PERBANDINGAN KARAKTERISTIK DAN SUBTIPE KANKER PAYUDARA PADA WANITA USIA MUDA DAN TUA DI RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO PADA PERIODE JANUARI 2023 – JANUARI 2024

COMPARISON OF CHARACTERISTICS AND SUBTYPES OF BREAST CANCER IN YOUNG AND OLDER WOMEN AT DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO IN THE PERIOD JANUARY 2023 – JANUARY 2024

AQILAH NAHDAH

C011211006

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER UMUM

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

2024

PERBANDINGAN KARAKTERISTIK DAN SUBTIPE KANKER PAYUDARA PADA WANITA USIA MUDA DAN TUA DI RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO PADA PERIODE JANUARI 2023 – JANUARI 2024

AQILAH NAHDAH

C011211006

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

2024

PERBANDINGAN KARAKTERISTIK DAN SUBTIPE KANKER PAYUDARA PADA WANITA USIA MUDA DAN TUA DI RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO PADA PERIODE JANUARI 2023 – JANUARI 2024

AQILAH NAHDAH

C011211006

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana

Program Studi Pendidikan Dokter

pada

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

2024

SKRIPSI

PERBANDINGAN KARAKTERISTIK DAN SUBTIPE KANKER PAYUDARA PADA WANITA USIA MUDA DAN TUA DI RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO PADA PERIODE JANUARI 2023 – JANUARI 2024

AQILAH NAHDAH
C011211006

Skripsi,

telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Sarjana Kedokteran pada Senin, 02 Desember 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan pada

Program Studi Sarjana Kedokteran
Departemen Ilmu Kesehatan Anak
Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin
Makassar

Mengesahkan:	Mengetahui:
Pembimbing Tugas Akhir,	Ketua Program Studi,
Dr. dr. William Hamdani, Sp.B,Subsp.Onk(K)	dr. Ririn Nislawati, Sp. M(K)., M. Kes
NIP. 195803091986031001	NIP. 198101182009122003

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul "Perbandingan Karakteristik dan Subtipe Kanker Payudara Pada Wanita Usia Muda dan Tua di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Pada Periode Januari 2023 – Januari 2024" adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing Dr. dr. William Hamdani, Sp.B,Subsp.Onk(K. Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka skripsi ini. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa skripsi ini kepada Universitas Hasanuddin

Makassar, 02 Desember 2024

Aqilah Nahdah

C011211006

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian ini dengan judul "Perbandingan Karakteristik dan Subtipe Kanker Payudara Pada Wanita Usia Muda dan Tua di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Pada Periode Januari 2023 – Januari 2024". Skripsi ini penulis susun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan penulis di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dalan mencapi gelar sarjana.

Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Seluruh keluarga tercinta, yang selalu memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik
2. Dr. dr. William Hamdani, Sp.B,Subsp.Onk(K) selaku dosen pembimbing skripsi sekaligus penasehat akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam semua proses penelitian dan akademik penulis hingga bisa sampai di titik ini
3. Prof. Dr. dr. Prihantono, Sp.B,Subsp.Onk.,M.Kes dan dr. Salman Ardi Syamsu, Sp.B,Subsp.Onk(K) selaku penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan memberikan saran dalam penyusunan skripsi ini
4. Andi Ardiansyah Nasir, sebagai selaku pasangan penulis yang selalu memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi ini

5. A. Fatimah Az-Zahrah, Tiara Megatri Rachaman, Marda Bakhtiar, Nabila Salsabila sebagai selaku teman sejawat yang selalu meberikan dukungan dalam penyusunan skripsi ini
6. Seluruh teman sejawat seperjuangan S1 Pendidikan Dokter Umum Angkatan 2021

Penulis

Aqilah Nahdah

ABSTRAK

AQILAH NAHDAH. **Perbandingan Karakteristik dan Subtipe Kanker Payudara Pada Wanita Usia Muda dan Tua di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Pada Periode Januari 2023 – Januari 2024 (**dibimbing oleh Dr. dr. William Hamdani, Sp.B,Subsp.Onk(K))

Latar Belakang. Kanker payudara adalah jenis kanker yang paling umum terjadi pada wanita. Kanker payudara dapat didiagnosis dengan mengetahui stadium, derajat histopatologis dan subtipe dari kanker payudara. Pemahaman mengenai perbandingan karakteristik dan subtipe kanker payudara pada wanita usia tua dan muda dapat membantu dalam menentukan prognosis dan pengobatan yang efektif. **Tujuan**. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik dan subtipe kanker payudara pada wanita usia muda dan tua di Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo periode Januari 2023 – Januari 2024. **Metode.** Penelitian ini menggunakan desain observasional deskriptif dengan data sekunder dari rekam medis pasien rawat inap kanker payudara periode Januari 2023 – Januari 2024. Sampel penelitian dipilih menggunakan teknik total sampling yang memenuhi kriteria inklusi dan ekslusi. **Hasil.** Dari 194 pasien kanker payudara, sebagian besar adalah wanita usia tua (83%) dengan usia muda (17%). Hasil analisis menunjukkan tidak menunjukkan perbandingan yang signifikan antara usia terhadap derajat histopatologis maupun subtipe kanker payudara ($p>0,05$). Namun, terdapat perbandingan yang signifikan antara usia terhadap stadium kanker payudara ($p<0,05$). **Kesimpulan.** Penelitian ini menemukan perbandingan yang signifikan antara usia terhadap stadium kanker payudara, sedangkan usia terhadap derajat histopatologis dan subtipe kanker payudara tidak menunjukkan perbandingan yang signifikan. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor lain yang mempengaruhi hubungan ini.

Kata Kunci : Kanker Payudara, Usia, Stadium Kanker, Derajat Histopatologis, Subtipe Kanker Payudara

ABSTRACT

AQILAH NAHDAH. **The Comparison of Characteristics and Subtypes of Breast Cancer in Young and Elderly Women at Wahidin Sudirohusodo Hospital During the Period January 2023 – January2024**
(Supervised by Dr. William Hamdani, Sp.B, Subsp.Onk(K))

Background. Breast cancer is the most common type of cancer in women. Breast cancer can be diagnosed by determining its stage, histopathological grade, and subtype. Understanding the comparison of characteristics and subtypes of breast cancer in young and elderly women can help in determining effective prognosis and treatment. **Aim.** This study aims to determine the characteristics and subtypes of breast cancer in young and elderly women at Wahidin Sudirohusodo Hospital during the period January 2023 – January 2024. **Methods.** This study used a descriptive observational design with secondary data from medical records of hospitalized breast cancer patients during the period January 2023 – January 2024. The research sample was selected using total sampling techniques that met the inclusion and exclusion criteria. **Results.** Among 194 breast cancer patients, the majority were elderly women (83%), while young women constituted 17%. The analysis results showed no significant comparison between age and histopathological grade or breast cancer subtype ($p>0.05$). However, a significant comparison was found between age and the stage of breast cancer ($p<0.05$). **Conclusion.** This study identified a significant comparison between age and the stage of breast cancer, whereas age showed no significant comparison with histopathological grade and breast cancer subtype. Further research is needed to identify other factors influencing this relationship.

Keywords: Breast Cancer, Age, Cancer Stage, Histopathological Grade, Subtypes of Breast Cancer

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL ii

PERNYATAAN PENGAJUAN iii

HALAMAN PENGESAHAN iv

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI v

UCAPAN TERIMA KASIH vi

ABSTRAK vii

ABSTRACT viii

DAFTAR ISI ix

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR LAMPIRAN xii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Tujuan Penelitian 4

1.4 Manfaat Penelitian 4

1.5 Kerangka Teori 6

1.6 Kerangkap Konsep 6

1.7 Variabel Penelitian 7

1.8 Hipotesis 7

BAB II METODE PENELITIAN 8

2.1 Desain Penelitian 8
2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian 8
2.3 Populasi dan Sampel Penelitian..... 8
2.4 Kriteria Inklusi dan Ekslusi 9
2.5 Defenisi Operasional 10
2.6 Cara Pengambilan Data 13
2.7 Alur Penelitian 13
2.8 Pengolahan dan Penyajian Data 14
2.9 Etika Penelitian 14
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN 18
3.1 Hasil 15
3.2 Pembahasan 24
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN 31
4.1 Kesimpulan 31
4.2 Saran 31
DAFTAR PUSTAKA 33
LAMPIRAN 36

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Distribusi Pasien Kanker Payudara Berdasarkan Usis di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode Januari 2023-Januari 2024 15

Tabel 3.2 Distribusi Pasien Kanker Payudara Berdasarkan Usia dan TNM
Di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode Januari 2023 – Januari 2024 16

Tabel 3.3 Hasil Uji Chi-Square Usia Pasien Terhadap TNM 17

Tabel 3.4 Distribusi Pasien Kanker Payudara Berdasarkan Usia dan Nilai NGS Di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusoda Periode Januari 2023 – Januari 2024 19

Tabel 3.5 Hasil Uji Chi-Square Usia Pasien terhadap Nilai NGS..... 20

Tabel 3.6 Distribusi Pasien Kanker Payudara Berdasarkan Usia dan Subtipe Kanker Payudara di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode Januari 2023 – Januari 2024 22

Tabel 3.7 Hasil Uji Chi-Square Usia Pasien terhadap Subtipe Kanker Payudara 23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rekomendasi Persetujuan Etik oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan FK Unhas 37

Lampiran 2 Permohonan Izin Penelitian kepada RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo 38

Lampiran 3 Data Penelitian pada Microsoft Excel 39

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Payudara (mammae) adalah suatu kelenjar tubuloalveolar yang mengandung 15 sampai 25 lobus. Setiap lobus mempunyai duktus laktiferus, dimana ujung dari duktus laktiferus bermuara di puting susu (Haider, 2023). Sebagian besar penyusun payudara adalah kelenjar payudara yang dapat memproduksi susu dan jaringan lemak. Perbandingan antara jaringan lemak dan kelenjar payudara tergantung pada usia, *post-menopause*, *post-partum*, atau kehamilan. Pada awal menopause, penurunan kadar hormone estrogen menyebabkan penurunan kelenjar payudara dan peningkatan jaringan lemak (Rivard et al., 2018).

Kanker payudara adalah jenis kanker yang paling umum terjadi pada wanita. Kanker ini menjadi penyebab utama kematian pada wanita (Sung et al., 2021). Berdasarkan anatomisnya kanker payudara dibagi menjadi beberapa jenis sesuai dengan letak lesi kankernya. Kanker payudara juga dapat dikategorikan menjadi dua berdasarkan ada atau tidaknya penyebaran sel kanker (Henry et al., 2020a). Etiologi dari kanker payudara sendiri belum jelas diketahui namun dikaitkan dengan adanya kerusakan DNA dan mutasi gen yang dapat dipengaruhi oleh paparan estrogen ataupun zat karsinogen yang lain. Riwayat keluarga yang mengidap kanker ovarium atau payudara meningkatkan resiko terjadinya kanker payudara, yang dikaitkan dengan gen pro-kanker seperti BRCA1 dan BRCA2 (Fadi, 2024). Sel-sel kanker payudara memiliki beberapa strategi untuk mendukung pertumbuhan dan keberlangsungan hidup mereka. Sehingga sel kanker dapat menghindari sistem kekebalan, melakukan proliferasi sel, angiogenesis, kemoresisten, dan transisi epitel-mesenkim (Adumuah et al., 2024).

Insiden kanker payudara di seluruh dunia terus mengalami peningkatan terutama karena pertumbuhan dan pertambahan usia pada populasi serta penerapan perilaku gaya hidup *sedentary* juga meningkatkan resiko terkena kanker payudara (Sedeta et al., 2023). Berdasarkan data yang diambil pada tahun 2020 terdapat sekitar 2,3 juta kasus baru kanker payudara dan 685.000 kematian akibat kanker payudara di seluruh dunia (Lei et al., 2021). Insiden kanker payudara tertinggi (per 100.000) ditemukan di Australia/Selandia Baru (95,5), Eropa Barat (90,7), dan Amerika Utara (89,4), sedangkan insiden kanker payudara terendah terdapat di Asia Tengah-Selatan (26,2), Afrika Tengah dan Timur (33), dan Amerika Tengah (39,5) (Sedeta et al., 2023) Di Indonesia kejadian kanker payudara terus mengalami peningkatan dan pada saat ini kanker payudara berada pada urutan pertama terkait jumlah kanker terbanyak di Indonesia serta menjadi salah satu penyumbang kematian pertama akibat kanker dengan jumlah kasus baru kanker payudara mencapai 68.858 kasus (16,6%) dari total 396.914 kasus baru dan jumlah kematiannya mencapai lebih dari 22 ribu jiwa kasus (Kemenkes 2022).

Kanker payudara umumnya terjadi pada wanita yang berusia pertengahan sampai usia yang lebih tua. Usia rata-rata saat terdiagnosis kanker payudara adalah 62 tahun. Sejumlah kecil wanita yang terdiagnosis kanker payudara berusia di bawah 45 tahun (Islami et al., 2022). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh *Babol University of Medical Sciences* didapatkan mayoritas pasien 80,5% berusia ≥ 40 tahun dibandingkan 19,5% pasien usia < 40 tahun Meskipun kanker payudara lebih banyak ditemukan pada wanita yang berusia lebih tua, namun prognosis lebih buruk pada pasien kanker payudara yang berusia lebih muda. Hal ini dikaitkan dengan karakteristik dan histopatologis serta temuan subtipe kanker payudara (Yazdani-Charati et al., 2019).

Karakteristik kanker payudara dapat dinilai menggunakan klasifikasi TNM yang meliputi ukuran, kelenjar limfe yang

terlibat serta adanya metastasis atau tidak. Klasifikasi TNM bertujuan untuk menentukan stadium tumor (Yazdani-Charati et al., 2019). Penilaian sel kanker secara lebih akurat dapat ditentukan dengan pemeriksaan histopatologis. Banyak penelitian yang menunjukkan hubungan stadium tumor dalam menentukan prognosis hidup pasien (Rosen & Sapra, 2023).

Klasifikasi kanker payudara ditentukan berdasarkan immunohistokimia, berdasarkan ada atau tidaknya reseptor hormone estrogen, progesterone, dan HER2. Oleh karena itu, terdapat empat subtipe kanker payudara yaitu luminal A, luminal B, HER2-positif, dan triple negative (Orrantia-Borunda et al., 2022). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Xiao et al pada tahun 2018, mereka menemukan adanya hubungan antara subtipe kanker payudara dan resiko berkembangnya metastasis jauh (Xiao et al., 2018). Selain itu penelitian yang dilakukan oleh National Cancer Institute melaporkan adanya hubungan antara subtipe kanker payudara dengan prognosis hidup pasien (Orrantia-Borunda et al., 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan karakteristik dan subtipe kanker payudara pada wanita yang berusia muda dan tua, mengingat adanya perbedaan prognosis antara kedua kelompok usia, sehingga penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan rujukan dalam penanganan kasus kanker payudara pada kedua kelompok usia.

1.2 Rumusan Masalah

1. Berapa jumlah pasien yang terkena kanker payudara pada usia muda dan tua di Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo periode Januari 2023 – Januari 2024?
2. Bagaimana karakteristik kanker payudara pada wanita usia muda dan tua berdasarkan klasifikasi TNM di Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo periode Januari 2023 – Januari 2024?

3. Bagaimana gambaran derajat histopatologis yang ditemukan pada pasien kanker payudara usia muda dan tua di Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo periode Januari 2023 – Januari 2024?
4. Bagaimana subtipe kanker payudara pada wanita usia muda dan tua di Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo periode Januari 2023 – Januari 2024?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menngetahui karakteristik dan subtipe kanker payudara pada wanita usia muda dan tua di Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo periode Januari 2023 – Januari 2024

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui jumlah pasien yang terkena kanker payudara pada wanita usia muda dan tua di Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo periode Januari 2023 – Januari 2024
2. Mengetahui karaktristik kanker payudara pada wanita usia muda dan tua berdasarkan klasifikasi TNM di Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo periode Januari 2023 – Januaru 2024
3. Mengetahui derajat kanker payudara pada wanita usia muda dan tua berdasarkan gambaran histopatologi di Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo periode Januari 2023 – Januari 2024
4. Mengetahui subtipe kanker payudara pada wanita usia muda dan tua di Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo periode Januari 2023 – Januari 2024

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Aspek Teoritis

1. Diharapkan dengan penelitian ini dapat menambah informasi mengenai perbandingan karakteristik dan subtipe kanker

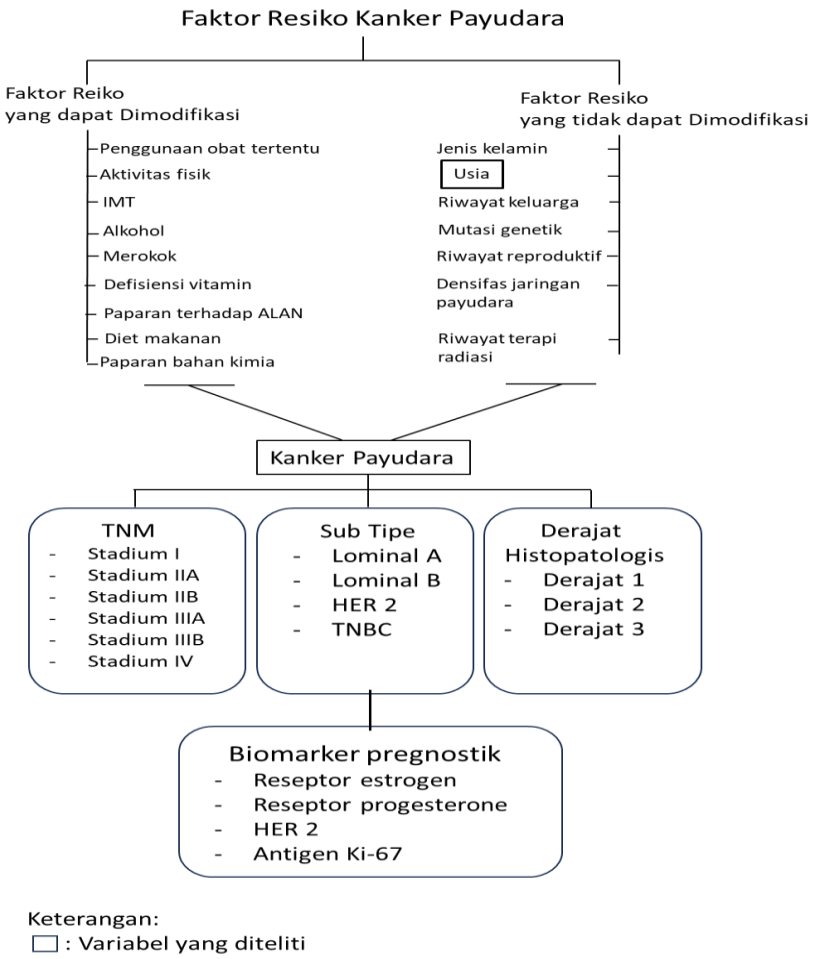
payudara pada wanita usia muda dan tua di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo

2. Diharapkan dengan penelitian ini dapat memperkaya literatur ilmiah mengenai kanker payudara dengan menyediakan data empiris tentang perbandingan antara gambaran klinis, hasil pemeriksaan histopatologis, dan hasil pemeriksaan immunohistokimia pada pasien kanker payudara
3. Diharapkan dengan penelitian ini dapat menjadi dasar atau referensi bagi penelitian lebih lanjut yang ingin mengeksplorasi aspek lain dari kanker payudara atau penelitian serupa pada populasi berbeda

1.4.2. Aspek Praktis

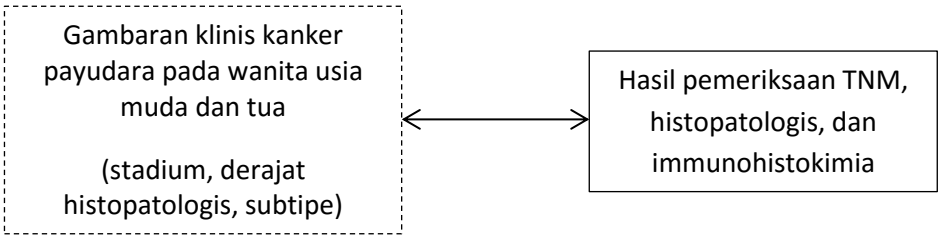
Diharapkan dengan penelitian ini dapat membantu klinisi dalam mengidentifikasi korelasi antara gejala klinis, hasil pemeriksaan histopatologis, dan hasil pemeriksaan immmunohistokimia, sehingga dapat meningkatkan akurasi diagnosis dan pengelolaan pasien kanker payudara.

1.5 Kerangka Teori



Keterangan:
☐ : Variabel yang diteliti

1.6 Kerangka Konsep



1.7 Variabel Penelitian

Berdasarkan tinjauan pustaka yang telah dipaparkan, variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut

Variabel independen :Gambaran klinis kanker payudara (stadium, derajat histopatologis, subtipe

Variabel dependen : Hasil pemeriksaan TNM, histopatologis, dan immunohistokimia

1.8 Hipotesis

H1 : Terdapat perbedaan yang signifikan antara karakteristik dan subtipe kanker payudara pada wanita usia muda dan tua di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo

H0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara karakteristik dan subtipe kanker payudara pada wanita usia muda dan tua di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo

BAB II
METODE PENELITIAN

2.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dengan desain observasional deskriptif. Pengukuran variabel dilakukan untuk mengetahui karakteristik dan subtipe kanker payudara pada wanita usia muda dan tua di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar menggunakan data sekunder berupa rekam medik.

2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

2.2.1 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Juni-Desember 2024

2.2.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di bagian rekam medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

2.3.1 Populasi

Populasi penelitian menggunakan *target population* berupa data pada rekam medis pasien kanker payudara yang menjalani rawat inap selama periode Januari 2023 – Januari 2024.

2.3.2 Sampel

Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah semua pasien kanker payudara rawat inap di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar terhitung sejak 1 Januari 2023 hingga 1 Januari 2024 yang memiliki data rekam medik.

2.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel adalah dengan menggunakan total sampling yaitu semua populasi yang memenuhi kriteria inklusi dijadikan sebagai sampel.

2.4 Kriteria Sampel

2.4.1 Kriteria Inklusi

Pasien rawat inap kanker payudara yang berusia muda (≤ 40 tahun) dan berusia tua (>40 tahun) terhitung sejak 1 Januari 2023 hingga 1 Januari 2024 di bagian onkologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar dengan rekam medik lengkap, sesuai dengan variabel yang akan diteliti.

2.4.2 Kriteria Ekslusi

Pasien rawat jalan kanker payudara yang berusia muda (≤ 40 tahun) dan berusia tua (>40 tahun) terhitung sejak 1 Januari 2023 hingga 1 Januari 2024 di bagian onkologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar dengan rekam medik yang tidak lengkap, atau tidak terdapat variabel yang akan diteliti

2.5 Definisi Operasional

NO	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Usia	Waktu lamanya pasien hidup mulai dari dilahirkan hingga saat masuk rumah sakit karena keluhan terkait dengan kanker payudara hingga didiagnosis dan dinyatakan dalam tahun	Data rekam medis	a)≤40 tahun : usia muda b)>40 tahun : usia tua	Ordinal
2.	Subtipe Kanker Payudara	Subtipe kanker payudara merupakan hasil dari pemeriksaan immunohistokimia, berdasarkan ada tidaknya reseptor hormon estrogen, progesteron, dan	Data rekam medis	a) Luminal A : (ER+, PR+, HER2-, Ki67-) b) Luminal B HER2 negatif : (ER+, PR+/-,	Nominal

		HER2		HER2-, Ki67+) c) Luminal B HER2 positif : (ER+, PR+/-, HER2+, Ki67+) d) HER2 Enriched : (ER-, PR-, HER2+, Ki67+) e) Triple Negatif : (ER-, PR-, HER2-, Ki67+)	
3.	Derajat Histopatologis	Derajat histopatologis kanker payudara merupakan penilaian terhadap diferensiasi kanker payudara dengan menggunakan *Nottingham grading*	Data Rekam Medis	a) Skor 3-5 : Derajat 1 b) Skor 6-7 : Derajat 2 c) Skor 8-9 : Derajat 3	Ordinal

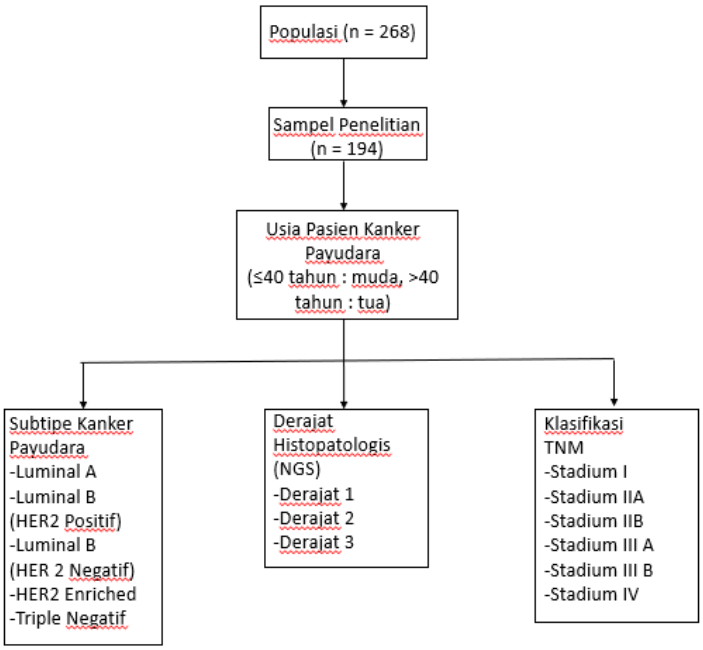
		system (NGS).			
4.	Klasifikasi TNM	Klasifikasi TNM adalah sistem yang digunakan untuk mengklasifikasikan keparahan kanker payudara berdasarkan ukuran tumor (T), penyebaran ke kelenjar getah bening (N), dan penyebaran ke organ atau jaringan lain dalam tubuh (M)	Data rekam medis	a) Stadium 0 : (Tis, N0, M0) b) Stadium I : (T1, N0, M0) c) Stadium II A :(T0,N1,M0/T1, N1, M0/ T2, N0, M0) d) Stadium II B : (T2, N1, M0/T3, N0,M0) e) Stadium III A : (T0, N2, M0/T1, N2, M0/T2, N2, M0/T3, N1-N2, M0) f) Stadium III B : (T4, N0, M0/T4, N1, M0/T4, N2,	Ordinal

				M0) g) Stadium IV : (T apapun, N apapun, M1)	

2.6 Cara Pengambilan Data

Pengambilan data dilakukan dengan cara menggunakan data sekunder dari rekam medis yang tercatat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo periode Januari 2023 – Januari 2024

2.7 Alur Penelitian



2.8 Pengolahan dan Penyajian Data

Semua data yang diambil kemudian dianalisis secara tabulasi menggunakan aplikasi Microsoft Excel dan SPSS menggunakan uji Chi-Square, bermakna jika $p<0,05$. Hasil yang diperoleh kemudian disajikan dalan bentuk table beserta penjelasannya.

2.9 Etika Penelitian

Penelitian dimulai setelah mendapat persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin – RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo