

## **Hubungan Riwayat Lama Pemberian Asi dengan Kejadian Kanker Payudara di Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan Kabupaten Bandung Tahun 2016**

The Assosiation History of Breastfeeding Duration with Incidence of Breast Cancer at Al-Ihsan general Hospital Bandung on 2016

<sup>1</sup>Dzikri Fauzan Hilmi, <sup>2</sup>Dicky Santosa, <sup>3</sup>Krishna Pradananta

<sup>1</sup>Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas kedokteran Universitas Islam Bandung

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung

<sup>3</sup>Bagian Bedah Umum, Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan Bandung

Jl. tamansari No.22 bandung 40116

email : <sup>1</sup>booombasticzzzz@gmail.com, <sup>2</sup>drdickysantosamm@gmail.com, <sup>3</sup>krishsurg@yahoo.com

**Abstract.** Breastmilk is a complete ideal food in the first six month baby. Breastfeeding is giving breast milk for drinking from the mother's breast to her child. Exclusive breastfeeding rate is still low in low and medium income countries which is 37% and in high income country the duration of breastfeeding is shorter than low and medium income country. This resulted by increasing the breast cancer risk, however breastfeeding can be one of a protective factor for woman with genetic mutation on BRCA1 gene (OR=0,55), the breast cancer genes. This theory consistent with increasing breast cancer incidence in the last 50 years. The aim of this research is to analyze the correlation duration history of breastfeeding with incidence of breast cancer at Al-Ihsan general hospital. The method on this research is observasional analitic with case control study design. The subject on this reasearch is patients breast cancer as the kontrol group and patients without breast cancer as control group which came to surgical clinic and oncology's clinic Al Ihsan hospital bandung in March until July 2016. The sample used in this research is 58 peoples. This research used validated questionnaire by distribute and/or reading loud the nine questions. The result showing that theres is a moderate correlation with  $r_{pbis} = -0,576$ ;  $r < 0,001$  and  $p < 0,001$  which include in moderate category. Between the duration of brestfeeding with the insidence of breast cancer. The summary of this research is that there is a significant correlation between the duration of brestfeeding with lowing the insidence of breast cancer.

**Keywords :** Al-Ihsan, Brestfeeding, Breast Cancer

**Abstrak.** Air Susu Ibu (ASI) merupakan makanan yang ideal komplit untuk bayi di umur enam bulan pertama. Menyusui berarti memberikan air susu untuk diminum dari payudara ibu kepada anaknya. Negara-negara dengan pendapatan rendah dan menengah memiliki angka pemberian ASI eksklusif kepada anak dibawah enam bulan yang rendah yaitu sebesar 37% dan pada negara dengan pendapatan tinggi memiliki durasi menyusui yang lebih pendek dari pada negara pendapatan rendah dan menengah. Hal ini dapat meningkatkan risiko terjadinya kanker payudara, sedangkan pemberian ASI menjadi salah satu faktor pelindung pada orang-orang dengan yang memiliki mutasi di gen BRCA1 (OR=0,55), gen pembawa kanker payudara. Hal ini selaras dengan peningkatan insidensi kejadian kanker payudara selama 50 tahun terakhir. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan riwayat lama pemberian ASI dengan kejadian kanker payudara di RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung. Metode penelitian bersifat analitik observasional dengan rancangan kasus kontrol. Subjek penelitian ini adalah pasien dengan kanker payudara sebagai kelompok kasus dan pasien tanpa kanker payudara sebagai kelompok kontrol yang datang berobat ke poliklinik bedah umum dan poliklinik bedah tumor di Rumah Sakit Al Ihsan kabupaten Bandung bulan Maret hingga juli tahun 2016. Sampel yang diambil berjumlah 58 orang. Penelitian ini menggunakan kuesioner yang telah di validasi dengan cara menyebarkan dan/atau membacakan kuesioner yang berisi 9 pertanyaan. Hasil penelitian menunjukkan terdapat korelasi sedang dengan dengan nilai  $r_{pbis} = -0,576$ ;  $r < 0,001$  dan  $p < 0,001$  yang sangat bermakna, dengan besarnya korelasi poin biserial.  $r_{pbi} = -0,576$ ,  $p < 0,001$  yang tergolong kategori korelasi sedang. antara lama pemberian ASI dengan kejadian kanker payudara. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa terdapat korelasi yang bermakna antara pemberian ASI terhadap penurunan kejadian kanker payudara.

**Kata Kunci:** Al-Ihsan, Kanker Payudara, Menyusui

## A. Pendahuluan

Air Susu Ibu (ASI) merupakan makanan yang ideal komplet untuk bayi di umur enam bulan pertama. Pemberian ASI lebih dapat menyelamatkan banyak jiwa. Pemberian ASI merupakan sesuatu hal yang sepantasnya, gratis, dan sebuah kepuasan emosional untuk kebanyakan wanita. Selain itu, Wanita yang memberikan ASI mendapatkan beberapa pertahanan dalam melawan kanker payudara. Hal ini sejalan dengan beberapa ayat pada Al-Quran antara lain pada surat Al-Baqarah ayat 233, Al luqman ayat 14, dan Al Ahqof ayat 15 yang berisi tentang perintah untuk memberikan ASI kepada anak selama dua tahun.

Negara-negara dengan pendapatan rendah dan menengah memiliki angka pemberian ASI eksklusif kepada anak dibawah enam bulan yaitu sebesar 37% dan pada negara dengan pendapat tinggi memiliki durasi menyusui yang lebih pendek dari pada negara pendapatan rendah dan menengah. Menurut Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2002 – 2012 dan Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) tahun 2013 cakupan pemberian ASI eksklusif 0 – 6 bulan selalu lebih besar dari pada ASI eksklusif 6 bulan.

Pemberian ASI menjadi salah satu faktor pelindung pada orang-orang dengan yang memiliki mutasi di gen BRCA1 (OR=0,55). J.Kotsopoulos, dkk pada penelitiannya yang berjudul *Pemberian ASI dan Risiko Kanker Payudara pada Pembawa Mutasi Gen BRCA1 dan BRCA2* tahun 2012 menyatakan bahwa menyusui memiliki peran protektif terhadap risiko kanker payudara dengan mutasi gen BRCA1, sedangkan pada orang yang memiliki mutasi gen BRCA2 memiliki hubungan asosiasi yang lebih rendah (OR=0,95). Menyusui selama setidaknya satu tahun dapat menurunkan risiko kanker payudara sampai 32%. Laufey Tryggvadottir, dkk pada penelitiannya yang berjudul *Breastfeeding and Reduced Risk of Breast Cancer in an Icelandic Cohort Study* menyatakan bahwa pemberian ASI setiap 6 bulan dapat mengurangi risiko kanker payudara sebanyak 5%.

Kanker Payudara adalah perbanyakan jumlah sel yang tak terkendali dari lapisan sel epitelial duktus atau lobus payudara. Kanker payudara adalah kanker yang paling sering terjadi pada wanita negara berkembang dan kurang berkembang di dunia.

Kanker payudara merupakan kanker tersering ke-dua dan penyebab kematian ke-lima dari seluruh kanker dengan perkiraan terdapat 1,67 juta kasus baru dan pada tahun 2012, diperkirakan terdapat lebih dari 522.000 kematian kanker payudara pada wanita di dunia dengan insidensi dibawah 27 per 100.000 wanita di Afrika Tengah, 92 per 100.000 wanita di Amerika Utara, dan lebih dari 40 per 100.000 wanita di sebagian besar daerah negara berkembang di dunia. Kanker Payudara merupakan kanker yang paling sering terjadi pada wanita berumur dibawah enam puluh tahun. Terdapat sekitar 29% kasus baru kanker payudara dari seluruh kasus baru kanker pada wanita. Pada tahun 2013 di Amerika Serikat, diperkirakan terdapat 232.340 kasus kanker payudara baru yang terdiagnosis pada wanita dengan perkiraan kematian sebanyak 39.620. Selama 50 tahun terakhir terdapat peningkatan insidensi yang signifikan dari kanker payudara di Amerika Serikat. Tahun 2013 di Indonesia kanker payudara merupakan kanker tersering ke dua setelah kanker leher rahim pada wanita dengan perkiraan terdapat 98.692 penderita. Jawa Barat menjadi urutan ke-tiga penderita kanker payudara terbanyak secara nasional dengan perkiraan jumlah 6.701 penderita. Pasien Kanker Payudara di Rumah Sakit Umum Daerah Al Ihsan Kabupaten Bandung dalam 5 tahun terakhir (2011-2015) memiliki jumlah yang cukup banyak.

Faktor risiko dari kanker payudara antara lain ; usia, riwayat keluarga, riwayat terapi radiasi atau lumpektomi, riwayat reproduksi termasuk usia *menarche* dini,

menopause terlambat dan nulliparitas, penggunaan hormone eksogen dan faktor lain seperti wanita kulit hitam, yahudi, pola makan kebaratan dan konsumsi alkohol.

Faktor reproduksi termasuk usia *menarche*, paritas, dan menyusui dinilai memiliki efek perlindungan terhadap perkembangan kanker payudara. Mekanismenya termasuk penurunan waktu paparan terhadap hormon ovarium, penurunan jumlah siklus ovulasi dan diferensiasi dari lobus payudara.

Penyebab dari kanker payudara ini dapat berupa mutasi yang diturunkan (*Familial breast cancer*) ataupun didapatkan (*Sporadic breast cancer*). Teridentifikasi juga adanya mutasi BRCA1 di kromosom 17q21 dan BRCA2 di kromosom 13q2-13 dengan risiko kanker payudara sebesar 80%, mutasi lainnya yang meningkatkan risiko kanker payudara termasuk p53 di *Li-Fraumeni syndrome*, CHECK-2, mutasi PTEN dengan *cowden syndrome* dan mutasi STK-11 yang berhubungan dengan *peutz-jeghers syndrome*.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: “Apakah terdapat hubungan antara riwayat lama pemberian ASI dengan kejadian kanker payudara?”. Selanjutnya tujuan dalam penelitian ini adalah : “Menganalisis hubungan riwayat lama pemberian ASI dengan kejadian kanker payudara di Rumah Sakit Umum Daerah Al Ihsan Kabupaten Bandung”.

## B. Landasan Teori

Payudara merupakan struktur lapisan luar yang paling menonjol di depan dinding manusia terutama wanita. Payudara terdiri dari jaringan kelenjar dan jaringan penyokong fibrous yang menempel pada matriks lemak bersama dengan pembuluh darah, saraf, limfatik. Kelenjar payudara terletak di dalam lapisan dibawah kulit melapisi otot pektoralis mayor dan minor. Kelenjar tersebut secara embriologi merupakan invaginasi permukaan lapisan ektoderm disekitar dua garis ventral, garis payudara, dari aksial ke arah paha. Duktus bersama dengan jaringan ikat sekitarnya membentuk lobus yang dimana jaringan ikat tersebut dibagi menjadi jaringan ikat padat(CT(D)) yang mengandung sel lemak(A) dan jaringan ikat longgar(CT(L)) yang mengandung sel limfosit(L) dan sel plasma(P). Setiap duktus akan ada bagian yang berdilatasi di dalam areola payudara membentuk sinus *lactiferous* tempat akumulasi ASI pada ibu yang sudah menyusui. Payudara mulai berkembang saat pubertas yang distimulasi oleh hormon estrogen yang berasal dari siklus seksual wanita bulanan, estrogen merangsang pertumbuhan kelenjar payudara ditambah dengan deposit lemak untuk memberi masa payudara. Peningkatan jumlah estrogen, progesteron, dan *human placental lactogen* menghasilkan pertumbuhan jaringan payudara secara aktif selama masa kehamilan. hormon tersebut menyebabkan proliferasi alveoli sekretori di ujung duktus intralobular. Selama kehamilan, estrogen kadar tinggi mendorong perkembangan ekstensi duktus, sementara progesteron kadar tinggi merangsang pembentukan alveolus-lobulus.

Estrogen mempengaruhi produksi progesteron, aliran darah uteroplasenta, perkembangan kelenjar payudara, produksi prolaktin dan fungsi kelenjar adrenal fetus. Walaupun estrogen dan progesteron penting untuk perkembangan fisik kelenjar payudara selama kehamilan, pengaruh khusus dari kedua hormon ini mencegah sekresi sesungguhnya dari air susu ibu. Peningkatan Konsentrasi hormon prolaktin dan *human placental lactogen* ikut berperan dalam perkembangan kelenjar payudara dengan menginduksi sintesis enzim-enzim yang dibutuhkan untuk memproduksi susu. Estrogen dapat menyebabkan kanker payudara de novo, dapat melalui mekanisme reseptor dependen atau independen. Estradiol meningkatkan proliferasi, sebuah faktor

penyebab dari perkembangan kanker payudara. Terjadi perubahan error pada replikasi DNA yang meningkatkan *pari passu* sebagai peningkatan pembelahan jumlah sel. Perbaikan dari mutasinya tidak efektif saat pembelahannya terlalu cepat sehingga tidak terdapat waktu untuk memperbaikinya. Pada sel yang cepat membelah seringkali terjadi, DNA adduksi atau rusak yang dapat menyebabkan mutasi permanen. Dan menransmisikannya ke sel yang lebih muda. Pembelahan sel menyebabkan rekombinasi mitotic (nondisjunction, gene conversion). Selama Menyusui, hantaran masuk impuls saraf dari payudara mencapai hipotalamus dan menyebabkan penakan pengeluaran hormon GnRH. hasilnya produksi LH dan FSH menurun dan ovulasi tidak terjadi sehingga produksi Estrogen dan Progesteron menurun. Pemberian ASI diketahui melindungi wanita dari perkembangan kanker payudara dengan meningkatkan diferensiasi, memberhentikan sementara kembalinya siklus menstruasi setelah kehamilan dan/atau merubah lingkungan hormonal pada payudara.

### C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

#### Hubungan Riwayat Lama Menyusui (X) dengan Kejadian Kanker Payudara (Y)

Berikut adalah penelitian mengenai hubungan antara riwayat lama menyusui dengan kejadian kanker payudara, yang diuji menggunakan teknik analisis korelasi spearman. Hasil pengujian dijelaskan pada tabel berikut.

**Tabel 1.** hubungan antara riwayat lama menyusui (X) dengan kejadian kanker payudara(Y) di RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung

Variabel	$r_s$	p	Keputusan	Derajat Keeratan
X dan Y	-0,576	<0,001	Ho ditolak	Sedang

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2016

Tabel di atas, dapat diketahui bahwa besarnya hubungan antara riwayat lama menyusui dengan kejadian kanker payudara adalah -0,576. Hubungan ini termasuk kategori sedang menurut tabel kriteria Guilford. Hasil uji statistik menggunakan uji Chi kuadrat (tabel 4.3 dan tabel 4.4) diperoleh nilai  $p < 0,001$  yang sangat bermakna. Lama memberikan ASI kurang dari satu tahun memiliki risiko untuk terkena kanker payudara sebesar 33,22 kali bila dibandingkan dengan lama memberikan ASI  $> 1$  tahun

Pemberian ASI kepada bayi meningkatkan kadar prolaktin dan mengurangi hormon gonadotropin (GnRH) dari hipotalamus, mengurangi pengeluaran hormon *Luteinizing* (LH) dan juga menghambat maturasi sel folikular yang menyebabkan siklus ovulasi tertekan selama masa laktasi. Sehingga dapat menekan Estrogen yang dapat menyebabkan kanker payudara *de novo*, dengan meningkatkan proliferasi, perubahan error pada replikasi DNA dan perbaikan dari mutasi sel kelenjar payudara tidak efektif.

### D. Simpulan

Berdasarkan data yang didapat selama penelitian di RSUD Al-Ihsan Bandung, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

Terdapat hubungan bermakna antara riwayat lama pemberian ASI dengan kejadian kanker payudara di RSUD Al-Ihsan Bandung Periode Maret-juli 2016.



## E. Saran

### Saran Teoritis

1. Diperlukan penelitian lebih lanjut di tempat yang sama untuk menilai dan mendukung penelitian ini dengan menambah jumlah sampel yang lebih banyak dari penelitian ini.
2. Hendakannya penelitian selanjutnya menambahkan kriteria inklusi dan eksklusi untuk menyeterakan kelompok kasus dan kontrol yang akan dipilih hal ini di maksudkan agar hasil penelitian tidak bias karena faktor risiko lain

### Saran Praktis

Perlu dilakukan penyuluhan mengenai pemberian ASI secara terprogram dan terpadu oleh praktisi kesehatan tentang kanker payudara kepada masyarakat, sehingga diharapkan dapat menekan angka kejadian kanker payudara.

### Daftar Pustaka

- Gemignany Mary L. Breast Disease. Dalam: Philip J. Di Saia, WTC. Clinical Gynecologic Oncology. Edisi ke-8. China: Saunders Elsevier Inc.; 2012. hlm. 385-8.
- Hall, JE. Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology. Edisi ke-13. United State: Elsevier; 2016. hlm. 1068-9.
- Jonathan S Berek, B. Berek & Novak's Gynecology. Edisi ke-15. USA: Lippincott Williams & Wilkins; 2012. hlm. 530-2.
- Katherine, M, SueE Huether. Pathophysiology ,The Biologic Basis for Disease in Adults and Children. Edisi ke-7. Canada: Elsevier; 2014. hlm. 843-856.
- Kotsopoulos, J, Lubinski J, Salmena L, Lynch HT, Kim-Sing C, Foulkes WD, et al. Breastfeeding and the risk of breast cancer in BRCA1 and BRCA2 mutation carriers. Breast Cancer Res. 2012;14(2):R42.
- Legare Robert D, dkk. Breast Cancer. Dalam: Richard R. Barakat, MER, Andrew Berchuck. Principles and Practice of Gynecologic Oncology. Edisi ke-6. USA: Lippincott Williams & Wilkins; 2013. hlm. 909-910
- Lester Susan C.The Breast. Dalam Kummar, A, Aster. Robbins Basic Pathology. Edisi ke-9. Canada: Elsevier; 2013. hlm. 1051-60.
- Lincoln dan Wilensky. Kanker Payudara: diagnosis dan solusinya. Jakarta: Prestasi Pustaka; 2007.
- Lippman, Marc E. Breast Cancer. Dalam: Dennis L Kesper, SLH, Dan L Longo, Anthony S Faucy. Harrison's Principles of Internal Medicine. Edisi ke-19. New York. McGraw-Hill; 2015. McGraw-Hill. hlm. 523.
- Michael H Ross, WP. Histology Text and Atlas. Edisi ke-6. Canada: Wolters-Kluwer; 2011. hlm. 892-4.
- Phernoll, ML. Benson & Pernoll's Handbook of Obstetrics & Gynecology. Edisi ke-10. New York: McGraw Hill; 2001. hlm. 283.
- Robert M. Kliegman, BFS, Joseph W. St Geme III, Nina F. Schor. Nelson Textbook of Pediatrics. 2Edisi ke-0. Canada: Elsevier, Inc.; 2015.
- Sherwood, L. Human Physiology From Cells to Systems. Edisi ke-8. Canada: Books/Cole; 2 swaa013. hlm. 789-91.

- Situasi dan Analisis ASI Eksklusif [Internet]. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. 2014 [cited 28 Januari 2016]. Tersedia dari: <http://www.depkes.go.id/folder/view/01/structure-publikasi-pusdatin-info-datin.html>.
- Situasi Penyakit Kanker [Internet]. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI; 2015 [cited 28 Januari 2016]. Tersedia dari: <http://www.depkes.go.id/folder/view/01/structure-publikasi-pusdatin-info-datin.html>.
- Society, AC. Breast Cancer: American Cancer Society; 2014 [8 Februari 2016]. Tersedia dari: <http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/003090-pdf.pdf>.
- Victoria, Cesar G,dkk. Breastfeeding in the 21th century: Epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*; 2016; 387: 475-90. [Diunduh pada: 24 Februari 2016]. Tersedia dari: <http://www.thelancet.com.sci-hub.io/journals/lancet/article/PIIS01406736%2815%2901024-7/fulltext>
- Wei Yue JDY, Ji-Ping Wang ERJ, Richard JS. Steroids : Estrogen Reseptor-depedendnt and independent mechanisms of breast cancer carcinogenesis. 20 November 2012. Elsevier; 78 (2013) 161-70. [Diunduh pada 25 Februari 2015]. Tersedia dari: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0039128X12003017>
- Whitney, R. Understanding Nutrition. Edisi ke-14. Canada: Cengage Learning; 2015. hlm. 496-7.
- WHO. Breast Cancer Estimated Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012: WHO; 2012 [10 Februari 2016]. Tersedia dari: [http://globocan.iarc.fr/Pages/fact\\_sheets\\_cancer.aspx](http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx).
- Wulandari T. W. Pengaruh Riwayat Menyusui Terhadap Kejadian Kanker Payudara. Fakultas Kesehatan masyarakat Universitas Jember. 2014.
- Yager JD, Nancy D. Estrogen Carcinogenesis in Breast Cancer. *N Engl J Med*; 2006 Jan 19;354(3):270-82. [Diunduh pada: 25 Februari 2016]. Tersedia dari: <http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/nejmra050776>