

HUBUNGAN RIWAYAT KELUARGA DENGAN KEJADIAN KANKER PAYUDARA USIA MUDA DI RSUD ULIN BANJARMASIN

Sukma Dina Zakia¹, Ika Kustiyah Oktaviyanti², Winardi Budiwinata³,
Eka Yudha Rahman³, Lena Rosida⁴

¹Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,
Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

²Departemen Patologi Anatomi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,
Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

³Departemen Ilmu Bedah, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,
Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

⁴Departemen Biomedik, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,
Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

Email koresspondensi: sukmadina42@gmail.com

Abstract: *Breast cancer is a malignant tumor that grows in breast tissue. Family history is the main risk factor for breast cancer because it plays a role in 5-10% of breast cancer cases. This is related to the inheritance of BRCA1 and BRCA2 gene mutations which are more often found at young ages compared to older ages. The research aims to analyze the relationship between family history and the incidence of breast cancer in young people at Ulin Hospital, Banjarmasin. Analytical observational research method, cross sectional design. The sample was taken as a total sampling of breast cancer patients who sought treatment at the Surgical Oncology Polyclinic, Ulin Banjarmasin Regional Hospital for the period January 2020-November 2023 according to the inclusion and exclusion criteria. Data was taken using a questionnaire and analyzed using Fisher's test. The results obtained were respondents who had a family history at a very young age (27.3%), young age (72.7%), who had no family history at a very young age (3.6%), young age (96.4%)., $p\text{-value}=0.034$. The conclusion is that there is a significant relationship between family history and the incidence of breast cancer at a young age.*

Keywords: *breast cancer, young age, family history.*

Abstrak: **Kanker payudara adalah tumor ganas yang tumbuh dalam jaringan payudara.** Riwayat keluarga merupakan faktor risiko utama kanker payudara dikarenakan berperan pada 5-10% kasus kanker payudara. Hal ini berkaitan dengan pewarisan mutasi gen BRCA1 dan BRCA2 yang lebih sering ditemukan pada usia muda dibandingkan usia yang lebih tua. Penelitian bertujuan untuk menganalisis hubungan riwayat keluarga dengan kejadian kanker payudara usia muda di RSUD Ulin Banjarmasin. Metode penelitian observasional analitik, desain *cross sectional*. Sampel diambil secara *total sampling* pasien kanker payudara yang berobat ke Poliklinik Bedah Onkologi RSUD Ulin Banjarmasin periode Januari 2020-November 2023 sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Data diambil menggunakan kuesioner dan dianalisis dengan uji *Fisher*. Hasil didapatkan responden yang memiliki riwayat keluarga pada usia sangat muda (27,3%), usia muda (72,7%), yang tidak memiliki riwayat keluarga pada usia sangat muda (3,6%), usia muda (96,4%), $p\text{-value}=0,034$. Kesimpulan terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat keluarga dengan kejadian kanker payudara usia muda.

Kata-kata kunci: kanker payudara, usia muda, riwayat keluarga.

PENDAHULUAN

Kanker payudara adalah tumor ganas yang tumbuh dalam jaringan payudara. Tumor tersebut dapat menyebar ke bagian lain yang disebut dengan metastasis.¹ *Global Burden of Cancer Study* (GLOBOCAN) mengemukakan bahwa kanker payudara adalah kanker tersering di seluruh dunia baik pada wanita maupun pria. Kanker payudara juga merupakan kanker tersering di Indonesia dengan 396.914 kasus baru pada tahun 2020.² Berdasarkan data oleh Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan pada tahun 2021, jumlah kasus kanker payudara terbanyak berada di Kota Banjarmasin, yaitu sebanyak 109 orang.³ Situasi ini mencerminkan tingkat keseriusan permasalahan kanker payudara di Indonesia yang membutuhkan penanganan kanker yang lebih baik untuk masyarakat Indonesia pada masa yang akan datang.⁴

Hingga saat ini, belum diketahui secara pasti etiologi dari penyakit ini. Namun, terdapat sejumlah faktor risiko yang dapat memperbesar peluang terkena kanker payudara.⁵ Faktor risiko tersebut meliputi jenis kelamin wanita, *menarche* dini pada usia <12 tahun, nulipara, tidak menyusui, adanya riwayat keluarga yang menderita kanker payudara, penggunaan KB hormonal, obesitas, dan merokok.^{4,6}

Riwayat keluarga dikatakan sebagai faktor risiko utama kanker payudara dikarenakan berperan pada 5-10% kasus kanker payudara.⁷ Risiko terkena kanker payudara dapat meningkat 4-6 kali lipat pada individu dengan riwayat keluarga tingkat pertama, dibandingkan dengan mereka yang tidak ada riwayat keluarga.⁵ Begitupun juga, risiko kanker payudara meningkat apabila terdapat riwayat keluarga tingkat kedua dari sisi keluarga yang sama. Ayah kandung, ibu kandung, saudara kandung, dan anak kandung termasuk dari keluarga tingkat pertama. Sementara keluarga tingkat kedua meliputi paman, bibi, keponakan nenek, kakek, dan cucu.⁸

Riwayat keluarga secara genetik berkaitan dengan pewarisan mutasi genetik, seperti mutasi pada gen BRCA 1 dan BRCA 2. Adanya mutasi gen ini menyebabkan sel tumbuh tidak terkendali dan menimbulkan kanker.⁹ Mutasi gen tersebut lebih sering ditemui pada usia muda dibandingkan pada usia yang lebih tua.¹⁰ Adapun GLOBOCAN mengklasifikasikan seseorang yang terdiagnosis kanker payudara di bawah 40 tahun sebagai usia muda dan di bawah 35 tahun sebagai usia sangat muda.⁴

Sampai saat ini, belum ada penelitian yang dilakukan di Banjarmasin mengenai hubungan riwayat keluarga dengan kejadian kanker payudara usia muda. Sehingga dilakukan penelitian ini agar dapat digunakan sebagai dasar edukasi pada usia muda, khususnya yang memiliki riwayat keluarga kanker payudara.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian meliputi seluruh pasien kanker payudara yang berobat ke Poliklinik Bedah Onkologi RSUD Ulin Banjarmasin periode Januari 2020-November 2023 yang diambil secara *total sampling* sesuai kriteria inklusi dan eksklusif. Pengambilan data primer menggunakan kuesioner yang telah melewati uji validitas dan reliabilitas di Rumah Sakit Sari Mulia Banjarmasin dan dinyatakan valid dan reliabel, sedangkan data sekunder berasal dari rekam medik. Penelitian ini menggunakan uji alternatif *Fisher* dikarenakan terdapat beberapa sel tidak memenuhi syarat uji *chi square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Terdapat 50 orang subjek yang telah diambil secara *total sampling* dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusif. Karakteristik subjek penelitian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia *Menarche*, Paritas, Riwayat Laktasi, Riwayat Kontrasepsi Hormonal, Obesitas dan Merokok

Variabel	Kategori Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Wanita	50	100
	Pria	0	0
Usia <i>Menarche</i>	<12 tahun	14	28
	≥12 tahun	36	72
Paritas	Nulipara	5	10
	Multipara	45	90
Riwayat Laktasi	Ya	42	84
	Tidak	8	16
Riwayat Kontrasepsi Hormonal	Ya	27	54
	Tidak	23	46
Obesitas	Ya	18	36
	Tidak	32	64
Merokok	Ya	1	2
	Tidak	49	98

Berdasarkan tabel 1. diketahui seluruh responden adalah wanita sebanyak 50 orang (100%), mayoritas mengalami *menarche* pada usia ≥12 tahun sebanyak 36 orang (72%), multipara sebanyak 45 orang (90%), memiliki riwayat laktasi sebanyak

42 orang (84%), memiliki riwayat penggunaan kontrasepsi hormonal sebanyak 27 orang (54%), tidak tergolong obesitas sebanyak 32 orang (64%), dan tidak merokok sebanyak 49 orang (98%).

Tabel 2 Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Usia Terdeteksi Kanker Payudara

Variabel	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia Terdeteksi Kanker Payudara	Sangat Muda (<35 tahun)	7	14
	Muda (35-40 tahun)	43	86

Berdasarkan tabel 2. mayoritas responden terdeteksi kanker payudara pada usia muda (35-40 tahun) sebanyak 43 orang (86%). Temuan penelitian selaras dengan penelitian oleh Hartaningsih *et al.* pada tahun 2013 di RSUP Sanglah Denpasar bahwa mayoritas terdapat 115 orang yang berusia muda (57,8%).¹¹

Mayoritas subjek penelitian berada dalam rentang usia muda dikarenakan usia berpengaruh pada kejadian kanker payudara, di mana semakin bertambahnya

usia, risiko kanker payudara semakin meningkat.^{4,12} Hal ini disebabkan semakin lama seseorang hidup, maka semakin banyak ia mendapatkan paparan dari faktor pemicu kanker. Kondisi tersebut memicu mutasi genetik yang mengendalikan fungsi normal tubuh. Proses tersebut tidak terjadi begitu saja tetapi diperlukan waktu yang tak sebentar, yakni sekitar 10-15 tahun. Oleh karena itu, kanker lebih sering didapati pada usia yang lebih tua.^{12,13}

Tabel 3 Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Riwayat Keluarga

Variabel	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Riwayat Keluarga	Ada	22	44
	Tidak Ada	28	56

Tabel 3. menggambarkan bahwa mayoritas responden tidak memiliki riwayat keluarga yaitu sebanyak 28 orang (56%). Hasil penelitian serupa dengan penelitian oleh Setiowati *et al.* pada tahun 2015 di RSUD Dr. Soetomo, yaitu sebanyak 66 orang (68,8%) tidak memiliki riwayat keluarga.¹⁴

Riwayat keluarga diketahui sebagai faktor risiko penting kanker payudara. Secara genetik, riwayat keluarga berkaitan dengan pewarisan mutasi gen. Mutasi pada gen BRCA1 dan BRCA2 merupakan penyebab umum dibandingkan gen lainnya.^{4,15} Studi menyebutkan wanita dengan mutasi BRCA1 dan BRCA2, berisiko terkena kanker payudara hingga 70%.⁴

BRCA atau *Breast Cancer Gene* dikenal sebagai gen supresor tumor yang berfungsi menekan pertumbuhan tumor dan memperbaiki DNA. Setiap perubahan atau mutasi pada gen ini menyebabkan fungsi gen terganggu dan berproliferasi tanpa

kendali sehingga menimbulkan kanker. Mutasi dari gen ini dapat diwariskan, sehingga seseorang yang memiliki riwayat keluarga penting untuk melakukan skrining yang lebih dini terkait kanker payudara.^{15,16}

Hasil pada penelitian ini diketahui angka responden yang memiliki riwayat keluarga cukup tinggi, yaitu mencapai 50% dari keseluruhan responden penelitian. Hal tersebut menunjukkan peran penting riwayat keluarga terhadap kanker payudara yang tidak bisa diabaikan.

Meskipun demikian, riwayat keluarga bukan satu-satunya faktor risiko kanker payudara. Faktor risiko lain seperti jenis kelamin, faktor reproduksi, penggunaan KB hormonal, obesitas, dan merokok juga berperan.^{4,6} Selain itu, terdapat kemungkinan subjek penelitian kurang mengetahui riwayat keluarga yang dimiliki. Demikian kemungkinan tersebut menjadi penyebab pada penelitian ini didapatkan lebih banyak responden yang tidak memiliki riwayat keluarga.

Tabel 4 Hasil Analisis Uji Fisher Mengenai Hubungan Riwayat Keluarga dengan Kejadian Kanker Payudara Usia Muda di RSUD Ulin Banjarmasin

Riwayat Keluarga	Usia		Total Frekuensi (%)	p-value
	Sangat muda Frekuensi (%)	Muda Frekuensi (%)		
Ada	6 (27,3)	16 (72,7)	22 (100,0)	0,034
Tidak Ada	1 (3,6)	27 (96,4)	28 (100,0)	

Tabel 4. memperlihatkan bahwa responden yang memiliki riwayat keluarga pada usia sangat muda sebanyak 6 orang (27,3%), sedangkan pada usia muda sebanyak 16 orang (72,7%). Analisis data menyajikan *p-value* <0,05, yakni sebesar 0,034 yang dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan bermakna antara riwayat keluarga dengan kejadian kanker payudara usia muda di RSUD Ulin Banjarmasin.

Serupa dengan penelitian ini, terdapat penelitian oleh Sofa *et al.* pada tahun 2022 di Klinik Bintang Kimaja Kota Bandar Lampung dan penelitian Azmi *et al.* pada tahun 2020 di RS Dr. Abdul Moeloek Bandar Lampung, bahwa bermakna secara

statistic hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian kanker payudara.^{17,18}

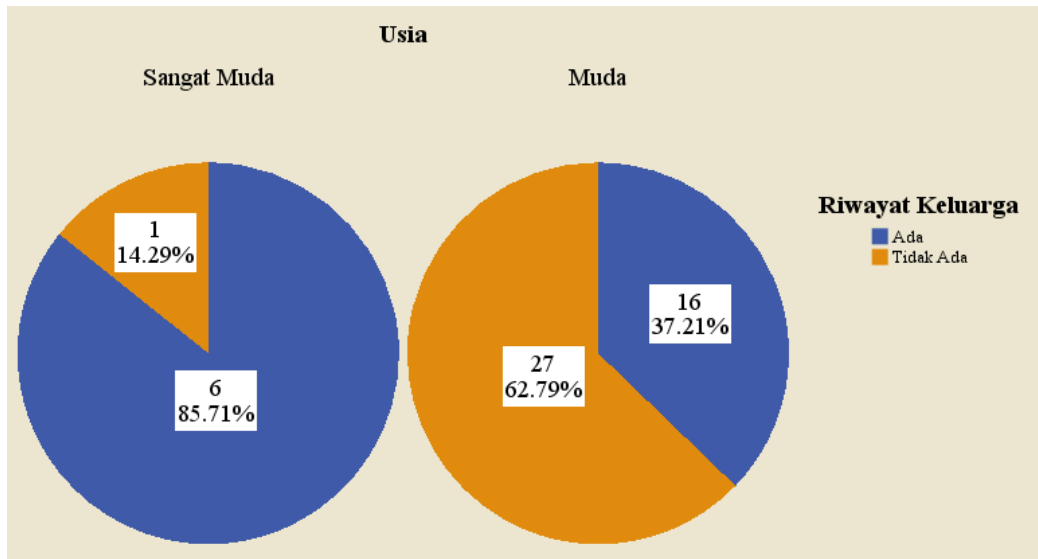
Berbeda dengan hasil penelitian Dati *et al.* pada tahun 2021 di RSUD Prof Dr. W.Z. Johannes Kupang dan Aisy *et al.* pada tahun 2021 di RSUD dr. Soedomo Trenggalek yang menyatakan tidak terdapat hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian kanker payudara. Perbedaan ini diduga karena kanker payudara yang belum memiliki etiologi pasti dan bersifat multifaktorial sehingga tidak berpatok pada satu faktor risiko saja.^{19,20}

Studi menyatakan wanita yang mengidap kanker payudara sebanyak 75% berusia lebih dari 50 tahun. Sedangkan kanker payudara pada usia di bawah 40

hanya 5%.^{4,21} Walaupun angka kejadian kanker payudara usia muda tergolong rendah. Namun, riwayat keluarga lebih sering dikaitkan dengan kanker payudara pada usia muda dibandingkan pada usia tua.^{4,10} Sehingga seseorang yang memiliki

riwayat keluarga akan berisiko lebih tinggi dan lebih dini terkena kanker payudara.¹⁵

Hubungan riwayat keluarga dengan kejadian kanker payudara usia muda juga disuguhkan pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram Mengenai Hubungan Riwayat Keluarga dengan Kejadian Kanker Payudara Usia Muda di RSUD Ulin Banjarmasin

Gambar 1. menunjukkan bahwa terdapat 6 dari 7 responden kanker payudara usia sangat muda yang memiliki riwayat keluarga (85,71%) sedangkan pada usia muda terdapat 16 dari 43 responden (37,21%). Hal ini menunjukkan bahwa semakin muda seorang penderita kanker payudara, maka riwayat keluarga akan semakin berperan. Hal ini juga sesuai dengan teori bahwa riwayat keluarga berperan sebagai faktor risiko yang berkontribusi pada kanker payudara yang terjadi di usia yang lebih muda.^{10,15} Namun, terdapat beberapa responden yang tidak memiliki riwayat keluarga baik pada usia sangat muda maupun usia muda. Kondisi ini menandakan bahwa riwayat keluarga bukan satu-satunya faktor risiko, melainkan terdapat faktor risiko lain yang dapat memicu terjadinya kanker payudara.¹⁹

Perbedaan mendasar dalam kecenderungan terkena kanker payudara dengan usia seseorang dapat dijelaskan melalui perjalanan mutasi genetik yang berbeda. Semakin tua seseorang, paparan

faktor-faktor pemicu kanker terakumulasi seiring berjalannya waktu, yang memicu perubahan genetik secara bertahap. Proses ini membutuhkan waktu lama, umumnya sekitar 10-15 tahun, sebelum akhirnya mengarah pada perkembangan kanker payudara.¹² Selain itu, secara fisiologis seiring bertambahnya usia, daya tahan tubuh dan fungsi-fungsi organ menurun, sehingga kanker payudara banyak terjadi pada usia yang lebih tua.²²

Sedangkan pada usia yang lebih muda, kanker payudara cenderung terjadi berhubungan dengan riwayat keluarga yang mewariskan mutasi genetik. Kehadiran mutasi genetik sejak dini pada seseorang tersebut, menyebabkan risiko kanker payudara dapat muncul dengan lebih awal, pada usia yang lebih muda.^{10,15}

Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa proses mutasi genetik terjadi berlangsung bertahap dan memakan waktu lama sehingga menyebabkan kanker payudara terjadi pada usia yang lebih tua. Sementara itu, adanya riwayat keluarga

menyebabkan seseorang sedari awal memiliki mutasi genetik sehingga kanker muncul pada usia yang lebih muda.

PENUTUP

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, diperoleh kesimpulan yaitu terdapat hubungan bermakna antara riwayat keluarga dengan kejadian kanker payudara usia muda ($p=0,034$).

Saran yang dapat diberikan oleh peneliti antara lain, Masyarakat diharapkan dapat meningkatkan kesadaran untuk memerhatikan riwayat kanker payudara pada keluarga sehingga dapat dilakukan skrining dan pemeriksaan genetik yang lebih dini. Tenaga Kesehatan juga dapat memberikan edukasi kepada masyarakat terkait riwayat keluarga sebagai faktor risiko kanker payudara. Selain itu, untuk peneliti selanjutnya disarankan melanjutkan penelitian dengan menelusuri mutasi genetik individu dengan riwayat keluarga kanker payudara.

DAFTAR PUSTAKA

1. Nurrohmah A, Aprianti A, Hartutik S. Risk factors of breast cancer. *Gaster Journal o Health Science*. 2022;20(1):1-10.
2. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, et al. Global cancer statistic 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality world wide for 36 cancers in 185 countries. *CA A Cancer J Clin*. 2021;71(3):209-249.
3. Data Provinsi Kalsel. Jumlah penderita penyakit kanker payudara data Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan [Internet]. September 13, 2022 [cited June 30, 2023]. Available from: <https://data.kalselprov.go.id/dataset/data/1323>
4. Perhimpunan Ahli Bedah Onkologi Indonesia. Panduan tatalaksana kanker payudara. Edisi 3. Jakarta: Sagung Seto; 2023.
5. Suyatno, Pasaribu ET. Buku bedah onkologi diagnosis dan terapi, Edisi 2. Jakarta: Sagung Seto; 2014.
6. Rasjidi I. Deteksi dini pencegahan kanker pada wanita. Edisi 1. Jakarta: Sagung Seto; 2009.
7. Liu L, Hao X, Sing Z, et al. Correlation between family history and characteristics of breast cancer. *Scientific Reports*. 2021;11(1):1-12.
8. Centers for Disease Control. Breast and ovarian cancer dan family history risk categories [Internet]. June 20, 2023 [cited June 30, 2023]. Available from: https://www.cdc.gov/genomics/disease/breast_ovarian_cancer/risk_categories.htm
9. Ketut S, Kartika SLMK. Kanker payudara: diagnostik, faktor risiko, dan stadium. *Ganesha Medicina Journal*. 2022;2(1):42-48.
10. Centers for Disease Control. Breast cancer in young women [Internet]. April 13, 2023 [cited June 30, 2023]. Available from: https://www.cdc.gov/cancer/breast/young_women/bringyourbrave/breast_cancer_young_women/index.htm
11. Hartaningsih N, Sudarsa I. Kanker payudara pada wanita usia muda di Bagian Bedah Onkologi Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar tahun 2002- 2012. *Jurnal Harian Regional Udayana*. 2013;2(1):545-555.
12. Sobri FB, Azhar Y, Wibisana IG, Rachman A. Manajemen terkini kanker payudara. Edisi 2. Jakarta: Sagung Seto; 2018.
13. Malarkey DE, Hoenerhoff M, Maronpot RR. Chapter 5 carcinogenesis: mechanisms and manifestations. In: Haschek WM, Rosseaux CG, Wallig MA. Haschek and Rousseaux's handbook of toxicologic pathology. 3rd ed. Cambridge: Academic Press; 2013. p. 107-146.
14. Setiowati DAI, Tanggo EH, Soebijanto RI. Hubungan antara pemakaian KB hormonal dengan kejadian kanker payudara di Poli Onkologi Satu Atap RSUD Dr. Soetomo, Februari-April

2015. *Indonesia Journal of Cancer*. 2016;10(1):11-17.
15. Mehrgou A, Akouchekian M. The importance of BRCA1 and BRCA2 genes mutations in breast cancer development. *Med J Islam Repub Iran*. 2016;30:1- 12.
 16. Godet I, Gilkes DM. BRCA1 and BRCA2 mutations and treatment strategies for breast cancer. *Integr Cancer Sci Ther*. 2017;4(1):1-17.
 17. Sofa T, Wardiyah A, Rilyani. Faktor risiko kanker payudara pada wanita. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*. 2023;6(2):493-502.
 18. Azmi AN, Kurniawan B, Siswandi A, Detty AU. Hubungan faktor keturunan dengan kanker payudara di RSUD Abdoel Moeloek. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*. 2020;12(2):702-707.
 19. Dati TY, Sasputra IN, Rante SDT, Artawan IM. Faktor risiko kanker payudara di RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang Nusa Tenggara Timur tahun 2017-2019. *Cendana Medical Journal*. 2021;22(2):265-271.
 20. Aisy LR, Mochtar NM, Irawati DN, Finansah YW. Hubungan faktor genetik dan faktor usia terhadap kejadian kanker payudara pada wanita di RSUD Dr. Soedomo Trenggalek periode 2020-2021. *Jurnal Online Universitas Muhammadiyah Surabaya*. 2022;1(2):107-122.
 21. Desantis C, Ma J, Bryan L, Jemal A. Breast cancer statistics, 2013. *CA Cancer J Clin*. 2014;64(1):52-62.
 22. Isnaini N, Elpiana. Hubungan usia, usia menarche dan riwayat keluarga dengan kejadian kanker payudara di Rumah Sakit Umum Daerah DR. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015. *Jurnal Kebidanan*. 2017;3(2):103-109.

