



**FAKTOR-FAKTOR RISIKO YANG MEMPENGARUHI
TERJADINYA KANKER PAYUDARA
PADA WANITA USIA SUBUR
DI DESA KRADENAN**

SKRIPSI

Untuk memenuhi persyaratan mencapai Sarjana Keperawatan

**Oleh:
RITA SOFIYANA
30902200193**

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2025**



**FAKTOR-FAKTOR RISIKO YANG MEMPENGARUHI
TERJADINYA KANKER PAYUDARA
PADA WANITA USIA SUBUR
DI DESA KRADENAN**



SKRIPSI

Oleh:
RITA SOFIYANA
30902200193

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2025**

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME


Saya yang bertanda tangan di bawah ini, dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Jika dikemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya bertanggungjawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang kepada saya

Semarang, 20 Januari 2026

Mengetahui,

Wakil Dekan I

Menyatakan,


Dr. Ns. Hj. Sri Wahyuni, M.Kep., Sp.Kep. Mat
NUPTK. 9941753654230092


Rita Sofiyana
NIM. 30902200193



HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul:

**FAKTOR-FAKTOR RISIKO YANG MEMPENGARUHI TERJADINYA KANKER
PAYUDARA PADA WANITA USIA SUBUR DI DESA KRADENAN**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Rita Sofiyana

NIM : 30902200193

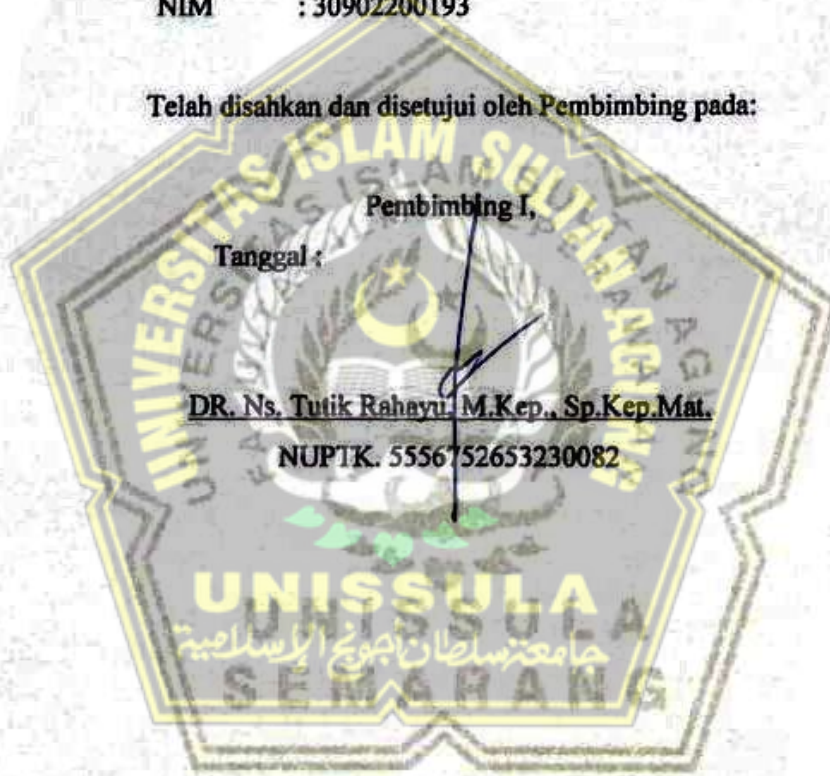
Telah disahkan dan disetujui oleh Pembimbing pada:

Pembimbing I,

Tanggal :

DR. Ns. Tutik Rahayu, M.Kep., Sp.Kep.Mat.

NUPTK. 5556752653230082



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul

**HUBUNGAN RELIGIUSITAS DAN STRATEGI KOPING TERHADAP
TINGKAT STRES PADA PASIEN CA OVARIUM YANG MENJALANI
KEMOTERAPI**

Disusun oleh:

Nama : Isna Furaida

NIM : 30902200120

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 15 Desember 2025
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I,

Dr. Ns. Sri Wahyuni, M.Kep., Sp.Kep. Mat.
NUPTK. 9941753654230092

Penguji II,

Dr. Ns. Tutik Rahayu, M.Kep., Sp.Kep. Mat.
NUPTK. 5556752653230082

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan



Dr. Iwan Ardian, SKM., M.Kep.
NUPTK. 1154752653130093

**PROGRAM STUDI SI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
Skripsi, November 2025**

ABSTRAK

Rita Sofiyana

**FAKTOR -FAKTOR RISIKO YANG MEMPENGARUHI TERJADINYA
KANKER PAYUDARA PADA WANITA USIA SUBUR DI DESA
KRADENAN**

111 halaman + 15 tabel + 2 gambar + 13 lampiran

Latar Belakang: Kanker payudara adalah tumor ganas pada payudara yang berasal dari kelenjar, saluran kelenjar dan jaringan penunjang payudara serta sering menyebabkan kematian pada wanita.

Tujuan: Studi inibertujuan untuk mengetahui faktor - faktor yang mempengaruhi kejadian kanker payudara pada wanita usia subur.

Metode: Studi inimenggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan Cross-Sectional. Pengambilan sampel menggunakan teknik Random Sumpling. Sampel terdiri dari 110 responden. Uji analisa univariat, bivariat, dan multivariat. Analisis yang digunakan yaitu Chi-Square dan multivariat menggunakan Uji Resgresi Logistik Berganda.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan faktor yang tidak berhubungan yaitu variabel pola makan, obesitas, gaya hidup, kualitas tidur, aktivitas fisik, personal hygiene, pengetahuan, hasil penelitian menunjukkan faktor yang mempengaruhi kejadian kanker payudara terdapat pada variabel usia, genetik, paritas, riwayat menstruasi pertama, dan penggunaan alat kontrasepsi. Adapun faktor yang paling mempengaruhi kejadian kanker payudara adalah genetik dengan nilai p value <0,001 dan OR 91,73.

Simpulan: Pada studi inidisimpulkan usia, genetik, paritas, usia menstruasi pertama dan penggunaan alat kontrasepsi hormonal merupakan faktor yang mempengaruhi kejadian kanker payudara, dan variabel yang paling berpengaruh adalah genetik (OR : 102,253).

Kata kunci: Kanker payudara, Wanita usia subur, Genetik

Daftar pustaka: 139 (2018-2024)

NURSING STUDY PROGRAM
FACULTY OF NURSING
SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY OF SEMARANG
Thesis, November 2025

ABSTRACT

Rita Sofiyana

**RISK FACTORS INFLUENCING THE OCCURRENCE OF BREAST
CANCER IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE IN KRADENAN
VILLAGE**

111 pages + 15 tables + 2 picture + 13 attachment

Background: *Breast cancer is a malignant tumor in the breast that originates from the glands, glandular ducts, and supporting tissue of the breast and is a frequent cause of death in women.*

Objective: *This study aims to determine the factors influencing the incidence of breast cancer in women of childbearing age.*

Method: *This study uses a quantitative research type with a cross-sectional approach. Sampling used the random sampling technique. The sample consisted of 110 respondents. Univariate, bivariate, and multivariate analysis tests were conducted. The analysis used was Chi-Square and multivariate using Multiple Logistic Regression Test.*

Results: *The results of the study showed unrelated factors, namely dietary patterns, obesity, lifestyle, sleep quality, physical activity, personal hygiene, and knowledge. The results of the study showed that factors that influence the incidence of breast cancer are the variables of age, genetics, parity, history of first menstruation, and use of contraceptives. The factor that most influences the incidence of breast cancer is genetics with a p value of <0.001 and an OR of 91.73.*

Conclusion: *In this study, it was concluded that age, genetics, parity, age of first menstruation and use of hormonal contraceptives are factors that influence the incidence of breast cancer, and the most influential variable is genetics (OR: 102,253).*

Keywords: *Breast cancer, Women of childbearing age, Genetics*

Bibliography: *139 (2018-2025)*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil'alamin, segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, hidayat serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Faktor-Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Terjadinya Kanker Payudara Pada Wanita Usia Subur Di Desa Kradenan”** ini dengan sebaik-baiknya. Sholawat serta salam senantiasa tetap tercurah limpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwasanya tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak, penulisan skripsi ini tidak akan berjalan dengan lancar. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Gunarto, SH., M.Hum selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Dr. Iwan Ardian, S.KM., S.Kep., M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Dr. Ns. Dwi Retno Sulistiyaningih M.Kep., Sp.KMB selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Dr. Ns. Tutik Rahayu, M.Kep., Sp.Kep.Mat. selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu dan tenaganya dalam memberikan arahan, bimbingan, ilmu, dan nasihat yang sangat berharga selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini selesai.

5. Dr. Ns.Hj. Sri Wahyuni, M.Kep., Sp.Kep.Mat. selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan hingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini selesai.
6. Segenap Dosen Pengajar dan Staff Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang sudah memberikan ilmu kepada penulis.
7. Kepada orang tua saya tercinta Ibu Sudarmi dan Bapak Dwi Harso (Alm), yang selalu mendidik, memberikan doa, cinta, kasih sayang yang tak terhingga, serta selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir, memberikan segala upaya demi kebahagiaan penulis.
8. Kepada kedua kakak saya tercinta Fauzi Amin dan Kusaini Widyaningsih yang selalu memberi dukungan, semangat, motivasi kepada penulis, serta dukungan moril dan material tanpa henti kepada penulis, selalu memenuhi kebutuhan dan keinginan penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
9. Kepada keponakan saya tercinta Azzam, Nadia, dan Zeeshan yang telah memberikan keimutan yang menggemaskan kepada penulis sehingga penulis merasa senang dan semangat untuk mengerjakan skripsi dikala penulis mulai lemas.
10. Kepada sahabat-sahabatku yang tersayang Naya dan Lala, yang selalu kebersamai penulis untuk menyelesaikan skripsi ini dan bersedia berjuang bersama dari mulai awal masuk Pendidikan Perkuliahan hingga

saat ini, bersedia menjadi teman penulis dalam keadaan senang maupun sedih, dan memberikan semangat untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.

11. Kepada Ribut Elnando Putro, saya ucapkan terimakasih karena selalu setia mendengarkan keluh kesah penulis, selalu memberi semangat, motivasi, dan pengertian dengan sabar dan tulus kepada penulis dalam keadaan senang maupun sedih sehingga penulis semangat dalam proses menyusun skripsi ini.
12. Kepada teman-teman penulis satu kos dan teman-teman satu bimbingan serta rekan-rekan mahasiswa dari Program Pendidikan Studi S1 Ilmu Keperawatan Islam Seltan Agung Semarang atas motivasi, masukan, dukungan, dan kerjasama selama menempuh Pendidikan.
13. Terima kasih kepada diri saya sendiri yang telah berusaha untuk tetap bertahan dan berproses sampai sejauh ini, melawan rasa takut dan tetap berusaha keras dan membuktikan bahwasanya penulis mampu untuk menyelesaikan Pendidikan Perkuliahan.

Semarang, 11 Juni 2025

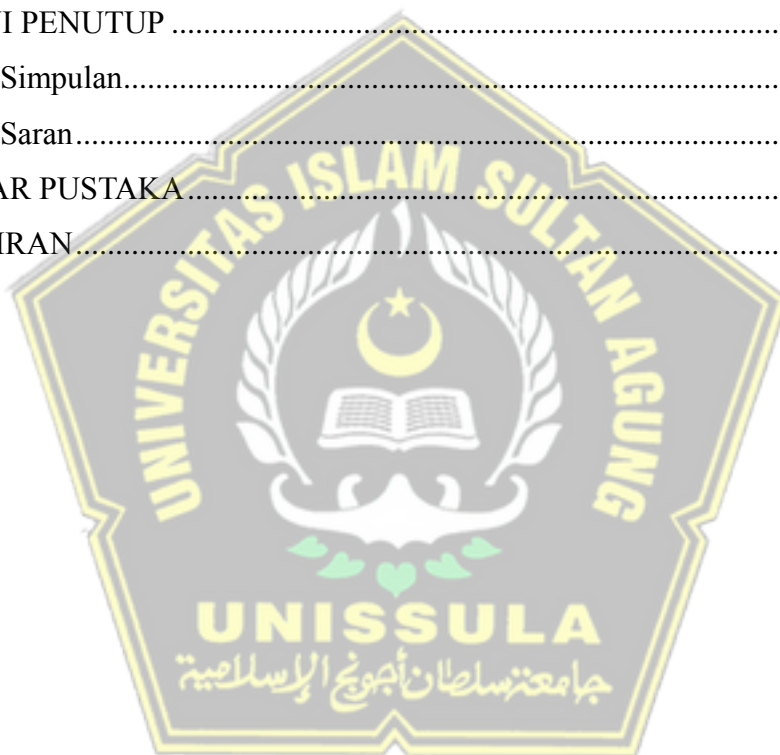
Rita Sofiyana

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	7
1. Bagi Penulis	7
2. Bagi Institusi	7
3. Bagi Masyarakat	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Tinjauan Teori.....	8
1. Pengertian Kanker Payudara.....	8
2. Faktor-Faktor Risiko Kanker Payudara	11
3. Kanker Payudara Pada Wanita Usia Subur	22
4. Pencegahan Dan Deteksi Dini Kanker Payudara.....	25
5. Teori Keperawatan Virginia Henderson.....	26
B. Kerangka Teori	29
C. Hipotesis.....	30
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
A. Kerangka Konsep	32

B.	Variabel Penelitian.....	33
1.	Variabel Bebas/Independen	33
2.	Variabel Terikat/Dependen.....	33
C.	Desain Penelitian.....	34
D.	Populasi dan Sampel Penelitian	34
1.	Populasi.....	34
2.	Sampel	34
3.	Teknik <i>Sampling</i>	35
E.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	36
1.	Waktu Penelitian	36
2.	Tempat Penelitian	36
F.	Definisi Operasional.....	36
G.	Instrumen / Alat Pengumpulan Data	37
1.	Instrumen Data.....	38
2.	Uji Validitas	41
3.	Uji Reabilitas	42
H.	Metode Pengumpulan Data	43
I.	Rencana Analisa Data.....	44
1.	Teknik pengolahan data	45
2.	Analisa Data.....	46
J.	Etika Penelitian	47
1.	<i>Beneficence</i> (manfaat)	47
2.	Menghormati dan Menghargai Harkat dan Martabat Manusia.....	48
3.	Mendapat Keadilan	48
4.	Menghormati Keadilan dan Inklusivitas.....	49
5.	Menghitungkan Manfaat dan Kerugian	49
BAB IV HASIL PENELITIAN		51
A.	Pengantar Bab	51
B.	Analisa Univariat.....	51
C.	Analisa Bivariat.....	55
D.	Analisa Multivariat.....	62

BAB V PEMBAHASAN	64
A. Pengantar Bab	64
B. Interpretasi dan Diskusi Hasil.....	64
1. Analisa Univariat	64
2. Analisa Bivariat	76
3. Analisa Multivariat	94
C. Keterbatasan Penelitian	96
D. Implikasi Untuk Keperawatan.....	96
BAB VI PENUTUP	97
A. Simpulan.....	97
B. Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN.....	110



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.	Definisi Operasional.....	36
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Desa Kradenan Tahun 2025 (n=110)	52
Tabel 4.2	Hasil hubungan usia dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110)	55
Tabel 4.3	Hasil hubungan genetik dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110)	55
Tabel 4.4	Hasil hubungan paritas dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110)	56
Tabel 4.5	Hasil hubungan menarche dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110)	57
Tabel 4.6	Hasil hubungan penggunaan alat kontrasepsi dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110)	57
Tabel 4.7	Hasil hubungan pola makan dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110)	58
Tabel 4.8	Hasil hubungan obesitas dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110)	58
Tabel 4.9	Hasil hubungan gaya hidup dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110)	59
Tabel 4.10	Hasil hubungan kualitas tidur dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110).....	59
Tabel 4.11	Hasil hubungan aktivitas fisik dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110).....	60
Tabel 4.12	Hasil hubungan personal hygiene dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110).....	61
Tabel 4.13	Hasil hubungan pengetahuan dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110).....	61
Tabel 4.14	Variabel Kandidat Multivariat	62
Tabel 4.15	Faktor yang paling mempengaruhi kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di desa Kradenan (n=110)	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Teori.....	29
Gambar 3.1. Kerangka Konsep.....	32



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Izin Studi Pendahuluan
- Lampiran 2 Surat keterangan lolos Uji Etik
- Lampiran 3 Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 4 Surat Izin Survei Penelitian
- Lampiran 5 Bukti Ijin Penggunaan Kuesioner
- Lampiran 6 Surat Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 7 Lembar Kuesioner
- Lampiran 8 Hasil Pengolahan Data
- Lampiran 9 Foto Dokumentasi
- Lampiran 10 Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 11 Jadwal Kegiatan Penelitian
- Lampiran 12 Lembar jadwal bimbingan
- Lampiran 13 Perbaikan Proposal
- Lampiran 14 Lembar jadwal bimbingan



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kanker termasuk dalam penyebab utama kematian secara global dan dikategorikan sebagai penyakit tidak menular dengan angka kejadian yang terus mengalami peningkatan. Hingga tahun 2020, tercatat sekitar 19,2 juta kasus baru kanker di seluruh dunia, sementara jumlah kematian yang disebabkan oleh penyakit ini pada tahun yang sama mencapai sekitar 9,9 juta orang (Hero, 2021). Kanker payudara menjadi salah satu jenis kanker dengan prevalensi tertinggi pada perempuan di tingkat global, termasuk di Indonesia. Penyakit ini merupakan neoplasma ganas pada jaringan payudara yang dapat berasal dari kelenjar, duktus, maupun jaringan penunjang payudara, dan sering berkontribusi terhadap tingginya angka kematian pada wanita. Oleh karena itu, kanker payudara termasuk kelainan pada payudara yang paling banyak menimbulkan kekhawatiran (A. N. Sari, 2020).

Menurut *Global Cancer Observatory Cancer* saat ini kanker payudara menjadi prioritas utama di tahun 2020 mengenai jumlah kasus kanker baru. Kerumunan ada 2,2 juta pasien kanker payudara jiwa di seluruh dunia. Penderita kanker payudara pada tahun 2020, Indonesia menjadi negara dengan jumlah kasus kanker tertinggi dengan 65.000 total pasien (Hero, 2021). Daerah dengan jumlah kasus kanker payudara tertinggi di Jawa Tengah adalah Kota Semarang. Menurut data Dinas Kesehatan Kota Semarang pada tahun 2018, sekitar 0,4% perempuan di Kota Semarang

dilaporkan menderita kanker payudara. Selanjutnya menurut data yang dikeluarkan Dinas Kesehatan Kota Semarang mengenai 10 besar penyakit tidak menular terbanyak di seluruh rumah sakit di Kota Semarang tahun 2017, jumlah penderita kanker payudara sebanyak 2.127 orang, menduduki peringkat ke 7 yang terus meningkat hingga mencapai 3.124 orang pada tahun 2019. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Semarang, penyakit kanker payudara tercatat mengalami peningkatan sebanyak 1.745 kasus pada tahun 2015 hingga tahun 2019, dan menduduki peringkat tiga penyakit tidak menular dengan peningkatan tertinggi. Sumber datanya, Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), menyatakan: Benjolan payudara ditemukan pada 24,88% wanita usia subur (WUS) saat pemeriksaan payudara oleh tenaga terlatih atau pemeriksaan payudara klinis di Kota Semarang. Persentase tersebut menunjukkan Kota Semarang memiliki faktor risiko kanker payudara tertinggi dibandingkan wilayah lain di Jawa Tengah (Maulidia et al., 2022).

Faktor risiko kanker payudara dikategorikan menjadi faktor risiko spesifik dan faktor lain yang mungkin. Faktor spesifiknya meliputi geografi, usia, riwayat keluarga, riwayat menstruasi, kehamilan, dan kelainan payudara jinak. Faktor-faktor lain yang mungkin berkontribusi termasuk estrogen eksogen, kontrasepsi oral, obesitas, pola makan tinggi lemak, konsumsi alkohol, dan merokok (Hero, 2021). Oleh sebab itu, penting untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya kanker payudara, khususnya pada wanita usia subur, agar upaya pencegahan dan deteksi dini dapat dilakukan dengan lebih efektif.

Namun, sebagian besar penelitian yang telah dilakukan masih banyak berfokus pada wanita pasca-menopause atau mereka yang memiliki riwayat keluarga dengan kanker payudara. Penelitian yang secara spesifik membahas faktor risiko pada wanita usia subur (20–45 tahun) masih terbatas, terutama yang mengaitkan aspek lingkungan, gaya hidup, dan pola makan dengan risiko kanker payudara pada kelompok ini. Oleh karena itu, dibutuhkan penelitian lebih lanjut untuk menggambarkan interaksi antara faktor genetik, biologis, dan kebiasaan hidup pada wanita usia subur di Indonesia.

Studi pendahuluan ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan, yang meliputi faktor usia, genetik, paritas, riwayat menstruasi, penggunaan alat kontrasepsi, obesitas, pola makan, gaya hidup dan juga pengetahuan tentang kanker payudara, guna memperoleh data awal untuk pengembangan strategi pencegahan dan edukasi kesehatan yang efektif.

Pendekatan keperawatan dalam menelaah masalah ini juga sangat diperlukan untuk memperluas pemahaman dan penyusunan intervensi yang tepat. Salah satu teori yang dapat digunakan sebagai kerangka berpikir dalam studi ini adalah teori 14 kebutuhan dasar manusia menurut *Virginia Henderson*, khususnya pada aspek kebutuhan biologis. Henderson menyatakan bahwasanya kesehatan seseorang sangat dipengaruhi oleh terpenuhinya kebutuhan dasar seperti asupan nutrisi yang baik, aktivitas fisik yang memadai, eliminasi, istirahat yang cukup, dan perlindungan terhadap faktor lingkungan yang merugikan. Ketidakterpenuhan kebutuhan biologis ini

dapat meningkatkan risiko gangguan metabolisme dan hormonal yang menjadi pencetus kanker payudara.

Dengan menggunakan teori Virginia Henderson sebagai landasan, studi ini bertujuan untuk mengkaji faktor-faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan, yang mencakup usia, riwayat keluarga, paritas, menstruasi, penggunaan alat kontrasepsi, obesitas, pola makan, gaya hidup, dan tingkat pengetahuan tentang kanker payudara. Hasil studi ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam merancang strategi pencegahan dan edukasi kesehatan yang berbasis keperawatan secara lebih efektif dan kontekstual di tingkat komunitas.

B. Rumusan Masalah

Kanker payudara menjadi salah satu jenis kanker dengan prevalensi tertinggi pada perempuan di tingkat global, termasuk di Indonesia. Penyakit ini merupakan neoplasma ganas pada jaringan payudara yang dapat berasal dari kelenjar, duktus, maupun jaringan penunjang payudara, dan sering berkontribusi terhadap tingginya angka kematian pada wanita. Oleh karena itu, kanker payudara termasuk kelainan pada payudara yang paling banyak menimbulkan kekhawatiran.

Faktor risiko kanker payudara meliputi usia, riwayat keluarga, paritas, menstruasi, penggunaan kontrasepsi, obesitas, pola makan tinggi lemak, merokok, serta gaya hidup. Namun, penelitian yang secara khusus menelaah faktor risiko pada wanita usia subur masih terbatas, khususnya yang mempertimbangkan peran gaya hidup dan faktor biologis.

Dalam keperawatan, pendekatan teori *Virginia Henderson* tentang 14 kebutuhan dasar manusia, khususnya kebutuhan biologis seperti nutrisi, istirahat, aktivitas, dan perlindungan terhadap risiko lingkungan, dapat menjadi kerangka penting untuk memahami risiko kanker payudara. Ketidakterpenuhan kebutuhan ini dapat menyebabkan gangguan metabolik dan hormonal yang meningkatkan kerentanan terhadap kanker.

Studi ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan, serta mengkaji hubungan antara kondisi biologis, pengetahuan, dan gaya hidup dalam konteks keperawatan komunitas. Oleh karena itu, penting bagi masyarakat khususnya pada wanita usia subur untuk mengetahui faktor-faktor risiko apa saja yang menjadi penyebab kanker payudara dan dapat membantu masyarakat agar lebih cepat tanggap terhadap kemungkinan adanya kanker payudara. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan masalah “Apa saja faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di desa Kradenan?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui faktor-faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di desa Kradenan.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi hubungan faktor usia terhadap risiko terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.
- b. Mengidentifikasi hubungan faktor genetik dan keturunan terhadap risiko terjadinya kanker payudara di Desa Kradenan.
- c. Mengidentifikasi hubungan faktor paritas terhadap risiko terjadinya kanker payudara di Desa Kradenan.
- d. Mengidentifikasi hubungan faktor riwayat menstruasi pertama terhadap risiko terjadinya kanker payudara di Desa Kradenan.
- e. Mengidentifikasi hubungan faktor riwayat penggunaan alat kontrasepsi hormonal terhadap risiko terjadinya kanker payudara di Desa Kradenan.
- f. Mengidentifikasi hubungan faktor pola makan terhadap risiko terjadinya kanker payudara di Desa Kradenan.
- g. Mengidentifikasi hubungan faktor obesitas terhadap risiko terjadinya kanker payudara di Desa Kradenan.
- h. Mengidentifikasi hubungan faktor gaya hidup (merokok dan alkohol) terhadap risiko terjadinya kanker payudara di Desa Kradenan.
- i. Mengidentifikasi hubungan faktor kualitas tidur terhadap risiko terjadinya kanker payudara di Desa Kradenan
- j. Mengidentifikasi hubungan aktivitas fisik terhadap terjadinya kanker payudara di Desa Kradenan
- k. Mengidentifikasi hubungan *personal hygiene* terhadap terjadinya kanker payudara di Desa Kradenan

- l. Mengidentifikasi hubungan pengetahuan tentang kanker payudara terhadap risiko terjadinya kanker payudara di Desa Kradenan.
- m. Mengidentifikasi pengaruh faktor yang paling mempengaruhi kejadian kanker payudara di Desa Kradenan.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Manfaat studi ini bagi penulis yaitu untuk menambah pengetahuan dan keahlian yang lebih dalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kanker payudara, khususnya di kalangan wanita usia subur. Hal ini meningkatkan wawasan penulis dalam bidang kesehatan masyarakat dan medis. Serta meningkatkan keterampilan penulis dalam merancang, melaksanakan, dan menganalisis data penelitian untuk karir akademik di bidang kesehatan.

2. Bagi Institusi

Manfaat studi ini bagi institusi adalah dapat digunakan sebagai referensi atau dasar untuk penelitian lebih lanjut di bidang kesehatan, khususnya kanker payudara.

3. Bagi Masyarakat

Manfaat studi ini bagi masyarakat yaitu dapat membantu masyarakat, terutama Wanita usia subur untuk lebih memahami faktor-faktor risiko kanker payudara, sehingga mereka bisa lebih waspada dan proaktif dalam pemeriksaan kesehatan dan juga dapat digunakan sebagai bahan edukasi kepada masyarakat tentang faktor risiko kanker payudara.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Pengertian Kanker Payudara

a. Definisi Kanker Payudara

Kanker payudara merupakan suatu kondisi keganasan yang berasal dari jaringan payudara, baik yang berasal dari epitel duktus maupun lobulus. Penyakit ini terjadi akibat adanya gangguan pada mekanisme pengendalian pertumbuhan sel, sehingga sel-sel mengalami proliferasi secara abnormal, cepat, dan tidak terkontrol. Kanker payudara termasuk salah satu jenis kanker yang paling banyak ditemukan pada perempuan dan menjadi penyebab kematian yang cukup tinggi di berbagai negara, termasuk Indonesia (JOHNSON, 2022).

Secara klinis, kanker payudara ditandai dengan munculnya benjolan yang tidak normal pada payudara, perubahan bentuk atau ukuran payudara, perubahan pada kulit payudara, serta keluarnya cairan abnormal dari puting. Apabila tidak terdeteksi dan ditangani sejak dini, kanker payudara dapat menyebar ke jaringan sekitar maupun ke organ lain melalui sistem limfatik dan peredaran darah.

b. Jenis-jenis Kanker Payudara

Ada beberapa jenis kanker payudara, termasuk kanker payudara invasif dan non-invasif. Kanker payudara invasif adalah kanker payudara yang telah menyebar ke luar sel-sel susu atau ke organ lain.

Kanker payudara noninvasif adalah kanker payudara yang menyerang kapsul susu dan jaringan puting. Berikut adalah beberapa jenis kanker payudara yang harus Anda ketahui:

1) *Ductal Carcinoma In Situ (DCIS)*

DCIS adalah bentuk kanker payudara *non-invasif*. Sel kanker masih berada dalam saluran susu dan belum menyebar ke luar dinding saluran. Wanita dengan 4.444 jenis kanker memiliki peluang lebih tinggi untuk disembuhkan. Mammogram dapat dilakukan untuk mendeteksi kanker ini.

2) *Lobular Carcinoma In Situ (LCIS)*

LCIS adalah jenis kanker payudara *non-invasif*. Kelenjar yang menghasilkan susu tetapi tidak berkembang melampaui dinding lobulus. Wanita dengan jenis kanker ini memiliki risiko 4.444 persen lebih tinggi terkena kanker payudara *invasif*. Oleh karena itu, mammogram diperlukan untuk memantau kondisi payudara secara berkala.

3) *Invasif atau Infiltrating Ductal Carcinoma (IDC)*

Sel kanker bermula di saluran susu, menembus dinding saluran, dan tumbuh ke dalam jaringan lemak payudara. Jenis kanker ini dapat menyebar ke organ lain melalui darah dan sistem limfatik.

4) *Invasif atau Infiltrating Lobular Carcinoma (ILC)*

Jenis kanker ini dapat menyebar ke organ lain dalam tubuh. Pertumbuhan kanker jenis ini dimulai di lobulus.

5) *Inflammatory Breast Cancer (IBC)*

IBC menyebabkan kulit payudara menjadi merah dan hangat. Penampilan kulit payudara juga berubah. Tampak tebal dan keriput, seperti kulit jeruk. Jenis kanker ini adalah kanker payudara *invasive* dan juga kanker jenis ini biasanya langka dan memiliki kecenderungan menyebar (Rohmi Wahyuningsih, 2019),(Herawati et al., 2021)

c. Prevalensi Kanker Payudara di Dunia dan di Indonesia

Menurut Global Cancer Observatory Cancer saat ini kanker payudara menjadi prioritas utama di tahun 2020 mengenai jumlah kasus kanker baru. Kerumunan ada 2,2 juta pasien kanker payudara jiwa di seluruh dunia. Penderita kanker payudara pada tahun 2020, Indonesia akan menjadi negara dengan jumlah kasus kanker tertinggi dengan 65.000 total pasien.(Hero, 2021). Daerah dengan jumlah kasus kanker payudara tertinggi di Jawa Tengah adalah Kota Semarang. Menurut data Dinas Kesehatan Kota Semarang pada tahun 2018, sekitar 0,4% perempuan di Kota Semarang dilaporkan menderita kanker payudara. Selanjutnya menurut data yang dikeluarkan Dinas Kesehatan Kota Semarang mengenai 10 besar penyakit tidak menular terbanyak di seluruh rumah sakit di Kota Semarang tahun 2017, jumlah penderita kanker payudara sebanyak 2.127 orang, menduduki peringkat ke 7 yang terus meningkat hingga mencapai 3.124 orang pada tahun 2019. Berdasarkan data

Dinas Kesehatan Kota Semarang, penyakit kanker payudara tercatat mengalami peningkatan sebanyak 1.745 kasus pada tahun 2015 hingga tahun 2019, dan menduduki peringkat tiga penyakit tidak menular dengan peningkatan tertinggi. Sumber datanya, Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), menyatakan: Benjolan payudara ditemukan pada 24,88% wanita usia subur (WUS) saat pemeriksaan payudara oleh tenaga terlatih atau pemeriksaan payudara klinis di Kota Semarang. Persentase tersebut menunjukkan Kota Semarang memiliki faktor risiko kanker payudara tertinggi dibandingkan wilayah lain di Jawa Tengah (Maulidia et al., 2022).

2. Faktor-Faktor Risiko Kanker Payudara

a. Faktor Usia

Kanker payudara lebih umum terjadi pada perempuan berusia di atas 30 tahun, ketika risiko meningkat secara signifikan. Pada usia 30-40 tahun, perempuan memasuki masa pramenopause, di mana perubahan hormonal meningkatkan produksi estrogen dan risiko kanker payudara. Usia lanjut memiliki tingkat risiko yang lebih tinggi dibandingkan usia muda terhadap terjadinya kanker payudara. Seiring bertambahnya umur, peluang seseorang untuk mengalami kanker payudara semakin meningkat. Hal ini berkaitan dengan penurunan daya tahan tubuh yang umumnya terjadi pada usia lanjut, sehingga individu menjadi lebih rentan terhadap berbagai penyakit, termasuk

kanker payudara. Risiko tersebut terutama meningkat pada wanita dewasa dengan rentang usia 40–60 tahun, yang merupakan kelompok usia paling rentan (Rahayu & Arania, 2020)

b. Faktor Genetik/Keturunan

Secara konseptual, perempuan dengan riwayat keluarga penderita kanker payudara memiliki peluang lebih besar untuk mengalami penyakit yang sama. Gen BRCA dalam DNA berfungsi mengatur pertumbuhan sel agar berlangsung secara normal. Namun, pada kondisi tertentu gen tersebut dapat mengalami perubahan menjadi BRCA1 dan BRCA2, yang menyebabkan hilangnya fungsi pengendalian pertumbuhan sel dan memicu terjadinya proliferasi sel yang tidak terkendali atau kanker. Wanita yang mewarisi mutasi genetik tersebut, termasuk BRCA1 dan BRCA2, diketahui memiliki peningkatan risiko kanker payudara yang signifikan, dengan kontribusi sekitar 5–10% dari total kasus kanker payudara yang dilaporkan. Hasil penelitian terdahulu mengungkapkan bahwasanya perempuan yang memiliki riwayat kanker pada keluarga tingkat pertama, seperti ibu, saudara perempuan, atau anak perempuan, mempunyai risiko sekitar dua kali lebih besar untuk mengalami kanker. Risiko tersebut dapat meningkat hingga tiga kali lipat apabila riwayat kanker ditemukan pada dua generasi secara berurutan. Meskipun demikian, mekanisme hubungan yang mendasari kondisi

tersebut hingga saat ini masih belum sepenuhnya dipahami (Megawati & RR. Sri, 2021).

c. Faktor Paritas

Paritas adalah suatu keadaan yang telah melahirkan anak yang viabel (yang mampu hidup) dilahirkan di luar rahim ibu. Paritas dapat dibagi menjadi beberapa kategori berikut: Nulipara berarti seorang wanita belum pernah melahirkan anak. Primipara adalah seorang wanita yang pernah hamil dan melahirkan satu anak atau lebih. Jika seorang wanita telah mengalami dua kehamilan atau lebih, terlepas dari apakah janinnya hidup atau mati saat lahir, ia dikatakan multipara. Wanita multipara adalah wanita yang hamil dengan enam atau lebih janin yang layak. Kejadian kanker payudara lebih tinggi pada wanita primipara dan lebih rendah pada wanita multipara (menurun pada setiap kelahiran). Wanita nulipara dan primipara memiliki risiko lebih tinggi terkena kanker payudara daripada wanita multipara. Meningkatnya kadar estrogen pada wanita usia subur, terutama bila tidak disertai perubahan hormonal selama kehamilan, tampaknya meningkatkan perkembangbiakan sel-sel yang rusak secara genetik yang dapat menyebabkan kanker. Hal ini juga disebabkan oleh wanita yang belum melahirkan tidak menyusui. Pada wanita menyusui, kadar estrogen dan progesteron tetap rendah selama menyusui, sehingga mengurangi pengaruh hormon ini terhadap pertumbuhan jaringan, termasuk jaringan payudara. Pada perempuan

yang tidak memberikan ASI, kelenjar mammae tidak mendapatkan rangsangan untuk proses laktasi. Kondisi ini menyebabkan hormon estrogen tetap berada di jaringan payudara dan berperan dalam merangsang faktor pertumbuhan payudara, yaitu *transforming growth factor alpha*, yang berasal dari kelenjar mammae. Akibatnya, terjadi peningkatan pertumbuhan jaringan kelenjar payudara secara berlebihan. Tanpa adanya perlawanan dari progesteron yang berfungsi untuk memperlambat pertumbuhan kelenjar payudara dan menurunkan jumlah reseptor estrogen, kadar hormon estrogen akan tetap tinggi. Namun, jika perlawanan tersebut terjadi, kadar hormon estrogen akan menurun dan pertumbuhan kelenjar payudara pun akan berkurang (Rahayu & Arania, 2020).

d. Faktor Riwayat Menstruasi Pertama

Menarche adalah pengalaman pertama seorang wanita mengalami pendarahan rahim. Anak perempuan biasanya mulai mengalami menstruasi antara usia 10 dan 16 tahun. Anak perempuan yang pertama kali mengalami menstruasi biasanya memiliki siklus yang tidak teratur selama satu atau dua tahun pertama, namun seiring dengan semakin teraturnya ovulasi, siklus mereka pun akan semakin teratur. Siklus menstruasi umumnya terjadi setiap 28 hari. Pada sekitar lima hari awal fase menstruasi, kadar hormon estrogen dan progesteron menurun, sehingga sel telur yang tidak mengalami pembuahan bersama lapisan endometrium di uterus akan meluruh.

Proses peluruhan ini ditandai dengan perdarahan yang menyebabkan dinding uterus menjadi sangat tipis (Haryono et al., 2020).

Menarche pada usia 12 tahun atau lebih muda dikaitkan dengan peningkatan risiko kanker payudara pada wanita, sedangkan *menarche* pada usia 17 tahun atau lebih mengurangi risiko kanker payudara hingga 30%. Ketika seorang wanita mengalami menstruasi pertamanya, siklus *ovarium* dimulai dan estrogen diproduksi. Jumlah estrogen dan progesteron yang diterima wanita sepanjang hidupnya merupakan faktor risiko. Semakin lama seorang wanita terpapar *virus*, semakin tinggi risikonya terkena kanker payudara. Usia *menarche* dini berkaitan dengan paparan wanita terhadap hormon estrogen dan progesteron, yang memengaruhi proses pertumbuhan dan atrofi jaringan, termasuk jaringan payudara (Haryono et al., 2020).

e. Riwayat Penggunaan Alat Kontrasepsi Hormonal

Penggunaan kontrasepsi hormonal dalam jangka waktu lebih dari sepuluh tahun diketahui dapat meningkatkan risiko terjadinya kanker payudara. Metode kontrasepsi hormonal meliputi pil oral, baik pil kombinasi maupun pil mini, suntikan, serta implant atau *norplant* yang dikenal sebagai susuk KB. Pemakaian kontrasepsi hormonal dalam waktu lama dapat menyebabkan meningkatnya paparan hormon estrogen di dalam tubuh. Peningkatan kadar hormon tersebut berpotensi memicu pertumbuhan sel yang tidak normal pada jaringan

tertentu, salah satunya jaringan payudara. Mekanisme terjadinya kanker payudara yang berkaitan dengan paparan estrogen hingga kini masih menjadi perdebatan. Hal ini disebabkan belum adanya kepastian apakah proses tersebut dipicu oleh rangsangan estrogen terhadap pembelahan sel epitel, atau akibat pengaruh langsung hormon estrogen beserta metabolitnya yang bersifat mutagen (Amelia et al., 2023).

f. Faktor Pola Makan

Pola makan yang tidak sehat berkaitan dengan risiko terjadinya kanker payudara. Makanan yang tidak sehat mengandung banyak kalori, gula, dan *kolesterol*, tetapi rendah serat serta nutrisi. Konsumsi makanan yang tidak sehat atau biasa disebut sebagai makanan cepat saji secara berlebihan dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan, salah satunya adalah obesitas. Kebiasaan mengonsumsi makanan cepat saji dapat berkontribusi pada meningkatnya angka obesitas. Makanan ini umumnya memiliki kandungan gizi yang rendah, kaya lemak tetapi minim serat, serta mengandung banyak garam, gula, zat aditif, dan kalori. Selain itu makanan cepat saji juga tidak mengandung cukup vitamin dan mineral. Obesitas dapat memicu *hiperleptinemia*, yang disebabkan oleh disregulasi jaringan adiposa dan dapat meningkatkan *sekresi sitokin* inflamasi. Peningkatan massa jaringan adiposa putih menunjukkan keterkaitan antara biologi tumor dan disregulasi metabolik serta inflamasi yang terjadi pada obesitas.

Makrofag yang terdapat dalam jaringan adiposa memiliki kemampuan untuk menelan adiposit yang mengalami *nekrosis* atau kerusakan, dan proses ini akan membentuk struktur yang dikenal sebagai struktur mirip mahkota (*crown-like structures/CLS*). Fenomena ini menjadi salah satu ciri utama dari proses pro-inflamasi yang terjadi pada jaringan adiposa. Ketika jaringan adiposa berada dalam kondisi tertekan dan dipadukan dengan hipoksia, hal ini akan mendorong infiltrasi sel imun yang lebih tinggi serta memicu pelepasan sitokin inflamasi dan kemokin oleh makrofag yang berdiam di jaringan adiposa. Selain sinyal inflamasi, adiposit dan *mesenchymal stem cells (MSC)* yang berasal dari jaringan tersebut juga berkontribusi terhadap perkembangan kanker payudara. Mereka memainkan peran penting sebagai pendukung dalam *microenvironment* tumor dengan membentuk populasi sel-sel pendukung yang krusial (Dewi, 2024).

g. Faktor Obesitas

Indeks massa tubuh (IMT) yang tinggi dapat berperan dalam perkembangan kanker payudara melalui perubahan metabolik yang bersangkutan dengan *resistensi insulin* dan produksi sitokin oleh jaringan adiposa. Hal ini dapat memicu perkembangan kanker payudara yang lebih agresif dan *invasif*. Obesitas telah terbukti meningkatkan risiko berbagai gangguan kesehatan, termasuk kanker payudara. Penelitian menunjukkan bahwasanya perempuan dengan

berat badan berlebih atau obesitas memiliki risiko kanker payudara yang signifikan lebih tinggi (Amelia et al., 2023).

h. Faktor Gaya Hidup

Konsumsi alkohol merupakan faktor risiko yang jelas terkait dengan kanker payudara, di mana risiko kanker ini meningkat sebesar 7 hingga 10% untuk setiap minuman beralkohol standar yang dikonsumsi setiap harinya. Sementara itu, hubungan antara merokok dan risiko kanker payudara kurang konsisten, meskipun bukti yang ada saat ini menunjukkan adanya hubungan yang sederhana. Wanita yang tidak merokok tidak berisiko terhadap kanker payudara sedangkan wanita yang merokok lebih berisiko terkena kanker payudara (Zeinomar et al., 2020).

i. Faktor Kualitas Tidur

Kualitas tidur merupakan salah satu faktor penting yang menentukan perasaan segar dan kesiapan seseorang dalam menjalani aktivitas setelah bangun tidur. Menurut *National Sleep Foundation (NSF)*, durasi tidur yang ideal bagi orang dewasa berkisar antara 7 hingga 9 jam setiap hari. Dari sisi fisiologis, tidur diatur oleh aktivitas otak yang bekerja secara berulang untuk mengontrol sistem saraf pusat yang mengatur siklus tidur dan bangun. Salah satu mekanisme pengatur tidur adalah aktivasi sistem retikularis, yaitu bagian dari otak yang berperan dalam mengendalikan tingkat kesadaran serta berbagai aktivitas sistem saraf pusat, termasuk pola tidur (Aisy, 2020).

Meskipun tujuan utama dari tidur masih belum sepenuhnya diketahui, banyak ahli percaya bahwasanya tidur berperan penting dalam menjaga keseimbangan mental dan emosional, serta membantu mengurangi stres yang berdampak pada sistem pernapasan, kardiovaskular, dan endokrin. Saat tidur, tubuh menghemat energi agar bisa dialokasikan pada fungsi-fungsi penting. Secara umum, tidur memiliki dua efek fisiologis utama: pertama, pada sistem saraf, yakni membantu memulihkan sensitivitas dan keseimbangan fungsi saraf; kedua, pada tubuh secara keseluruhan, yaitu memulihkan kebugaran dan fungsi berbagai organ tubuh (Anggraini et al., 2020). Oleh karena itu, menjaga kualitas dan durasi tidur yang cukup menjadi salah satu langkah penting dalam menunjang kesehatan fisik dan mental secara menyeluruh.

j. Faktor Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik merupakan gerakan tubuh yang melibatkan otot rangka dan memerlukan energi lebih dibandingkan saat tubuh sedang beristirahat. Aktivitas fisik aerobik, seperti berlari, berperan dalam meningkatkan asupan oksigen dan menunjang fungsi sistem kardiovaskular. Sementara itu, aktivitas anaerobik, misalnya latihan ketahanan dengan beban, berfungsi untuk meningkatkan kekuatan dan massa otot. Aktivitas fisik secara umum dapat diklasifikasikan ke dalam tiga jenis, yaitu aktivitas fisik total, aktivitas fisik yang bersifat rekreasi, dan aktivitas fisik berdasarkan tingkat intensitasnya. Jika

ditinjau dari intensitasnya, aktivitas fisik terbagi menjadi tiga tingkatan. Pertama, aktivitas ringan yang hanya membutuhkan sedikit tenaga dan tidak menyebabkan perubahan signifikan pada pernapasan atau daya tahan tubuh, seperti berdiri, menyetrika, membersihkan debu, dan berjalan lambat. Kedua, aktivitas sedang yang memerlukan tenaga lebih besar dan melibatkan gerakan otot secara ritmis serta mendukung kelenturan tubuh, seperti berjalan cepat, menyedot debu, melukis, memotong rumput, dan bersepeda santai. Ketiga, aktivitas berat yang biasanya berhubungan dengan peningkatan kekuatan fisik, seperti latihan aerobik, berlari, berenang, dan bersepeda cepat dengan kecepatan sekitar 12 hingga 14 mil per jam (Wahyuningtyas, 2020)

k. Faktor Personal Hygiene

Personal Hygiene berasal dari kata Yunani, di mana "personal" berarti pribadi, dan "higiene" merujuk pada ilmu yang mempelajari tentang kesehatan serta cara menjaganya. Higiene personal mencakup perawatan diri yang dilakukan melalui berbagai aktivitas seperti mandi, buang air, menjaga kebersihan tubuh secara umum, serta berdandan. Praktik ini bersifat sangat pribadi dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk nilai-nilai serta kebiasaan individu. Ruang lingkup higiene personal meliputi perawatan kulit, rambut, kuku, gigi, mulut, hidung, mata, telinga, serta area perineum dan genital. Menjaga kebersihan diri penting untuk menunjang kenyamanan, keselamatan, dan kesehatan seseorang (Pandowo & Kurniasari, 2020)

1. Faktor Pengetahuan

Faktor keterkaitan antara pemahaman mengenai kanker payudara pada wanita usia subur dengan pengertian, tanda-tanda, dampak, dan metode pencegahan sangat krusial dalam usaha untuk mendeteksi lebih awal dan menghindari kanker payudara. Pengetahuan yang memadai dapat berdampak pada perilaku deteksi dini, seperti pemeriksaan payudara sendiri, yang terbukti efektif dalam menurunkan angka kematian yang disebabkan oleh kanker payudara (Malingkas et al., 2023).

Kanker payudara merupakan pembentukan sel-sel yang tidak normal di dalam jaringan payudara yang dapat berpindah ke bagian tubuh lainnya. Gejala yang sering dijumpai pada kanker payudara termasuk adanya benjolan di area payudara, perubahan dalam bentuk atau ukuran payudara, serta keluarnya cairan dari puting wanita yang tidak sedang menyusui. Kanker payudara bisa berakibat fatal jika tidak segera dikenali dan diobati dengan baik. Efek psikologis dan sosialnya juga sangat besar, mencakup rasa cemas, prasangka buruk, serta perubahan dalam aspek sosial dan pekerjaan. Cara pencegahan kanker payudara dapat dilakukan dengan cara pemeriksaan payudara sendiri (SADARI), pemeriksaan payudara secara klinis (SADANIS) oleh tenaga medis dan juga dengan cara menjaga pola hidup sehat (Widyahapsari et al., 2021).

Memahami konsep ini sangat penting bagi wanita usia subur agar menyadari betapa pentingnya deteksi sedini mungkin dan upaya pencegahan terhadap terjadinya kanker payudara.

3. Kanker Payudara Pada Wanita Usia Subur

a. Karakteristik Wanita Usia Subur

Wanita usia subur (WUS) merupakan perempuan dengan fungsi organ reproduksi yang masih optimal, umumnya berada pada rentang usia 20–45 tahun. Pada kelompok usia ini, tingkat kesuburan berlangsung relatif lebih cepat dibandingkan pria. Puncak kesuburan terjadi pada usia 20–29 tahun, di mana peluang untuk hamil dapat mencapai sekitar 95%. Memasuki usia 30-an, peluang tersebut menurun hingga sekitar 90%, dan saat mencapai usia 40 tahun, kemungkinan kehamilan berkurang menjadi sekitar 40%. Setelah usia 40 tahun, kesempatan untuk hamil diperkirakan maksimal hanya sekitar 10%. Oleh karena itu, pemahaman mengenai kesehatan dan kesuburan organ reproduksi menjadi hal yang sangat penting. Pada masa usia subur, wanita dianjurkan untuk menjaga dan merawat personal hygiene, khususnya kebersihan organ reproduksi, melalui perawatan dan pembersihan secara rutin guna mendukung kesehatan diri secara optimal (Manouchehri et al., 2022).

b. Hubungan Usia Subur dengan Peningkatan Risiko Kanker Payudara

Faktor-faktor risiko terjadinya kanker payudara salah satunya adalah riwayat menstruasi dini atau dan juga riwayat paritas. Mekanisme yang dapat meningkatkan risiko kanker payudara pada wanita usia subur adalah paparan hormon esterogen, esterogen dapat memicu pertumbuhan sel payudara sehingga meningkatkan risiko kanker payudara. Meningkatnya kadar estrogen pada wanita usia subur, terutama bila tidak disertai perubahan hormonal selama kehamilan, tampaknya meningkatkan perkembangbiakan sel-sel yang rusak secara genetik yang dapat menyebabkan kanker. Hal ini juga disebabkan oleh wanita yang belum melahirkan tidak menyusui. Pada wanita menyusui, kadar estrogen dan progesteron tetap rendah selama menyusui, sehingga mengurangi pengaruh hormon ini terhadap pertumbuhan jaringan, termasuk jaringan payudara. Pada wanita yang tidak menyusui, kelenjar susu tidak terstimulasi untuk mengeluarkan ASI, sehingga hormon estrogen tetap berada di jaringan payudara dan menstimulasi faktor pertumbuhan payudara (Rahayu & Arania, 2020).

c. Perubahan Hormonal Selama Usia Subur dan Kaitannya dengan Kanker Payudara

Risiko terkena kanker payudara dikaitkan dengan perubahan hormonal yang terjadi selama usia subur, atau masa reproduksi perempuan. Tubuh mengalami perubahan hormon

selama periode ini, seperti estrogen dan progesteron, yang memengaruhi perkembangan dan fungsi payudara. Hormon estrogen dan progesteron bertanggung jawab atas pengaturan siklus menstruasi dan pengaruh mereka terhadap pertumbuhan jaringan payudara. Estrogen, terutama, merangsang pertumbuhan sel-sel di payudara, yang dapat meningkatkan kemungkinan mutasi sel dan perkembangan kanker payudara pada akhirnya. Wanita yang terpapar estrogen lebih lama, seperti wanita dengan menstruasi dini atau menopause terlambat, lebih rentan terhadap kanker payudara. Ini disebabkan oleh fakta bahwasanya estrogen merangsang pertumbuhan sel payudara, yang dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya perubahan seluler yang tidak terkendali (Haryono et al., 2020).

Pada perempuan yang memiliki siklus menstruasi teratur, hormon-hormon ini berubah setiap bulan. Perempuan yang mengalami lebih banyak ovulasi selama hidupnya (contohnya, yang tidak pernah melahirkan atau melahirkan di usia yang lebih tua) juga memiliki paparan hormon yang lebih lama, yang bisa meningkatkan risiko terjadinya kanker payudara. Penggunaan kontrasepsi hormonal atau terapi pengganti hormon (HRT) pada perempuan menopause juga dapat berpengaruh pada risiko kanker payudara. Sebagian penelitian menunjukkan bahwasanya penggunaan pil kontrasepsi atau terapi penggantian hormon dapat

sedikit meningkatkan risiko kanker payudara, terutama jika digunakan dalam periode waktu yang lama (Amelia et al., 2023).

4. Pencegahan Dan Deteksi Dini Kanker Payudara

a. Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI)

SADARI (pemeriksaan payudara sendiri) merupakan pemeriksaan sederhana yang dapat dilakukan oleh setiap wanita untuk mendeteksi adanya kelainan pada payudara. SADARI bertujuan untuk mendeteksi kanker payudara pada stadium dini, sehingga pengobatan dapat lebih efektif. Akan tetapi, kesadaran wanita tentang pentingnya SADARI masih sangat rendah (Yanti, 2022).

b. Pemeriksaan Klinis Payudara (SADANIS)

SADANIS (pemeriksaan payudara secara klinis) adalah suatu program pemeriksaan payudara yang dilakukan oleh tenaga kesehatan untuk mendeteksi adanya kelainan atau kanker payudara pada wanita. SADANIS bertujuan untuk mencegah kanker payudara menjadi lebih parah, karena kanker payudara adalah ancaman kesehatan utama pada wanita di Indonesia. Semakin dini kanker payudara ditemukan, semakin besar kesempatan untuk sembuh (Losu et al., 2020)

c. Peran Edukasi Kesehatan dalam Pencegahan Kanker Payudara

Peran edukasi kesehatan dalam pencegahan kanker payudara adalah proses penyampaian informasi dan pengetahuan tentang kanker payudara untuk meningkatkan kesadaran dan kemampuan masyarakat dalam mencegah dan mengendalikan kanker payudara.

5. Teori Keperawatan Virginia Henderson

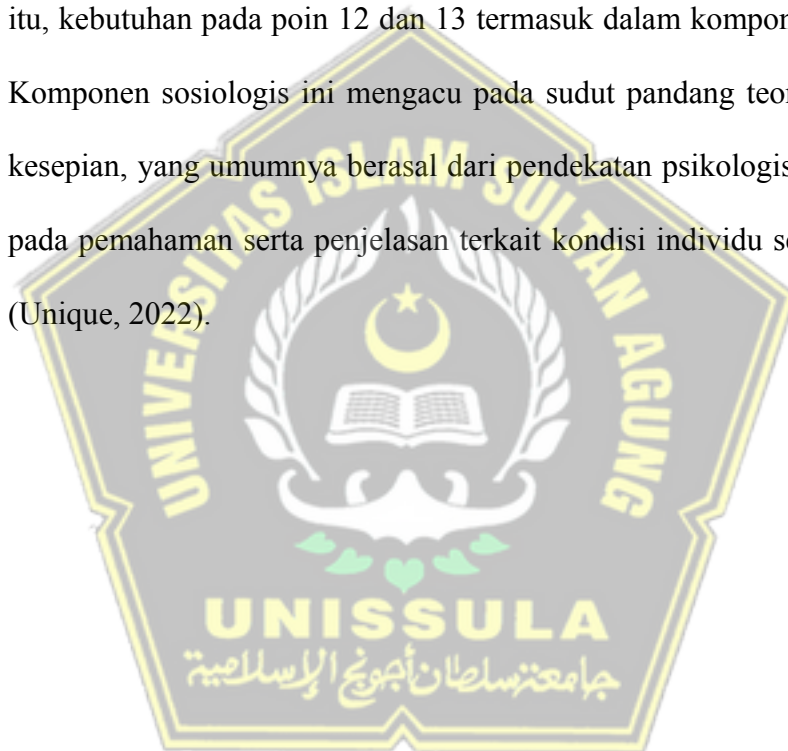
Dalam pelaksanaan asuhan keperawatan, tindakan keperawatan berlandaskan pada 14 kebutuhan dasar manusia yang menekankan kemandirian (*independence*). Pendekatan ini bertujuan untuk membantu individu, baik dalam kondisi sehat maupun sakit, agar mampu mencapai pemulihan dan memperoleh kebebasan secara optimal. Henderson memandang manusia sebagai makhluk yang memerlukan bantuan untuk mencapai kondisi sehat, kebebasan, maupun kematian yang tenang, serta dukungan dalam mencapai kemandirian. Berdasarkan pandangan tersebut, Henderson mengemukakan bahwasanya kebutuhan dasar manusia mencakup 14 komponen utama yang menjadi dasar dalam pelaksanaan asuhan keperawatan. 14 komponen kebutuhan dasar hidup tersebut meliputi:

- a. Bernafas dengan normal
- b. Makan dan minum cukup
- c. Pembuangan eliminasi tubuh
- d. Bergerak dan mempertahankan posisi yang nyaman.
- e. Tidur dan istirahat
- f. Memilih pakaian pantas, berpakaian dan menanggalkan pakaian
- g. Mempertahankan suhu tubuh dalam kondisi normal dengan memodifikasi Lingkungan
- h. Menjaga kebersihan tubuh dan memelihara kesehatan dan melindungi kulit

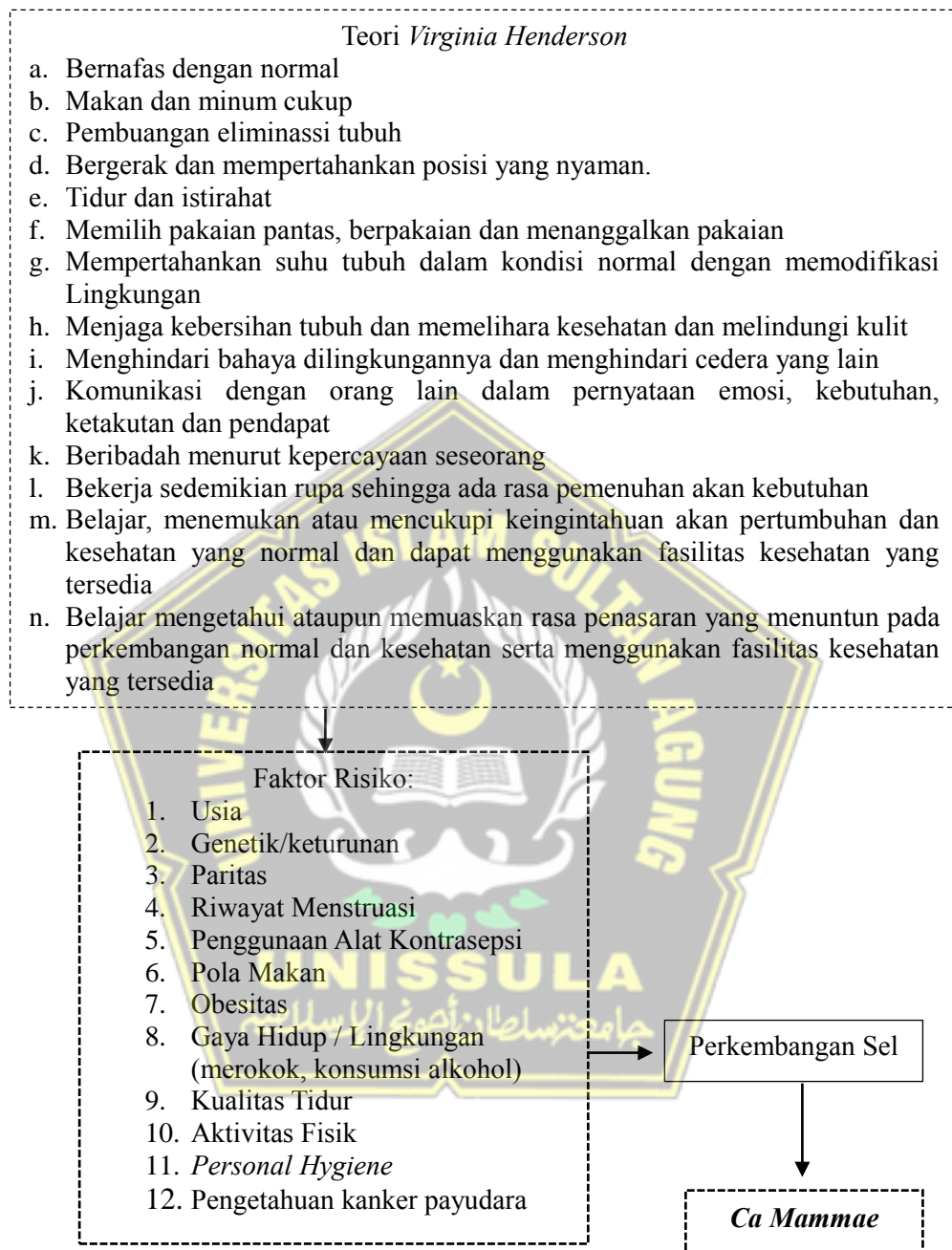
- i. Menghindari bahaya dilingkungannya dan menghindari cedera yang lain
- j. Komunikasi dengan orang lain dalam pernyataan emosi, kebutuhan, ketakutan dan pendapat
- k. Beribadah menurut kepercayaan seseorang
- l. Bekerja sedemikian rupa sehingga ada rasa pemenuhan akan kebutuhan
- m. Belajar, menemukan atau mencukupi keingintahuan akan pertumbuhan dan kesehatan yang normal dan dapat menggunakan fasilitas kesehatan yang tersedia
- n. Belajar mengetahui ataupun memuaskan rasa penasaran yang menuntun pada perkembangan normal dan kesehatan serta menggunakan fasilitas kesehatan yang tersedia

Henderson mengemukakan bahwasanya empat belas kebutuhan dasar manusia dapat dikelompokkan ke dalam empat komponen utama, yaitu komponen biologis, psikologis, sosiologis, dan spiritual. Kebutuhan dasar yang tercantum pada poin 1 hingga 9 termasuk dalam kategori kebutuhan biologis. Kebutuhan biologis merujuk pada kodrat manusia sebagai makhluk hidup, namun pemenuhannya perlu diatur agar tetap menghormati dan menjunjung tinggi nilai-nilai agama dalam kehidupan bermasyarakat. Sementara itu, kebutuhan pada poin 10 dan 14 masuk dalam komponen psikologis, yang mencerminkan kondisi mental seseorang. Kondisi ini mencakup kemampuan individu dalam beradaptasi

terhadap berbagai tuntutan perkembangan, baik dari dalam diri sendiri maupun dari lingkungan sekitar. Sedangkan kebutuhan pada poin 11 termasuk ke dalam aspek spiritual. Dimensi spiritual ini merupakan aspek penting dalam kesejahteraan lansia, karena mampu membantu mereka menghadapi berbagai persoalan seperti stres dan kecemasan, serta mempertahankan jati diri dan makna hidup yang mereka miliki. Sementara itu, kebutuhan pada poin 12 dan 13 termasuk dalam komponen sosiologis. Komponen sosiologis ini mengacu pada sudut pandang teoritis mengenai kesepian, yang umumnya berasal dari pendekatan psikologis dan berfokus pada pemahaman serta penjelasan terkait kondisi individu secara personal (Unique, 2022).



B. Kerangka Teori



Gambar 2.1. Kerangka Teori
Sumber: (Dewi, 2021), (ayudia, 2020)

Keterangan:

: Diteliti

: Tidak diteliti

C. Hipotesis

Hipotesis yang berjudul “Faktor-Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Terjadinya Kanker Payudara Pada Wanita Usia Subur Di Desa Kradenan”

- H (o) : Tidak terdapat hubungan usia terhadap terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.
- H(o) : Tidak terdapat hubungan riwayat genetik terhadap terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.
- H(o) : Tidak terdapat hubungan paritas terhadap terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.
- H(o) : Tidak terdapat hubungan riwayat menstruasi pertama terhadap terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.
- H(o) : Tidak terdapat hubungan riwayat penggunaan alat kontrasepsi terhadap terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.
- H(o) : Tidak terdapat hubungan pola makan terhadap terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.
- H(o) : H(o): Tidak terdapat hubungan obesitas terhadap terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.
- H(o) : Tidak terdapat hubungan gaya hidup (merokok dan konsumsi alkohol) terhadap terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.
- H(o) : Tidak terdapat hubungan kualitas tidur terhadap terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.
- H(o) : Tidak terdapat hubungan aktivitas fisik terhadap terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.
- H(o) : Tidak terdapat hubungan *personal hygiene* terhadap terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.

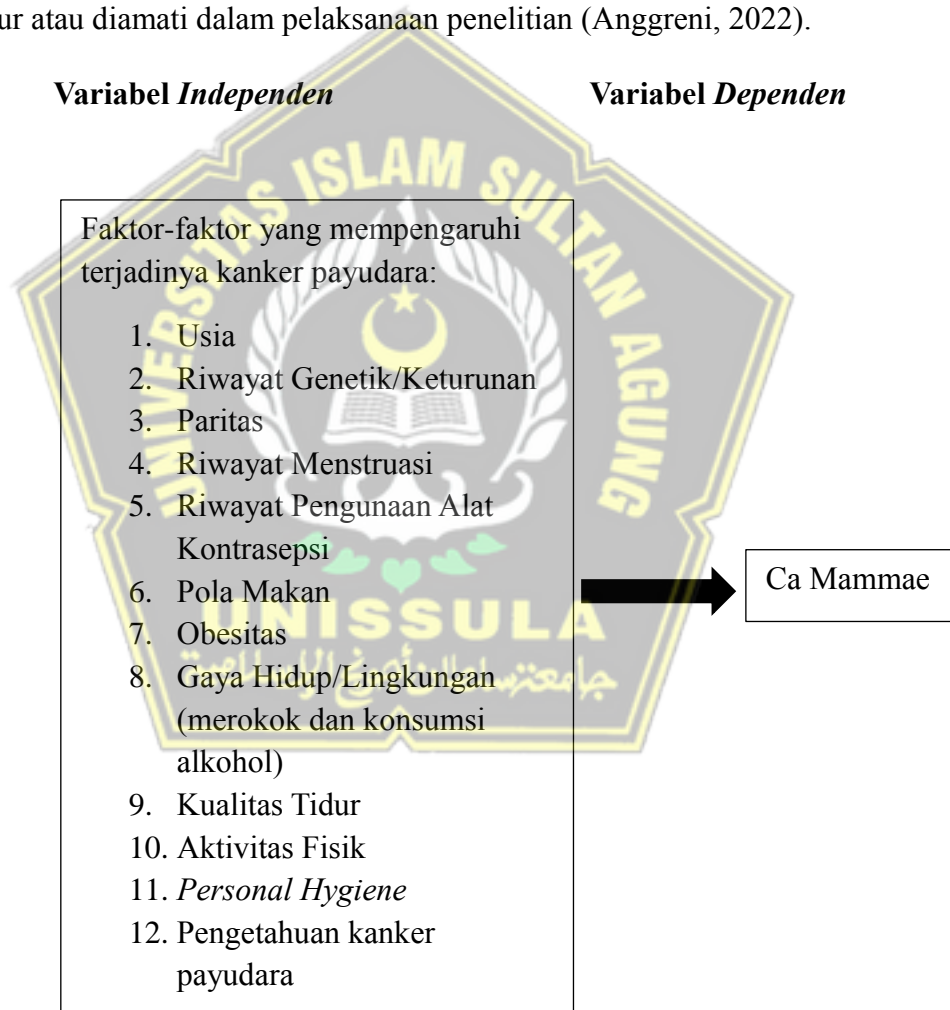
- H(o) : Tidak terdapat hubungan pengetahuan tentang kanker payudara terhadap terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.
- H(a) : Terdapat hubungan usia terhadap terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.
- H(a) : Terdapat hubungan riwayat genetik terhadap terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.
- H(a) : Terdapat hubungan paritas terhadap terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.
- H(a) : Terdapat hubungan riwayat menstruasi pertama terhadap terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.
- H(a) : Terdapat hubungan riwayat penggunaan alat kontrasepsi terhadap terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.
- H(a) : Terdapat hubungan pola makan terhadap terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.
- H(a) : Terdapat hubungan obesitas terhadap terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.
- H(a) : Terdapat hubungan gaya hidup (merokok dan konsumsi alkohol) terhadap terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.
- H(a) : Terdapat hubungan kualitas tidur terhadap terjadinya kanker payudara di Desa Kradenan.
- H(a) : Terdapat hubungan aktivitas fisik terhadap terjadinya kanker payudara di Desa Kradenan.
- H(a) : Terdapat hubungan *personal hygiene* terhadap terjadinya kanker payudara di Desa Kradenan.
- H(a) : Terdapat hubungan pengetahuan tentang kanker payudara terhadap terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan penjabaran dari kerangka teori yang telah disusun sebelumnya berdasarkan telaah pustaka. Selain itu, kerangka konsep penelitian dapat dipahami sebagai gambaran hubungan antar konsep yang akan diukur atau diamati dalam pelaksanaan penelitian (Anggreni, 2022).



Gambar 3.1. Kerangka Konsep

B. Variabel Penelitian

Variabel merupakan karakteristik yang melekat pada individu atau objek yang nilainya dapat berbeda antara satu individu dengan individu lainnya, maupun antara satu objek dengan objek yang lain (Anggreni, 2022). Terdapat berbagai jenis variabel dalam penelitian, di antaranya variabel bebas dan variabel terikat. Dalam studi ini digunakan dua jenis variabel, yaitu:

1. Variabel Bebas/Independen

Variabel independen merupakan variabel yang berperan memengaruhi perubahan pada variabel lainnya. Perubahan yang terjadi pada variabel independen dapat mengakibatkan terjadinya perubahan pada variabel lain. Variabel ini juga dikenal dengan sebutan variabel bebas, serta sering disebut sebagai prediktor, faktor risiko, determinan, atau kausa (Anggreni, 2022). Variabel bebas dalam studi ini adalah faktor usia, faktor riwayat genetik/keturunan, faktor paritas, faktor riwayat menstruasi, faktor riwayat penggunaan alat kontrasepsi, faktor pola makan, faktor obesitas, faktor gaya hidup (merokok dan konsumsi alkohol), faktor kualitas tidur, faktor aktivitas fisik, faktor *personal hygiene*, dan pengetahuan tentang kanker payudara.

2. Variabel Terikat/Dependen

Variabel dependen, yang juga dikenal sebagai variabel terikat atau variabel tergantung, merupakan variabel yang perubahannya dipengaruhi oleh variabel independen. Dengan kata lain, perubahan pada variabel dependen terjadi sebagai akibat dari perubahan yang terjadi pada variabel

independen (Anggreni, 2022). Variabel terikat dalam studi ini adalah kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.

C. Desain Penelitian

Pada penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dengan metode kuantitatif dengan desain *cross-sectional* (Dewi, 2024). Tujuan dari studi ini yaitu menganalisis hubungan antara faktor-faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek/subjek dalam penelitian. Kesalahan dalam penentuan populasi mengakibatkan ketidakakuratan dalam pengumpulan data, yang pada akhirnya mengakibatkan buruknya kualitas dan representasi temuan penelitian serta kurangnya generalisasi (Sulistiyowati, 2020). Populasi dalam studi ini yaitu wanita usia subur (20-45 tahun) yang berdomisili di Desa Kradenan berjumlah 150 orang.

2. Sampel

Sampel dalam studi ini adalah sejumlah wanita usia subur yang menjadi responden penelitian, yang dipilih menggunakan teknik *simple random sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan. Penentuan ukuran sampel dilakukan dengan menggunakan rumus slovin.

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah seluruh objek penelitian yang terkategori dalam standar yang telah ditetapkan oleh peneliti dan memenuhi syarat. Dalam studi ini kriteria inklusi yaitu sebagai berikut:

- 1) Wanita usia subur (20-45 tahun)
- 2) Wanita yang didiagnosis menderita kanker payudara
- 3) Tinggal di Desa Kradenan dan bersedia menjadi responden
- 4) Bersedia mengisi *inform consent*

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan subjek penelitian yang tidak bisa digunakan karena tidak masuk dalam standar yang telah ditetapkan.

Dalam studi ini kriteria eksklusinya adalah sebagai berikut:

- 1) Wanita yang memiliki penyakit lain yang mempengaruhi hasil penelitian.

3. Teknik *Sampling*

Jumlah sampel pada studi ini dihitung menggunakan rumus slovin.

Rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1+N(0,05^2)}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel (responden)

N = Jumlah populasi

d = Tingkat signifikansi ($0,05^2$)

Perhitungan sampel pada studi ini yaitu:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

$$n = \frac{150}{1+150 (0,05^2)}$$

$$n = \frac{150}{1+150 (0,0025)}$$

$$n = \frac{150}{1+0,375}$$

$$n = \frac{150}{1,375}$$

$n = 109$ responden, atau dibulatkan menjadi 110 responden.

E. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Waktu Penelitian

Studi ini dilaksanakan mulai bulan Juli hingga September sampai dengan dilaksanakannya uji hasil.

2. Tempat Penelitian

Studi ini akan dilaksanakan di Desa Kradenan, Kecamatan Kradenan, Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah

F. Definisi Operasional

Tabel 3.1. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil Ukur	Skala
Usia	Usia Wanita yang berada dalam rentan usia subur, usia antara 20-45 tahun	Kuesioner	Risiko Rendah <35 tahun Risiko Tinggi >35 tahun	Nominal
Genetik	Keberadaan riwayat kanker payudara pada keluarga dekat (ibu, saudara perempuan, atau anak Perempuan)	Kuesioner	1 : Memiliki riwayat genetik 2: Tidak memiliki riwayat genetik	Nominal
Paritas	Jumlah kelahiran yang dialami oleh wanita, baik yang hidup maupun meninggal, termasuk kelahiran premature dan keguguran	Kuesioner	1: Pernah melahirkan 2: Belum pernah melahirkan	Nominal

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil Ukur	Skala
Riwayat Menstruasi	Riwayat menstruasi (usia menstruasi pertama)	Kuesioner	1: Sesuai 2: Tidak sesuai	Nominal
Riwayat Penggunaan Alat Kontrasepsi	Penggunaan kontrasepsi hormonal seperti pil KB, suntik atau implant	Kuesioner	1: Menggunakan 2: Tidak menggunakan	Nominal
Pola Makan	Kebiasaan konsumsi makanan yang tidak sehat, makanan tinggi kalori, gula, dan kolesterol	Kuesioner	1: Sehat 2: Tidak	Nominal
Obesitas	Indeks massa tubuh (IMT) yang menunjukkan kekurangan atau kelebihan berat badan	Kuesioner	1: Normal 2: Kurus/Gemuk	Nominal
Gaya Hidup (Merokok/ Konsumsi alkohol)	Kebiasaan merokok aktif/pasif dan mengonsumsi alkohol oleh wanita dalam kehidupan sehari-hari	Kuesioner	1: Tidak sehat 2: Sehat	Nominal
Kualitas Tidur	Kualitas tidur merupakan salah satu perasaan segar kembali dan siap untuk melakukan aktivitas setelah bangun tidur	Kuesioner	1: Baik 2: Buruk	Nominal
Aktivitas Fisik	Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang melibatkan otot rangka dan membutuhkan lebih banyak energi daripada saat istirahat	Kuesioner	1: Sedang 2: Berat	Nominal
<i>Personal Hygiene</i>	Tindakan memelihara diri untuk menjaga kesehatan dan kebersihan diri	Kuesioner	1: Baik 2: Kurang	Nominal
Pengetahuan Tentang Kanker Payudara	Pengetahuan mengenai kanker payudara seperti pengertian, tanda gejala, dampak, dan cara pencegahan.	Kuesioner	1: Tinggi 2: Rendah	Nominal
Variabel Dependen Ca Mammae	Kelainan yang berasal dari jaringan payudara baik dari <i>epitel ductus maupun lobulus</i>	Kuesioner	1: Ya 2: Tidak	Nominal

G. Instrumen / Alat Pengumpulan Data

1. Instrumen Data

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam studi ini berupa kuesioner yang bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor yang berkaitan dengan kejadian Ca mammae. Kuesioner tersebut mencakup variabel independen yang meliputi usia, riwayat keluarga atau faktor genetik, paritas, riwayat menstruasi, penggunaan alat kontrasepsi, pola makan, obesitas, kualitas tidur, aktivitas fisik, personal hygiene, serta gaya hidup. Sementara itu, variabel dependen dalam studi ini adalah kejadian Ca mammae.

a) Kuisisioner A

Kuesioner data demografi disusun untuk memperoleh gambaran umum karakteristik responden. Instrumen ini memuat pertanyaan yang mencakup usia, berat dan tinggi badan, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, status perkawinan, jumlah anak, serta riwayat keluarga, termasuk adanya anggota keluarga yang pernah menderita kanker payudara. Selain itu, kuesioner juga mencakup usia menarche, siklus menstruasi, penggunaan kontrasepsi beserta jenis dan lama pemakaiannya, pola makan tidak sehat, serta aspek gaya hidup guna mengidentifikasi kebiasaan yang sering dilakukan, seperti merokok atau mengonsumsi alkohol.

b) Kuesioner B

Kuesioner B berisi hubungan pengetahuan tentang kanker payudara, digunakan untuk mengukur sejauh mana pengetahuan

responden terhadap kanker payudara. Kuesioner tingkat pengetahuan disusun menggunakan skala Guttman yang terdiri atas 20 pernyataan, baik positif maupun negatif, dengan dua pilihan jawaban, yaitu benar dan salah. Pada pernyataan positif (+), jawaban benar diberi skor 1, sedangkan jawaban salah diberi skor 0. Di sisi lain, skor 0 diberikan untuk jawaban benar sedangkan skor 1 diberikan untuk jawaban salah pada pertanyaan negative (-). Berikut ini adalah hasil ukur yang diperoleh dari kuesioner tersebut:

- 1) Pengetahuan baik: jika responden mampu menjawab dengan persentase >76%.
 - 2) Pengetahuan kurang baik: jika responden mampu menjawab dengan persentase <75%
- c) Kuesioner C

Kuesioner C digunakan sebagai alat untuk menilai kualitas tidur responden dengan menggunakan instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Instrumen ini mengukur kualitas tidur melalui tujuh aspek, meliputi kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, gangguan tidur, efisiensi tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi pada aktivitas siang hari. Kuesioner ini terdiri atas sembilan butir pertanyaan, dengan butir pertanyaan kelima yang mencakup beberapa subpertanyaan. Penilaian dilakukan dengan menjumlahkan skor dan tiap dimensi, yang masing-masing diberi nilai antara 0 (tidak ada gangguan) hingga 3 (gangguan berat). Skor global PSQI berkisar

antara 0 hingga 21, dengan skor ≤ 5 menunjukkan kualitas tidur baik dan skor > 5 menunjukkan kualitas tidur buruk.

d) Kuesioner D

Kuesioner D berisi pertanyaan tentang aktivitas fisik yang untuk mengukur tingkat aktivitas fisik responden berdasarkan jenis aktivitas berat, sedang, dan ringan. Aktivitas berat mencakup seperti mengepel seluruh rumah, mengangkat dan memindahkan barang berat, mencuci pakaian secara manual dengan jumlah banyak, berkebun/bertani. Aktivitas sedang meliputi menjemur dan melipat pakaian, mengantar/menjemput anak dengan berjalan kaki/naik sepeda, dan membersihkan dapur. Aktivitas ringan meliputi menyetrika pakaian, membereskan tempat tidur, dan jalan santai di dalam rumah. Responden diminta menyebutkan seberapa sering mereka melakukan aktivitas tersebut selama minimal 15 menit dalam satu minggu terakhir. Skor akhir dihitung dengan rumus $(9 \times \text{aktivitas berat}) + (5 \times \text{aktivitas sedang}) + (3 \times \text{aktivitas ringan})$, dengan skor berat ≥ 45 dan sedang < 45 .

e) Kuesioner E

Kuesioner E digunakan untuk mengetahui kebiasaan *personal hygiene* pada responden, dengan menggunakan 11 butir pertanyaan positif dan negatif. Untuk pertanyaan positif skor 1 diberikan saat jawaban benar dan salah 0, dan untuk pertanyaan negatif skor 1 untuk jawaban salah dan 0 untuk jawaban benar, dengan skor ≤ 4

menunjukkan *personal hygiene* kurang dan >4 menunjukkan *personal hygiene* baik.

2. Uji Validitas

Validitas adalah nilai yang menunjukkan bahwasanya sebuah alat ukur benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur, semakin akurat alat ukur mengukur data, semakin valid instrumennya. Agar pertanyaan tidak menyimpang, uji validitas sangat penting untuk dilakukan (Amanda et al., 2020).

Uji validasi untuk studi iniyaitu *face validity* yang dimana mahasiswa membawa instrumen penelitian ke dua dosen yang ahli di bidangnya. Setelah menerima persetujuan dan rekomendasi dari penguji I dan penguji II, peneliti melakukan tes validasi pada kuesioner. Para peneliti kemudian mengisi formulir pada formulir informasi tes validasi dan meminta persetujuan penguji I mengenai implementasi tes validasi untuk disetujui. Peneliti berkomunikasi dengan dua ahli tentang menerapkan tes verifikasi untuk implementasi tes verifikasi. Selama tes validasi, para peneliti menerima masukan dan instruksi untuk kuesioner yang diusulkan dari pakar I dan pakar II. Setelah pakar I dan pakar II menyatakan bahwasanya kuesioner telah memenuhi kriteria sebagai alat pengumpulan data melalui lembar pernyataan *face validity* serta menandatangani surat keterangan uji validitas, instrumen tersebut dinyatakan layak digunakan dalam penelitian. Peneliti telah melaksanakan uji validitas dengan metode *face validity* yang dilakukan oleh dua dosen

ahli sesuai bidangnya, sehingga kuesioner ini dinyatakan valid (Dewi et al., 2021).

Kuesioner PSQI efektif untuk mengukur kualitas dan pola tidur. Uji validitas yang dilakukan oleh Destiana 2012, pada 30 responden menunjukkan nilai r hitung (0,410-0,831) lebih besar dari r tabel (0,361), sehingga kuesioner dinyatakan valid dan layak digunakan (Luh & Sukartini, 2022).

Kuesioner aktivitas fisik telah diuji validitas dengan menunjukkan korelasi sedang terhadap beberapa alat ukur, yaitu akselerometer ($r = 0,31$), VO2 max ($r = 0,57$), dan kuisisioner aktivitas fisik empat minggu ($r = 0,52$) (Wahyuningtyas, 2020).

Pada kuesioner personal hygiene, uji validitas telah dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi (α) sebesar 5%. Dari 11 butir pertanyaan yang diuji, hasil analisis menunjukkan bahwasanya nilai r hitung lebih besar dibandingkan dengan r tabel, yang menandakan seluruh item kuesioner memiliki hubungan yang signifikan dengan skor total. Dengan demikian, kuesioner personal hygiene dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai instrumen pengukuran dalam penelitian.

3. Uji Reabilitasi

Uji reabilitas merupakan suatu indeks yang menunjukkan sebagian keakuratan suatu alat ukur. Hal ini memungkinkan kita untuk menentukan apakah hasilnya konsisten ketika pengukuran dilakukan beberapa kali menggunakan pertanyaan yang sama dan alat ukur yang sama. Suatu alat

dianggap andal jika menghasilkan hasil yang sama ketika digunakan beberapa kali. Item pada kuisisioner dianggap reliabel jika ukuran stabilitas $>0,6$.

Pada kuisisioner pengetahuan tentang kanker payudara telah di uji reabilitas pada 30 responden dan didapatkan hasil Cornbach's alpha 0,200 dengan syarat $>0,6$ yang berarti hasilnya realibel.

Kuisisioner kualitas tidur PSQI merupakan instrumen baku yang telah terbukti realibel dan Cronbach's alpha 0,83. Nilai ini termasuk dalam kategori "sangat baik", sehingga PSQI dinyatakan realibel untuk mengukur kualitas tidur (Luh & Sukartini, 2022)

Kuisisioner aktivitas fisik memiliki tingkat reabilitas yang cukup baik dengan nilai koefisiensi antara 0,69 hingga 0,80, yang menunjukkan konsistensi yang memadai untuk mengukur aktivitas fisik (Wahyuningtyas, 2020).

Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada kuisisioner personal hygiene, diperoleh bahwasanya seluruh butir pertanyaan dinyatakan reliabel untuk digunakan dalam penelitian. Hal ini ditunjukkan oleh nilai α sebesar 0,872, yang berada di atas batas minimal 0,6.

H. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yaitu proses mendekati subjek dan mengumpulkan ciri-ciri penting subjek untuk penelitian. Di wilayah Desa Kradenan, Kecamatan Kradenan, Kabupaten Grobogan dilakukan pengumpulan data secara bertahap yaitu:

1. Setelah proposal mendapat persetujuan dari pembimbing akademik, langkah selanjutnya adalah membuat surat permohonan izin untuk melakukan penelitian kepada Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang yang ditujukan kepada Kepala Desa Kecamatan Kradenan Kabupaten Grobogan.
2. Peneliti mengunjungi RT di lokasi penelitian dan menetapkan calon responden yang memenuhi kriteria inklusi setelah mendapatkan izin dari Kepala Desa Kradenan, Kecamatan Kradenan, Kabupaten Grobogan.
3. Peneliti datang ke rumah responden dan menanyakan apakah mereka bersedia mengisi kuesioner setelah memilih calon responden, serta menjelaskan tujuan, manfaat, dan maksud dari penelitian ini.
4. Peneliti didampingi oleh kader untuk melakukan penelitian dengan pendekatan *Door to Door* ke rumah responden.
5. Peneliti memberi kesempatan kepada responden untuk bertanya dan menjelaskan cara pengisian kuesioner.
6. Apabila responden setuju untuk berpartisipasi, peneliti meminta mereka membaca dan menandatangani formulir persetujuan secara *door to door*.
7. Peneliti membantu responden yang mengalami kesulitan dalam mengisi kuesioner.
8. Peneliti mengumpulkan kuesioner yang telah diisi responden dan memastikan semua pertanyaan sudah dijawab oleh responden.
9. Selanjutnya kuesioner yang diisi secara lengkap akan diolah dan dianalisis.

I. Rencana Analisa Data

1. Teknik pengolahan data

Pengolahan data terdiri dari beberapa bagian yaitu:

a. *Editing*

Memeriksa ulang daftar pertanyaan yang sudah diberikan oleh pengumpul data. Jawaban dari para responden akan di cek untuk melihat apakah sudah lengkap, jelas, sesuai topik dan konsisten. Proses pengeditan ini dilakukan di tempat saat data dikumpulkan, sehingga bisa segera diperbaiki jika ada kesalahan atau hal yang tidak tepat.

b. *Coding*

Jawaban yang diberikan oleh responden dikelompokkan ke dalam kategori tertentu. Proses pengelompokan ini umumnya dilakukan dengan pemberian tanda atau kode berupa angka pada setiap alternatif jawaban, yang sekaligus berfungsi sebagai dasar dalam pemberian penilaian.

c. *Entering*

Memasukkan informasi yang didapatkan melalui kuisisioner yang diisi oleh responden ke dalam program computer untuk dilakukan pengolahan data.

d. *Cleaning*

Memeriksa kembali informasi yang ada di dalam komputer untuk memastikan tidak ada kesalahan dalam memasukkan data.

e. Tabulasi

Tabulasi merupakan proses penyusunan data ke dalam tabel yang telah dirancang sebelumnya serta pengelompokan data sesuai dengan tujuan penelitian. Data yang diperoleh dari setiap butir pertanyaan kemudian dihimpun dan dikelompokkan berdasarkan jumlah pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner.

2. Analisa Data

a. Analisa Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan karakteristik responden serta menganalisis masing-masing variabel bebas, yang meliputi faktor usia, faktor genetik, paritas, riwayat menstruasi, penggunaan alat kontrasepsi, obesitas, pola makan, gaya hidup, dan tingkat pengetahuan. Analisa univariat yaitu Analisa data yang ditampilkan berbentuk tabel distribusi frekuensi dan presentase dari setiap variabel.

b. Analisa Bivariat

Peneliti melakukan analisis bivariat untuk menilai hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Pada studi ini digunakan uji *crosstabulation* dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$. Teknik analisis statistik yang diterapkan adalah uji Chi-Square, yang bertujuan untuk menguji hubungan antara riwayat

keluarga atau faktor genetik dengan kejadian Ca mammae, usia menarche dengan kejadian Ca mammae, serta penggunaan alat kontrasepsi dengan kejadian Ca mammae. Taraf signifikansi yang digunakan sebesar 0,05, yang berarti apabila nilai $p < \alpha$ (0,05), maka dapat disimpulkan terdapat hubungan antara faktor-faktor tersebut dengan kejadian Ca mammae.

c. Analisa Multivariat

Analisis multivariat digunakan untuk mengkaji keterkaitan antara lebih dari satu variabel independen terhadap satu variabel dependen. Pada studi ini digunakan uji regresi logistik berganda, karena variabel dependen bersifat kategorik. Regresi logistik berganda dengan pendekatan pemodelan prediktif bertujuan untuk membangun model yang melibatkan sejumlah variabel independen yang dianggap relevan guna memprediksi terjadinya variabel dependen.

J. Etika Penelitian

Prinsip etika penelitian adalah kumpulan nilai serta kode etik yang berfungsi sebagai pedoman bagi peneliti dalam menjalankan kegiatan penelitian, sehingga proses penelitian dapat menghasilkan data yang sah dan dapat dipertanggungjawabkan. Beberapa prinsip etika yang harus diperhatikan yaitu sebagai berikut:

1. *Beneficence* (manfaat)

Peneliti bertanggung jawab untuk melindungi partisipan dari risiko fisik dan psikologis, memastikan bahwasanya partisipasi tidak merugikan atau membahayakan mereka. Penelitian harus memberikan manfaat yang meningkatkan pengetahuan dan berkontribusi pada kemajuan masyarakat. Para peneliti perlu mempertimbangkan dengan cermat keseimbangan antara potensi risiko dan manfaat dalam penelitian yang dilakukan.

2. Menghormati dan Menghargai Harkat dan Martabat Manusia

Hak untuk menentukan sendiri (*Self-Determination*) memastikan bahwasanya responden memiliki hak untuk membuat keputusan otonom tentang partisipasi dalam penelitian. Peneliti wajib menyampaikan penjelasan secara komprehensif mengenai karakteristik penelitian, hak subjek untuk menolak atau menghentikan partisipasi, tanggung jawab peneliti, serta kemungkinan risiko dan manfaat yang timbul. Responden harus memperoleh informasi yang jelas dan transparan terkait pelaksanaan survei, serta diberikan kebebasan penuh untuk menentukan keikutsertaan tanpa adanya unsur paksaan.

3. Mendapat Keadilan

Prinsip ini menekankan pentingnya perlakuan adil terhadap responden serta penghormatan terhadap privasi mereka. Perlakuan yang adil mencakup proses seleksi yang tidak diskriminatif, perlakuan non-hukuman terhadap partisipan yang menghentikan partisipasi, serta penghormatan terhadap persetujuan yang telah disepakati sebelumnya, termasuk prosedur dan pembayaran. Responden juga berhak mengakses

temuan penelitian untuk klarifikasi informasi dan mendapatkan bantuan profesional jika mengalami stres fisik atau mental. Selain itu, penelitian harus menghormati kebebasan individu, dengan memastikan bahwasanya data pribadi responden terlindungi dan tidak dibocorkan tanpa izin. Untuk melindungi identitas responden, anonimitas dan kerahasiaan harus dijaga dengan menggunakan enkripsi atau identifikasi numerik dalam instrumen survei.

4. Menghormati Keadilan dan Inklusivitas

Prinsip keadilan dalam penelitian mencakup keterbukaan serta perlakuan yang setara terhadap seluruh responden. Pelaksanaan penelitian harus dilakukan secara jujur, cermat, dan profesional dengan memperhatikan berbagai aspek, seperti ketelitian, presisi, privasi, kondisi psikologis, serta nilai-nilai keagamaan responden. Prinsip keadilan menekankan pemerataan distribusi manfaat dan beban penelitian, baik secara seimbang maupun sesuai dengan kebutuhan, kemampuan, kontribusi, dan pilihan bebas masyarakat. Sebagai contoh, peneliti perlu memperhatikan kesetaraan gender serta menjamin hak responden untuk memperoleh perlakuan yang adil sebelum, selama, dan setelah keterlibatan dalam penelitian.

5. Menghitung Manfaat dan Kerugian

Peneliti harus mengikuti prosedur tertentu untuk melakukan penelitiannya sehingga temuannya memberikan manfaat maksimal bagi responden dan dapat digeneralisasikan ke tingkat populasi. Selain itu,

peneliti harus meminimalkan dampak buruk apa pun pada responden. Jika intervensi studi memiliki potensi menyebabkan cedera atau stres yang tidak semestinya, tindakan pencegahan harus diambil. Misalnya, partisipan mungkin perlu dikeluarkan dari aktivitas penelitian untuk mencegah cedera, rasa sakit, stres, atau kemungkinan kematian.



BAB IV

HASIL PENELITIAN

Studi inidilakukan di Desa Kradenan, Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah. Studi inidilakukan pada bulan Juli – September 2025 dengan menggunakan kuesioner, pada studi inimenggunakan teknik random sumpling dimana pengambilan sampe dilakukan secara acak dari populasi wanita usia subur yang memenuhi kriteria inklusi, jumlah sampel dihitung dengan menggunakan rumus slovin sehingga studi inimelibatkan 110 orang sebagai responden.

Wanita Usia Subur yang dijadikan responden merupakan wanita dalam rentan usia 20-45 tahun yang berdomisili di Desa Kradenan, dengan mayoritas responden merupakan wanita yang sudah menikah. Studi inidilakukan untuk mengidentifikasi berbagai faktor risiko yang berperan sebagai penyebab kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan, Kabupaten Grobogan. Hasil studi inidiharapkan dapat menjadi landasan dalam upaya pencegahan serta meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya deteksi dini kanker payudara.

A. Pengantar Bab

Pada bab ini disajikan pembahasan mengenai hasil temuan penelitian tentang faktor-faktor risiko yang memengaruhi terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.

B. Analisa Univariat

Responden dalam studi iniyaitu wanita usia subur yang menderita kanker payudara dan tidak menderita kanker payudara dengan karakteristik

responden meliputi usia, genetik, paritas, *menarche*, penggunaan alat kontrasepsi, pola makan, obesitas (IMT), gaya hidup, kualitas tidur, aktivitas fisik, *personal hygiene*, pengetahuan, dan kejadian *ca mammae* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Desa Kradenan Tahun 2025 (n=110)

Variabel	Kategori	Frekuensi	Presentase%
Usia	Risiko rendah (<35 tahun)	69	62,9%
	Risiko tinggi (>35 tahun)	41	37,3%
	Jumlah	110	100%
Genetik	Memiliki riwayat genetik	19	17,3%
	Tidak memiliki riwayat genetik	91	82,7%
	Jumlah	110	100%
Paritas	Pernah melahirkan	66	60,0%
	Belum pernah melahirkan	44	40,0%
	Jumlah	110	100%
Menarche	Sesuai (<12 tahun)	24	21,8%
	Tidak sesuai (\geq 12 tahun)	86	78,2%
	Jumlah	110	100%
Penggunaan alat kontrasepsi	Menggunakan	67	60,9%
	Tidak menggunakan	43	39,1%
	Jumlah	110	100%
Pola Makan	Sehat	92	83,6%
	Tidak	18	16,4%
	Jumlah	110	100%
Obesitas	Normal	64	58,2%
	Kurus/Gemuk	46	41,8%
	Jumlah	110	100%
Gaya hidup	Tidak sehat	2	1,8%
	Sehat	108	98,2%
	Jumlah	110	100%
Kualitas Tidur	Baik	55	50,0%
	Buruk	55	50,0%
	Jumlah	110	100%
Aktivitas Fisik	Berat	29	26,4%
	Sedang	81	73,6%
	Jumlah	110	100%
Personal Hygiene	Baik	108	98,2%
	Buruk	2	1,8%
	Jumlah	110	100%
Pengetahuan	Tinggi	83	75,5%
	Rendah	27	24,5%
	Jumlah	110	100%
Kejadian Ca Mammae	Ca Mammae	21	19,1%
	Tidak Ca Mammae	89	80,9%
	Jumlah	110	100%

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan hasil analisa data demografi yang ditunjukkan pada tabel 4.1 di atas menunjukkan bahwasanya dari 110 responden wanita usia subur sebanyak 69 responden dengan risiko rendah dengan presentase (62,9%), dan risiko tinggi sebanyak 41 dengan presentase (37,3%).

Dapat diketahui dari data genetik menunjukkan bahwasanya dari 110 resopnden sebanyak 19 responden memiliki riwayat keluarga dengan kanker payudara dengan presentase (17,3%), dan responden yang tidak memiliki riwayat kanker payudara sebanyak 91 dengan presentase (82,7%).

Dapat diketahui dari data tabel di atas riwayat paritas responden menunjukkan bahwasanya dari 110 resopnden sebanyak 66 responden pernah melahirkan dengan presentase (60,0%), dan sebanyak 4 belum pernah melahirkan dengan presentase (40,0%).

Dapat diketahui dari data tabel di atas menunjukkan bahwasanya dari 110 resopnden sebanyak 24 responden mengalami menarche <12 tahun dengan presentase (21,8%), dan sebanyak 86 mengalami menarche \geq 12 tahun dengan presentase (78,2%).

Dapat diketahui dari data tabel di atas menunjukkan bahwasanya dari 110 resopnden sebanyak 67 responden menggunakan alat kontrasepsi hormonal dengan presentase (60,9%), dan sebanyak 43 belum atau tidak menggunakan alat kontrasepsi hormonal dengan presentase (39,1%).

Dapat diketahui dari data tabel di atas menunjukkan bahwasanya dari 110 resopnden sebanyak 92 responden memiliki pola makan yang sehat dengan

presentase (83,6%), dan sebanyak 18 responden memiliki pola makan yang tidak sehat dengan presentase (16,4%).

Dapat diketahui dari data tabel di atas variabel obesitas menunjukkan bahwasanya dari 110 resopnden sebanyak 64 responden memiliki IMT normal dengan presentase (58,2%), dan sebanyak 46 responden kurus/gemuk dengan presentase (41,8%).

Dapat diketahui dari data tabel di atas variabel gaya hidup menunjukkan bahwasanya dari 110 resopnden sebanyak 2 responden pengguna rokok/alkohol dengan presentase (1,8%), dan sebanyak 108 responden tidak pengguna rokok/alkohol dengan presentase (98,2%).

Dapat diketahui dari data di atas kualitas tidur menunjukkan bahwasanya dari 110 resopnden sebanyak 55 responden memiliki kualitas tidur yang baik dengan presentase (50,0%), dan sebanyak 55 responden memiliki kualitas tidur buruk dengan presentase (50,0%).

Dari data di atas dapat diketahui variabel aktivitas fisik menunjukkan bahwasanya dari 110 resopnden sebanyak 29 responden melakukan aktivitas fisik sedang dengan presentase (26,4%), dan sebanyak 81 responden melakukan aktivitas berat dengan presentase (73,6%).

Dari data di atas dapat diketahui variabel *personal hygiene* menunjukkan bahwasanya dari 110 resopnden sebanyak 108 responden memiliki *personal hygiene* baik dengan presentase (98,2%), dan sebanyak 2 responden memiliki *personal hygiene* kurang dengan presentase (1,8%).

Dari data di atas dapat diketahui variabel pengetahuan menunjukkan bahwasanya dari 110 responden sebanyak 83 responden memiliki pengetahuan kanker payudara baik dengan presentase (75,5%), dan sebanyak 27 responden memiliki pengetahuan kanker payudara kurang dengan presentase (24,5%).

Dari data di atas dapat diketahui bahwasanya dari 110 responden yang menderita kanker payudara sebanyak 21 responden (19,1%), dan responden yang tidak menderita kanker payudara sebanyak 89 dengan presentase (80,9%).

C. Analisa Bivariat

Tabel 4.2 Hasil hubungan usia dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110)

Usia	Ca Mammae				Total	OR (95%)	p
	Ya		Tidak				
	N	%	N	%			
Risiko rendah	3	4,3	66	95,7	69	100,0	0,06
Risiko tinggi	18	43,9	23	56,1	41	100,0	(0,02 -0,22)
Total	21	19,1	89	80,9	110	100,0	<0,001^{¥*}

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan data pada tabel di atas menunjukkan bahwasanya wanita usia subur ≥ 35 tahun berisiko mengalami kanker payudara sebanyak 18 orang (43,9%), sedangkan sebanyak 3 orang (4,3%) wanita usia subur < 35 tahun tidak berisiko mengalami kanker payudara. Hasil uji analisis *chi square* antara hubungan usia dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan *didapatkan* hasil *p* value 0,001 ($< 0,05$) yang artinya terdapat hubungan antara usia dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.

Tabel 4.3 Hasil hubungan genetik dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110)

Genetik	Ca Mammae				Total		OR (95%)	p
	Ya		Tidak					
	N	%	N	%	N	%		
Memiliki riwayat genetik	16	84,2	3	15,8	19	100,0	91,73 (19,91 – 422,6)	<0,001 ^{‡*}
Tidak memiliki riwayat genetik	5	5,5	86	94,5	90	100,0		
Total	21	19,1	89	80,9	110	100,0		

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan data pada tabel di atas menunjukkan bahwasanya wanita usia subur yang menderita kanker payudara dengan riwayat keluarga kanker payudara sebanyak 16 orang (84,2%), sedangkan wanita usia subur yang menderita kanker payudara dan tidak memiliki riwayat keluarga kanker payudara adalah 5 orang (5,5%). Hasil uji analisis *chi square* tentang hubungan riwayat genetik dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan didapatkan hasil *p* value 0,001 (<0,05) yang artinya terdapat hubungan bermakna antara genetic dengan kejadian kanker payudara pada wanita genetik subur di Desa Kradenan.

Tabel 4.4 Hasil hubungan paritas dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110)

Paritas	Ca Mammae				Total		OR (95%)	p
	Ya		Tidak					
	N	%	N	%	N	%		
Pernah melahirkan	20	30,3	46	69,7	66	100,0	18,70 (2,41-145,4)	0,001 ^{‡*}
Belum pernah melahirkan	1	2,3	43	97,7	44	100,0		
Total	21	19,1	89	80,9	110	100,0		

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan data pada tabel di atas menunjukkan bahwasanya wanita usia subur yang sudah pernah melahirkan mengalami kanker payudara sebanyak 20 orang (30,3%), sementara itu wanita usia subur yang belum pernah melahirkan yang menderita kanker payudara hanya 1 orang (2,3%). Hasil uji analisis *chi square* tentang hubungan paritas dengan kejadian kanker

payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan didapatkan hasil p value 0,001 ($<0,05$) yang artinya terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.

Tabel 4.5 Hasil hubungan menarache dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110)

Menarache	Ca Mammae				Total	OR (95%)	p
	Ya		Tidak				
	N	%	N	%			
Ya (<12 tahun)	9	37,5	15	62,5	24	100,0	(1,33-10,33) 0,14 ^f
Tidak (\geq 12 tahun)	12	14,0	74	86,0	86	100,0	
Total	21	19,1	89	80,9	110	100,0	

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan data pada tabel di atas menunjukkan bahwasanya wanita usia subur dengan kanker payudara yang mengalami menarache <12 tahun sebanyak 9 orang (37,5%), sedangkan wanita usia subur dengan kanker payudara yang mengalami menarache \geq 12 tahun 12 orang (14,0%). Hasil uji analisis *chi square* tentang hubungan paritas dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan didapatkan hasil p value 0,248 ($>0,05$) yang artinya tidak terdapat hubungan antara usia menarache dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.

Tabel 4.6 Hasil hubungan penggunaan alat kontrasepsi dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110)

Penggunaan Alat Kontrasepsi	Ca Mammae				Total	OR (95%)	p
	Ya		Tidak				
	N	%	N	%			
Menggunakan alat kontrasepsi	20	29,9	47	70,1	67	100,0	17.872 (2,30-139,9) <0,001 ^{g*}
Tidak menggunakan alat kontrasepsi	1	2,3	42	97,7	43	100,0	
Total	21	19,1	89	80,9	110	100,0	

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan data pada tabel di atas menunjukkan bahwasanya wanita usia subur dengan kanker payudara yang menggunakan alat kontrasepsi

sebanyak 20 orang (29,9%), sedangkan wanita usia subur yang mengalami kanker payudara dan tidak menggunakan alat kontrasepsi hormonal sebesar 1 responden (2,3%). Hasil uji analisis *chi square* tentang hubungan riwayat penggunaan alat kontrasepsi dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan didapatkan hasil *p* value 0,001 ($<0,05$) yang artinya terdapat hubungan antara riwayat penggunaan alat kontrasepsi dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.

Tabel 4.7 Hasil hubungan pola makan dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110)

Pola Makan	Ca Mammae				Total		OR (95%)	p
	Ya		Tidak		N	%		
Sehat	20	21,7	72	78,3	92	100,0	4,72	0,095 [£]
Tidak	1	5,6	17	94,4	18	100,0	(0,59-37,68)	
Total	21	19,1	89	80,9	110	110,0		

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan data pada tabel di atas menunjukkan bahwasanya wanita usia subur dengan kanker payudara berdasarkan pola makan yang sehat sebanyak 20 orang (21,7%), sedangkan wanita usia subur dengan kanker payudara berdasarkan pola makan yang tidak sehat sebanyak 1 orang (5,6%). Hasil uji analisis *chi square* tentang hubungan pola makan dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan didapatkan hasil *p* value 0,095 ($>0,05$) yang artinya tidak terdapat hubungan antara pola makan dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.

Tabel 4.8 Hasil hubungan obesitas dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110)

Obesitas (IMT)	Ca Mammae				Total		OR (95%)	p
	Ya		Tidak		N	%		
Normal	12	18,8	52	81,3	64	100,0	0,95	1,000 [¥]
Kurus/Gemuk	9	19,6	37	80,4	46	100,0	(0,36 -2,48)	
Total	21	19,1	89	80,9	110	100,0		

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan data pada tabel di atas menunjukkan bahwasanya wanita usia subur dengan kanker payudara yang memiliki IMT normal sebanyak 12 orang (18,8%), sedangkan wanita usia subur dengan kanker payudara yang memiliki IMT tidak normal (kurus/gemuk) sebanyak 9 orang (19,6%). Hasil uji analisis *chi square* tentang hubungan obesitas (IMT) dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan didapatkan hasil *p* value 1,000 ($>0,05$) yang artinya tidak terdapat hubungan antara obesitas dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.

Tabel 4.9 Hasil hubungan gaya hidup dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110)

Gaya Hidup	Ca Mammae				Total	OR (95%)	p
	Ya		Tidak				
	N	%	N	%			
Tidak sehat	1	50,0	1	50,0	2	100,0	
Sehat	20	18,5	88	81,5	108	100,0	4,400
Total	21	19,1	89	80,9	110	100,0	(0,264-73,377)

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan data pada tabel di atas menunjukkan bahwasanya wanita usia subur dengan kanker payudara yang gaya hidupnya pengguna rokok/alkohol adalah 1 orang (50,0%), sedangkan wanita usia subur dengan kanker payudara yang gaya hidupnya tidak pengguna rokok/alkohol sebanyak 20 orang (18,5%). Hasil uji analisis *chi square* tentang hubungan gaya hidup dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan didapatkan hasil *p* value 0,347 ($>0,05$) yang artinya tidak terdapat hubungan antara gaya hidup dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.

Tabel 4.10 Hasil hubungan kualitas tidur dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110)

Kualitas Tidur	Ca Mammae				Total		OR (95%)	p
	Ya		Tidak		N	%		
	N	%	N	%				
Baik	12	21,8	43	78,2	55	100,0	1,43 (0,55 - 3,72)	0,628 [¥]
Buruk	9	16,4	46	83,6	55	100,0		
Total	21	19,1	89	80,9	110	100,0		

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan data pada tabel di atas menunjukkan bahwasanya wanita usia subur dengan kanker payudara yang mengalami kualitas tidur baik sebanyak 12 orang (21,8%), sedangkan wanita usia subur dengan kanker payudara yang memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 9 orang (16,4%). Hasil uji analisis *chi square* tentang hubungan kualitas tidur dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan didapatkan hasil *p* value 0,628 ($>0,05$) yang artinya tidak terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan

Tabel 4.11 Hasil hubungan aktivitas fisik dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110)

Aktivitas Fisik	Ca Mammae				Total		OR (95%)	p
	Ya		Tidak		N	%		
	N	%	N	%				
Sedang	4	13,8	25	86,2	29	100,0	0,60 (0,18 - 1,97)	0,568 [¥]
Berat	17	21,0	64	79,0	81	100,0		
Total	21	19,1	89	80,9	110	100,0		

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan data pada tabel di atas menunjukkan bahwasanya wanita usia subur dengan kanker payudara berdasarkan aktivitas fisiknya sedang sebanyak 4 orang (13,8%), sedangkan wanita usia subur dengan kanker payudara berdasarkan aktivitas fisik berat 17 orang (21,0%). Hasil uji analisis *chi square* tentang hubungan riwayat penggunaan alat kontrasepsi dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan didapatkan hasil *p* value 0,568 ($>0,05$) yang artinya tidak terdapat hubungan

antara aktivitas fisik dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.

Tabel 4.12 Hasil hubungan personal hygiene dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110)

Personal Hygiene	Ca Mammae						OR (95%)	p
	Ya		Tidak		Total			
	N	%	N	%	N	%		
Baik	20	18,5	88	81,5	108	100,0	0,227	0,347
Kurang	1	50,0	1	50,0	2	100,0	(0,014-0,262)	
Total	21	19,1	89	80,9	110	100,0		

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan data pada tabel di atas menunjukkan bahwasanya wanita usia subur dengan kanker payudara berdasarkan *personal hygiene* baik sebanyak 20 orang (18,5%), sedangkan wanita usia subur dengan kanker payudara berdasarkan *personal hygiene* kurang adalah 1 orang (50,0%). Hasil uji analisis *chi square* tentang hubungan *personal hygiene* dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan didapatkan hasil *p* value 0,347 ($>0,05$) yang artinya tidak terdapat hubungan antara *personal hygiene* dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.

Tabel 4.13 Hasil hubungan pengetahuan dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan (n=110)

Pengetahuan	Ca Mammae						OR (95%)	p
	Ya		Tidak		Total			
	N	%	N	%	N	%		
Tinggi	13	15,7	70	84,3	83	100,0	0,44	0,156 [‡]
Rendah	8	29,6	19	70,4	27	100,0	(0,16 -1,22)	
Total	21	19,1	89	80,9	110	100,0		

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan data pada tabel di atas menunjukkan bahwasanya wanita usia subur dengan kanker payudara berdasarkan pengetahuan tentang kanker payudara baik sebanyak 13 orang (15,7%), sedangkan wanita usia subur dengan kanker payudara berdasarkan pengetahuan tentang kanker payudara

sebanyak 8 orang (29,6%). Hasil uji analisis *chi square* tentang hubungan pengetahuan dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan didapatkan hasil *p* value 0,156 ($>0,05$) yang artinya tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.

D. Analisa Multivariat

Uji ini menggunakan Analisa multivariat, dan tujuan uji ini adalah untuk mengetahui variabel yang paling dominan terhadap variabel dependen. Variabel yang menjadi kandidat adalah variabel yang telah diolah dalam analisa bivariat uji *chi square* yang memiliki nilai *p* value $<0,25$. Adapun kandidatnya sebagai berikut.

Tabel 4.14 Variabel Kandidat Multivariat

Variabel	P Value
Usia	<0,001
Genetik	<0,001
Paritas	0,001
Menarche	0,014
Penggunaan alat kontrasepsi	<0,001
Pola makan	0,095
Obesitas	1,000
Gaya hidup	0,347
Kualitas tidur	0,628
Aktifitas fisik	0,658
Personal hygiene	0,347
pengetahuan	0,186

Berdasarkan tabel 4.14 hasil Analisa untuk variabel dengan *p* value obesitas (1,000), gaya hidup (0,347), kualitas tidur (0,628), aktivitas fisik (0,568), dan *personal hygiene* (0,347) tidak termasuk ke dalam uji Analisa multivariat dikarenakan *p* valuenya $>0,25$. Pada variabel dengan *p* value $<0,25$ adalah usia ($<0,001$), genetik ($<0,001$), paritas (0,001), menarche (0,014), penggunaan alat kontrasepsi hormonal ($<0,001$), pola makan (0,095),

dan pengetahuan (0,186). Analisa multivariat yang digunakan pada studi iniyaitu uji regresi logistic berganda.

Tabel 4.15 Faktor yang paling mempengaruhi kejadian kanker payudara pada wanita usia subur di desa Kradenan (n=110)

Variabel	B	p	OR	95% CI
Usia	-2,685	0,007*	0,068	0,010 – 0,488
Genetik	4,627	<0,001*	102,253	14,381 – 727,045
Paritas	2,398	0,144	11,002	0,442 – 274,121
Menarche	2,086	0,024*	8,050	1,315 – 49,300
Alat kontrasepsi	0,461	0,946	1,586	0,000 – 1063353
Pola makan	-2,332	0,123	0,097	0,005 – 1,887
Pengetahuan	0,127	0,904	1,135	0,147 – 8,787

Keterangan: *signifikan ($p < 0,05$)

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan tabel di atas dari hasil uji multivariat pada usia didapatkan nilai $p = 0,007$ ($p < 0,05$) dengan demikian dapat disimpulkan usia merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kanker payudara dengan faktor risiko sebesar 0,068 dengan interval kepercayaan 95% terletak antara 0,010 – 0,488, pada genetik didapatkan nilai $p = <0,001$ ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan usia merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kanker payudara dengan faktor risiko sebesar 102,253 dengan interval kepercayaan 95% terletak antara 14,381 – 727,045, dan pada menarche didapatkan nilai $p = 0,024$ ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan menarche merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kanker payudara dengan faktor risiko sebesar 8,050 dengan interval kepercayaan 95% terletak antara 1,315 – 49,300. Dari hasil uji regresi logistik dapat disimpulkan bahwasanya variabel yang paling dominan dan signifikan terhadap risiko kanker payudara adalah variabel genetik yaitu dengan nilai $OR = 102,253$ dan hasil p value $<0,001$. Dan menarik kesimpulan bahwasanya variabel genetik berpengaruh 102,253 kali terhadap risiko kejadian kanker payudara di Desa Kradenan.

BAB V

PEMBAHASAN

A. Pengantar Bab

Pembahasan pada bab ini menguraikan faktor-faktor risiko yang berpengaruh terhadap terjadinya kanker payudara pada wanita usia subur di Desa Kradenan.

B. Interpretasi dan Diskusi Hasil

1. Analisa Univariat

a. Usia

Hasil dari pengelolaan data statistik dari studi ini menunjukkan bahwasanya sebagian besar responden usia risiko rendah <35 tahun terhitung lebih banyak yaitu 69 responden dengan presentase (62,7%). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Denny et al., 2023) menunjukkan bahwasanya usia yang mengalami risiko kanker payudara berusia >35 tahun yaitu sebanyak 20 responden (64,6%). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Zuraidah et al., 2023) terlihat bahwasanya mayoritas responden memiliki usia <35 tahun tidak berisiko yaitu 19 responden (22,1%).

Hasil yang peneliti lakukan pada responden lebih banyak didapati yang berusia tidak berisiko, karena usia merupakan salah satu faktor penting yang berhubungan dengan peningkatan risiko kanker payudara. Berdasarkan hasil penelitian ini, mayoritas responden berada pada kelompok wanita usia subur, yang merupakan fase kritis

untuk meningkatkan kesadaran terhadap deteksi dini kanker payudara. Pada usia ini, perubahan hormonal dan gaya hidup mulai berperan signifikan terhadap munculnya risiko kanker. (Zuraidah et al., 2023) menyebutkan bahwasanya risiko kanker payudara meningkat seiring bertambahnya usia, terutama setelah usia 40 tahun, akibat akumulasi perubahan seluler dan paparan faktor risiko dalam jangka panjang. Hal ini sesuai dengan temuan (Toi et al., 2017) yang menunjukkan bahwasanya wanita pada usia ≥ 35 tahun cenderung menunjukkan peningkatan insiden kanker payudara dibandingkan usia yang lebih muda.

b. Genetik

Hasil pengolahan data statistik dari studi ini menunjukkan mayoritas responden menunjukkan tidak mempunyai riwayat genetik dengan jumlah responden sebanyak 91 dengan presentase (82,7%). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (syahputra eko, novianty lily, 2023) menunjukkan bahwasanya sebagian besar 29 responden dengan presentase (55,8%) tidak memiliki riwayat genetik. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Mochtar et al., 2024) sebagian besar responden tidak memiliki riwayat genetik kanker payudara yaitu sebesar 32 responden (88,9%).

Berdasarkan studi ini menunjukkan bahwasanya mayoritas responden menunjukkan tidak memiliki riwayat genetik dengan kanker payudara, meskipun temuan dalam studi ini menunjukkan

bahwasanya mayoritas responden tidak mempunyai riwayat keluarga kanker payudara atau bukti mutasi genetik yang dilaporkan, faktor genetik tetap merupakan determinan penting untuk sebagian kasus kanker payudara. Bukti dari literatur internasional memperlihatkan bahwasanya hanya sebagian kecil kasus (sekitar 5–10%) yang dapat dikaitkan langsung dengan mutasi germline yang diwariskan seperti BRCA1/2, sehingga ketiadaan riwayat keluarga pada mayoritas responden sejalan dengan pola epidemiologi yang dilaporkan secara global (Obeagu & Obeagu, 2024).

c. Paritas

Hasil pengelolaan data statistik dari studi ini didapatkan mayoritas responden menunjukkan memiliki riwayat paritas (sudah pernah melahirkan) sebanyak 66 responden dengan presentase (60,0%), berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Salsabila & Mediana, 2024) menunjukkan bahwasanya sebagian besar responden sudah pernah melahirkan 21 responden (46,7%), sejalan dengan penelitian (Putri, 2020) sebagian besar responden sudah pernah melahirkan yaitu sebesar 49 responden dengan presentase (54,4%).

Hasil studi ini menunjukkan bahwasanya mayoritas responden memiliki riwayat paritas sudah pernah melahirkan, paritas mempunyai efek protektif terhadap kanker payudara subtipe luminal, di mana wanita yang telah memiliki anak menunjukkan risiko yang lebih rendah dibandingkan wanita nulipara, perempuan primipara atau

nulipara memiliki risiko 5 kali lipat lebih tinggi dibanding multipara. Situasi di mana mayoritas responden studi ini adalah multipara memperlihatkan bahwasanya kelompok ini berada dalam kondisi relatif lebih “aman” dari sisi paritas, namun bukan berarti bebas risiko (Herawati et al., 2021). Penelitian yang dilakukan oleh (Fortner et al., 2019) menunjukkan bahwasanya multiparitas hanya efektif menurunkan risiko jika disertai dengan pemberian ASI dan tidak adanya paparan hormon sintetis. Dengan demikian, meskipun mayoritas responden sudah pernah melahirkan, intervensi pencegahan tetap perlu menjangkau semua wanita, dengan penekanan pada pemeriksaan payudara rutin dan skrining deteksi dini

d. Riwayat Menstruasi pertama (*menarche*)

Hasil pengelolaan statistik pada studi ini didapatkan mayoritas responden mengalami *menarche* >12 tahun, berdasarkan studi yang dilakukan oleh (Zuraidah et al., 2023) menunjukkan bahwasanya sebagian besar responden mengalami *menarche* pada usia >12 tahun sebanyak 63 (63,6%), sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Susanti et al., 2024) sebagian besar responden mengalami *menarche* >12 tahun yaitu sebesar 78 responden (56,2 %).

Hasil dari riset ini menunjukkan bahwasanya mayoritas responden melaporkan usia *menarche* >12 tahun. Secara epidemiologis, *menarche* yang lebih lambat (usia $\geq 12-13$ tahun) umumnya dikaitkan dengan paparan estrogen kumulatif yang lebih

rendah selama masa reproduksi, sehingga berperan protektif terhadap risiko kanker payudara dibandingkan dengan menarche dini (<12 tahun). Temuan ini didukung oleh tinjauan literatur dan studi kohort internasional yang melaporkan peningkatan risiko kanker payudara pada wanita dengan *menarche* dini, serta penurunan risiko pada mereka yang mengalami *menarche* lebih lambat (Nicolis et al., 2024).

e. Riwayat Penggunaan Alat Kontrasepsi Hormonal

Hasil pengelolaan statistik pada studi ini didapatkan mayoritas responden menggunakan alat kontrasepsi hormonal sebanyak 67 dengan presentase (60,9%), berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (syahputra eko, novianty lily, 2023) didapatkan mayoritas responden menggunakan alat kontrasepsi hormonal sebanyak 29 responden (55,8%), sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Siregar et al., 2021) Sebagian besar responden menggunakan alat kontrasepsi yaitu sebesar 36 responden (53,7%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwasanya sebagian responden menggunakan alat kontrasepsi hormonal, yang secara epidemiologis dapat berpengaruh terhadap peningkatan risiko kanker payudara. Penggunaan KB hormonal, terutama jenis kombinasi estrogen-progesteron, dapat memicu proliferasi sel payudara melalui peningkatan paparan hormon estrogen, di Indonesia menunjukkan bahwasanya wanita yang menggunakan kontrasepsi hormonal lebih dari lima tahun memiliki risiko kanker payudara hampir dua kali lipat

dibandingkan yang tidak menggunakan KB hormonal (Norna Amalia Sholeha et al., 2025).

f. Pola Makan

Hasil pengelolaan statistik pada studi inididapatkan mayoritas responden dengan pola makan sehat sebanyak 92 responden dengan presentase (83,6%), berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Hidayah et al., 2020) mayoritas responden yang memiliki pola makan sehat sebanyak 23 presentase (67,6%), sejalan dengan studi yang dilakukan (Zainoel, 2020) sebagian besar responden dengan pola makan benar yaitu sebesar 23 responden (60,6%).

Hasil studi inimenunjukkan bahwasanya responden dengan pola makan sehat memiliki risiko lebih rendah untuk mengalami kanker payudara dibandingkan dengan responden yang memiliki pola makan tinggi lemak, rendah serat, atau sering mengonsumsi makanan olahan. Pola makan yang seimbang, kaya sayur, buah, biji-bijian, serta rendah lemak jenuh terbukti berperan dalam menurunkan proses inflamasi dan stres oksidatif yang dapat memicu perkembangan sel kanker payudara. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Farvid et al., 2021) yang menyatakan bahwasanya konsumsi sayur dan buah secara rutin memiliki efek protektif terhadap kanker payudara, terutama pada wanita *premenopause*. Selain itu, studi yang dilakukan oleh (Lee et al., 2024) menemukan bahwasanya individu yang menerapkan pola diet tinggi serat dan rendah makanan ultra-

proses memiliki insiden kanker payudara yang lebih rendah secara signifikan dibandingkan mereka yang mengikuti pola diet tinggi gula dan lemak.

g. Obesitas

Hasil pengelolaan statistik pada studi ini didapatkan mayoritas responden dengan obesitas (IMT) normal sebanyak 64 responden dengan presentase (58,2%), berdasarkan penelitian (Louis et al., 2024) sebagian besar responden dengan IMT normal sebanyak 34 orang (34,0%), sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Annisa Nabila Zavira et al., 2023) sebagian besar responden dengan IMT normal sebanyak 18 (30,5%).

Hasil studi ini menunjukkan bahwasanya mayoritas responden memiliki indeks massa tubuh (IMT) dalam kategori normal. Kondisi tersebut memberikan konteks penting dalam interpretasi peran obesitas sebagai faktor risiko kanker payudara. Walaupun obesitas telah diidentifikasi berulang kali sebagai faktor yang meningkatkan risiko dan memperburuk prognosis kanker payudara, khususnya pada wanita pascamenopause temuan bahwasanya sebagian besar sampel berada pada IMT normal menandakan bahwasanya kontribusi obesitas terhadap kejadian pada sampel ini kemungkinan kecil atau bersifat terselubung oleh faktor lain (mis. status reproduksi, genetik, pola hidup). Oleh karena itu, intervensi pencegahan yang direkomendasikan tetap harus komprehensif: mempertahankan IMT

normal melalui pola makan sehat dan aktivitas fisik, sambil menargetkan faktor risiko lain yang hadir. Selain itu, penting untuk mempertimbangkan ukuran obesitas sentral (mis. lingkar pinggang) dan komposisi tubuh karena beberapa studi menunjukkan risiko kardiometabolik dan kanker bahkan pada individu dengan IMT normal tetapi akumulasi lemak visceral (*normal-weight obesity*) (Tzenios et al., 2024).

h. Gaya Hidup

Hasil pengelolaan statistik pada studi ini menunjukkan bahwasanya mayoritas responden dengan gaya hidup tidak merokok dan konsumsi alkohol sebanyak 108 responden dengan presentase sebesar (98,2%), berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Dzulfian Syafrian, 2025) sebagian besar responden dengan gaya hidup tidak merokok dan konsumsi alkohol sebanyak 48 responden (98,0%), sejalan dengan temuan yang dilakukan oleh (Muthmainnah et al., 2022) sebagian besar responden dengan gaya hidup tidak merokok dan konsumsi alkohol yaitu 95 (98,6%).

Hasil studi ini memperlihatkan bahwasanya mayoritas responden melaporkan tidak merokok dan tidak mengonsumsi alkohol. Kondisi ini penting karena perilaku merokok dan konsumsi alkohol merupakan faktor hidup yang dapat meningkatkan risiko beberapa jenis kanker, termasuk kanker payudara. Oleh karena itu, pola hidup bebas rokok dan alkohol pada mayoritas sampel memberikan konteks protektif

bagi kelompok ini. Bukti epidemiologis menegaskan adanya hubungan antara konsumsi alkohol bahkan pada level rendah dengan peningkatan risiko kanker payudara, sehingga abstinensi atau pengurangan konsumsi merupakan strategi pencegahan yang relevan. Meskipun mayoritas responden tidak menggunakan zat tersebut dan ini merupakan temuan yang menggembirakan pendekatan pencegahan tetap perlu mempertahankan dan memperkuat pola hidup sehat melalui program promosi kesehatan (*stop smoking campaigns*, kampanye pengurangan alkohol), edukasi keluarga, dan pengawasan lingkungan (mis. pengurangan paparan asap rokok), karena paparan sekunder tetap berisiko. Implementasi kebijakan promotif dan preventif di tingkat komunitas dapat membantu mempertahankan status non-merokok/non-peminum ini serta mengurangi kejadian kanker yang berkaitan gaya hidup (Jun et al., 2023).

i. Kualitas Tidur

Hasil pengelolaan statistik pada studi ini menunjukkan bahwasanya responden dengan kualitas tidur buruk sebanyak 55 responden dengan presentase (50,0%) , berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Anggraini et al., 2023) menunjukkan sebagian responden dengan kualitas tidur buruk sebanyak 78 responden (78,0%), sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Yanti & Ratnasari, 2022) menunjukkan sebagian besar responden mengalami kalitas tidur buruk yaitu sebanyak (57,2%).

Hasil studi ini ditemukan bahwasanya kualitas tidur responden terdistribusi merata: 50 (50%) melaporkan kualitas tidur baik dan 50 (50%) melaporkan kualitas tidur buruk. Temuan ini menunjukkan bahwasanya masalah gangguan tidur tetap menjadi isu penting dalam populasi yang diteliti dan memerlukan perhatian dalam perencanaan intervensi kesehatan. Menurut (Society, n.d.) Gangguan kualitas tidur dapat dipengaruhi oleh banyak faktor biologis (perubahan melatonin, nyeri, efek samping terapi), psikologis (kecemasan, depresi), dan sosial (gangguan ritme kerja, kebiasaan tidur). Gangguan tidur kronis juga dilaporkan berhubungan dengan perubahan imun, peradangan, dan disrupsi sirkadian yang pada beberapa studi dikaitkan dengan peningkatan risiko kejadian kanker atau progresi penyakit.

j. Aktivitas Fisik

Hasil pengelolaan statistik pada studi ini menunjukkan bahwasanya sebagian besar responden dengan aktivitas berat sebanyak 81 responden dengan presentase (73,6%), berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Apriliana, 2021) menunjukkan sebagian responden yang melakukan aktivitas fisik berat sebanyak 85 orang (79,4%).

Hasil studi ini menunjukkan bahwasanya mayoritas responden melaporkan tingkat aktivitas fisik yang berat atau tinggi — misalnya pekerjaan yang menuntut secara fisik atau rutinitas olahraga teratur. Kondisi ini memberi implikasi positif dalam konteks pencegahan

kanker payudara, karena berbagai meta-analisis telah menunjukkan bahwasanya aktivitas fisik yang lebih intens dan konsisten berkorelasi dengan pengurangan risiko kanker payudara secara signifikan. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Apriliana, 2021) menemukan bahwasanya peningkatan total aktivitas fisik dalam MET-hours per minggu berhubungan dengan penurunan risiko kanker payudara. Dalam konteks populasi ini, aktivitas fisik berat di antara responden dapat dianggap sebagai salah satu faktor protektif utama yang membantu mengurangi paparan risiko biologis (misalnya obesitas, resistensi insulin, peradangan kronis). Aktivitas fisik yang cukup dapat membantu memperbaiki metabolisme tubuh, meningkatkan imunitas, dan mengurangi efek samping terapi seperti kelelahan. Namun, tingkat aktivitas fisik harus disesuaikan dengan kondisi fisik pasien agar tidak menimbulkan risiko tambahan (J Idu et al., 2022).

k. *Personal Hygiene*

Hasil pengelolaan statistik pada studi ini menunjukkan bahwasanya sebagian besar responden dengan *personal hygiene* baik sebanyak 108 responden dengan presentase (98,2%), berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Dungga et al., 2023) sebagian besar responden dengan *personal hygiene* baik sebanyak 25 responden (58,2%), sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Faizah & Pertiwi, 2024) sebagian besar dari responden dengan *personal hygiene* baik yaitu 102 (60,0%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwasanya sebagian besar responden memiliki tingkat personal hygiene yang baik. Hal ini menunjukkan bahwasanya responden telah memiliki kesadaran terhadap pentingnya menjaga kebersihan tubuh, terutama area payudara, sebagai salah satu bentuk upaya pencegahan terhadap berbagai penyakit, termasuk kanker payudara. Personal hygiene yang baik berkontribusi dalam menjaga kesehatan kulit dan jaringan payudara, dan mencegah terjadinya infeksi. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Priliana et al., 2024) menunjukkan bahwasanya personal hygiene memiliki peranan penting dalam menjaga kesehatan organ reproduksi wanita dan menurunkan risiko penyakit, termasuk kanker.

1. Pengetahuan

Hasil pengelolaan statistik pada studi ini menunjukkan bahwasanya sebagian besar responden dengan aktivitas berat sebanyak 83 responden dengan presentase (75,5%), berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Dewi, 2021) sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang baik tentang kanker payudara sebanyak 76 responden (36,5%), sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Anggi & Ambia Nurdin, 2023) sebagian responden memiliki pengetahuan baik tentang kanker payudara yaitu sebanyak 37 orang (57,8).

Hasil penelitian menunjukkan bahwasanya mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai kanker payudara dan faktor-faktor risikonya. Pengetahuan yang baik ini mencerminkan adanya paparan informasi kesehatan yang memadai, baik dari tenaga kesehatan, media massa, maupun edukasi kesehatan berbasis masyarakat. Tingkat pengetahuan yang tinggi sering kali berhubungan dengan perilaku pencegahan yang lebih baik, seperti melakukan pemeriksaan payudara sendiri (SADARI), menjaga pola hidup sehat, dan menghindari faktor risiko seperti obesitas, konsumsi alkohol, dan penggunaan kontrasepsi hormonal dalam jangka panjang. Pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu pendidikan, usia, minat, kebudayaan lingkungan sekitar, dan informasi. Pada studi ini lingkungan ikut mempengaruhi hasil kuesioner, lingkungan pada saat pengisian kuesioner yaitu kurang kondusif karena ada beberapa responden yang bekerjasama dalam pengisian kuesioner (Anugerah et al., 2021).

2. Analisa Bivariat

Faktor-Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Terjadinya Kanker

Payudara Pada Wanita Usia Subur Di Desa Kradenan

a. Usia

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil nilai p (probabilitas) = $<0,001$ yang artinya H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwasanya terdapat pengaruh faktor usia terhadap kanker payudara.

Hasil nilai $r = 0,06$ sehingga dapat disimpulkan bahwasanya terdapat pengaruh hubungan bermakna dengan arah dan kekuatan hubungan sedang. Dapat diketahui bahwasanya adanya faktor usia yang tinggi >35 tahun (37,3%), dapat menyebabkan terjadinya kanker payudara.

Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Denny et al., 2023) dengan judul "Hubungan Faktor Risiko Usia Dengan Angka Kejadian Kanker Payudara Dan Tumor Jinak Payudara Di RSUD Wangaya Kota Denpasar Tahun 2019-2022" bahwasanya faktor usia sangat berpengaruh terhadap kejadian kanker payudara, wanita yang berpengaruh mengalami kejadian kanker payudara berada pada usia >40 tahun. Dengan hasil studi inididapatkan sejumlah responden yang berusia >40 berjumlah 20 responden (64,5%). Hasil uji Chi – Square dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha >0,05$) menunjukkan bahwasanya ada hubungan antara faktor usia dengan risiko kejadian kanker payudara di Desa Kradenan. Dimana nilai $p = 0,000$ lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$.

Selanjutnya penelitian dari (Sofa et al., 2024) pada penelitian tersebut menggunakan uji statistic Chi- Square didapatkan signifikansi dari hubungan kedua variabel tersebut adalah $p = <0,001$, $p = 0,001 < \alpha = 0,05$ maka ini berarti H_a diterima dan H_o ditolak, maka ada hubungan faktor usia dengan risiko kejadian kanker payudara di Desa Kradenan. Dari hasil penelitian didapatkan bahwasanya dari 100

responden, sebagian besar responden dengan usia di atas 35 tahun sebanyak 87 responden (87,0%).

Selanjutnya penelitian dari (Nawang Sari et al., 2023) dengan judul studi inidi dapat hasil uji statistik Chi – Square diperoleh nilai p adalah 0,014 yang berarti p value <0,05 yang artinya menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara faktor usia dengan risiko kejadian kanker payudara.

Berdasarkan hasil studi inididapatkan $p < 0,001$ ($< 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwasanya ada pengaruh hubungan yang signifikan antara faktor usia dengan risiko kanker payudara dan hasil r (korelasi) = 0,06 sehingga dapat disimpulkan arah dan kekuatan pengaruh hubungan positif sedang. Maka hasil p value terdapat pengaruh hubungan faktor usia dengan risiko terjadinya kanker payudara.

b. Genetik

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai p (probabilitas) = $< 0,001$ yang artinya H_0 diterima, oleh karena itu bisa disimpulkan bahwasanya terdapat pengaruh faktor genetik terhadap kanker payudara. Hasil nilai r = 91,73 sehingga dapat disimpulkan bahwasanya terdapat pengaruh hubungan bermakna dengan arah dan kekuatan hubungan kuat. Dapat diketahui bahwasanya adanya faktor genetik, dapat menyebabkan terjadinya kanker payudara.

Hal ini didukung oleh penelitian (Zanti et al., 2023) dengan judul *Multi-gene panel testing and association analysis in Cypriot breast cancer cases and controls*" analisis bivariat menunjukkan bahwasanya adanya varian patogenik pada gen predisposisi kanker payudara seperti PALB2 dan BRCA1/BRCA2 secara bermakna meningkatkan risiko terkena kanker payudara dengan OR = 3,56 (95 % CI: 1,21–6,38, p = 0,016). Temuan ini sejalan dengan penelitian (Talwar & Jain, 2023) yang melaporkan bahwasanya wanita pembawa varian patogenik BRCA1/BRCA2 dan gen predisposisi lainnya memiliki risiko terkena kanker payudara yang jauh lebih tinggi dibanding wanita tanpa varian, sehingga faktor genetik merupakan determinan kuat kejadian kanker payudara.

Selanjutnya penelitian dari (Zuo et al., 2020) menunjukkan hasil dari analisis bivariat OR = 1.22, p = 0.022 (>0,05), yang artinya ada hubungan signifikan antara faktor genetik dengan risiko kanker payudara. Penelitian dari (Kim & Haffty, 2023) mengatakan bahwasanya wanita yang memiliki riwayat keluarga dengan kanker payudara berisiko dua kali lipat mengalami kanker payudara.

Berdasarkan hasil studi inididapatkan $p < 0,001$ ($< 0,05$) maka disimpulkan ada pengaruh hubungan yang signifikan antara faktor genetik dengan risiko kanker payudara berdasarkan hasil r (korelasi) = 0,875 sehingga dapat disimpulkan arah dan kekuatan pengaruh

hubungan positif kuat. Maka hasil p value terdapat pengaruh hubungan faktor genetik dengan risiko terjadinya kanker payudara.

c. Paritas

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil nilai p (probabilitas) = 0,001 yang artinya H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwasanya terdapat pengaruh faktor paritas terhadap risiko kanker payudara. Hasil nilai $r = 18,70$ sehingga dapat disimpulkan bahwasanya terdapat pengaruh hubungan bermakna dengan arah dan kekuatan hubungan kuat.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Khoiriyah Parinduri et al., 2021) dengan judul "Faktor dominan obesitas sentral pada usia 40-60 tahun di Indonesia" hasil analisis bivariat dalam studi inimenunjukkan bahwasanya terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dan kejadian kanker payudara ($p < 0,05$). Responden dengan jumlah anak ≥ 3 kali (multipara) cenderung memiliki risiko yang berbeda dibandingkan dengan wanita yang belum pernah melahirkan (nulipara). Hal ini sejalan dengan teori bahwasanya kehamilan menyebabkan diferensiasi sel epitel payudara yang lebih matang, sehingga menurunkan kemungkinan terjadinya transformasi sel ganas.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh (Nadeak, 2023) dengan judul "Hubungan Usia dan Paritas dengan KankerPayudara diRumah SakitKebonjati Bandung" Pada penelitian ini, hasil uji Chi-

Square dengan tingkat kepercayaan 95% menunjukkan nilai p sebesar 0,023, yang lebih kecil dari nilai p-value 0,05. Dengan demikian, hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara paritas dan risiko terjadinya kanker payudara.

Hal ini didukung oleh penelitian dari (Ardiana et al., 2020) yang berjudul "Analisis Faktor Risiko Reproduksi yang Berhubungan dengan Kejadian Kanker Payudara pada Wanita" Berdasarkan hasil analisis uji Chi-Square, diperoleh bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dan kejadian kanker payudara ($p < 0,05$). Paritas ≤ 2 menunjukkan risiko terjadinya kanker payudara sebesar 8,0, sedangkan paritas 3–4 memiliki risiko sebesar 2,18 dibandingkan dengan paritas > 4 . Dengan demikian, hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa paritas berhubungan dengan risiko terjadinya kanker payudara.

Berdasarkan hasil studi inididapatkan $p+ 0,001 (<0,05)$ dapat disimpulkan bahwasanya ada pengaruh hubungan signifikan antara faktor usia dengan risiko kanker payudara dan hasil r (korelasi) = 18,70 sehingga dapat disimpulkan arah dan kekuatan pengaruh hubungan positif kuat. Maka hasil p value terdapat pengaruh hubungan faktor paritas dengan risiko terjadinya kaker payudara.

Paritas merupakan salah satu faktor reproduksi yang berpengaruh terhadap kejadian kanker payudara. Wanita yang

memiliki jumlah persalinan sedikit atau belum pernah melahirkan (nulipara) memiliki risiko lebih tinggi mengalami kanker payudara dibandingkan wanita dengan multiparitas. Hal ini disebabkan karena kehamilan dapat menyebabkan diferensiasi sel epitel payudara menjadi lebih matang, sehingga menurunkan kerentanan terhadap perubahan sel ganas. Selain itu, selama kehamilan terjadi penurunan kadar hormon estrogen endogen, yang berperan dalam menekan proliferasi sel payudara. Sebaliknya, wanita yang tidak pernah hamil mengalami paparan estrogen yang lebih lama tanpa adanya fase perlindungan dari kehamilan, sehingga meningkatkan risiko terjadinya mutasi DNA dan pertumbuhan sel abnormal yang dapat berkembang menjadi kanker payudara. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lu & Noursi, 2021) menemukan bahwasanya multiparitas menurunkan risiko kanker payudara hingga 30–40%, terutama pada wanita usia premenopause.

d. Riwayat Menstruasi Pertama (*Menarche*)

Dari hasil penelitian diperoleh nilai p (probabilitas) = 0,014, sehingga dapat disimpulkan bahwasanya usia *menarche* berkorelasi signifikan dengan kejadian kanker payudara. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Muthmainnah et al., 2022) dengan hasil analisa bivariat $p = 0,006$ yang artinya menunjukkan adanya hubungan antara usia *menarche* dengan risiko kejadian kanker payudara.

Penelitian yang dilakukan oleh (Ward et al., 2022) mengatakan bahwasanya usia *menarche* yang <12 tahun meningkatkan risiko terjadinya kanker payudara pada wanita. Selanjutnya penelitian dari (Group & Cancer, 2018) mengatakan bahwasanya usia *menarche* dini menyebabkan wanita lebih berisiko terdampak kanker payudara. Sejalan dengan penelitian oleh (Harris et al., 2024) mengatakan bahwasanya *menarche* dini berkaitan dengan peningkatan regulasi jalur penanda kanker sehingga *menarche* dini secara signifikan berhubungan dengan risiko kejadian kanker payudara.

Berdasarkan hasil studi inididapatkan $p = 0,014$ ($<0,05$) maka disimpulkan bahwasanya ada pengaruh hubungan yang signifikan antara faktor usia pertama menstruasi dengan risiko kanker payudara dan hasil r (korelasi) = 0,70 sehingga dapat disimpulkan arah dan kekuatan pengaruh hubungan positif kuat. Maka hasil p value terdapat pengaruh hubungan faktor *menarche* dengan risiko terjadinya kanker payudara.

e. **Riwayat Penggunaan Alat Kontrasepsi**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil nilai p (probabilitas) $<0,001$ (p value $<0,05$), yang artinya H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwasanya terdapat pengaruh faktor penggunaan alat kontrasepsi hormonal terhadap risiko terjadinya kanker payudara.

Penelitian yang dilakukan oleh (Nawangarsi et al., 2023) berjudul "Hubungan antara Pemakaian KB Hormonal dengan

Kejadian Kanker Payudara pada Wanita Usia Subur di Puskesmas Temayang Kabupaten Bojonegoro" didapatkan nilai $p = 0,014$ ($<0,05$) dan $r = 0,426$, sehingga pada penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara penggunaan alat kontrasepsi hormonal dengan risiko terjadinya kanker payudara.

Selanjutnya pada penelitian (Maulida Nuzula Firdaus, 2023) dengan judul "Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Terhadap Kejadian Kanker Payudara Di Rumah Sakit Universitas Hasanuddin Kota Makassar" pada analisa bivariat Chi – Square diperoleh nilai $p = 0,003$ ($<0,05$), yang artinya H_0 diterima dan ada hubungan yang signifikan antara penggunaan alat kontrasepsi hormonal dengan risiko terjadinya kanker payudara.

Berdasarkan hasil studi ini didapatkan $p < 0,001$ ($<0,05$) maka disimpulkan bahwasanya ada pengaruh hubungan yang signifikan antara faktor usia dengan risiko kanker payudara. Sejalan dengan penelitian oleh (Torres-de la Roche et al., 2023) mengatakan bahwasanya penggunaan alat kontrasepsi hormonal secara keseluruhan meningkatkan risiko terjadinya kanker payudara secara signifikan. Berikutnya pada penelitian yang dilakukan oleh (Torres-de la Roche et al., 2023) menunjukkan bahwasanya terdapat hubungan yang signifikan terhadap penggunaan alat kontrasepsi hormonal terhadap kejadian kanker payudara.

Dengan demikian, temuan ini menegaskan perlunya pertimbangan risiko-manfaat dalam penggunaan kontrasepsi hormonal, serta pentingnya edukasi dan pemantauan kesehatan payudara secara rutin bagi wanita usia subur yang menggunakan metode ini.

f. Pola Makan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil nilai p value = 0,095, sehingga bisa disimpulkan bahwasanya pola makan tidak berkorelasi signifikan dengan kejadian kanker payudara. Hal ini sejalan dengan penelitian (Fitriyaningsih et al., 2020) dengan judul "Hubungan Pola Makan Dengan Resiko Kanker Payudara" yang berarti menunjukkan bahwasanya pola makan tidak berhubungan dengan kejadian kanker payudara ($p > 0,05$).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Morimoto et al., 2020) dalam penelitiannya ditemukan bahwasanya asupan *isoflavan* tidak secara statistik signifikan terkait dengan risiko kanker payudara secara keseluruhan. Bisa digunakan sebagai contoh spesifik “makanan sehat” (*isoflavan/soya*) yang ternyata hasilnya null (tidak signifikan). Berdasarkan penelitian (Michels et al., 2020) menyimpulkan bahwasanya hingga saat itu “tidak ada asosiasi yang konsisten, kuat, dan secara statistik signifikan” antara diet dan kejadian kanker payudara (kecuali alkohol, kelebihan berat badan, dan kenaikan berat badan).

Berdasarkan hasil studi inididapatkan $p+ 0,095 (>0,05)$ maka disimpulkan bahwasanya tidak ada pengaruh hubungan yang signifikan antara faktor pola makan dengan risiko kanker payudara. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Bu et al., 2023) yang juga tidak menemukan asosiasi yang kuat antara pola makan dengan risiko kanker payudara.

g. Obesitas

Berdasarkan hasil dari uji bivariat diperoleh hasil nilai p (probabilitas) = 1,000 ($>0,05$) yang berarti obesitas (IMT) tidak berkorelasi signifikan dengan risiko kejadian kanker payudara. Proporsi kasus kanker payudara pada kelompok obesitas tidak berbeda bermakna dibandingkan kelompok non-obesitas, hasil ini mengindikasikan bahwasanya dalam sampel dan kondisi studi ini, status IMT bukan prediktor yang kuat untuk kejadian kanker payudara. Temuan ini sejalan dengan (Tzenios et al., 2024) dari hasil analisa bivariat menunjukkan p value $>0,05$, artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara obesitas dan risiko kanker payudara.

Selajutnya pada penelitian (Wang et al., 2025) yang berjudul *The Role Of Body Mass Index And Tumor Necrosis Factor α In Breast Cancer Development*"dari hasil uji bivariat Chi-Square menunjukkan nilai p value = 0,68 ($p>0,05$), yang berarti obesitas tidak berhubungan secara signifikan terhadap risiko kanker payudara. Penelitian dari (Wada et al., 2024) menyatakan tidak ada hubungan signifikan antara

obesitas dengan risiko kanker payudara sebelum usia 50 tahun. Studi oleh (Somashekhkar et al., 2022) mengatakan bahwasanya IMT (obesitas) tidak selalu berhubungan dengan risiko kanker payudara.

Berdasarkan hasil penelitian, obesitas tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan risiko terjadinya kanker payudara, yang ditunjukkan oleh nilai $p > 0,05$. Meskipun obesitas secara teoritis dapat meningkatkan kadar estrogen dan faktor inflamasi yang berperan dalam proses karsinogenesis, beberapa studi menunjukkan bahwasanya peningkatan IMT tidak selalu berhubungan secara bermakna dengan kejadian kanker payudara, khususnya pada wanita pramenopause. Dengan demikian, meskipun obesitas dianggap sebagai salah satu faktor risiko potensial, pada beberapa populasi atau kondisi tertentu obesitas tidak menunjukkan hubungan yang berarti terhadap peningkatan risiko kanker payudara

h. Gaya Hidup

Berdasarkan hasil uji bivariat diperoleh hasil nilai p (probabilitas) = 0,347 ($>0,05$) yang artinya bahwasanya gaya hidup (merokok/konsumsi alkohol) tidak berkorelasi signifikan dengan kejadian kanker payudara. Temuan dari (He et al., 2022) dengan judul *The Relationship Between Tobacco And Breast Cancer* untuk paparan asap rokok pasif <10 tahun tidak berpengaruh (OR = 0.99, $p = 0.876$), sementara durasi paparan lebih lama menunjukkan peningkatan risiko kanker payudara. Pada penelitian (Liu et al., 2024) *The Association*

Between Physical Activity And Risk For Breast Cancer In US Female Adults," menunjukkan hasil analisa bivariat $p = 0,055 (>0,05)$ yang berarti konsumsi alkohol dalam jangka / waktu <12 tahun tidak berisiko, artinya merokok dan konsumsi alkohol tidak berhubungan dengan risiko kanker payudara.

Selanjutnya penelitian sejalan dengan (Solikhah et al., 2021) menyatakan bahwasanya gaya hidup seperti merokok dan konsumsi alkohol bisa menjadi faktor yang dimodifikasi untuk menurunkan risiko kanker payudara. Berikutnya penelitian yang dilakukan oleh (Kwon et al., 2025) menunjukkan hasil bahwasanya rokok dan alkohol tidak menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap kejadian kanker payudara, tetapi beberapa risiko bisa muncul dengan seiring bertambahnya usia.

i. Kualitas Tidur

Berdasarkan hasil uji bivariat diperoleh hasil nilai p (*probabilitas*) = 0,628 ($>0,05$) yang artinya bahwasanya kualitas tidur tidak berkorelasi signifikan dengan kejadian kanker payudara. Hal ini menunjukkan bahwasanya perbedaan kualitas tidur responden, baik yang memiliki kualitas tidur baik maupun buruk, tidak secara langsung memengaruhi risiko terjadinya kanker payudara pada populasi penelitian ini. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Naqeeb et al., 2024) yang melaporkan bahwasanya

tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dan kejadian kanker payudara ($p = 0,231$).

Sejalan dengan studi yang dilakukan (Anggraini et al., 2023) melaporkan bahwasanya tidak ada hubungan signifikan antara skor PSQI dan kejadian kanker payudara ($p = 0,428$). Temuan ini mengindikasikan bahwasanya faktor kualitas tidur mungkin tidak berperan secara langsung dalam memicu perkembangan kanker payudara, melainkan lebih berkaitan dengan aspek psikologis dan kualitas hidup pasien setelah diagnosis. Penelitian serupa oleh (Cai et al., 2024) juga menunjukkan bahwasanya durasi dan kualitas tidur tidak berhubungan signifikan dengan risiko kanker payudara pada wanita ($p > 0,05$). Berikutnya penelitian dari (Yizhou et al., 2024) menunjukkan bahwasanya kualitas tidur tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian kanker payudara.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan bahwasanya kualitas tidur tidak berpengaruh signifikan terhadap kejadian kanker payudara ($p > 0,05$), tetap penting bagi wanita untuk menjaga pola tidur yang baik sebagai bagian dari gaya hidup sehat untuk mendukung kesehatan fisik dan mental secara keseluruhan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwasanya kualitas tidur bukan merupakan faktor yang berpengaruh signifikan terhadap kejadian kanker payudara, sehingga kemungkinan besar faktor lain seperti usia, hormon, dan

genetik, memiliki peran yang lebih dominan dalam memengaruhi timbulnya penyakit ini.

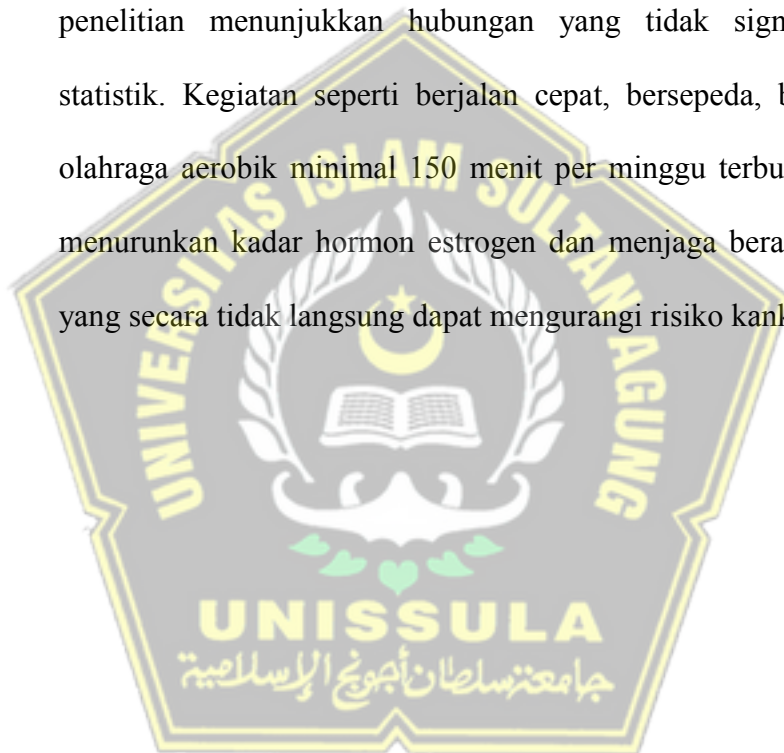
j. Aktivitas Fisik

Berdasarkan hasil uji bivariat menggunakan uji Chi-Square, diperoleh bahwasanya tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat aktivitas fisik dengan kejadian kanker payudara. Sebagian besar responden memiliki tingkat aktivitas fisik dalam kategori berat, namun hasil uji menunjukkan nilai p value = 0,583 ($>0,05$) dengan (OR) = 0,60 yang berarti bahwasanya aktivitas fisik tidak berpengaruh secara signifikan terhadap risiko terjadinya kanker payudara. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Kristiani et al., 2024) pada hasil uji bivariat menunjukkan ($p >0,05$) yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan risiko kejadian kanker payudara. Sejalan dengan penelitian dari (Hu et al., 2023) menunjukkan bahwasanya aktivitas fisik intensitas tinggi juga tidak berhubungan signifikan dalam risiko kanker payudara.

Hal ini didukung oleh penelitian dari (Boraka et al., 2022) menunjukkan bahwasanya aktivitas fisik tidak mempengaruhi risiko terjadinya kanker payudara sebaliknya, aktivitas fisik tinggi justru bermanfaat dapat mencegah risiko kejadian kanker payudara. Selanjutnya pada penelitian (Fortner et al., 2024) menemukan bahwasanya aktivitas fisik menurunkan risiko kanker payudara pada wanita *premenopause* dan *postmenopause*, yang berarti pada temuan

tersebut aktivitas fisik tidak berpengaruh terhadap risiko kejadian kanker payudara.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan bahwasanya kualitas tidur tidak berpengaruh signifikan terhadap kejadian kanker payudara ($p > 0,05$). Aktivitas fisik tetap direkomendasikan sebagai upaya pencegahan primer kanker payudara, meskipun beberapa hasil penelitian menunjukkan hubungan yang tidak signifikan secara statistik. Kegiatan seperti berjalan cepat, bersepeda, berenang, dan olahraga aerobik minimal 150 menit per minggu terbukti membantu menurunkan kadar hormon estrogen dan menjaga berat badan ideal, yang secara tidak langsung dapat mengurangi risiko kanker payudara.



k. *Personal Hygiene*

Berdasarkan hasil uji bivariat diperoleh hasil nilai p (probabilitas) = 0,347 ($>0,05$) yang artinya *personal hygiene* tidak berkorelasi signifikan dengan kejadian kanker payudara. Penelitian dari (Chang et al., 2024) menunjukkan bahwasanya nilai ($p >0,05$), sehingga disimpulkan bahwasanya *personal hygiene* tidak berhubungan secara signifikan dengan risiko terjadinya kanker payudara. Sejalan dengan temuan oleh (Pramardika et al., 2023) dari hasil analisa Chi – Square menunjukkan tidak ada hubungan bermakna antara *personal hygiene* dengan kanker payudara ($p >0,05$), oleh karena itu *personal hygiene* tidak termasuk faktor risiko yang signifikan.

Studi prospektif Jepang (Teraoka et al., 2025) dengan judul "*The Association between Habitual Tub Bathing and Risk of Breast Cancer*" yang mengevaluasi frekuensi berendam di bak mandi sebagai salah satu praktik kebersihan diri/ *personal hygiene*, dari analisa diperoleh hasil nilai $p = 0,90$ ($>0,05$), artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara frekuensi berendam dengan risiko kanker payudara. Sejalan dengan penelitian dari (Rylander et al., 2020) bahwasanya tidak ditemukan kaitan antara perawatan diri dengan risiko kanker payudara. Berikutnya pada penelitian (Wu et al., 2022) menunjukkan bahwasanya paparan dari zat kimia (*personal-care*) tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian kanker payudara.

Berdasarkan hasil analisis bivariat, tidak ditemukan hubungan yang bermakna antara tingkat personal hygiene dengan kejadian kanker payudara. Meskipun sebagian responden memiliki kebiasaan menjaga kebersihan diri yang baik, hasil uji chi-square menunjukkan nilai $p > 0,05$, yang berarti personal hygiene bukan merupakan faktor yang signifikan memengaruhi kejadian kanker payudara pada responden penelitian ini.

1. Pengetahuan

Berdasarkan hasil uji bivariat diperoleh hasil nilai p (probabilitas) = 0,156 ($>0,05$) yang artinya bahwasanya pengetahuan tidak berkorelasi signifikan dengan kejadian kanker payudara. Sejalan dengan penelitian (Hangcheng & Binghe, 2023) yang berjudul *Breast Cancer: Epidemiology, Risk Factors And Screening*" pada analisa bivariat Chi- Square diperoleh nilai $p = 0,276$ ($>0,05$), yang berarti tidak menunjukkan hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan mengenai kanker payudara.

Selanjutnya temuan dari (Alenezi et al., 2024) tidak terdapat hubungan signifikan antara kanker payudara dengan skor pengetahuan, hasil uji bivariat menunjukkan $p = 0,271$ ($>0,05$), temuan ini mengindikasi bahwasanya faktor pengetahuan tidak tampak berpengaruh langsung terhadap kejadian kanker payudara, tetapi kurangnya pengetahuan dapat menyebabkan deteksi dini terlambat yang secara tidak langsung dapat meningkatkan angka

diagnosis stadium lanjut (Alanazi et al., 2025). Berikutnya pada penelitian (Abbas & Baig, 2023) menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara skor pengetahuan dengan kejadian kanker payudara.

Meskipun sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang baik mengenai kanker payudara, hal tersebut tidak selalu diikuti dengan rendahnya angka kejadian penyakit. Kondisi ini menunjukkan bahwasanya pengetahuan yang dimiliki belum sepenuhnya diterapkan dalam perilaku pencegahan, seperti pemeriksaan payudara sendiri secara rutin atau pola hidup sehat. Selain itu, faktor lain seperti genetik, hormonal, dan gaya hidup dapat lebih berpengaruh terhadap timbulnya kanker payudara dibandingkan aspek pengetahuan. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan perlu dibarengi dengan perubahan sikap dan perilaku nyata dalam upaya pencegahan kanker payudara.

3. Analisa Multivariat

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil nilai p (probabilitas) = $<0,001$ sehingga dapat disimpulkan bahwasanya genetik merupakan faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian kanker payudara. Hasil analisa multivariat variabel paling dominan dan signifikan adalah variabel genetik (riwayat keluarga dengan kanker payudara) dengan nilai OR = 102,253 dan hasil p value $<0,001$. Dapat disimpulkan bahwasanya variabel genetik berpengaruh sebesar 102,253 kali terhadap

kejadian kanker payudara dibandingkan dengan faktor lainnya. Studi ini sejalan dengan penelitian (Yazaki et al., 2025) berdasarkan uji analisis didapatkan p value $<0,001$, mengungkapkan bahwasanya PV BRCA1, BRCA2, CHEK2, PALB2, dan TP53 berhubungan signifikan dengan kanker payudara.

Berdasarkan penelitian dari (Agostinetto et al., 2024) menemukan bahwasanya rata-rata wanita usia 40 tahun pada saat di diagnosis kanker payudara mayoritas adalah pembawa BRCA1 yaitu wanita dengan riwayat genetik dengan kanker atau tumor. Selanjutnya pada penelitian (Cheng et al., 2023) mengatakan bahwasanya mutasi BRCA1, BRCA2 berhubungan dengan risiko kanker payudara dengan. Sejalan dengan penelitian (Allen et al., 2021) menunjukkan bahwasanya terdapat beberapa gen utama yang secara signifikan terkait dengan peningkatan risiko kanker payudara, terutama gen BRCA1, BRCA2, ATM, CHEK2, dan PALB2, dimana varian *protein-truncating* pada gen-gen tersebut meningkatkan kemungkinan terkena kanker. Selain itu, varian dalam gen seperti BARD1, RAD51C, RAD51D, dan TP53 juga berkontribusi terhadap risiko, meskipun dengan tingkat risiko yang lebih bervariasi. Variasi dalam gen-gen ini mempengaruhi risiko secara berbeda tergantung pada subtipe tumor, misalnya ER-positif atau ER-negatif.

Oleh karena itu, responden yang mempunyai riwayat keluarga dengan kanker payudara terutama mereka yang memiliki kerabat tingkat pertama yang terkena memiliki kemungkinan lebih tinggi atau dua kali

lipat mengalami risiko kanker payudara dibandingkan dengan yang tidak memiliki riwayat keluarga dengan kanker payudara (Hangcheng & Binghe, 2023).

C. Keterbatasan Penelitian

Studi ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain penggunaan desain cross-sectional yang tidak dapat menjelaskan hubungan sebab akibat secara pasti serta keterbatasan jumlah responden. Oleh karena itu, penelitian lanjutan dengan desain yang lebih kuat dan jumlah sampel yang lebih besar disarankan.

D. Implikasi Untuk Keperawatan

Hasil dari studi ini diharapkan berguna bagi perawat yang bekerja di bidang maternitas dan juga bagi tenaga kesehatan lain untuk Menyusun rencana tindakan selanjutnya, perawat sebagai tenaga kesehatan memiliki peran strategis dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait deteksi dini, gaya hidup sehat, serta pentingnya pemeriksaan payudara secara rutin. Studi ini juga menjadi dasar bagi pengembangan standar operasional prosedur (SOP) penyuluhan tentang kanker payudara di tingkat puskesmas atau posyandu, sehingga pelayanan keperawatan tidak hanya bersifat kuratif tetapi juga komprehensif, berfokus pada pencegahan dan peningkatan kualitas hidup perempuan.

BAB VI

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti di Desa Kradenan, ada beberapa hal yang bisa disimpulkan dari studi ini adalah:

1. Terdapat hubungan bermakna antara usia dengan risiko kejadian kanker payudara di Desa Kradenan (p value $< 0,001$).
2. Terdapat hubungan bermakna antara genetik dengan risiko kejadian kanker payudara di Desa Kradenan (p value $< 0,001$).
3. Terdapat hubungan bermakna antara paritas dengan risiko kejadian kanker payudara di Desa Kradenan (p value = $0,001$).
4. Terdapat hubungan bermakna antara usia pertama kali menstruasi dengan risiko kejadian kanker payudara di Desa Kradenan (p value = $0,014$).
5. Terdapat hubungan bermakna antara riwayat penggunaan alat kontrasepsi hormonal dengan risiko kejadian kanker payudara di Desa Kradenan (p value $< 0,001$).
6. Tidak terdapat hubungan bermakna antara pola makan dengan risiko kejadian kanker payudara di Desa Kradenan (p value = $0,095$).
7. Tidak terdapat hubungan bermakna antara obesitas dengan risiko kejadian kanker payudara di Desa Kradenan (p value = $1,000$).
8. Tidak terdapat hubungan bermakna antara gaya hidup (merokok/konsumsi alkohol) dengan risiko kejadian kanker payudara di Desa Kradenan (p value = $0,348$).

9. Tidak terdapat hubungan bermakna antara kualitas tidur dengan risiko kejadian kanker payudara di Desa Kradenan (p value = 0,628)
10. Tidak terdapat hubungan bermakna antara tingkat aktivitas fisik dengan risiko kejadian kanker payudara di Desa Kradenan (p value = 0,568)
11. Tidak terdapat hubungan bermakna antara *personal hygiene* dengan risiko kejadian kanker payudara di Desa Kradenan (p value = 0,347)
12. Tidak terdapat hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan dengan risiko kejadian kanker payudara di Desa Kradenan (p value = 0,186)
13. Faktor yang paling mempengaruhi risiko kejadian kanker payudara di Desa Kradenan adalah faktor genetik dengan (OR = 102,253)

B. Saran

1. Bagi Institusi Kesehatan

Studi ini disarankan agar tenaga kesehatan meningkatkan kegiatan penyuluhan dan edukasi terkait faktor-faktor risiko kanker payudara, pentingnya pemeriksaan dini, serta mendukung program skrining payudara secara berkala bagi wanita usia subur di wilayah kerjanya.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan institusi pendidikan, khususnya di bidang kesehatan, dapat meningkatkan pembelajaran dan penelitian terkait pencegahan serta deteksi dini kanker payudara. Selain itu, perlu adanya kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pada edukasi faktor risiko dan upaya promotif–preventif terhadap kanker payudara bagi wanita usia subur.

3. Bagi Masyarakat

Diharapkan masyarakat, terutama wanita usia subur, dapat meningkatkan kesadaran dan pengetahuan tentang pentingnya menjaga pola hidup sehat, melakukan pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) secara rutin, serta aktif mengikuti kegiatan penyuluhan kesehatan mengenai pencegahan kanker payudara yang diselenggarakan oleh tenaga kesehatan atau instansi terkait.



DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, M. O., & Baig, M. (2023). *Knowledge and Practice Concerning Breast Cancer Risk Factors and Screening among Females in UAE*. 24, 479–487. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2023.24.2.479>
- Agostinnetto, E. Ã., Bruzzone, M., Hamy, A., Kim, H. J., Chiodi, C., Linn, S., Pogoda, K., & Carrasco, E. (2024). Characteristics and clinical outcomes of breast cancer in young BRCA carriers according to tumor histology. *ESMO Open*, 9(10), 103714. <https://doi.org/10.1016/j.esmoop.2024.103714>
- Alanazi, W. N., Mohamed, G. M., Alosaimi, N. S., & Alosaimi, L. M. (2025). Breast cancer awareness, knowledge and self-screening intention among females in Northern Border of Saudi Arabia, Arar City. *BMC Public Health*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-025-22092-w>
- Alenezi, M. A., Ali, N. A., Alanzi, A. S., Mohammad Alqahtani, Z., Alshammari, A. A., Alsubaie, R., Bin Huwaymil, M. S., Alotaibi, A., Alrashidi, A. M., Alshammari, M. M., Alshammari, T. M., & Itammami, A. I. (2024). Knowledge, practice, and attitudes regarding breast cancer self-examination among women of reproductive age in Saudi Arabia: a community-based study. *Journal of Medicine and Life*, 17(12), 1042–1048. <https://doi.org/10.25122/jml-2024-0357>
- Allen, J., Evans, D. G., Devilee, P., & Walker, K. (2021). *Breast Cancer Risk Genes — Association Analysis in More than 113 , 000 Women*. February. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1913948>
- Amanda, L., Yanuar, F., & Devianto, D. (2020). Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Partisipasi Politik Masyarakat Kota Padang. *Jurnal Matematika UNAND*, 8(1), 179. <https://doi.org/10.25077/jmu.8.1.179-188.2019>
- Anggi, A. F., & Ambia Nurdin. (2023). Hubungan Pengetahuan Tentang Kanker Payudara Dengan Cara Periksa Payudara Sendiri Program Studi Kesehatan Masyarakat , Fakultas ilmu kesehatan , Universitas Abulyatam * Corresponding Author : febrianggiastuti09@gmail.com Abstrak : Pengetahuan perempuan te. *Public Health Journal*.
- Anggraini, D., Marfuah, D., & Puspasari, S. (2023). *KUALITAS TIDUR PASIEN KANKER PAYUDARA YANG MENJALANI KEMOTERAPI*.
- Annisa Nabila Zavira, Asdi Wihandono, & Sulistiawati. (2023). Correlation Between Body Mass Index and Breast Cancer Case in Dr. Soetomo General Academic Hospital. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 20(2), 1000–1004. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2023.20.2.2312>
- Anugerah, Suhartatik, & Mato, R. (2021). Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Pemeriksaan Payudara Sendiri Sebagai Tindak Deteksi Dini Kanker Payudara. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 1(4), 555–

561. <https://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jimpk/article/view/625/618>

- Apriliana, A. T. (2021). Gambaran Aktivitas Fisik pada Pasien Kanker Payudara yang Menjalani Kemoterapi di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito Yogyakarta. *Https://Etd.Repository.Ugm.Ac.Id/Penelitian/Detail/208020*, 1–2.
- Ardiana, Wijaya Negara, H., & Sutisna, M. (2020). Analisis Faktor Risiko Reproduksi yang Berhubungan dengan Kejadian Kanker Payudara pada Wanita. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, *v1(n2)*, 106–111. <https://doi.org/10.24198/jkp.v1n2.6>
- ayudia, fanny. (2020). FAKTOR –FAKTOR PENYEBAB TERJADINYA Ca MAMAE PADA WANITA USIA SUBUR DI RSUP Dr. M.DJAMIL PADANG. *Jik- Jurnal Ilmu Kesehatan*, *2(2)*, 64–68. <https://doi.org/10.33757/jik.v2i2.115>
- Boraka, Ö., Klintman, M., & Rosendahl, A. H. (2022). *Physical Activity and Long-Term Risk of Breast Cancer , Associations with Time in Life and Body Composition in the Prospective Malmö Diet and Cancer Study*.
- Bu, Y., Qu, J., Ji, S., Zhou, J., Xue, M., Qu, J., Sun, H., & Liu, Y. (2023). Dietary patterns and breast cancer risk, prognosis, and quality of life: A systematic review. *Frontiers in Nutrition*, *9*(January). <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.1057057>
- Cai, Y., Zhaoxiong, Y., Zhu, W., & Wang, H. (2024). Association between sleep duration, depression and breast cancer in the United States: a national health and nutrition examination survey analysis 2009–2018. *Annals of Medicine*, *56(1)*. <https://doi.org/10.1080/07853890.2024.2314235>
- Chang, C. J., O'Brien, K. M., Keil, A. P., Goldberg, M., Taylor, K. W., Sandler, D. P., & White, A. J. (2024). Use of personal care product mixtures and incident hormone-sensitive cancers in the Sister Study: A U.S.-wide prospective cohort. *Environment International*, *183*, 1–29. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2023.108298>
- Cheng, H. F., Tsai, Y. F., Liu, C. Y., Hsu, C. Y., Lien, P. J., & Lin, Y. S. (2023). *genomic alterations among 924 Taiwanese breast cancer assays with tumor - only targeted sequencing: extended data analysis from the VGH - TAYLOR study*. 1–20. <https://doi.org/10.1186/s13058-023-01751-z>
- Denny, P., Gatsu, A., & Cahyani, A. A. E. (2023). Hubungan Faktor Risiko Usia Dengan Angka Kejadian Kanker Payudara Dan Tumor Jinak Payudara Di RSUD Wangaya Kota Denpasar Tahun 2019-2022 The Correlation Between Age Risk Factors And Incidence Rates Breast Cancer And Benign Breast Tumors In Hospitals Wanga. *Borneo Journal of Medical Laboratory Technology (BJMLT)*, *6(1)*, 434–441. <http://journal.umpalangkaraya.ac.id/index.php/bjmltjm>

- Dewi, R. (2021). Hubungan Pengetahuan Dengan Deteksi Dini Kanker Payudara (SADARI) Pada Remaja Putri Di MAN 1 Sukabumi Wilayah Kerja Puskesmas Sekarwangi Kabupaten Sukabumi Correlation Between Knowledge and Early Detection of Breast Cancer of Teenage Girls in MAN 1 Sukabu. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad*, 14(1), 68. <http://ejournal.stikesalirsyadclp.ac.id/index.php/jka/article/view/182>
- Dungga, E. F., Indiarti, Y., Kedokteran, P. S., Kedokteran, F., & Negeri, U. (2023). 1, 2 1,2. 20.
- Dzulfian Syafrian, dkk. (2025). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN CA MAMAE DI RSUD PROVINSI GORONTALO. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- Faizah, A. N., & Pertiwi, W. E. (2024). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Personal Hygiene pada Siswa Madrasah Aliyah (MA) Boarding School. *Perilaku Dan Promosi Kesehatan: Indonesian Journal of Health Promotion and Behavior*, 5(2), 117. <https://doi.org/10.47034/ppk.v5i2.7441>
- Farvid, M. S., Barnett, J. B., & Spence, N. D. (2021). Fruit and vegetable consumption and incident breast cancer: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *British Journal of Cancer*, 125(2), 284–298. <https://doi.org/10.1038/s41416-021-01373-2>
- Fitriyaningsih, E., Nurliana, & Balqis, U. (2020). HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN RESIKO KANKER PAYUDARA. 2(April), 94–100.
- Fortner, R. T., Brantley, K. D., Tworoger, S. S., Tamimi, R. M., Rosner, B., Holmes, M. D., Willett, W. C., & Eliassen, A. H. (2024). Recreational physical activity and breast cancer risk by menopausal status and tumor hormone receptor status : results from the Nurses' Health Studies. *Breast Cancer Research and Treatment*, 206(1), 77–90. <https://doi.org/10.1007/s10549-023-07238-x>
- Fortner, R. T., Sisti, J., Chai, B., Collins, L. C., Rosner, B., Hankinson, S. E., Tamimi, R. M., & Eliassen, A. H. (2019). Parity, breastfeeding, and breast cancer risk by hormone receptor status and molecular phenotype: Results from the Nurses' Health Studies. *Breast Cancer Research*, 21(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s13058-019-1119-y>
- Ghanbari, A., Rahmatpour, P., Hosseini, N., & Khalili, M. (2020). Social determinants of breast cancer screening among married women: A cross-sectional study. *Journal of Research in Health Sciences*, 20(1), e00467–e00467. <https://doi.org/10.34172/jrhs.2020.02>
- Gonzales, A., Alzaatreh, M., Mari, M., Saleh, A. A., & Alloubani, A. (2018).

- Beliefs and behavior of Saudi women in the University of Tabuk toward Breast Self Examination practice. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 19(1), 121–126. <https://doi.org/10.22034/APJCP.2018.19.1.121>
- Group, C., & Cancer, B. (2018). Menarche , menopause , and breast cancer risk : individual participant meta-analysis , including 118 964 women with breast cancer from 117 epidemiological studies. *Lancet Oncology*, 13(11), 1141–1151. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(12\)70425-4](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(12)70425-4)
- Hangcheng, X., & Binghe, X. (2023). Breast cancer: Epidemiology, risk factors and screening. *Chinese Journal of Cancer Research*, 35(6), 565–583. <https://doi.org/10.21147/j.issn.1000-9604.2023.06.02>
- Harris, A. R., Wang, T., Heng, Y. J., Baker, G. M., Le, P. A., Wang, J., Ambrosone, C., Brufsky, A., Couch, F. J., Modugno, F., Scott, C. G., Vachon, C. M., Hankinson, S. E., Rosner, B. A., Tamimi, R. M., & Peng, C. (2024). Association of early menarche with breast tumor molecular features and recurrence. *Breast Cancer Research*, 1–14. <https://doi.org/10.1186/s13058-024-01839-0>
- Haryono, I. A., Palimbo, A., & Kautsar, D. O. Al. (2020). *Survey Analitik*. IV(1), 3–9.
- He, Y., Si, Y., Li, X., Hong, J., Yu, C., & He, N. (2022). The relationship between tobacco and breast cancer incidence: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *Frontiers in Oncology*, 12(September), 1–18. <https://doi.org/10.3389/fonc.2022.961970>
- Herawati, A., Rijal, S., Arsal, A. S. F., Purnamasari, R., & Abdi, D. A. (2021). Karakteristik Kanker Payudara. *FAKUMI MEDICAL JOURNAL: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 1(1), 44–53. <https://doi.org/10.33096/fmj.v1i1.8>
- Hidayah, A. N., Bintanah, S., Nadia, F. S., Latrobdiba, Z. M., & Semarang, U. M. (2020). Pola Makan dan Status Gizi Pasien Kanker Payudara Dengan Kemoterapi. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*, 7(1), 691–702. <https://jurnal.poltekkespalembang.ac.id/index.php/jkm/article/view/1001/500>
- Hu, J., Xu, Z., Ye, Z., Li, J., Hao, Z., & Wang, Y. (2023). The association between single nucleotide polymorphisms and ovarian cancer risk: A systematic review and network meta-analysis. *Cancer Medicine*, 12(1), 541–556. <https://doi.org/10.1002/cam4.4891>
- J Idu et al. (2022). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan PerilakuAktivitas Fisik Pasien Dengan Kanker Payudara Di RsupDr Sardjito Yogyakarta*.
- Jun, S., Park, H., Kim, U. J., Choi, E. J., Lee, H. A., Park, B., Lee, S. Y., Jee, S. H., & Park, H. (2023). Cancer risk based on alcohol consumption levels: a comprehensive systematic review and meta-analysis. *Epidemiology and Health*, 45, 1–11. <https://doi.org/10.4178/epih.e2023092>
- Khoiriyah Parinduri, F., Djokosujono, K., & Khodijah Parinduri, S. (2021). Faktor

- dominan obesitas sentral pada usia 40-60 tahun di Indonesia. *Hearty*, 9(2), 58.
- Kim, J., & Haffty, B. G. (2023). *Genetic Factors in the Screening and Imaging for Breast Cancer*. 24(5), 378–383.
- Kristiani, Y., Wihandono, A., & Handayani, S. (2024). *The Correlation between the Level of Physical Activity and the Incidence of Breast Cancer in RSUD Dr. Soetomo Surabaya*. 3(1), 156–161. <https://doi.org/10.58344/ihj.v3i1.356>
- Kwon, M. J., Kim, J. H., Yoo, D. M., Han, K. M., Kim, N. Y., Choi, H. G., & Park, J. H. (2025). *Postmenopausal Obesity and Dyslipidemia as Risk Factors for Breast Cancer in Korean Women : Analysis of a National Health Screening Cohort*. 1–12.
- Lee, J. Y., Cho, H. I., & Kimm, H. (2024). Dietary Patterns and Breast Cancer Risk: A KCPS-II Cohort Study. *European Journal of Breast Health*, 20(4), 262–269. <https://doi.org/10.4274/ejbh.galenos.2024.2024-3-4>
- Liu, W., An, J., Jiao, C., Zhi, L., Guo, J., & Sun, L. (2024). The Association Between Physical Activity and risk for breast cancer in US female adults: A cross-sectional study based on NHANES 2011–2020. *European Journal of Surgical Oncology*, 50(12), 108647. <https://doi.org/10.1016/j.ejso.2024.108647>
- Losu, F. N., Montolalu, A., & Koerniawati, E. (2020). Promosi Kesehatan Tentang Pemeriksaan Payudara Klinis Terhadap Sikap Wanita Usia Subur. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 5(1), 26–27. <https://ejurnal.poltekkes-manado.ac.id/index.php/jidan/article/view/827/687>
- Louis, K., Hendrianto, & Rahimi, A. (2024). *Kanker Payudara Pada Wanita*. 5, 11069–11075.
- Lu, M. C., & Noursi, S. (2021). Summary and Conclusion: Framing a New Research Agenda on Maternal Morbidities and Mortality in the United States. *Journal of Women's Health*, 30(2), 280–284. <https://doi.org/10.1089/jwh.2020.8877>
- Maulida Nuzula Firdaus. (2023). *HUBUNGAN PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL TERHADAP KEJADIAN KANKER PAYUDARA DI RUMAH SAKIT UNIVERSITAS HASANUDDIN KOTA MAKASSAR*. 2(4), 31–41.
- Michels, K. B., Mohllajee, A. P., Roset-Bahmanyar, E., Beehler, G. P., & Moysich, K. B. (2020). Diet and breast cancer: A review of the prospective observational studies. *Cancer*, 109(12 SUPPL.), 2712–2749. <https://doi.org/10.1002/cncr.22654>
- Mochtar, N. M., Aisy, L. R., Irawati, D. N., & Finansah, Y. W. (2024). Hubungan Faktor Genetik dan Faktor Usia terhadap Kejadian Kanker Payudara pada Wanita di RSUD Dr. Soedomo Trenggalek Periode 2020-2021. *JurnalMU: Jurnal Medis Umum*, 1(3), 175–184. <https://doi.org/10.30651/jmu.v1i3.24772>

- Morimoto, Y., Maskarinec, G., Park, S. Y., Ettienne, R., Matsuno, R. K., Long, C., Steffen, A. D., Henderson, B. E., Kolonel, L. N., Le Marchand, L., & Wilkens, L. R. (2020). Dietary isoflavone intake is not statistically significantly associated with breast cancer risk in the Multiethnic Cohort. *British Journal of Nutrition*, *112*(6), 976–983. <https://doi.org/10.1017/S0007114514001780>
- Muthmainnah, P. R., Syahril, K., Rahmawati, Nulanda, M., & Dewi, A. S. (2022). Fakumi medical journal. *Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, *2*(5), 359–367.
- Nadeak, Y. S. (2023). *Hubungan Usia dan Paritas dengan KankerPayudara diRumah SakitKebonjati Bandung*. *3*(1).
- Naimi, E., Mirzaei-Alavijeh, M., Jouybari, T. A., Ataee, M., Aghaei, A., & Jouybari, H. A. (2019). Stage of breast cancer screening adoption; The role of cognitive predictors. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, *20*(8), 2373–2378. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2019.20.8.2373>
- Naqeeb, H., Zia-Ud-Din, Khan, I., Haq, I. U., Zeb, F., Hajira, B., Alam, I., Iqbal, Z., Masood, R., & Aftab, M. (2024). Association Between Sleeping Quality and Risk of Breast Cancer Among Women: A Case-Control Study From Pakistan. *Cancer Control*, *31*. <https://doi.org/10.1177/10732748241293640>
- Nawang Sari, H., Triuspitsari, M., Fatmawati, N., & Putrayana, M. (2023). Hubungan antara Pemakaian KB Hormonal dengan Kejadian Kanker Payudara pada Wanita Usia Subur di Puskesmas Temayang Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Keperawatan*, *21*(2), 167–177. <https://doi.org/10.35874/jkp.v21i2.1280>
- Nicolis, O., De Los Angeles, D., & Taramasco, C. (2024). A contemporary review of breast cancer risk factors and the role of artificial intelligence. *Frontiers in Oncology*, *14*(April). <https://doi.org/10.3389/fonc.2024.1356014>
- Noman, S., Shahar, H. K., Rahman, H. A., Ismail, S., Al-Jaberi, M. A., & Azzani, M. (2021). The effectiveness of educational interventions on breast cancer screening uptake, knowledge, and beliefs among women: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(1), 1–30. <https://doi.org/10.3390/ijerph18010263>
- Norna Amalia Sholeha, Herin Mawarti, & Masruroh. (2025). Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Berisiko Kanker Payudara: A Literatur Review. *Indonesian Health Science Journal*, *5*(1), 53–61. <https://doi.org/10.52298/ihsj.v5i1.77>
- Obeagu, E. I., & Obeagu, G. U. (2024). Breast cancer. *Medicine*, *3*(July 2023), 1–6.
- Pandowo, & Kurniasari. (2020). Pemahaman Personal Hygiene Melalui Pendidikan Kesehatan Pada Penghuni Lapas Perempuan Kelas II B Yogyakarta. *Journal Of Community Empowerment*, *1*(1), 18–23.

- Pramardika, D. D., Kasaluhe, M. D., & Barokah, S. (2023). Bra Usage Duration and Breast Cancer Risk: A Case-Control Study. *Jurnal*, 5(2), 51–57. <https://doi.org/10.33860/jbc.v5i2.1422>
- Priliana, W. K., Juwita, fajar I., & Rahayu, novi W. (2024). *Personal Hygiene Personal Hygiene Education To Maintain the Health of Women ' S Reproductive Organs and Prevent the Risk of Cervical Cancer*. 2(1), 71–74.
- Putri, V. A. (2020). *GAMBARAN PARITAS PADA WANITA KANKER PAYUDARA DI RUMAH SAKIT ISLAM YOGYAKARTA (RSIY PDHI) TAHUN 2016*. 1–7.
- Rahayu, S. A., & Arania, R. (2020). Hubungan Usia dan Paritas dengan Kejadian Kanker Payudara di RSUD Dr.H.Abdul Moeloek Bandar Lampung Tahun 2017. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan, Volume 5, Nomor 1, Januari 2018*, 5, 44–50.
- Rylander, C., Veierød, M. B., Weiderpass, E., Lund, E., & Sandanger, T. M. (2020). Use of skincare products and risk of cancer of the breast and endometrium: A prospective cohort study. *Environmental Health: A Global Access Science Source*, 18(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12940-019-0547-6>
- Salsabila, S. K., & Mediana, D. (2024). Hubungan Lama Periode Menyusui Dengan Kejadian Kanker Payudara Pada Wanita Usia Subur. *Jurnal Akta Trimedika*, 1(2), 124–133. <https://doi.org/10.25105/aktatrimedika.v1i2.19302>
- Sari, A. N. (2020). *Tingkat Pengetahuan Wanita Usia Subur Tentang Kanker Payudara (Ajeng Novita Sari) 121*. 121–128. <http://jurnal.akbid-mu.ac.id/index.php/jurnalmus/article/view/172>
- Sari, D. L., & Mulyani, E. (2024). *Jurnal Kesehatan Sainika Meditory*. 1–6.
- Siregar, D. W. D., Effendi, H., Hasibuan, H., & Sulistiawati, A. C. (2021). Hubungan Antara Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Dengan Kejadian Karsinoma Mamae Pada Wanita Di Rumah Sakit Ptpn Ii Tg. Morawa. *Jurnal Kedokteran STM (Sains Dan Teknologi Medik)*, 4(1), 33–38. <https://doi.org/10.30743/stm.v4i1.61>
- Society, A. C. (n.d.). *Does sleep affect weight gain*. 1–7.
- Sofa, T., Wardiyah, A., & Rilyani. (2024). Faktor Risiko Kanker Payudara Pada Wanita. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(2), 493–502.
- Solikhah, S., Setyawati, K. N. A., & Sangruangake, M. (2021). Lifestyle breast cancer patients among indonesian women: A nationwide survey. *International Journal of Public Health Science*, 10(4), 730–734. <https://doi.org/10.11591/ijphs.v10i4.20913>
- Somashekhar, S. P., Jaiswal, R., Kumar, R., Ashok, B. C., Rakshit, S., Rauthan, A., Patil, P., Yashas, N., Karthik, H., Prasad, A., Islam, H., & Ashwin, K. R.

- (2022). An Overview of the Impact of Body Mass Index on Pathological Complete Response Following Neoadjuvant Chemotherapy in Operable Breast Cancer in a Tertiary Care Centre in South India. *European Journal of Breast Health*, 18(3), 271–278. <https://doi.org/10.4274/ejbh.galenos.2022.2022-2-5>
- Sulistiyowati, W. (2020). Buku Ajar Statistika Dasar. *Buku Ajar Statistika Dasar*, 14(1), 15–31. <https://doi.org/10.21070/2017/978-979-3401-73-7>
- Susanti, N., Noura, V., Fardani, S. N., Zuhra, F. El, & Patricia, D. (2024). Hubungan Usia Menarche Dini Dengan Kejadian Kanker Payudara : Literatur Review. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 2693–2698. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/prepotif/article/view/27909/19809>
- syahputra eko, novianty lily, sembinging juhardi. (2023). Hasil pengelolaan data statistik dari studi inididapatkan mayoritas responden. *Journal of Engineering Research*, 10(1), 35–45.
- Talwar, V., & Jain, A. (2023). The genetic basis of breast cancer. *Current Medicine Research and Practice*, 13(3), 97–99. https://doi.org/10.4103/cmrrp.cmrrp_100_23
- Teraoka, N., Muraki, I., Iso, H., Kawasaki, R., Inoue, M., Tsugane, S., & Sawada, N. (2025). The Association between Habitual Tub Bathing and Risk of Breast Cancer: The Japan Public Health Center-Based Prospective Study. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 26(5), 1615–1621. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2025.26.5.1615>
- Toi, M., Ohashi, Y., Seow, A., Moriya, T., Tse, G., Sasano, H., Park, B. W., Chow, L. W. C., Laudico, A. V., Yip, C. H., Ueno, E., Ishiguro, H., & Bando, H. (2017). The breast cancer working group presentation was divided into three sections: The epidemiology, pathology and treatment of breast cancer. *Japanese Journal of Clinical Oncology*, 40(SUPPL. 1). <https://doi.org/10.1093/jjco/hyq122>
- Torres-de la Roche, L. A., Acevedo-Mesa, A., Lizarazo, I. L., Devassy, R., Becker, S., Krentel, H., & De Wilde, R. L. (2023). Hormonal Contraception and the Risk of Breast Cancer in Women of Reproductive Age: A Meta-Analysis. *Cancers*, 15(23). <https://doi.org/10.3390/cancers15235624>
- Tzenios, N., Tazanios, M. E., & Chahine, M. (2024). The impact of BMI on breast cancer - an updated systematic review and meta-analysis. In *Medicine (United States)* (Vol. 103, Issue 5). <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000036831>
- Unique, A. (2022). *Falsafah Teori Keperawatan* (Issue 0).
- Wada, K., Kuboyama, K., Abe, S. K., Rahman, M. S., Islam, M. R., Saito, E., Nagata, C., Sawada, N., Tamakoshi, A., Shu, X. O., Sakata, R., Hozawa, A.,

- Kanemura, S., Ito, H., Sugawara, Y., Park, S. K., Kweon, S. S., Ono, A., Kimura, T., ... Inoue, M. (2024). Body mass index and breast cancer risk in premenopausal and postmenopausal East Asian women: a pooled analysis of 13 cohort studies. *Breast Cancer Research*, 26(1). <https://doi.org/10.1186/s13058-024-01907-5>
- Wahyuningtyas, P. (2020). Hubungan Aktivitas fisik dengan Fatigue pada Pasien Kanker dengan Kemoterapi di Rumah Sakit Baladhika Husada Jember. *Digital Repository Universitas Jember*, 1–121.
- Wang, S., Li, Y., Ye, H., & Ren, Z. (2025). *The role of body mass index and tumor necrosis factor α in breast cancer development : a case-control study*. 1–13.
- Ward, S. V, Burton, A., Tamimi, R. M., Pereira, A., Garmendia, M. L., Pollan, M., Boyd, N., Silva, S., Maskarinec, G., Gomez, B. P., Vachon, C., Chiarelli, A. M., Linton, L., Flugelman, A. A., Salem, D., & Kamal, R. (2022). The association of age at menarche and adult height with mammographic density in the International Consortium of Mammographic Density. *Breast Cancer Research*, 1–16. <https://doi.org/10.1186/s13058-022-01545-9>
- Wu, A. H., Franke, A. A., Wilkens, L. R., Tseng, C., & Li, Y. (2022). *Risk of Breast Cancer and pre-diagnostic urinary excretion of bisphenol A, triclosan, and parabens: the Multiethnic Cohort Study*. 149(7), 1426–1434. <https://doi.org/10.1002/ijc.33692>
- Yanti, B., & Ratnasari, F. (2022). Hubungan antara kualitas tidur dan kadar hemoglobin dengan kelelahan (fatigue) pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi. *Nusantara Hasana Journal*, 1(11), 22–32. <http://nusantarahasanajournal.com/index.php/nhj/article/view/279>
- Yazaki, S., Hori, M., Aiba, H., Momozawa, Y., Yoshida, M., Shiino, S., Harano, K., & Yamauchi, C. (2025). Articles Impact of germline variants on breast and ovarian cancer risk in Japanese women : an original cohort study and meta-analysis. *EBioMedicine*, 116, 105758. <https://doi.org/10.1016/j.ebiom.2025.105758>
- Yizhou, Z., Wei, Z., Haiyu, W., & Yufan, C. (2024). Association between sleep duration , depression and breast cancer in the United States : a national health and nutrition examination survey analysis. *Annals of Medicine*, 56(1). <https://doi.org/10.1080/07853890.2024.2314235>
- Zainoel, A. (2020). *Relationship between Dietary Pattern and Breast Tumor at RSUD dr. 6(1)*, 29–39.
- Zanti, M., Loizidou, M. A., O'Mahony, D. G., Dorling, L., Dennis, J., Devilee, P., Easton, D. F., Panayiotidis, M. I., Hadjisavvas, A., & Michailidou, K. (2023). Multi-gene panel testing and association analysis in Cypriot breast cancer cases and controls. *Frontiers in Genetics*, 14(September), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fgene.2023.1248492>

- Zeinomar, N., Knight, J. A., Genkinger, J. M., Phillips, K. A., Daly, M. B., Milne, R. L., Dite, G. S., Kehm, R. D., Liao, Y., Southey, M. C., Chung, W. K., Giles, G. G., McLachlan, S. A., Friedlander, M. L., Weideman, P. C., Glendon, G., Nesci, S., Andrulis, I. L., Buys, S. S., ... Terry, M. B. (2020). Alcohol consumption, cigarette smoking, and familial breast cancer risk: Findings from the Prospective Family Study Cohort (ProF-SC). *Breast Cancer Research*, 21(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s13058-019-1213-1>
- Zuo, X., Wang, H., Mi, Y., Zhang, Y., Wang, X., Yang, Y., & Zhai, S. (2020). The association of *casc16* variants with breast cancer risk in a northwest Chinese female population. *Molecular Medicine*, 26(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s10020-020-0137-7>
- Zuraidah, E., Fitrianiingsih, N., Agatha, P., Edwar, S. Q., & Handayani, S. I. (2023). *Zuraidah et al.* 8(3), 459–464. <https://doi.org/10.31557/APJCC.2023.8.3.459>

