

Hubungan Beberapa Faktor Risiko dengan Kejadian Kanker Payudara di RSUD Al-Ihsan Bandung Periode Maret-Mei 2016

The Relationship Some of Risk Factors and The Incidences of Breast Cancer In Bandung Al-Ihsan Hospitals In March-May 2016

¹Hasni Hanifah, ²Rika Nilapsari, ³Susanti Dharmmika

¹*Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung*

²*Bagian Ilmu Patologi Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung*

³*Bagian Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi, Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung
Jl. Tamansari No.1 Bandung 40116*

email: ¹hasnihfh@gmail.com, ²rika.nilapsari@yahoo.com, ³susantidharmmika@yahoo.com

Abstract. Breast cancer is the highest cancer in women that can cause death. Genetic factors, hormones, and environment have their own role as the etiologies that can cause breast cancer. The aim of this research is to find out the relationship between some of the risk factors and the incidences of breast cancer. The method of the research is analytic observational with the approach of hospital based control study retrospectively. The samples of the case group are the women who suffer breast cancer (n=43) in Oncology Polyclinic, and the samples of the control group are women who do not suffer breast cancer (n=43) in Outpatient Polyclinic of Al Ihsan Hospital Bandung. Both of them are taken by consecutive admission. The instrument that is used for the research is a questionnaire. The data then is analyzed univariably and bivariably. The result of the research shows that the case group has about 25,6% women who have a history of having breast benign tumor, 72,1% women who get menopause, and 58,1% women who are 50 years old that already get the menopause. The result from the statistic shows that there is a relationship between the history of having breast benign tumor ($p=0,041$), menopause status ($p<0,001$), and the age of menopause ($p<0,001$). The characteristics which are based on menarche, the age of giving birth for the first time, breastfeeding, using oral contraception and the period of using it, do not have a significant relationship. The conclusion for this research is that there is a significant relationship between the history of breast benign tumor, menopause status, the age of menopause, and the incidences of breast cancer in Al Ihsan Hospital Bandung.

Keywords: Breast Cancer, History of Benign Tumor, Menopause Status

Abstrak. Kanker payudara merupakan kanker tertinggi pada wanita yang menyebabkan kematian. Faktor genetik, hormonal, dan lingkungan memiliki peran masing-masing dalam etiologi yang menyebabkan kanker payudara. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan beberapa faktor risiko dengan kejadian kanker payudara. Metode penelitian ini adalah observasional analitik, melalui pendekatan *hospital based case control study*, dan secara retrospektif. Sampel kasus dalam penelitian adalah wanita penderita kanker payudara (n=43) di poliklinik onkologi dan sampel kontrol adalah wanita bukan penderita kanker payudara (n=43) di poliklinik rawat jalan RSUD Al-Ihsan Bandung. Kedua sampel tersebut diambil secara *consecutive admission*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner. Data dianalisis secara univariabel dan bivariabel. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada kelompok kasus terdapat 25,6% wanita yang memiliki riwayat tumor jinak payudara, 72,1% wanita yang sudah menopause, dan 58,1% wanita dengan usia menopause 50 tahun. Hasil uji statistik didapatkan bahwa terdapat hubungan antara riwayat tumor jinak payudara ($p=0,041$), status menopause ($p<0,001$), dan usia menopause ($p<0,001$). Sementara karakteristik berdasarkan usia menarche, usia pertama melahirkan, riwayat menyusui, kontrasepsi oral, dan lama penggunaannya tidak terdapat hubungan yang bermakna. Simpulan penelitian ini, terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat tumor jinak, status menopause, dan usia menopause terhadap kejadian kanker payudara di RSUD Al-Ihsan Bandung.

Kata kunci : Kanker Payudara, Riwayat Tumor Jinak, Status Menopause

A. Pendahuluan

GLOBOCAN International Agency for Research on Cancer (IARC) tahun 2012 melaporkan bahwa kanker payudara merupakan penyakit kanker dengan presentasi kasus baru tertinggi, yaitu sebesar 43,3% dan presentasi kematian akibat kanker payudara sebesar 12,9%. Kanker tertinggi yang terjadi pada perempuan di Indonesia adalah kanker serviks dan kanker payudara. Terdapat 61.862 kasus kanker payudara di Indonesia pada tahun 2013. Diperkirakan angka kejadiannya di Indonesia adalah 12/100.000 wanita, sedangkan di Amerika adalah sekitar 92/100.000 wanita dengan mortalitas yang cukup tinggi yaitu 27/100.000 atau 18 % dari kematian yang dijumpai pada wanita. Penyakit ini juga dapat diderita laki – laki dengan frekuensi sekitar 1%.(Komisi Penanggulangan Kanker Nasional 2012) Tingkat kejadian kanker payudara tertinggi pada tahun 2013 terdapat di Provinsi Jawa tengah yaitu sebanyak 11.511 orang (0,7‰), lalu Jawa Timur sebanyak 9.688 orang (0,5‰), dan di Jawa Barat sebanyak 6.701 orang (0,3‰) (Kemenkes RI Pusdatin Kesehatan 2015).

Proses timbulnya kanker payudara merupakan kejadian kompleks yang melibatkan berbagai faktor. Beberapa faktor yang dapat meningkatkan risiko kanker payudara adalah usia tua, obesitas, *menarche* (menstruasi pertama) dini, usia lanjut saat menopause, usia lanjut melahirkan anak pertama, tidak pernah hamil, riwayat menyusui, riwayat keluarga menderita kanker payudara (ibu, saudara perempuan, anak perempuan), riwayat pernah tumor jinak, mengonsumsi obat kontrasepsi hormonal dalam jangka panjang, mengonsumsi alkohol, konsumsi makanan berlemak, dan lain-lain.

Riwayat keluarga yang kuat pada kanker payudara terkait dengan memiliki gen abnormal yang berhubungan dengan risiko tinggi kanker payudara. Wanita yang memiliki 1 kerabat tingkat pertama (ibu, saudara perempuan, anak perempuan) yang didiagnosis kanker payudara relatif memiliki risiko 2 kali lipat lebih tinggi untuk terkena kanker payudara (Indrati & Handojo 2005).

Tumor jinak payudara merupakan faktor risiko yang dapat menyebabkan kanker payudara. Kejadian kelainan fibrokistik (benigna) mengalami peningkatan kejadian pada usia diatas 15 tahun kemudian frekuensinya turun setelah seseorang berumur 45 tahun. Wanita dengan riwayat tumor jinak memiliki risiko 4,38 kali lebih besar untuk terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang tidak pernah mengalami tumor jinak payudara (Indrati & Handojo 2005).

Insidensi kanker payudara berkurang pada masa menopause, dan wanita dengan usia menopause lebih tua terkait dengan risiko kanker yang lebih tinggi dibandingkan wanita dengan usia menopause lebih muda (Moore et al. 2010). Pada wanita yang mengalami awal menopause pada usia yang lebih tua berarti lebih lama terpapar dengan tingginya kadar hormon estrogen dalam darah. Sedangkan peran hormon estrogen pada wanita menopause adalah akan menghambat terjadinya menopause sehingga meningkatkan risiko terjadinya kanker payudara (Indrati & Handojo 2005).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: “Bagaimana hubungan beberapa faktor risiko dengan kejadian kanker payudara di RSUD Al-Ihsan Bandung Periode Maret-Mei 2016?”. Selanjutnya, tujuan dalam penelitian ini diuraikan dalam pokok-pokok sebagai berikut.

1. Untuk menganalisis hubungan riwayat kanker pada keluarga dengan kejadian kanker payudara di RSUD Al-Ihsan Bandung periode Maret-Mei 2016.
2. Untuk menganalisis hubungan riwayat tumor jinak payudara dengan kejadian

- kanker payudara di RSUD Al-Ihsan Bandung periode Maret-Mei 2016.
3. Untuk menganalisis hubungan status menopause dengan kejadian kanker payudara di RSUD Al-Ihsan Bandung periode Maret-Mei 2016.
 4. Untuk menganalisis hubungan usia menopause dengan kejadian kanker payudara di RSUD Al-Ihsan Bandung periode Maret-Mei 2016.

B. Landasan Teori

Kanker payudara adalah tumor ganas yang disebabkan oleh pertumbuhan sel abnormal pada jaringan payudara yang tidak terkendali, terus bertumbuh/bertambah, dan *immortal* (tidak dapat mati). Sel kanker dapat menyusup ke jaringan sekitar dan dapat membentuk anak sebar. Kanker payudara juga merupakan masalah kesehatan yang penting terutama pada wanita, karena morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Kanker payudara menjadi salah satu pembunuh utama kelima di dunia (Komisi Penanggulangan Kanker Nasional 2012).

GLOBOCAN International Agency for Research on Cancer (IARC) tahun 2012 melaporkan bahwa kanker payudara merupakan penyakit kanker dengan presentasi kasus baru tertinggi, yaitu sebesar 43,3% dan presentasi kematian akibat kanker payudara sebesar 12,9%. Kanker payudara merupakan salah satu jenis kanker terbanyak di Indonesia. Kanker tertinggi yang terjadi pada perempuan di Indonesia adalah kanker serviks dan kanker payudara. Tingkat kejadian kanker payudara tertinggi pada tahun 2013 terdapat di Provinsi Jawa tengah yaitu sebanyak 11.511 orang (0,7‰), lalu Jawa Timur sebanyak 9.688 orang (0,5‰), dan di Jawa Barat sebanyak 6.701 orang (0,3‰) (Kemenkes RI Pusdatin Kesehatan 2015).

Penyebab kanker payudara sampai saat ini masih belum diketahui secara pasti namun, diduga karena adanya beberapa faktor risiko yang memodifikasi kemungkinan seorang wanita terjangkit penyakit kanker payudara, diantaranya adalah :

1. Usia

Insidensi kanker payudara jarang terjadi pada perempuan berusia kurang dari 30 tahun. Insidensi akan semakin meningkat sepanjang hidup wanita dengan puncak usia risiko kanker payudara pada wanita adalah pada usia 70 sampai 80 tahun (McCance et al. 2010).

2. Usia Menarche

Usia *menarche* kurang dari 11 tahun meningkatkan risiko sebesar 20% dibandingkan dengan usia *menarche* lebih dari 14 tahun (Tanto et al. 2014). Usia *menarche* dini terkait dengan paparan hormon estrogen endogen yang lebih lama. Selain itu, pada individu tersebut, kadar estrogen relatif lebih tinggi sepanjang usia reproduktif (Kumar et al. 2015).

3. Usia Menopause

Insidensi kanker payudara berkurang pada masa menopause, dan wanita dengan usia menopause lebih tua terkait dengan risiko kanker yang lebih tinggi (Tanto et al. 2014). Pada wanita yang mengalami awal menopause pada usia yang lebih tua berarti lebih lama terpapar dengan tingginya kadar hormon estrogen dalam darah. Sedangkan peran hormon estrogen pada wanita menopause adalah akan menghambat terjadinya menopause sehingga meningkatkan risiko terjadinya kanker payudara (Indrati & Handoyo 2005).

4. Paritas

Wanita yang pernah melahirkan memiliki risiko lebih rendah dibandingkan dengan wanita yang tidak pernah melahirkan. Wanita yang tidak pernah hamil dan menyusui tidak mengalami diferensiasi jaringan pada payudara. Wanita yang hamil

menghasilkan hormon progesteron yang lebih banyak dibandingkan wanita yang tidak hamil. Hormon inilah yang dapat menekan produksi hormon estrogen yang merupakan pemicu terjadinya kanker payudara (Indrati & Handojo 2005).

5. Usia Pertama Melahirkan

Usia wanita pada kehamilan anak pertama mempengaruhi perkembangan terjadinya kanker payudara. Wanita yang kehamilan anak pertamanya berusia lebih dari 35 tahun memiliki risiko 40-60% lebih tinggi terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita hamil pada usia lebih muda. Wanita yang melahirkan pertama kali sebelum usia 20 tahun dapat mengurangi risiko terkena kanker payudara sebesar 20% sampai 50% (Kumar et al. 2015). Hal ini dikarenakan periode usia *menarche* dan kehamilan pertama terjadi ketidakseimbangan hormon dan jaringan payudara yang sensitif terhadap keadaan tersebut, sehingga periode ini merupakan permulaan perkembangan kanker payudara (Rianti et al. 2012).

6. Riwayat Menyusui

Wanita yang menyusui dapat menyebabkan penurunan risiko terkena kanker payudara. Laktasi menekan ovulasi dan dapat memicu diferensiasi terminal sel luminal (Tanto et al. 2014). Menyusui dapat menurunkan kadar estrogen, karena itu risiko seorang wanita menderita kanker payudara akan menurun setiap kali wanita hamil dan menyusui. Menyusui akan menekan siklus menstruasi, menyusui dapat membantu menghilangkan racun pada payudara. Menyusui dapat menyebabkan perubahan pada sel payudara yang membuat sel wanita lebih tahan terhadap mutasi sel terkait kanker (Priyatin et al. 2013).

7. Genetik dan Riwayat Keluarga

Faktor genetik, hormonal, dan lingkungan memiliki peran masing-masing dalam etiologi yang menyebabkan kanker payudara. Sekitar 5 hingga 10% kanker payudara berkaitan dengan mutasi hereditas spesifik. Mutasi pada gen *p53*, *BRCA1*, dan *BRCA2* diketahui sebagai faktor pencetus terjadinya kanker payudara (Kumar et al. 2015). Riwayat keluarga yang kuat pada kanker payudara terkait dengan memiliki gen abnormal yang berhubungan dengan risiko tinggi kanker payudara. Wanita yang memiliki 1 kerabat tingkat pertama (ibu, saudara perempuan, anak perempuan) yang didiagnosis kanker payudara relatif memiliki risiko 2 kali lipat lebih tinggi untuk terkena kanker payudara (Indrati & Handojo 2005).

8. Kontrasepsi Oral

Secara umum, terdapat hubungan positif, meskipun lemah, antara penggunaan kontrasepsi oral dan risiko terjadinya kanker payudara. Kontrasepsi oral dapat dicurigai meningkatkan risiko kanker payudara (Tanto et al. 2014). Kandungan estrogen dan progesteron pada kontrasepsi oral akan memberikan efek proliferasi berlebih pada duktus epitelium payudara. Selain itu estrogen dan progesteron akan menyebabkan gangguan ekspresi gen yang mengakibatkan hilangnya kontrol terhadap proliferasi sel dan pengaturan kematian sel yang sudah terprogram (apoptosis) sehingga mengakibatkan sel payudara berproliferasi secara terus menerus tanpa adanya batas kematian (Indrati & Handojo 2005).

9. Riwayat Tumor Jinak Payudara

Tumor merupakan lesi atau benjolan terpenting pada payudara perempuan yang berasal dari jaringan ikat atau struktur epitel, tumor struktur epitel yang risiko yang dapat menyebabkan kanker payudara (Kumar et al. 2015). Kejadian kelainan fibrokistik (benigna) mengalami peningkatan kejadian pada usia di atas 15 tahun kemudian frekuensinya turun setelah seseorang berumur 45 tahun. Wanita dengan riwayat tumor pada payudara memiliki risiko 4,38 kali lebih besar untuk terkena

kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang yang tidak pernah mengalami tumor jinak pada payudara (Anggorowati 2013).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Al-Ihsan Bandung periode Maret-Mei 2016. Dengan subjek penelitian adalah pasien wanita dengan kanker payudara di poliklinik onkologi RSUD Al-Ihsan yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Subjek penelitian terbagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok kasus dan kelompok kontrol. Subjek penelitian ini berjumlah 86 orang yang terdiri dari 43 orang untuk kelompok kasus dan 43 orang untuk kelompok kontrol.

Hubungan Riwayat Kanker Pada Keluarga dengan Kejadian Kanker Payudara

Berikut adalah penelitian mengenai hubungan riwayat kanker pada keluarga dengan kejadian kanker payudara, yang diuji secara statistik menggunakan *Chi Square*. Hasil pengujian dijelaskan pada tabel berikut.

Tabel 1. Hubungan riwayat kanker pada keluarga dengan kejadian kanker payudara

Variabel	Kanker Payudara				Nilai p ^{*)}
	Ya (n=43)		Tidak (n=43)		
	n	%	n	%	
Riwayat Keluarga					0,351
Ada riwayat	8	18,6	4	9,3	
Tidak ada riwayat	35	81,4	39	90,7	
Total	43	100,0	43	100,0	

Dari tabel 1. diatas didapatkan data bahwa pada kelompok kasus terdapat 18,6% subjek penelitian yang memiliki riwayat keluarga dan jumlah ini lebih besar dari kelompok kontrol, namun secara statistik menggunakan *chi square test* dengan derajat kepercayaan 95% didapatkan bahwa perbedaan ini tidak bermakna antara riwayat kanker pada keluarga dengan kejadian kanker payudara dengan nilai $p=0,351$ (nilai $p>0,05$).

Hal ini tidak sesuai dengan pendapat Hetty, 2009 bahwa pada studi genetik ditemukan bahwa kanker payudara berhubungan dengan gen tertentu. Riwayat keluarga merupakan komponen yang penting dalam riwayat penderita yang akan dilaksanakan skrining untuk kanker payudara. Bila ibu atau kakak perempuan dari seorang perempuan yang menderita kanker payudara, risiko perempuan tersebut untuk terkena kanker payudara akan meningkat dua atau tiga kali lipat. Keluarga dengan riwayat kanker payudara yang kuat terkait dengan mutasi dalam gen kanker payudara yang disebut BRCA 1 dalam kromosom 17 yang diperkirakan bahwa 86 % perempuan ini akan mendapat kanker payudara pada umur 70 tahun (Nani 2009).

Pada penelitian ini hasil tidak sesuai dengan penelitian lain dan teori yang telah dikemukakan kemungkinan karena pada populasi di sampel ini kejadian kanker payudara bukan oleh karena sebagai pembawa genetik, namun kemungkinan lebih banyak dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti dari lingkungan, atau faktor eksternal lainnya.

Hubungan Riwayat Tumor Jinak Payudara dengan Kejadian Kanker Payudara

Berikut adalah penelitian mengenai hubungan riwayat tumor jinak payudara dengan kejadian kanker payudara, yang diuji secara statistik menggunakan *Chi*

Square. Hasil pengujian dijelaskan pada tabel berikut.

Tabel 2. Hubungan riwayat tumor jinak payudara dengan kejadian kanker payudara

Variabel	Kanker Payudara				Nilai p [*])
	Ya (n=43)		Tidak (n=43)		
	n	%	n	%	
Riwayat Jinak Payudara					0,041
Ya	11	25,6	3	7,0	
Tidak	32	74,4	40	93,0	
Total	43	100	43	100	

Dari tabel diatas didapatkan data bahwa pada kelompok kasus terdapat 25,6% yang memiliki riwayat tumor jinak payudara lebih besar dibandingkan kelompok kontrol yaitu hanya 7%. Hasil uji statistik menggunakan *chi square test* pada derajat kepercayaan 95% menunjukkan bahwa secara statistik terdapat hubungan bermakna antara riwayat tumor jinak dengan kejadian kanker payudara dengan nilai $p=0,041$ (nilai $p < 0,05$).

Hal ini sesuai pada penelitian Emy Rianti yang menyatakan bahwa ibu yang tidak mempunyai riwayat tumor jinak berisiko 2,59 kali lebih tinggi untuk tidak menderita kanker payudara dibandingkan dengan ibu yang mempunyai riwayat tumor jinak.

Wanita yang menderita atau pernah menderita kelainan proliferasi memiliki peningkatan risiko untuk mengalami kanker payudara. Peningkatan risiko untuk terkena kanker payudara pada wanita dengan riwayat tumor jinak berhubungan dengan adanya proses proliferasi jaringan yang berlebihan tanpa adanya pengendalian kematian sel yang terprogram oleh proses apoptosis. Kondisi ini akan mengakibatkan timbulnya keganasan karena tidak adanya kemampuan untuk mendeteksi kerusakan pada DNA, sehingga sel abnormal akan berproliferasi secara terus menerus tanpa dapat dikendalikan (Thompson, Ian M, Lucia et al. 2005).

Hubungan Status Menopause dan Usia Menopause dengan Kejadian Kanker Payudara

Berikut adalah penelitian mengenai hubungan status menopause dengan kejadian kanker payudara, yang diuji secara statistik menggunakan *Chi Square*. Hasil pengujian dijelaskan pada tabel berikut.

Tabel 3. Hubungan status menopause dan usia menopause dengan kejadian kanker payudara

Variabel	Kanker Payudara				Nilai p [*])
	Ya (n=43)		Tidak (n=43)		
	n	%	n	%	
Status Menopause					<0,001
Sudah	31	72,1	12	27,9	
Belum	12	27,9	31	72,1	
Total	43	100	43	100	
Usia Menopause					<0,001
Belum menopause	12	27,9	31	72,1	

50 tahun	25	58,1	12	27,9
>50 tahun	6	14,0	0	0,0
Total	43	100	43	100

Berdasarkan analisis yang tertera pada tabel diatas didapatkan data bahwa status menopause pada kelompok kasus terdapat 72,1 % wanita dengan status sudah menopause dan yang sudah menopause lebih banyak terjadi pada usia 50 tahun. Hasil uji statistik menggunakan *chi square test* pada derajat kepercayaan 95% menunjukkan bahwa secara statistik terdapat hubungan bermakna antara status menopause dan usia menopause 50 tahun dengan kejadian kanker payudara dengan nilai $p < 0,001$ (nilai $p < 0,05$).

Hal ini tidak sesuai dengan teori bahwa kejadian kanker payudara mulai berkembang pesat saat usia 40-49 tahun sebelum wanita memasuki usia 50 tahun keatas dan pada usia reproduktif, karena pada usia tersebut berhubungan dengan lamanya paparan hormon estrogen dan progesteron yang berpengaruh pada proliferasi jaringan termasuk jaringan payudara (Nani 2009).

Pada subjek penelitian ini juga didapatkan bahwa usia menopause pada kelompok kasus berada pada usia 50 tahun sehingga tidak sesuai dengan teori yang telah disebutkan sebelumnya. Pada wanita sudah menopause seharusnya sudah terjadi penurunan hormon estrogen yang berpengaruh besar pada kejadian kanker payudara, namun pada penelitian ini didapatkan bahwa mayoritas kelompok kasus mengalami menopause pada usia muda <50 tahun, kemungkinan hal ini bisa disebabkan subjek penelitian mendapatkan terapi hormonal untuk mengatasi keluhan menopausenya atau bisa juga dari gaya hidup yang mempengaruhi pola makan sehingga menyebabkan keseimbangan hormonal menjadi terganggu, dan dapat mencetuskan kejadian kanker payudara.

D. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, peneliti menyimpulkan beberapa hasil penelitian sebagai berikut:

1. Tidak terdapat hubungan bermakna antara riwayat kanker pada keluarga dengan kejadian kanker payudara di RSUD Al-Ihsan Bandung Periode Maret-April 2016. dengan nilai $p=0,351$ (nilai $p > 0,05$).
2. Terdapat hubungan bermakna antara riwayat tumor jinak payudara dengan kejadian kanker payudara di RSUD Al-Ihsan Bandung Periode Maret-Mei 2016. dengan nilai $p=0,041$ (nilai $p < 0,05$).
3. Terdapat hubungan bermakna antara status menopause dengan kejadian kanker payudara di RSUD Al-Ihsan Bandung Periode Maret-Mei 2016. dengan nilai $p < 0,001$ (nilai $p < 0,05$).
4. Terdapat hubungan bermakna antara usia menopause dengan kejadian kanker payudara di RSUD Al-Ihsan Bandung Periode Maret-Mei 2016. dengan nilai $p < 0,001$ (nilai $p < 0,05$).

E. Saran

Perlu dilakukan penelitian selanjutnya tentang hubungan riwayat kanker pada keluarga dengan kejadian kanker payudara pada subjek yang berbeda. Pemilihan jumlah sampel yang lebih banyak dan melakukan analisis data secara multivariabel.

Daftar Pustaka

- Anggorowati, L., 2013. Faktor risiko kanker payudara wanita. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), pp.121–126.
- Indrati, R. & Handojo, D., 2005. Faktor - faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian kanker payudara wanita. pp.1–8.
- Kemendes RI Pusdatin Kesehatan, 2015. Stop Kanker. *Jurnal Infodatin-Kanker*, p.hal 3.
- Komisi Penanggulangan Kanker Nasional, K., 2012. Kanker Payudara Familial. *Onkologi*, pp.20–21.
- Kumar, V., Abbas, A.K. & Aster, jon C., 2015. *Robbins and Cotrans Basic Pathology of Disease*, 9th ed, Philadelphia. pp.1051-1066.
- McCance, K.L. et al., 2010. *Pathophysiology The Biologic Basic Disease in Adults and Children* 6th ed., United States of America: Mosby ELSEVER.
- Moore, K.L., Dalley, A.F. & Agur, A.M.R., 2010. *Essential Clinical Anatomy*, 6rd Edition. , pp.98–101.
- Nani, D., 2009. Hubungan umur awal menopause dan status penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker payudara. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 4(3), pp.102–106.
- Priyatin, C., Ulfiana, E. & Sumarni, S., 2013. Faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian kanker payudara di RSUD DR. Kariadi Semarang. *Jurnal Kebidanan*, 2(5), pp.9–19.
- Rianti, E., Tirtawati, G.A. & Novita, H., 2012. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kanker Payudara Wanita. *Journal Health Quality*, Vol 3.No.1.
- Tanto, C. et al., 2014. *Kapita Selekta Kedokteran* 4th ed., Jakarta Pusat.
- Thompson, Ian M, Lucia, M.S. et al., 2005. Benign Breast Disease and The Risk of Breast Cancer. *The New England Journal of Medicine*, vol.353 No, pp.2239–2246.