



Hubungan Obesitas, Usia, dan Riwayat Kanker Payudara dalam Keluarga dengan Kejadian Kanker Payudara di RSUD Provinsi NTB

^{1*}Dinur Khairiyah, ²Made Agus Suanjaya, ³Irwan Setyobudi, ⁴Hilda Santosa

^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Al-Azhar Mataram, Mataram, Indonesia

*Corresponding Author e-mail: yayakhryhr4@gmail.com

Received: January 2025; Revised: February 2025; Accepted: March 2025; Published: March 2025

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan obesitas, usia, dan riwayat kanker payudara dalam keluarga dengan kejadian kanker payudara di RSUD Provinsi NTB. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *analytic cross-sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* sebanyak 286 sampel yang memenuhi kriteria inklusi yang dianalisis menggunakan *Pearson Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Dari 286 responden kanker payudara, jumlah penderita kanker payudara stadium I sebanyak 49 responden (17,1%), stadium II sebanyak 119 responden (41,6%), stadium III sebanyak 95 responden (33,2%) dan stadium IV sebanyak 23 responden (8%). (2) Terdapat hubungan yang signifikan antara obesitas dengan kejadian kanker payudara dengan nilai *p-value* 0,043. (3) Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian kanker payudara dengan nilai *p-value* 0,123. (4) Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat kanker payudara dalam keluarga dengan kejadian kanker payudara dengan nilai *p-value* 0,166.

Kata Kunci: kanker payudara; obesitas; usia; riwayat kanker payudara dalam keluarga

Abstract: This study aims to determine whether there is a relationship between obesity, age, and family history of breast cancer with the incidence of breast cancer at the NTB Provincial Hospital. This study used an analytic cross-sectional research design. The sampling technique employed purposive sampling, with 286 samples meeting the inclusion criteria analyzed using the Pearson Chi-Square test. Based on the study results, among 286 breast cancer respondents, the number of stage I breast cancer patients was 49 respondents (17,1%), stage II was 119 respondents (41,6%), stage III was 95 respondents (33,2%), and stage IV was 23 respondents (8%). This study found a significant relationship between obesity and the incidence of breast cancer with a *p-value* of 0,043. However, there was no significant relationship between age and the incidence of breast cancer (*p-value* 0,123), nor between a family history of breast cancer and the incidence of breast cancer (*p-value* 0,166).

Keywords: breast cancer; obesity; age; family history of breast cancer

How to Cite: Khairiyah, D., Suanjaya, M., Setyobudi, I., & Santosa, H. (2025). Hubungan Obesitas, Usia, dan Riwayat Kanker Payudara dalam Keluarga dengan Kejadian Kanker Payudara di RSUD Provinsi NTB. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 13(1), 408-418. doi:<https://doi.org/10.33394/bioscientist.v13i1.14584>



<https://doi.org/10.33394/bioscientist.v13i1.14584>

Copyright© 2025, Khairiyah et al

This is an open-access article under the CC-BY-SA License.



PENDAHULUAN

Kanker payudara adalah tumor ganas yang tumbuh dalam jaringan payudara dan memiliki kemampuan untuk menyebar ke organ tubuh lain. Kanker payudara sangat umum terjadi pada wanita dan merupakan penyebab kematian terkait kanker kedua yang sangat umum setelah kanker paru-paru. Kanker payudara adalah penyakit dengan prognosis buruk karena biasanya muncul pada stadium sudah lanjut (Ketut & Kartika, 2022).

Berdasarkan *World Health Organization* (WHO) tahun 2024, secara global terdapat 2,3 juta diagnosis kanker payudara pada tahun 2022 dan 670.000 kematian akibat kanker payudara (WHO, 2024). Berdasarkan *International Agency Research on Cancer* (IARC) *Global Cancer Observatory* dari WHO dalam kurun waktu lima tahun terakhir, jumlah kasus kanker payudara di Indonesia mencapai 201.143 kasus dengan insiden tertinggi pada tahun 2020 mencapai 65.858 kasus dan 22.430 diantaranya kematian akibat kanker payudara (*Global Cancer Observatory*, 2020).

Provinsi Jawa Tengah menempati urutan pertama dari 34 Provinsi di Indonesia dengan estimasi jumlah absolut sebesar 11.511 penderita dan 0,7% pasien yang didiagnosis kanker payudara (Siegel, 2022). Sedangkan di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB), mengacu pada riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, menunjukkan bahwa prevalensi kanker sebesar 0,85% dan di Indonesia sebesar 1,79% (Dinas Kesehatan Provinsi NTB, 2022). Berdasarkan data cakupan deteksi dini kanker payudara dengan Pemeriksaan Payudara Klinis (SADANIS) di Provinsi NTB pada tahun 2023 menunjukkan bahwa wanita dengan tumor/benjolan payudara sebanyak 95 kasus dengan curiga kanker payudara sejumlah 39 kasus serta jumlah tumor dan curiga kanker payudara yang dirujuk sebesar 77 kasus (Dinas Kesehatan Provinsi NTB, 2024).

Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi NTB merupakan rumah sakit pusat rujukan di NTB. Salah satu pelayanan yang diberikan yaitu bedah onkologi berupa pelayanan poliklinik rawat jalan, pelayanan bedah, pelayanan kemoterapi dan paliatif pada pasien kanker stadium lanjut. Berdasarkan data rawat inap di RSUD Provinsi NTB tahun 2020 oleh Instalasi Rekam Medis menyatakan bahwa pasien dengan kanker payudara berjumlah 513 penderita. Pada tahun 2021, pasien dengan kanker payudara berjumlah 551 penderita. Pada tahun 2022, pasien dengan kanker payudara berjumlah 764 penderita serta pada tahun 2023, pasien dengan kanker payudara berjumlah 930 penderita. Hal ini menunjukkan bahwa angka kasus kanker payudara di RSUD Provinsi NTB dalam kurun waktu 3 tahun terakhir semakin meningkat (RSUD Provinsi NTB, 2023).

Kanker payudara disebabkan karena adanya interaksi kompleks antara berbagai faktor yang dapat dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi (Iqmy, 2021). Penyebab ini ditentukan oleh faktor usia, genetik, lingkungan, nutrisi, hormonal, riwayat reproduksi, faktor keturunan serta mungkin faktor lainnya yang belum diketahui dimana berkontribusi terhadap perkembangan kanker payudara. Faktor risiko terjadinya kanker payudara diantaranya riwayat kanker payudara sebelumnya, riwayat keluarga yang positif memiliki kanker payudara, obesitas, merokok, konsumsi alkohol, usia menarche dini, menopause terlambat, gaya hidup *sedentary*, nuliparitas, dan terapi penggantian hormon (Mayrovitz, 2022).

Obesitas dan kelebihan berat badan adalah faktor risiko umum dan serius terhadap banyak penyakit kronis dan kanker (Dehesh *et al.*, 2023). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Winasis & Juwita (2023) mengatakan bahwa terdapat hubungan signifikan antara obesitas dan kejadian kanker payudara pada 10 studi yang dilakukan yaitu 6 dinegara Asia, 3 dinegara Amerika dan Australia. Namun, hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Dati *et al.*, (2021) mengatakan bahwa tidak terdapat hubungan obesitas terhadap kejadian kanker payudara.

Usia yang semakin tua juga diketahui sebagai salah satu faktor risiko terkuat dari kanker payudara. Walaupun kanker payudara dapat juga terjadi pada usia muda. Berdasarkan penelitian, terdapat hubungan usia dengan kejadian kanker payudara (Iqmy *et al.*, 2021). Namun, penelitian yang dilakukan oleh Dati *et al.*, (2021) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan usia terhadap kejadian kanker payudara.

Mutasi pada kedua gen yaitu *Breast Cancer Gene 1* (BRCA1) dan *Breast Cancer Gene 2* (BRCA2) dapat meningkatkan risiko kanker payudara pada pria dan wanita. Gen BRCA1 dan BRCA2 adalah gen supresor tumor dimana dapat terjadi kanker jika kedua gen ini mengalami inaktivasi atau defek lesi yang disebabkan oleh mutasi galur sel (*germ line mutation*) (Kumar, 2015). Hal ini didukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Akbar (2023) terdapat hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian kanker payudara. Namun, penelitian yang dilakukan oleh Dati *et al.*, (2021)

menunjukkan bahwa tidak ada hubungan riwayat keluarga terhadap kejadian kanker payudara.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penting untuk melakukan kajian mengenai hubungan obesitas, usia, dan riwayat kanker payudara dalam keluarga dengan kejadian kanker payudara dimana ketiga variabel bebas tersebut merupakan faktor risiko umum terjadinya kanker payudara. Penelitian ini dilakukan di RSUD Provinsi NTB karena dalam 3 tahun terakhir angka kasus kanker payudara di RSUD Provinsi NTB cenderung meningkat dan RSUD Provinsi NTB merupakan rumah sakit pusat rujukan terutama kanker di NTB.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan 8 Juni Tahun 2024 – 2 Januari Tahun 2025 di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi NTB. Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan desain *cross-sectional study*. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh pasien rawat inap dengan diagnosis kanker payudara di RSUD Provinsi NTB dari 1 Januari 2023 – 31 Desember tahun 2023 sejumlah 930 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh pasien rawat inap dengan diagnosis kanker payudara di RSUD Provinsi NTB dari 1 Januari 2023 – 31 Desember tahun 2023, yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Adapun kriteria inklusi antara lain: 1) Pasien rawat inap dengan diagnosis kanker payudara pada 1 Januari 2023 – 31 Desember tahun 2023, 2) Jenis kelamin wanita

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan tehnik *purposive sampling*. Jumlah sampel ditentukan dengan rumus Lemmshow yaitu sebanyak 272 sampel. Untuk mencegah terjadinya kesalahan pada saat penelitian, maka peneliti menambahkan 5% dari jumlah sampel awal sehingga jumlah sampel pada penelitian ini menjadi sebanyak 286 sampel.

Data dikumpulkan melalui data sekunder berupa data rekam medis pasien di RSUD Provinsi NTB. Selanjutnya data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji Chi-Square untuk menguji hubungan antar jenis kelamin, tingkat pendidikan dan indeks massa tubuh dengan kejadian hipertensi pada lansia. Dalam penelitian kesehatan uji signifikan dilakukan dengan menggunakan batas kemaknaan α (α) = 0,05 dan 95% *Confidence Interval* dengan ketentuan bila: $P\text{-value} \leq 0,05$ berarti H_0 ditolak ($P\text{-value} \leq \alpha$). Uji *statistic* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan. $P\text{-value} > 0,05$ berarti H_0 gagal ditolak ($P\text{-value} > \alpha$). Uji *statistic* menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Hasil analisis frekuensi kanker payudara dalam keluarga disajikan pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Distribusi frekuensi kanker payudara

Kanker Payudara	Frekuensi	
	Jumlah (n)	Presentase (%)
Stadium I	49	17,1
Stadium II	119	41,6
Stadium III	95	33,2
Stadium IV	23	8
Total	286	100

(Sumber: Data Sekunder, 2024)

Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh bahwa dari 286 responden kanker payudara, jumlah penderita kanker payudara stadium I sebanyak 49 responden (17,1%), stadium II sebanyak 119 responden (41,6%), stadium III sebanyak 95 responden (33,2%) dan stadium IV sebanyak 23 responden (8%).

Hasil analisis univariat tentang responden berdasarkan obesitas ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Data hasil analisis univariat responden berdasarkan obesitas

Obesitas	Frekuensi	
	Jumlah (n)	Persentase (%)
Obesitas (IMT \geq 30 kg/m ²)	25	8,7
Tidak Obesitas (IMT < 30 kg/m ²)	261	91,3
Total	286	100,0

(Sumber: Data Sekunder, 2024)

Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh bahwa dari 286 responden kanker payudara, sebanyak 25 responden (8,7%) diantaranya mengalami obesitas (IMT \geq 30 kg/m²) dan 261 responden (91,3%) diantaranya tidak obesitas (IMT < 30 kg/m²). Hasil analisis univariat responden berdasarkan usia ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Data hasil analisis univariat responden berdasarkan usia

Usia	Frekuensi	
	Jumlah (n)	Persentase (%)
Risiko Tinggi (Usia > 40 tahun)	243	85,0
Risiko Rendah (Usia \leq 40 tahun)	43	15,0
Total	286	100,0

(Sumber: Data Sekunder, 2024)

Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh bahwa dari 286 responden kanker payudara, sebanyak 243 responden (85%) diantaranya termasuk usia risiko tinggi (usia > 40 tahun) dan 43 responden (15%) diantaranya termasuk usia risiko rendah (usia \leq 40 tahun).

Hasil analisis univariat responden berdasarkan Riwayat kanker payudara dalam keluarga ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Data hasil analisis univariat responden berdasarkan riwayat kanker payudara dalam keluarga

Riwayat Kanker Payudara Dalam Keluarga	Frekuensi	
	Jumlah (n)	Persentase (%)
Memiliki riwayat kanker payudara dalam keluarga	1	0,3
Tidak memiliki riwayat kanker payudara dalam keluarga	285	99,7
Total	286	100,0

(Sumber: Data Sekunder, 2024)

Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh bahwa dari 286 responden kanker payudara, sebanyak 1 (0,3%) diantaranya memiliki riwayat kanker payudara dalam keluarga dan 285 (99,7%) diantaranya tidak memiliki riwayat kanker payudara dalam keluarga.

Analisis Bivariat

Hasil analisis bivariat antara obesitas dengan kanker payudara ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Data hasil analisis bivariat obesitas dengan kanker payudara

Obesitas	Kanker Payudara								Total	P-Value	
	Stadium I		Stadium II		Stadium III		Stadium IV				
	N	%	N	%	N	%	N	%	N		%
Obesitas (IMT \geq 30 kg/m ²)	2	8	14	56	8	32	1	4	25	100	0,054
Tidak Obesitas (IMT < 30 kg/m ²)	21	8	81	31	111	42,5	48	18,4	261	100	
Total	49	17,1	119	41,6	95	33,2	23	8	286	100	

(Sumber: Data Sekunder, 2024)

Berdasarkan data di Tabel 5 diketahui bahwa dari 286 responden, responden kanker payudara stadium I yang mengalami obesitas sebanyak 2 responden (8%), sedangkan responden kanker payudara stadium I yang tidak mengalami obesitas sebanyak 21 responden (8%). Responden kanker payudara stadium II yang mengalami obesitas sebanyak 14 responden (56%), sedangkan responden kanker payudara stadium II yang tidak mengalami obesitas sebanyak 81 responden (31%). Responden kanker payudara stadium III yang mengalami obesitas sebanyak 8 responden (32%), sedangkan responden kanker payudara stadium III yang tidak mengalami obesitas sebanyak 111 responden (42,5%). Kemudian responden kanker payudara stadium IV yang mengalami obesitas sebanyak 1 responden (4%), sedangkan responden kanker payudara stadium IV yang tidak mengalami obesitas sebanyak 48 responden (18,4%). Dengan demikian, hasil uji analisis bivariat dengan menggunakan *Pearson Chi-Square* menunjukkan bahwa obesitas berhubungan secara signifikan terhadap kejadian kanker payudara dengan *p-value* sebesar 0,043 (*p-value* < 0,05).

Tabel 5 menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara obesitas dengan kanker payudara dengan hasil *p-value* 0,043 (*p-value* < 0,05). Mayoritas dari 286 responden kanker payudara tidak mengalami obesitas (IMT < 30 kg/m²) sebanyak 261 responden (91,3%). Sedangkan responden kanker payudara yang mengalami obesitas (IMT \geq 30 kg/m²) sebanyak 25 responden (8,7%). Responden kanker payudara stadium I yang mengalami obesitas sebanyak 2 responden (8%), sedangkan responden kanker payudara stadium I yang tidak mengalami obesitas sebanyak 21 responden (8%). Responden kanker payudara stadium II yang mengalami obesitas sebanyak 14 responden (56%), sedangkan responden kanker payudara stadium II yang tidak mengalami obesitas sebanyak 81 responden (31%). Responden kanker payudara stadium III yang mengalami obesitas sebanyak 8 responden (32%), sedangkan responden kanker payudara stadium III yang tidak mengalami obesitas sebanyak 111 responden (42,5%). Kemudian responden kanker payudara stadium IV yang mengalami obesitas sebanyak 1 responden (4%), sedangkan responden kanker payudara stadium IV yang tidak mengalami obesitas sebanyak 48 responden (18,4%).

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Winasis & Djuwita (2023) terdapat hubungan signifikan antara obesitas dengan kejadian kanker payudara pada 10 studi yang dilakukan. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Iqmy *et al.* (2021) menyatakan bahwa terdapat hubungan obesitas dengan kanker payudara diperoleh hasil uji statistik *p-value* = 0,000. Selain itu diperoleh juga OR = 6,743 hal ini

menunjukkan bahwa seseorang dengan obesitas cenderung lebih besar mengalami kanker payudara sebesar 6,743 kali daripada seseorang yang tidak obesitas.

Menurut WHO pada tahun 2024, obesitas adalah penyakit kronis kompleks yang dicirikan dengan penimbunan lemak berlebih sehingga mengganggu kesehatan. Diagnosa obesitas dilakukan dengan mengukur berat dan tinggi badan serta menghitung indeks massa tubuh (IMT): berat badan (kg) / tinggi badan (m²) dengan hasil ≥ 30 kg/m² (WHO, 2024). Obesitas disebabkan oleh konsumsi makanan tinggi lemak hewani. Obesitas memiliki efek stimulus terhadap perkembangan kanker payudara. Beberapa kanker payudara merupakan reseptor estrogen positif (ER+). Estrogen diketahui disimpan dalam jaringan adiposa (jaringan lemak). Dengan demikian, semakin banyak jaringan adiposa maka semakin banyak pula estrogen yang mengikat ER+ sel-sel kanker (Iqmy *et al.*, 2021; Dehesh *et al.*, 2023).

Namun, berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan (Sukmayenti & Sari, 2019) menyatakan bahwa tidak terdapat adanya hubungan obesitas dan paritas dengan kejadian kanker payudara dari hasil uji statistik nilai $p > 0,05$ (0,285) dan OR 1,7. Kemungkinan hasil ini disebabkan oleh waktu pengukuran indeks massa tubuh (IMT) responden telah menderita kanker. Sedangkan seseorang yang telah menderita kanker akan menyebabkan menurunnya berat badan. Dengan demikian, sebaiknya variabel obesitas diukur dari riwayat (kondisi sebelum terdiagnosis kanker).

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Dati *et al.* (2021) menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara obesitas terhadap kejadian kanker payudara dengan *p-value* 0,705 ($p < 0,05$). Hal ini dapat terjadi kemungkinan dikarenakan pengukuran berat badan dan tinggi badan dilakukan saat responden telah menderita kanker payudara bukan saat sebelum responden menderita kanker payudara sehingga menyebabkan responden stress yang menyebabkan penurunan berat badan responden. Dengan demikian, untuk mencegah terjadinya kanker payudara direkomendasikan pada wanita untuk menjaga berat badan ideal dan konsumsi makanan berlebihan sebaiknya dikurangi (Sari & Gumayesty, 2016 dalam Dati *et al.*, 2021).

Hasil analisis bivariat antara usia dan kanker payudara ditunjukkan pada Tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Data hasil analisis bivariat usia dengan kanker payudara

Usia	Kanker Payudara								Total	P-Value	
	Stadium I		Stadium II		Stadium III		Stadium IV				
	N	%	N	%	N	%	N	%			
Risiko Tinggi (Usia > 40 tahun)	22	9,1	78	32,1	105	43,2	38	15,6	243	100	0,123
Risiko Rendah (Usia ≤ 40 tahun)	1	2,3	17	39,5	14	32,6	11	25,5	43	100	
Total	23	8	95	33,2	119	41,6	49	17,1	286	100	

(Sumber: Data Sekunder, 2024)

Berdasarkan data pada Tabel 6 diketahui bahwa responden kanker payudara stadium I dengan usia risiko tinggi sebanyak 22 responden (9,1%), sedangkan responden kanker payudara stadium I dengan usia risiko rendah sebanyak 1 responden (2,3%). Responden kanker payudara stadium II dengan usia risiko tinggi sebanyak 78 responden (32,1%), sedangkan responden kanker payudara stadium II dengan usia risiko rendah sebanyak 17 responden (39,5%). Responden kanker payudara stadium III dengan usia risiko tinggi sebanyak 105 responden (43,2%),

sedangkan responden kanker payudara stadium III dengan usia risiko rendah sebanyak 14 responden (32,6%). Responden kanker payudara stadium IV dengan usia risiko tinggi sebanyak 38 responden (15,6%), sedangkan responden kanker payudara stadium IV dengan usia risiko rendah sebanyak 11 responden (25,5%). Dengan demikian, hasil uji analisis bivariat dengan menggunakan *Pearson Chi-Square* menunjukkan bahwa usia tidak berhubungan secara signifikan terhadap kejadian kanker payudara dengan *p-value* sebesar 0,123 (*p-value* \geq 0,05).

Tabel 6 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia dengan kanker payudara dengan hasil *p-value* 0,123 (*p-value* \geq 0,05). Mayoritas dari 286 responden kanker payudara dengan usia risiko tinggi (usia > 40 tahun) sebanyak 243 responden (85%), sedangkan responden kanker payudara dengan usia risiko rendah (usia \leq 40 tahun) sebanyak 43 responden (15%). Responden kanker payudara stadium I dengan usia risiko tinggi sebanyak 22 responden (9,1%), sedangkan responden kanker payudara stadium I dengan usia risiko rendah sebanyak 1 responden (2,3%). Responden kanker payudara stadium II dengan usia risiko tinggi sebanyak 78 responden (32,1%), sedangkan responden kanker payudara stadium II dengan usia risiko rendah sebanyak 17 responden (39,5%). Responden kanker payudara stadium III dengan usia risiko tinggi sebanyak 105 responden (43,2%), sedangkan responden kanker payudara stadium III dengan usia risiko rendah sebanyak 14 responden (32,6%). Responden kanker payudara stadium IV dengan usia risiko tinggi sebanyak 38 responden (15,6%), sedangkan responden kanker payudara stadium IV dengan usia risiko rendah sebanyak 11 responden (25,5%).

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Mirsyad (2022) menyatakan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara usia pasien dengan tingkat stadium klinis kanker payudara di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar tahun 2018 dengan nilai *p-value* 0,576 ($p > 0,05$). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 83 responden yang diklasifikasikan berdasarkan usia, kelompok usia 46-55 tahun merupakan kelompok terbanyak yaitu sebanyak 29 responden (34,9%) dan mayoritas responden kanker payudara yaitu sebanyak 47 responden dengan stadium III (56,6%). Dengan demikian, responden dengan stadium dini di usia muda dapat mengalami kanker payudara dengan stadium lanjut. Sedangkan, responden kanker payudara dengan usia tua dapat mengalami kanker payudara dengan stadium dini. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Dati *et al.* (2021) menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara usia terhadap kejadian kanker payudara dengan *p-value* 0,983 ($p < 0,05$).

Penelitian lain oleh Rahmatya & Khambri (2015) dalam Dati *et al.* (2021) menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara usia dengan gambaran klinikopatologi kanker payudara di bagian bedah RSUP Dr. M.Djamil Padang. Hal ini penyebabnya dikarenakan peluang untuk mengalami kanker payudara tidak saja terjadi pada usia \geq 40 tahun, tetapi juga dapat terjadi pada usia < 40 tahun. Penelitian oleh Aryandono (2008) dalam Dati *et al.* (2021) penderita kanker payudara di negara Asia mengalami pergeseran usia menjadi lebih muda yang kemungkinan disebabkan oleh perubahan gaya hidup misalnya pola makan (tinggi lemak terutama lemak trans dan rendah serat) dan faktor lingkungan. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Suanjaya *et al.* (2021) menyatakan bahwa usia penderita kanker payudara di Kota Mataram memiliki rentang usia lebih muda daripada penderita kanker payudara di negara Barat dengan usia penderita kanker payudara tertinggi pada usia 41-50 tahun (36,43%).

Namun, penelitian yang dilakukan oleh Iqmy *et al.* (2021) dengan *p-value* = 0,000 menunjukkan bahwa terdapat hubungan usia dengan kejadian kanker payudara di Rumah Sakit Umum Daerah dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2016.

Selanjutnya diperoleh OR = 26,667. Hal ini berarti responden usia berisiko memiliki risiko sebesar 26,6667 kali mengalami kanker payudara daripada usia yang tidak berisiko.

Usia merupakan masa hidup responden yang diketahui dengan ulang tahun terakhir dimana wanita dengan usia > 30 tahun memiliki kemungkinan mendapat kanker payudara lebih besar dan risiko ini semakin meningkat hingga umur 50 tahun dan menopause (Olfah *et al.*, 2013 dalam Iqmy *et al.*, 2021). Wanita usia 30-an memiliki risiko sekitar 1 dalam 250, namun pada wanita usia 70-an memiliki risiko sekitar 1 dari 30. Mayoritas kanker payudara terdiagnosis setelah menopause dan terjadi setelah 50 tahun dengan presentasi 75%. Hal ini diperkirakan karena periode terjadinya menarche adalah *window of initiation* atau jendela perkembangan kanker payudara. Peningkatan usia menyebabkan metabolisme dalam tubuh manusia semakin menurun dan rentan pada pertumbuhan sel kanker. Beberapa faktor pemicu diantaranya pola hidup yang tidak sehat, paritas >35 tahun dan sebagainya (Iqmy *et al.*, 2021).

Selain itu, meningkatnya usia pada wanita menyebabkan sel-sel lemak dipayudara cenderung memproduksi enzim aromatase dalam jumlah banyak, sehingga meningkatkan kadar estrogen lokal. Estrogen yang dihasilkan secara lokal dipercaya berperan dalam menimbulkan kanker payudara pada wanita pasca menopause (Nurhayati, 2019).

Hasil analisis bivariat antara Riwayat kanker payudara dalam keluarga dengan kanker payudara disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Data hasil analisis bivariat riwayat kanker payudara dalam keluarga dengan kanker payudara

Riwayat Kanker Payudara dalam Keluarga	Kanker Payudara								Total		P-Value
	Stadium I		Stadium II		Stadium III		Stadium IV		N	%	
	N	%	N	%	N	%	N	%			
Memiliki riwayat kanker payudara dalam keluarga	1	100	0	0	0	0	0	0	1	100	0,009
Tidak memiliki riwayat kanker payudara dalam keluarga	49	17,1	119	41,6	95	33,2	23	8	285	100	
Total	49	17,1	119	41,6	95	33,2	23	8,0	286	100	

(Sumber: Data Sekunder, 2024)

Berdasarkan data pada Tabel 7 diketahui bahwa responden kanker payudara stadium I yang memiliki riwayat kanker payudara dalam keluarga sebanyak 1 responden (100%). Namun responden kanker payudara stadium II, stadium III dan stadium IV tidak ada yang memiliki riwayat kanker payudara dalam keluarga. Kemudian, responden kanker payudara stadium I dengan tidak memiliki riwayat kanker payudara dalam keluarga sebanyak 49 responden (17,1%). Responden kanker payudara stadium II dengan tidak memiliki riwayat kanker payudara dalam keluarga sebanyak 119 responden (41,6%). Responden kanker payudara stadium III dengan tidak memiliki riwayat kanker payudara dalam keluarga sebanyak 95 responden (33,2%). Kemudian responden kanker payudara stadium IV dengan tidak memiliki riwayat kanker payudara dalam keluarga sebanyak 23 responden (8%). Dengan demikian, hasil uji bivariat dengan menggunakan *Pearson Chi-Square* menunjukkan bahwa riwayat kanker payudara dalam keluarga tidak berhubungan secara signifikan terhadap kejadian kanker payudara dengan *p-value* sebesar 0,166 (*p-value* \geq 0,05).

Tabel 7 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara riwayat kanker payudara dalam keluarga dengan kanker payudara dengan hasil *p-value* 0,166 (*p-value* $\geq 0,05$). Mayoritas dari responden kanker payudara sebanyak 285 responden diantaranya tidak memiliki riwayat kanker payudara dalam keluarga (99,7%), sedangkan responden kanker payudara dengan memiliki riwayat kanker payudara dalam keluarga hanya sebanyak 1 responden (0,3%). Responden kanker payudara stadium I yang memiliki riwayat kanker payudara dalam keluarga sebanyak 1 responden (100%). Kemudian, responden kanker payudara stadium I dengan tidak memiliki riwayat kanker payudara dalam keluarga sebanyak 49 responden (17,1%). Responden kanker payudara stadium II dengan tidak memiliki riwayat kanker payudara dalam keluarga sebanyak 119 responden (41,6%). Responden kanker payudara stadium III dengan tidak memiliki riwayat kanker payudara dalam keluarga sebanyak 95 responden (33,2%). Kemudian responden kanker payudara stadium IV dengan tidak memiliki riwayat kanker payudara dalam keluarga sebanyak 23 responden (8,0%).

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Dati *et al.* (2021) menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian kanker payudara, dimana hasil *p-value* = 0,053 ($p > 0,05$). Perbedaan hasil penelitian ini dikarenakan perbedaan karakteristik responden berupa gaya hidup dan riwayat lain yang berbeda. Dengan demikian, kejadian kanker payudara kemungkinan disebabkan oleh faktor lain tetapi bukan riwayat keluarga menderita kanker payudara (Angela, 2013 dalam Dati *et al.*, 2021).

Namun, penelitian yang dilakukan oleh (Akbar, 2023) dari hasil uji *fisher exact*, diperoleh ($p=0,017$) dengan nilai OR 6,81 yakni terdapat hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian kanker payudara. Adanya mutasi *germ-line* pada gen BRCA 1 dan BRCA 2 (gen pembawa kanker payudara) menjadi penyebab tersering kanker payudara (Kumar, 2015). Seseorang dengan pewaris gen BRCA 1 dan BRCA 2 mempunyai peluang sekitar 50-80% mengalami kanker payudara di selama hidupnya. Ciri patologis mutasi gen BRCA 1 yaitu mempunyai ciri *high grade* dan jarang mengekspresikan reseptor estrogen dan progesteron serta seringkali atipikal atau medular. Sedangkan mutasi gen BRCA 2 umumnya *high grade*, heterogen dan positif pada reseptor hormonal (Sumardika & Sudarsa, 2014 dalam Akbar, 2023). Selain itu, diketahui bahwa kanker payudara dan kanker ovarium mempunyai bentuk gen yang serupa dalam bermutasi yakni BRCA 1 dan BRCA 2, dimana kanker herediter mempunyai presentasi sekitar 80-90% yang dapat dipengaruhi pula oleh usia dan ras (Yang *et al.*, 2020).

Risiko kanker payudara meningkat pada wanita yang mempunyai saudara sedarah yang mengalami kanker payudara yaitu hubungan keluarga satu tingkat pertama (ibu, saudara perempuan dan anak perempuan) (Brewer *et al.*, 2017 dalam Sari, 2021). Menurut Sari (2021), secara genetik riwayat keluarga kanker payudara pada tingkatan 1 atau tingkatan 2 berhubungan dengan gen BRCA 1 dan BRCA 2. Gen BRCA 1 dan BRCA 2 tidak hanya menyebabkan kanker payudara saja tetapi gen ini dapat menyebabkan kanker lain seperti kanker ovarium, kanker tuba falopi, kanker prostat dan sebagainya, sehingga apabila dalam suatu keluarga pasien kanker mempunyai riwayat kanker tersebut maka dapat saja salah satu anggota keluarganya terkena kanker payudara.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa (1) Terdapat hubungan yang signifikan antara obesitas dengan kejadian kanker payudara di RSUD

Provinsi NTB. (2) Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian kanker payudara di RSUD Provinsi NTB. (3) Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat kanker payudara dalam keluarga dengan kejadian kanker payudara di RSUD Provinsi NTB.

REKOMENDASI

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambah wawasan atau memperluas variabel bebas lain yang tidak diteliti. Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional*, sehingga hanya menunjukkan hubungan antara variabel namun tidak menentukan hubungan sebab akibat. Pengambilan data menggunakan rekam medis sehingga memungkinkan data tersebut tidak lengkap atau akurat. Penelitian menggunakan sampel sebanyak 286 sampel sehingga membutuhkan waktu cukup lama untuk menganalisis data tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M.K.A. (2023) Hubungan Riwayat Keluarga dan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Pada Kejadian Kanker Payudara Wanita Usia Produktif di RS Ghra Permata Ibu Depok Tahun 2022, *Repository UPN Veteran Jakarta* [Preprint].
- Dati, T Y *et al.* (2021) Faktor Risiko Kanker Payudara Di RSUD Prof. Dr. WZ Johannes Kupang Nusa Tenggara Timur Tahun 2017-2019. *Cendana Medical Journal*, 22 (November), 265–271.
- Dehesh, T. *et al.* (2023). The relation between obesity and breast cancer risk in women by considering menstruation status and geographical variations: a systematic review and meta-analysis, *BMC Women's Health*, 23(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12905-023-02543-5>.
- Dinas Kesehatan Provinsi NTB. (2022). Profil Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat, *Dinas Kesehatan Provinsi NTB*, (July), 1–23.
- Dinas Kesehatan Provinsi NTB. (2024). *Cakupan Deteksi Dini Kanker Payudara Dengan Pemeriksaan Klinis (SADANIS) Menurut Kabupaten di Provinsi NTB Pada Tahun 2023*, 1
- Global Cancer Observatory. (2020). *Data Visualization Tools For Exploring The Global Cancer Burden in 2022, 2020*. Available at: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/%0Apopulations/360-indonesia-factsheets.pdf%0D>.
- Iqmy, E. (2021) Faktor Risiko yang Berhubungan Dengan Kanker Payudara, *Jurnal Kebidanan Vol 7, No 1, Januari 2021* :, 7(1), pp. 32–36.
- Ketut, S., & Kartika, S.L.M.K. (2022). Kanker Payudara: Diagnostik, Faktor Risiko, Dan Stadium, *Ganesha Medicine*, 2(1), 42–48. <https://doi.org/10.23887/gm.v2i1.47032>.
- Kumar, V.A. (2015). *Robbins Basic Pathology Ninth Edition*. Kesembilan. Edited by I Made S. Nasar. 697 - 714. Singapore: Elsevier Inc.
- Mayrovitz, H.N. (2022). *Breast Cancer*. Brisbane: Exon Publications, Brisbane, Australia. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK583809/>.
- Nurhayati. (2019). Faktor-Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kanker Payudara Di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Padangsidempuan Tahun 2016, *Jurnal Warta Edisi* : 56, (April), 1829–7463.

- RSUD Provinsi NTB. (2023). *10 Penyakit Terbanyak Rawat Inap Tahun 2023*, (0370), 1–112.
- Sari, K.N.I. (2021). Faktor risiko riwayat keluarga penderita kanker pada kejadian kanker payudara di rumah sakit islam sultan agung semarang tahun 2019, *Skripsi Semarang: Universitas Islam Sultan Agung*, 1–35.
- Siegel, R.L. *et al.* (2022). Cancer Statistic, 2022, *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 72(1), 7–33. <https://doi.org/10.3322/caac.21708>.
- Suanjaya, M.A., Sherliyanah, S. & Utami, S. (2021) Prevalence and Characteristics of Breast Cancer Patients in Mataram City for the 2015-2020 Period, *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(2), 403–408. <https://doi.org/10.30604/jika.v6i2.958>.
- WHO (2024) *Breast Cancer, 2024*. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>.
- Winasis, A. & Djuwita, R. (2023) Obesitas dan Kanker Payudara: Literature Review, *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 6(8), 1501–1508.
- Yang, X. *et al.* (2020) Ovarian and Breast Cancer Risks Associated with Pathogenic Variants in RAD51C and RAD51D, *Journal of the National Cancer Institute*, 112(12), 1242–1250. <https://doi.org/10.1093/jnci/djaa030>.