, Sp.B(K)Onk.,M.Kes

NIP. 197406292008121001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Masyharani Zulqawi

NIM : C011201212

Fakultas / Program Studi: Kedokteran / Pendidikan Dokter Umum

Judul Skripsi : Karakteristik Penderita Kanker Payudara di Rumah Sakit Hermina
Makassar Periode 2022/2023

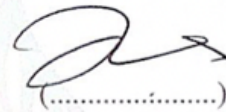
Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bahan persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

UNIVERSITAS HASANUDDIN DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Prof. Dr. dr. Prihantono, Sp.B(K)Onk., M.Kes


(.....)

Penguji 1 : dr. Nilam Smaradhania Thaufix, Sp.B, SubSpOnk (K)


(.....)

Penguji 2 : dr. Salman Ardi Syamsu, Sp.B, SubSpOnk (K)


(.....)

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 8 Januari 2024

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**“KARAKTERISTIK PENDERITA KANKER PAYUDARA DI RUMAH SAKIT
HERMINA MAKASSAR PERIODE 2022/2023”**

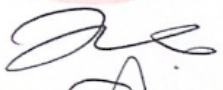
Disusun dan Diajukan Oleh

Masyharani Zulqawi

C011201212

Menyetujui

Panitia Penguji

No	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Prof. Dr. dr. Prihantono, Sp.B(K)Onk., M.Kes	Pembimbing	
2	dr. Nilam Smaradhanita Thaufix, Sp.B, SubSpOnk (K)	Penguji 1	
3	dr. Salman Ardi Syamsu, Sp.B, SubSpOnk (K)	Penguji 2	

Mengetahui

Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kemahasiswaan

Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin


dr. Agussalim Budhari, M.Clin Med, Ph D., Sp. GK(K)

NIP. 19700821199931001



dr. Ririn Nislawati, M. Kes., Sp. M

NIP. 19810118200912203

DEPARTEMEN ILMU BEDAH ONKOLOGI FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

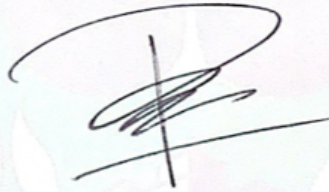
TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

Judul Skripsi :

**“KARAKTERISTIK PENDERITA KANKER PAYUDARA DI RUMAH SAKIT
HERMINA MAKASSAR PERIODE 2022/2023”**

Makassar,

Pembimbing



Prof. Dr. dr. Prihantono, Sp.B(K)Onk.,M.Kes

NIP. 197406292008121001

HALAMAN PERNYATAAN ANTIPLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Masyharani Zulqawi

NIM : C011201212

Fakultas/Program Studi : Kedokteran/Pendidikan Dokter

Dengan ini saya menyatakan bahwa seluruh skripsi ini adalah hasil karya saya. Apabila ada kutipan atau pemakaian dari hasil karya orang lain baik berupa tulisan, data, gambar, atau ilustrasi baik yang telah dipublikasikan atau belum dipublikasikan telah direferensikan sesuai ketentuan akademik.

Saya menyadari plagiarisme adalah kejahatan akademik dan melakukannya akan menyebabkan sanksi yang berat berupa pembatalan skripsi dan sanksi akademik yang lain.

Makassar, 8 Januari 2024
Penulis



Masyharani Zulqawi
NIM C011201212

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT karena atas berkat, rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Karakteristik Penderita Kanker Payudara di Rumah Sakit Hermina Makassar”** sebagai salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. Shalawat dan salam dihaturkan pula kepada baginda Rasulullah SAW yang telah mengantarkan manusia dari zaman gelap gulita menuju zaman terang benderang.

Selama penulisan skripsi ini, penulis banyak menerima bantuan, dukungan dan doa dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua penulis, ayahanda **A. Zulqawi Mi'ad** dan ibunda **Susi Anggraeni** atas segala doa, dukungan, kasih sayang dan materi yang tidak ternilai;
2. Penasehat akademik sekaligus pembimbing skripsi penulis, **Prof. Dr. dr. Prihantono, Sp.B(K)Onk.,M.Kes** yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan saran selama proses perkuliahan dan dalam menyelesaikan skripsi ini;
3. Kedua penguji, **dr. Nilam Smaradhantha Thaufix Sp.B, SubSpOnk (K)** dan **dr. Salman Ardi Syamsu, Sp.B, SubSpOnk (K)** yang telah meluangkan waktu untuk memberikan saran, ilmu dan evaluasi dalam menyelesaikan skripsi ini;
4. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, **Prof. Dr. dr. Haerani Rasyid, M.Kes., Sp.PD-KGEH., Sp.GK., FINASIM** beserta

seluruh dosen dan staff yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan studi;

5. Ketiga saudara kandung penulis, kakak **Nurul Lathifah , Maghfiranti Zulqawi**, dan adik **Rahmi Nur Saidah Z** yang telah memberikan kasih sayang, doa, dan motivasi;
6. Sahabat penulis **NIM C011201146** yang telah menemani penulis menyelesaikan skripsi ini dengan memberikan semangat, doa, motivasi dan dukungan yang tidak ternilai;
7. Sahabat seperjuangan kuliah penulis **Alfiyah Rana, Andi Angghien, Tiara Apriliani, Putri Maharany, Siti Rafina, Jihan Salsabila, Rifdah Ananda, Windiana, Aprilia Nabila, Dhifa Ashadi, Ainun Najwa, Aisyah Syahrani, Tri Putri dan Tri Naita** yang selalu memberikan semangat, doa dan bantuan yang tidak ternilai;
8. Teman-teman seperjuangan **AST20GLIA, HMI 2020, teman kelompok PBL** dan **teman kelompok CSL** yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada penulis;
9. Semua pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah memberikan masukan, dukungan dan doa kepada penulis.

Penulis senantiasa menerima kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Besar harapan penulis agar penelitian ini dapat bermanfaat kepada pembaca, masyarakat dan penelitian lain. Akhir kata, penulis berharap Allah SWT dapat memberikan balasan atas segala kebaikan yang telah diberikan oleh pihak yang telah membantu.

Makassar, 5 Januari 2024

Penulis,

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping letters and a long horizontal stroke extending to the right.

Masyharani Zulqawi

NIM C011201212

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

2024

Masyharani Zulqawi

Prof. Dr. dr. Prihantono, Sp.B(K)Onk.,M.Kes

**“KARAKTERISTIK PENDERITA KANKER PAYUDARA DI RUMAH
SAKIT HERMINA MAKASSAR PERIODE 2022/2023”**

ABSTRAK

Latar belakang : Menurut WHO pada tahun 2020, terdapat 2,3 juta wanita yang didiagnosis menderita kanker payudara dan 685.000 kematian secara global. Kanker payudara adalah pertumbuhan ganas (benjolan abnormal) yang berkembang di jaringan payudara dan disebut juga sebagai karsinoma mammae. Tumor ini dapat berkembang di jaringan pendukung payudara, saluran kelenjar, dan kelenjar susu (jaringan lemak, serta jaringan ikat payudara). Menurut perkiraan, terdapat 100 kasus kanker payudara per 100.000 penduduk di Indonesia setiap tahunnya dan dari kasus tersebut sebanyak 50% pasien mengalami stadium akhir yang berarti dari jumlah 237 juta penduduk ada sekitar 237.000 penderita kanker baru. Pentingnya mengetahui karakteristik penderita kanker payudara untuk sebagai bentuk upaya penanggulangan beberapa aspek seperti fisiologis untuk memberikan pemahaman terhadap masyarakat terutama wanita tentang kanker payudara.

Tujuan : Mengetahui karakteristik penderita kanker payudara di Rumah Sakit Hermina Makassar Periode 2022/2023. **Metode :** Jenis penelitian ini adalah

observasional melalui pendekatan deskriptif dengan rancangan *consecutive sampling* menggunakan data rekam medik sebagai sampel penelitian. **Hasil :** Dari total 100 data rekam medik pasien kanker payudara yang menjadi sampel, didapatkan (30%) berusia 40-50 tahun, (100%) berjenis kelamin perempuan, (99%) tipe invasif *ductal carcinoma mammae* yang dialami pasien, (61%) berada pada stadium III, (69%) memiliki reseptor hormone positif (ER dan PR +), (70%) pasien memiliki HER2 (-), (54%) memiliki Ki67 (-), serta (54%) memiliki subtype Luminal A. **Kesimpulan :** Kanker payudara paling banyak dialami pada kelompok usia 40-50 tahun dengan tipe invasif *ductal carcinoma mammae* stadium III, memiliki reseptor hormone positif juga HER2 (-), Ki67 (-), serta memiliki subtype luminal A. **Kata Kunci :** Kanker payudara, karakteristik, Rumah Sakit Hermina Makassar

FACULTY OF MEDICINE

HASANUDDIN UNIVERSITY

2024

Masyharani Zulqawi

Prof. Dr. dr. Prihantono, Sp.B(K)Onk.,M.Kes

**“KARAKTERISTIK PENDERITA KANKER PAYUDARA DI RUMAH
SAKIT HERMINA MAKASSAR PERIODE 2022/2023”**

ABSTRACT

Background: According to WHO in 2020, there were 2.3 million women diagnosed with breast cancer and 685,000 deaths globally. Breast cancer is a malignant growth (abnormal lump) that develops in the breast tissue and is also called mammary carcinoma. This tumor can develop in the supporting tissue of the breast, glandular ducts, and mammary glands (fatty tissue and breast connective tissue). According to estimates, there are 100 cases of breast cancer per 100,000 population in Indonesia every year and of these cases, 50% of patients experience the final stage, which means that out of a population of 237 million there are around 237,000 new cancer sufferers. It is important to know the characteristics of breast cancer sufferers as a form of effort to overcome several aspects such as physiology to provide understanding to the public, especially women, about breast cancer. **Objective:** To determine the characteristics of breast cancer sufferers at Hermina Hospital Makassar for the 2022/2023 period. **Method:** This type of research is observational using a descriptive approach with a consecutive sampling design using medical record

data as the research sample. **Results:** From a total of 100 medical record data from breast cancer patients that were sampled, (30%) were aged 40-50 years, 100 (100%) were female, (99%) had invasive ductal carcinoma mammae. patients, (61%) were in stage III, (69%) were hormone receptor negative (ER and PR -), (70%) patients had HER2 (-), (54%) had Ki67 (-), and (54%) had the Luminal A subtype. **Conclusion:** Breast cancer is most commonly experienced in the 40-50 year age group with invasive ductal carcinoma mammary stage III, having negative hormone receptors as well as HER2 (-), Ki67 (-), and has luminal subtype A. **Keywords:** Breast cancer, characteristics, Hermina Hospital Makassar

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN.....	17
1.1 Latar Belakang	17
1.2 Rumusan Masalah.....	19
1.3 Tujuan Penelitian	19
1.3.1 Tujuan Umum	19
1.3.2 Tujuan Khusus	20
1.4 Manfaat Penelitian	20
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	22
2.1 Definisi.....	22
2.2 Patofisiologi.....	23
2.3 Etiologi dan Faktor Risiko	24
2.4 Manifestasi Klinis.....	28
2.5 Stadium Kanker Payudara.....	28
2.6 Tatalaksana.....	30
2.7 Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI)	33
BAB III KERANGKA TEORI DAN KERANGKA KONSEPTUAL.....	37
3.1 Kerangka Teori	37
3.2 Kerangka konsep.....	38
3.3. Definisi Operasional.....	39
3.3.1 Variabel Dependen.....	39
3.3.2 Variabel Independen	39
BAB IV METODE PENELITIAN	36
4.1 Desain Penelitian	36
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	36
4.3 Populasi dan Sampel Penelitian:.....	36
4.3.1 Populasi	36
4.3.2 Sampel.....	36
4.3.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	36
4.4 Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi.....	37
4.4.1 Kriteria Inklusi	37
4.4.2 Kriteria Eksklusi.....	37
4.5 Jenis Data dan Instrumen Penelitian	37
4.5.1 Jenis Data	37

4.5.2 Instrumen Penelitian.....	37
4.6 Manajemen Penelitian	37
4.6.1 Pengumpulan Data	37
4.6.2 Pengolahan dan Analisis Data.....	38
4.7 Etika Penelitian	38
4.8 Alur Pelaksanaan Penelitian	39
4.9 Rencana Anggaran Penelitian.....	39
BAB V.....	40
HASIL PENELITIAN.....	40
5.1 Hasil Penelitian.....	40
5.2 Analisis Hasil Penelitian	40
BAB VI.....	47
PEMBAHASAN	47
6.1 Distribusi Penderita Kanker Payudara berdasarkan Usia	47
6.2 Distribusi Penderita Kanker Payudara berdasarkan Jenis Kelamin ..	48
6.3 Distribusi Penderita Kanker Payudara berdasarkan Hasil Histopatologi.....	49
6.4 Distribusi Penderita Kanker Payudara berdasarkan Stadium	49
6.5 Distribusi Penderita Kanker Payudara berdasarkan Hasil Imunohistokimia (ER dan PR)	50
6.6 Distribusi Penderita Kanker Payudara berdasarkan Hasil Imunohistokimia (HER2)	51
6.7 Distribusi Penderita Kanker Payudara berdasarkan Hasil Imunohistokimia (Ki67).....	51
6.8 Distribusi penderita kanker payudara berdasarkan Hasil Imunohistokimia (subtype)	52
BAB VII.....	53
KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
7.1 Kesimpulan	53
7.2 Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Klasifikasi Tumor Primer T.....	24
Tabel 2. Klasifikasi Nodule Regional R.....	25
Tabel 3. Klasifikasi Metastasis Jauh M.....	25
Tabel 4. Klasifikasi Stadium Kanker Payudara.....	25
Tabel 5.1 Distribusi Penderita Kanker Payudara berdasarkan usia di RS Hermina Makassar periode 2022/2023.....	41
Tabel 5.2 Distribusi Penderita Kanker Payudara berdasarkan jenis kelamin di RS Hermina Makassar periode 2022/2023.....	41
Tabel 5.3 Distribusi Penderita Kanker Payudara berdasarkan hasil histopatologi di RS Makassar periode 2022/2023.....	42
Tabel 5.4 Distribusi Penderita Kanker Payudara berdasarkan stadium di RS Hermina Makassar periode 2022/2023.....	43
Tabel 5.5 Distribusi Penderita Kanker Payudara berdasarkan hasil ihk (ER dan PR) di RS Hermina Makassar periode 2022/2023.....	43
Tabel 5.6 Distribusi Penderita Kanker Payudara berdasarkan hasil ihk (HER2) di RS Hermina Makassar periode 2022/2023.....	44
Tabel 5.7 Distribusi Penderita Kanker Payudara berdasarkan hasil ihk (Ki67) di RS Hermina Makassar periode 2022/2023.....	45
Tabel 5.8 Distribusi Penderita Kanker Payudara berdasarkan subtype kanker payudara di RS Hermina Makassar periode 2022/2023.....	45

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

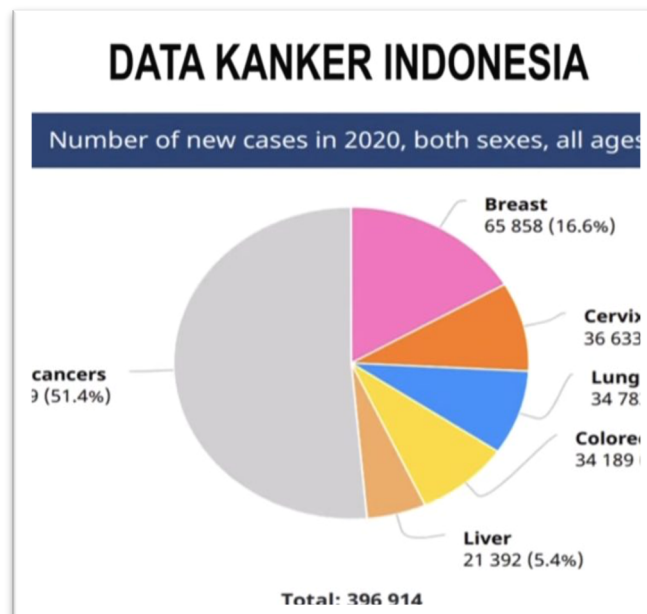
World Health Organization (WHO) menggambarkan kanker sebagai kelas penyakit luas yang dapat mempengaruhi hampir semua organ atau jaringan tubuh ketika sel abnormal tumbuh di luar kendali melampaui batasnya dan biasanya menyebar ke bagian tubuh terdekat dan organ lain. Alasan paling umum kematian akibat kanker adalah langkah terakhir, yang dikenal sebagai metastasis. Penyebab kematian terbesar kedua di dunia adalah kanker. Satu per enam dari 9,6 juta kematian yang terjadi pada tahun 2018 terkait dengan kanker. Anak-anak antara usia 0 – 19 tahun didiagnosis dengan sekitar 300.000 kasus kanker baru setiap tahun (1).

Menurut WHO pada tahun 2020, terdapat 2,3 juta wanita yang didiagnosis menderita kanker payudara dan 685.000 kematian secara global. Pada akhir tahun 2020, terdapat 7,8 juta wanita hidup yang didiagnosis menderita kanker payudara dalam 5 tahun terakhir, menjadikannya kanker paling umum di dunia. Kanker payudara terjadi di setiap negara di dunia pada wanita pada usia berapa pun setelah masa pubertas, namun angka kejadiannya meningkat di kemudian hari (26).

Kanker payudara adalah pertumbuhan ganas (benjolan abnormal) yang berkembang di jaringan payudara dan disebut juga sebagai karsinoma mammae. Tumor ini dapat berkembang di jaringan pendukung payudara,

saluran kelenjar, dan kelenjar susu (jaringan lemak, serta jaringan ikat payudara). Tumor ini juga dapat menyerang daerah tubuh yang berbeda (2). Menurut perkiraan, terdapat 100 kasus kanker payudara per 100.000 penduduk di Indonesia setiap tahunnya dan dari kasus tersebut sebanyak 50% pasien mengalami stadium akhir yang berarti dari jumlah 237 juta penduduk ada sekitar 237.000 penderita kanker baru (3).

Menurut data WHO Globocan tahun 2020, sebanyak 0,14% penduduk Indonesia secara keseluruhan menderita kanker dengan lebih banyak wanita daripada pria yang terkena. Kanker payudara memiliki prevalensi tertinggi selama lima tahun terakhir dengan 201.143 kasus dilaporkan. Dari total 396.914 kasus kanker baru di Indonesia pada tahun 2020, 68.858 kasus (16,6%) merupakan kasus baru kanker payudara dan lebih dari 22.000 orang meninggal akibat penyakit tersebut (4).



Sumber: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id>

Di wilayah Sulawesi Selatan, prevalensi kanker payudara pada tahun 2018 sebesar 2,4% dengan angka yang lebih rendah pada kelompok umur 5-14 tahun (0,1%) dan umur 15-24 tahun (0,8%) (5). Pada tahun 2018, terdapat 2.723 kasus kanker payudara di Kota Makassar (6).

Pentingnya mengetahui karakteristik penderita kanker payudara untuk sebagai bentuk upaya penanggulangan beberapa aspek seperti fisiologis untuk memberikan pemahaman terhadap masyarakat terutama wanita tentang kanker payudara. Dengan adanya karakteristik penderita kanker payudara yang diteliti, maka hasil penelitian ini bisa menjadi acuan untuk pemberian edukasi, deteksi dini terkait gejala awal kanker payudara, dan pengobatan yang tepat sesuai dengan karakteristik penderita.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka saya sebagai peneliti akan melakukan penelitian lebih lanjut mengenai kasus prevalensi kanker payudara berdasarkan karakteristik yang berada di Makassar khususnya Rumah Sakit Hermina.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana karakteristik dari penderita kanker payudara di Rumah Sakit Hermina Periode 2022/2023?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui karakteristik penderita kanker payudara di Rumah Sakit Hermina Periode 2022/2023.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui karakteristik penderita kanker payudara di Rumah Sakit Hermina periode 2022/2023 berdasarkan usia
2. Untuk mengetahui karakteristik penderita kanker payudara di Rumah Sakit Hermina periode 2022/2023 berdasarkan jenis kelamin
3. Untuk mengetahui karakteristik penderita kanker payudara di Rumah Sakit Hermina periode 2022/2023 berdasarkan jenis kanker dari hasil histopatologi
4. Untuk mengetahui karakteristik penderita kanker payudara di Rumah Sakit Hermina periode 2022/2023 berdasarkan stadium kanker
5. Untuk mengetahui karakteristik penderita kanker payudara di Rumah Sakit Hermina periode 2022/2023 berdasarkan hasil imunohistokimia

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini, yaitu :

1. Sebagai acuan untuk pemberian edukasi, deteksi dini, dan pengobatan yang tepat sesuai dengan karakteristik dari penderita kanker payudara sehingga dapat mencegah terjadinya kanker payudara.
2. Sebagai sumber referensi bagi peneliti lainnya dan lembaga yang terkait dalam menentukan wacana kesehatan di waktu yang akan datang.

3. Diharapkan menjadi informasi bagi lembaga kesehatan yang terkait demi upaya meningkatkan tindakan pengobatan bagi penderita kanker payudara.
4. Hasil penelitian ini adalah pengalaman yang mempunyai nilai besar untuk melebarkan wawasan dan pengetahuan tentang kanker payudara bagi peneliti sendiri.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi

Kanker merupakan salah satu sumber utama morbiditas dan mortalitas. Menurut WHO (2015) dengan perkiraan 14 juta kasus baru dan 8 juta kematian pada tahun 2012. Di dunia, 12 juta orang didiagnosis menderita kanker setiap tahun dan 7,6 juta orang meninggal karenanya. Menurut perkiraan, hingga 26 juta orang dapat terkena kasus ini pada tahun 2030 dan 17 juta di antaranya akan meninggal karena kanker (7). Berbagai nama lain untuk kanker termasuk keganasan, tumor kanker, dan neoplasma (secara harfiah, pertumbuhan baru). Kepiting disebut sebagai kanker dalam bahasa Latin. Karena kanker ini menyerupai kepiting dan tampaknya menangkap jaringan yang menjadi sasarannya, istilah "keganasan" pertama kali digunakan oleh orang dahulu untuk menggambarkan. Perkembangan sel kanker sangat berbeda dengan sel sehat. Untuk menciptakan sel-sel tambahan yang diperlukan untuk menjaga kesehatan atau kekebalan tubuh, sel-sel normal akan tumbuh dan membelah secara terkendali. Sel-sel normal biasanya mati dan diganti dengan yang baru ketika sudah tua atau rusak. Tetapi tidak seperti penyakit, kanker terus tumbuh dan menciptakan sel-sel baru yang menyimpang. Sel normal tidak dapat menyerang dan berkembang ke organ lain, tetapi sel kanker dapat melakukan keduanya. Sel kanker dimulai dengan sel yang berkembang dan menyerang serta memakan sel lain diluar kendali, sehingga menjadi parasit dalam tubuh (8).

Kanker payudara atau dikenal juga dengan *ca mammae* adalah tumor payudara yang berkembang dari sel kelenjar, saluran kelenjar, dan jaringan penunjang payudara (9). Epitel duktus dan lobulusnya adalah sumber kanker payudara, sementara lobulus adalah kelenjar yang menghasilkan susu, saluran adalah tabung yang mengangkut susu ke puting susu. Sel-sel jaringan payudara yang membesar secara tidak normal dapat berkembang menjadi kanker payudara atau yang disebut neoplasma ganas. Sel-sel kanker menyebar dengan menginfiltrasi jaringan di sekitarnya dan membelah dengan cepat serta tak terkendali (10).

2.2 Patofisiologi

Terdapat tiga hal penting yang dapat mempengaruhi terjadinya kanker payudara, yaitu perubahan genetik, pengaruh hormonal dan pengaruh lingkungan (11).

Patofisiologi kanker payudara terbagi atas beberapa tahap :

a. Hiperplasia ductal

Terjadi proliferasi sel epitel poliklonal yang tersebar tidak rata dengan inti saling tumpang tindih dan lumen duktus tidak teratur. Sering merupakan tanda awal keganasan.

b. Hiperplasia atipik (klonal)

Perubahan lebih lanjut, sitoplasma sel menjadi lebih jelas dan tidak tumpang tindih dengan lumen duktus yang teratur. Secara klinis risiko kanker payudara meningkat.

c. Karsinoma *In Situ*

Baik ductal maupun lobular terjadi proliferasi sel dengan gambaran sitologis sesuai keganasan. Proliferasi belum menginvasi stroma atau menembus membrane basal. Karsinoma in situ lobular biasanya menyebar ke seluruh jaringan payudara, bahkan hingga bilateral dan tidak teraba pada pemeriksaan serta tidak terlihat pada pencitraan. Karsinoma in situ ductal sifatnya segmental dapat mengalami kalsifikasi sehingga gambarannya bervariasi.

d. Karsinoma invasif

Terjadi saat sel tumor telah menembus membrane basal dan menginvasi stroma. Sel kanker dapat menyebar baik secara hematogen maupun limfonogen dan dapat menimbulkan metastasis (12).

2.3 Etiologi dan Faktor Risiko

Beberapa sel payudara dapat berkembang secara tidak menentu sehingga menyebabkan kanker payudara. Sel abnormal ini terus berkembang biak dan membelah lebih cepat dari sel normal, menciptakan gumpalan atau massa. Sel memiliki kemampuan untuk "bermetastasis", atau menyebar melalui payudara ke kelenjar getah bening atau ke bagian tubuh lainnya. Sel-sel dalam tabung penghasil susu adalah tempat keganasan paling sering dimulai (karsinoma duktal invasif). Karsinoma lobular invasif adalah suatu bentuk kanker payudara yang juga dapat dimulai pada lobulus jaringan sekretori (13).

Menurut beberapa penelitian peluang kanker payudara dapat ditingkatkan oleh, yaitu usia > 50 tahun, adanya riwayat kanker payudara

pada keluarga, obesitas, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, pemakaian alat kontrasepsi hormonal dalam jangka waktu yang lama, paparan radiasi, tidak pernah melahirkan atau melahirkan pertama kali pada usia lebih dari 35 tahun, serta tidak menyusui. Menopause yang terlambat, yaitu pada usia > 50 tahun dan *menarche* dini, yaitu usia pertama kali mengalami menstruasi < 12 tahun juga merupakan faktor risiko dari kanker payudara (14).

Beberapa variabel independen mengenai kanker payudara :

a. Usia

Kanker payudara bisa terjadi pada semua usia, meskipun hampir $2/3$ dari semua kanker payudara pada dialami pada wanita yang berusia 40 tahun keatas. Semakin bertambah umur seorang wanita, maka semakin tinggi risiko untuk menderita kanker payudara. Hasil penelitian Israel dkk pada tahun 2016 distribusi kanker payudara berdasarkan umur didapatkan data bahwa golongan frekuensi tertinggi pada umur 40-49 tahun. (15).

b. Jenis kelamin

Kanker payudara merupakan kanker yang sering terjadi pada wanita dan jarang terjadi pada pria. Jumlah kasus kanker payudara pada pria terhitung kurang dari 1% . Kasus kanker payudara pada pria biasanya dialami oleh pria berusia tua yang memiliki ketidakseimbangan hormon, sering terpapar

sinar radiasi, atau memiliki riwayat keluarga yang mengalami kanker payudara sebelumnya. (16)

c. Patologi Anatomi

Secara histologis, kanker payudara diklasifikasikan secara umum menjadi karsinoma in situ dan karsinoma invasif. Pada karsinoma in situ, terjadi proliferasi sel yang memiliki gambaran sitologis sesuai dengan keganasan, tetapi proliferasi sel belum menginvasi stroma dan menembus membrane basal. Sedangkan pada karsinoma invasif, proliferasi sel yang menunjukkan keganasan telah menginvasi stroma dan menembus membrane basal. Pengklasifikasian dilakukan berdasarkan biopsy jaringan payudara yang kemudian akan dilakukan pemeriksaan di bawah mikroskop (17).

d. Stadium kanker payudara

Stadium penyakit kanker adalah suatu keadaan dari hasil penilaian dokter saat mendiagnosis suatu penyakit kanker yang diderita pasiennya, sudah sejauh manakah tingkat penyebaran kanker tersebut baik ke organ atau jaringan sekitar maupun penyebaran ke tempat jauh misalnya ke paru-paru, liver, tulang, otak, dan lain-lain (Ruri AH. dkk, 2010). Banyak sekali cara untuk menentukan stadium (staging), namun yang paling banyak digunakan saat ini adalah penentuan stadium kanker yang biasa dikenal

dengan istilah “TNM” yang direkomendasikan oleh UICC/AJCC (Ruri AH. dkk, 2010). Pada TNM dinilai tiga faktor utama, yaitu “T” yaitu tumor size atau ukuran tumor dan keberadaan tumor, “N” yaitu Node atau kelenjar getah bening regional, dan “M” yaitu metastasis atau penyebaran jauh (18).

e. Imunohistokimia

Pemeriksaan imunohistokimia dapat mendeteksi jenis reseptor hormone sel kanker, yaitu reseptor estrogen (ER) dan reseptor progesterone (PR), serta ekspresi dari *human epidermal growth factor receptor-2* (HER2). Reseptor hormon ini dapat ditemukan pada sel normal maupun sel kanker dan memiliki peran dalam pertumbuhan sel apabila berikatan dengan hormone. Sementara itu HER-2 termasuk dalam golongan *epidermal growth factor receptor* (EGFR) dimana ekspresinya berkaitan dengan proses pertumbuhan dan diferensiasi berbagai epithelial normal (19).

Ki67 adalah protein inti yang dikaitkan dengan proliferasi sel. Metode analisis antigen Ki-67 yang paling umum adalah evaluasi imunohistokimia (20). Kanker payudara umumnya dikategorikan menjadi 4 sub tipe berdasarkan imunohistokimia dari reseptor hormonnya yaitu ER, PR, dan HER2 (42). 4 tipe kanker payudara yaitu Luminal A (ER+, PR+, HER2-,Ki67-), Luminal B1 (ER+, PR+,

HER+, dan Ki67+), Luminal B2 (ER+, PR-, HER2+, Ki67+), HER2-enriched (ER-, PR-, HER2+), dan *Triple Negative Breast Cancer* (TNBC) (ER-, PR-, HER2-) (43).

2.4 Manifestasi Klinis

Menurut penelitian benjolan payudara yang dapat dirasakan dan sering berkembang menjadi sesuatu yang keras dan tidak teratur, terkadang menimbulkan rasa sakit, merupakan salah satu gejala umum kanker payudara. Tanda-tanda jelas lainnya termasuk perubahan ukuran dan bentuk, kerutan seperti kulit jeruk pada kulit payudara, dan keluarnya cairan abnormal dari puting berupa nanah, darah, cairan encer, atau susu pada wanita yang tidak hamil atau menyusui. Pembengkakan payudara, ketertarikan pada puting, atau rasa gatal dan tidak nyaman pada puting adalah tanda umum kanker payudara. Sementara itu, pasien kanker payudara stadium lanjut dapat mengalami nyeri tulang, pembengkakan lengan, borok kulit, atau penurunan berat badan (21).

2.5 Stadium Kanker Payudara

Tiga indikator; TNM T = tumor utama, N = nodul regional, dan M = metastasis jauh digunakan oleh *American Joint Committee on Cancer* (AJCC) untuk menilai derajat keganasan atau stadium kanker (22).

T Kategori	T Kriteria
TX	Tumor primer tidak dapat dievaluasi
T0	Tidak ada tumor primer
Tis	Tumor primer in situ
T1	Tumor ≤ 2 cm
T2	Tumor > 2 cm ≤ 5 cm
T3	Tumor > 5 cm
T4	Tumor dengan ekstensi langsung pada dinding dada dan/atau kulit

(Tabel 1. Klasifikasi Tumor Primer T)

N Kategori	N Kriteria
NX	Nodule regional tidak dapat dievaluasi
N0	Tidak ada metastasis ke nodule regional
N1	Nodule aksilla, masih dapat digerakkan
N2	Nodule aksilla, tidak dapat digerakkan atau nodule mammary interna, tanpa nodule aksilla
N3	Multiple nodule aksilla atau nodul mammary interna, dengan nodule aksilla atau nodule supraclavicular

(Tabel 2. Klasifikasi Nodule Regional (N))

M Kategori	M Kriteria
M0	Tidak ada metastasis jauh
M1	Ada metastasis jauh

(Tabel 3. Klasifikasi Metastasis Jauh (M))

Stadium	TNM
Stadium 0	Tis, N0, M0
Stadium I	T1, N0, M0
Stadium II A	T0, N1, M0 T1, N1, M0 T2, N0, M0
Stadium II B	T2, N1, M0 T3, N0, M0
Stadium III A	T0, N2, M0 T1, N2, M0 T2, N2, M0 T3, N1, M0 T3, N2, M0
Stadium III B	T4, N0, M0 T4, N1, M0 T4, N2, M0
Stadium III C	Any T, N3, M0
Stadium IV	Any T, Any N, M1

(Tabel 4. Stadium Kanker Payudara)

2.6 Tatalaksana

Penatalaksanaan kanker payudara tergantung pada tipe dan stadium yang dialami penderita. Tujuannya untuk membasmi kanker atau mengontrol perkembangan penyakit serta menghilangkan gejala – gejalanya. Beberapa macam penatalaksanaan kanker payudara ialah : (23)

1. Pembedahan

Operasi pengangkatan payudara (*mastectomy*) terbagi menjadi 3 jenis yaitu:

- *Radical mastectomy*, ialah operasi pengangkatan sebagian dari payudara (*lumpectomy*) dan diikuti dengan pemberian

radioterapi. Biasanya disarankan bagi pasien yang memiliki ukuran tumor <2 cm dan terletak di pinggi payudara.

- *Total mastectomy*, ialah operasi pengangkatan seluruh payudara tidak hanya kelenjar di ketiak.
- *Modified radical mastectomy*, ialah pengangkatan seluruh payudara, jaringan payudara di tulang dada, tulang selangka, dan tulang iga serta benjolan yang ada di sekitar ketiak.

2. Terapi radiasi

Terapi radiasi ini dilakukan dengan sinar-x ber intensitas tinggi untuk menangani kanker yang tidak terangkat ketika pembedahan. Terapi radiasi bertujuan untuk menyembuhkan atau meminimalkan kanker stadium dini. Terapi radiasi, atau yang biasa disebut *ionizing radiation* berfungsi dengan cara elektron-elektron yang keluar dari atom akan menembus jaringan-jaringan dan membentuk ion-ion di dalam sel jaringan, yang dapat merubah gen atau menghilangkan sel.

Jenis lain dari terapi radiasi, yaitu gelombang radio atau gelombang micro cahaya yang disebut *non-ionizing*. Terapi radiasi jenis ini tidak mempunyai energi besar sehingga tidak bisa meng-*ionize* sel-sel. Terapi radiasi biasanya diberikan lima hari dalam seminggu, selama 6-7 minggu berturut-turut tergantung lokasi, jenis kanker, ukuran, pengobatan lain yang diberikan, dan kondisi kesehatan penderita secara umum. Efek pengobatan

terapi radiasi antara lain tubuh menjadi lemah, nafsu makan berkurang, hiper pigmentasi di sekitar payudara, serta leukosit dan Hb menurun dikarenakan radiasi.

3. Terapi Hormon

Terapi ini dapat memperlambat pertumbuhan tumor yang peka hormon dan dapat digunakan sebagai terapi pendamping setelah pembedahan / pada stadium akhir. Hal ini disebut sebagai *Therapy anti-estrogen* yang bekerja dengan cara memblok kemampuan hormon estrogen yang memicu perkembangan kanker payudara. Tujuan terapi ini agar mencegah estrogen dalam mempengaruhi atau memperburuk sel kanker yang menetap didalam tubuh.

4. Kemoterapi

Merupakan suatu proses pemberian obat-obatan anti kanker dapat secara oral dan intravena. Untuk oral biasanya diberikan selama 2 minggu, istirahat 1 minggu sedangkan untuk intravena 6x kemoterapi dengan jarka 3 minggu untuk *full dose*. Kemoterapi adjuvant ini diberikan setelah operasi pembedahan untuk jenis kanker payudara yang belum menyebar yang bertujuan agar mengurangi risiko timbul kembali kanker payudara. Neoadjuvant kemoterapi adalah kemoterapi yang diberikan sebelum operasi, tujuannya untuk mengecilkan kanker yang berukuran besar sehingga berubah menjadi kecil dan dapat dilakukan operasi pengangkatan (*lumpectomy*). Efek samping dari kemoterapi ialah

pasien akan mengalami mual muntah serta kerontokan rambut akibat pengaruh obat-obatan yang diberikan selama kemoterapi.

5. Terapi imunologik

Terdapat sekitar 15-25% tumor payudara menunjukkan adanya protein pemicu pertumbuhan atau HER2 secara berlebihan dan untuk pasien seperti ini, *trastuzumab* antibody yang secara khusus dirancang untuk menyerang HER2 dan menghambat pertumbuhan tumor dapat menjadi pilihan terapi. Sebaiknya pasien juga menjalani tes HER2 untuk menentukan kelayakan terapi dengan *trastuzumab*. Terapi ini berangkat dari fungsi imun yang bertujuan untuk mengenali dan menghancurkan sel yang berubah sifat sebelum sel tumbuh menjadi tumor serta membunuh sel tumor yang telah terbentuk. Prinsipnya adalah memperkuat system kekebalan tubuh pasien.

2.7 Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI)

SADARI atau pemeriksaan payudara sendiri adalah salah satu cara mendeteksi dini sebuah kanker di payudara yang mudah untuk dilakukan. KEMEMENKES RI (2017) mengartikan SADARI sebagai pemeriksaan payudara yang dilakukan oleh wanita sendiri untuk lebih mengenali dan menemukan kelainan pada payudara dalam upaya deteksi dini kanker payudara.

SADARI bertujuan untuk ; a) mendeteksi dini kanker payudara dan bukan untuk mencegahnya. b) menurunkan angka kematian penderita

kanker payudara. SADARI sebaiknya dilakukan setiap bulan pada hari ke 7-10 setelah hari pertama haid, dikarenakan pada hari itu terjadi penurunan kadar estrogen dan progesteron (Sherwood, 2014) sehingga densitas payudara menurun alhasil mudah untuk mendeteksi adanya benjolan atau pada tanggal sama setiap bulan pada wanita yang telah berada pada fase menopause (24).

America Cancer Society menganjurkan hal berikut ini dalam wanita yang tidak dijumpai keluhan apapun.

1. Wanita >20 tahun melakukan SADARI tiap bulan.
2. Wanita >30-40 tahun melakukan mamografi
3. Wanita >40 tahun melakukan *check up* pada dokter ahli
4. Wanita >50 tahun *check up* rutin mammografi tiap tahun
5. Wanita yang mempunyai faktor resiko lebih tinggi melakukan pemeriksaan ke dokter lebih sering.

Sedangkan Kemenkes RI (2017) menghimbaukan bahwa sasaran yang dianjurkan untuk melakukan SADARI yaitu :

1. Semua wanita yang berusia di atas 15 tahun (terutama di atas usia 35 tahun)
2. Wanita yang memiliki riwayat keluarganya pernah atau sedang menderita kanker payudara atau kanker jenis lainnya.

Menurut Puspita (2016) pemeriksaan SADARI dapat dilakukan dengan 2 cara dengan prosedur berbeda (25), yaitu :

- a. Memeriksa depan cermin

Berdiri tegak dengan kedua tangan lurus kebawah, kemudian amati jika ada keliatan lekukan, kerutan dalam, atau pembengkakan pada payudara atau puting, lalu kedua tangan diangkat ke atas kepala, lalu amati kembali payudara dari berbagai sudut. Lalu tegangkan otot-otot bagian dada dengan meletakkan kedua tangan di pinggang, lalu amati apakah ada kelainan pada kedua payudara atau puting. Kemudian pijat puting payudara dan ditekan untuk melihat apakah ada cairan atau darah yang keluar dari puting payudara. Lakukan hal ini pada payudara kanan maupun kiri.

b. Memeriksa dengan cara berbaring

Menaruh bantal di bahu kanan dan letakkan tangan kanan di atas kepala. Lalu gunakan tangan kiri untuk memeriksa payudara kanan, kemudian di palpasi untuk mencari apakah ada benjolan maupun penebalan. Selanjutnya raba payudara dengan gerakan melingkar dari arah luar payudara ke arah dalam (puting). Lakukan seminimalnya 2 putaran kecil sampai ke puting payudara. Dengan menggunakan jari telunjuk, tengah dan jari manis kita raba payudara dari sisi luar ke sisi dalam untuk merasakan perubahan. Lakukan langkah ini pada kedua payudara.

Menurut Kemenkes RI (2017) prosedur pemeriksaan SADARI juga dapat dilakukan dengan cara :

a. Melihat

Lakukan di depan cermin dengan posisi berdiri dan melepaskan pakaian atas. Kemudian dengan posisi tangan lurus kebawah dan di pinggang. Lalu amati kedua payudara, ketiak, dan perhatikan keadaan kulit payudara

b. Meraba

Dilakukan dengan posisi tetap berdiri depan cermin, bergantian tangan kanan untuk memeriksa payudara kiri dan sebaliknya. Gunakan bagian dalam jari telunjuk sampai dengan jari manis pada saat meraba. Lakukan juga perabaan pada bagian ketiak.

c. Menilai puting susu

Hal ini dilakukan pada bagian akhir dari meraba payudara dengan cara memijat puting susu dan melihat apakah ada cairan yang keluar, kemudian amati pada bagian dalam bra (*cup*-nya) apakah ada flek bekas keluar cairan dari puting susu.