

## **Penggunaan kontrasepsi hormonal dan kejadian kanker payudara di rumah sakit Dr. Sardjito**

*The use of hormonal contraceptives relates with the incidence of breast cancer in Dr. Sardjito Yogyakarta*

Nuratul Awaliyah<sup>1</sup>, Heru Pradjatmo<sup>2</sup>, Hari Kusnanto<sup>1</sup>

### **Abstract**

**Purpose:** This study aimed to determine whether women using the contraceptive pill can cause breast cancer. **Methods:** A case control study was conducted August to October 2016 with 250 patients. **Results:** Factors that were associated with breast cancer were: type of pill with adjusted OR = 1.66 (95% CI = 1.21 to 2.28; p = 0.001), duration of consumption with adjusted OR = 2.25 (95% CI = 1.04 to 4.84; p = 0.037), and the period of last hormonal contraception with adjusted OR = 2.41 (95% CI = 1.15 to 5.05; p = 0.020). This study showed that the use of hormonal contraceptives raises the risk of breast cancer. **Conclusion:** Women should play an active role in breast cancer prevention programs through early detection and treatment. Health services need to explain the potential risks of hormonal contraceptive.

**Keywords:** breast cancer; hormonal contraceptive; prevention programs

---

**Dikirim:** 6 Maret 2017  
**Diterbitkan:** 1 Oktober 2017

---

<sup>1</sup>Departemen Biostatistik, Epidemiologi, dan Kesehatan Populasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada (Email: nuratul.a@mail.uGM.ac.id)

<sup>2</sup>Departemen Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada

## PENDAHULUAN

Kematian akibat kanker payudara terus meningkat di semua negara, baik negara maju maupun negara berkembang. Kanker payudara menempati urutan pertama sebagai penyakit kanker dengan persentase kasus baru tertinggi (43,3%) dan penyebab kematian tertinggi pada perempuan (1). Kanker payudara urutan menempati penyakit dengan prevalensi tertinggi di Indonesia tahun 2013 (0,5%) dan prevalensi tertinggi di provinsi Yogyakarta (2,4%) (2). Data rekam medis menunjukkan peningkatan kasus kanker payudara setiap tahun, baik dari data pasien yang rawat inap maupun rawat jalan. Kanker payudara selalu masuk 5 besar dari 10 besar penyakit kanker yang ada di rumah sakit Dr. Sardjito.

Faktor risiko yang memengaruhi kejadian kanker dan tidak dapat dimodifikasi payudara adalah usia, mutasi BRCA1 dan gen BRCA2, riwayat kanker payudara keluarga, pernah menderita kanker payudara non-kanker, riwayat reproduksi, kepadatan mamografi dan tinggi paparan radiasi ke dada. Faktor lain yang dapat dimodifikasi adalah penggunaan estrogen endogen tinggi, hormon terapi, obesitas (untuk pasca-menopause kanker payudara) dan konsumsi alkohol, bahan kimia (3,4).

Penggunaan kontrasepsi hormonal merupakan salah satu penyebab kanker payudara. Penggunaan alat kontrasepsi di Indonesia berada di atas rata-rata di Asean, dengan rentang umur perempuan pengguna kontrasepsi 15-49 tahun sebanyak 8,5% tahun 2012 (5). Metode kontrasepsi tertinggi yang digunakan adalah kontrasepsi hormonal, dimana mengandung hormon estrogen dan progesteron (6). Yogyakarta menempati urutan ke 6 dari 33 provinsi sebagai daerah dengan jumlah pengguna kontrasepsi hormonal tahun 2014 (7).

Penelitian menemukan usia dan lama penggunaan kontrasepsi oral memengaruhi kanker payudara (8,9). Penelitian membuktikan terdapat sedikit peningkatan risiko kanker payudara pada pengguna kontrasepsi oral kombinasi estrogen dan progestin daripada penggunaan kontrasepsi estrogen saja. Tidak terdapat bukti peningkatan risiko terkena kanker payudara perempuan yang  $\geq 10$  tahun setelah menghentikan penggunaan kontrasepsi (10). Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengetahui efek biologis dari kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker payudara atau kombinasi keduanya. Sejauh ini penelitian kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker payudara belum pernah dilakukan di RSUP Dr. Sardjito. Penelitian ini bertujuan mengetahui adakah hubungan dan besar risiko penggunaan kontrasepsi

hormonal terhadap kejadian kanker payudara di rumah sakit Dr. Sardjito.

## METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan *case control* melibatkan 250 pasien pasien kanker payudara yang berkunjung di poliklinik kanker terpadu di rumah sakit Dr. Sardjito bulan Agustus-November 2016. Sampel penelitian dipilih menggunakan *consecutive sampling*. Variabel penelitian adalah penggunaan kontrasepsi hormonal, usia awal penggunaan kontrasepsi, lama dan penggunaan terakhir kontrasepsi. Analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* atau uji Fisher dan uji McNemar dengan tingkat kemaknaan  $p < 0,05$  dan 95% CI. Analisis multivariat menggunakan uji *logistic regression*. Kandidat analisis multivariat bernilai  $p \leq 0,25$ . Uji regresi logistik dilakukan dengan metode *enter*. Penentuan model yang digunakan berdasarkan nilai *Bayesian Information Criterion*, dengan nilai terkecil yang terbaik.

## HASIL

Tabel 1 menunjukkan ciri responden penelitian yang terlibat dalam penelitian.

Tabel 1. Karakteristik subjek penelitian

Variabel	Kasus % (n=125)	Kontrol % (n=125)
<b>Kelompok Umur</b>		
20-29 Tahun	0,00	6,40
30-39 Tahun	8,00	23,30
40-49 Tahun	31,20	32,80
50-59 Tahun	35,20	32,00
60-69 Tahun	22,40	4,80
70-79 Tahun	3,20	0,80
<b>Asal/Alamat</b>		
Yogyakarta	56,00	95,20
Jawa Tengah	41,60	4,80
Luar Jawa	2,40	0,00
<b>Status Menikah</b>		
Menikah	92,00	92,80
Janda	8,00	7,20
<b>Pendidikan</b>		
Tidak Sekolah	4,80	8,80
SD	15,20	5,60
SLTP	16,80	35,20
SLTA	29,60	24,00
Diploma/ Sarjana	33,60	23,20
S2	0,00	3,20
<b>Pekerjaan</b>		
Tidak Bekerja	3,20	5,60
Ibu RT	42,40	29,60
PNS	21,60	30,40
Pensiunan	5,60	0,80
Wiraswasta	27,20	33,60

Tabel 2 menunjukkan variabel bebas yang bermakna secara statistik adalah penggunaan kontrasepsi hormonal, usia pertama kali menggunakan kontrasepsi hormonal, lama menggunakan kontrasepsi dan terakhir menggunakan kontrasepsi hormonal.

Tabel 2. *Odds ratio* penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kanker payudara

Variabel	Kasus	Kontrol	OR	CI (95%)	P-Value
<b>Menggunakan kontrasepsi hormonal</b>					
Estrogen Kombinasi	64	30	3,14	1,68-5,86	0,0001*
Progesterin Only	23	39	0,86	0,44-1,68	0,677
Bukan Hormonal	38	56		Reff	
<b>Usia pertama kali menggunakan kontrasepsi hormonal</b>					
≤ 22 Tahun	56	40	2,06	1,14-3,71	0,013*
> 22 Tahun	31	29	1,57	0,81-3,04	0,172
Tidak Menggunakan Kontrasepsi Hormonal	38	56		Reff	
<b>Lama menggunakan kontrasepsi hormonal</b>					
≥ 5 Tahun	41	17	3,55	1,70-7,40	0,0003*
< 5 Tahun	46	52	1,30	0,73-2,31	0,364
Tidak Menggunakan Kontrasepsi Hormonal	38	56		Reff	
<b>Terakhir menggunakan kontrasepsi hormonal</b>					
≥ 5 Tahun	43	15	4,22	1,97-9,05	0,0001*
< 5 Tahun	44	54	1,20	0,67-2,13	0,39
Tidak Menggunakan Kontrasepsi Hormonal	38	56		Reff	
<b>Paritas</b>					
≤ 2 Anak	48	62	1,57	0,92-2,69	0,0745**
> 2 Anak	77	63			
<b>Tidak memberikan ASI</b>					
Ya	53	37	1,75	1,00-3,05	0,0350**
Tidak	72	88			
<b>Riwayat keluarga kanker payudara</b>					
Ada	38	23	1,93	1,03-3,67	0,0272*
Tida ada	87	102			
<b>Kelompok umur</b>					
20-29 Tahun	0	8		Reff	0,000**
30-39 Tahun	10	29	0,34	0,16-0,70	
40-49 Tahun	39	41	0,95	0,61-1,47	
50-59 Tahun	44	40	1,10	0,71-1,68	
60-69 Tahun	28	6	4,66	1,93-11,27	
70-79 Tahun	4	1	4,00	0,44-35,78	

Keterangan: \* p < 0,05 \*\* Variabel diduga confounding

Terdapat 6 model yang dibagi menjadi satu kelompok. Model pertama adalah analisis tanpa interaksi variabel jenis kontrasepsi hormonal dan lama penggunaan kontrasepsi hormonal yang terdiri dari model 1,2,3,4,5. Model kedua adalah analisis menggunakan model interaksi yang terdiri dari model interaksi 1 adalah model dengan interaksi jenis kontrasepsi dan lama penggunaan kontrasepsi hormonal.

Tabel 3 menunjukkan model 5 tanpa interaksi memiliki nilai BIC lebih rendah daripada model 1

dengan interaksi, sehingga dapat disimpulkan bahwa model tanpa interaksi lebih baik daripada model dengan interaksi. Penggunaan kontrasepsi hormonal dan lama menggunakan kontrasepsi hormonal berpengaruh secara biologis terhadap kejadian kanker payudara, akan tetapi tidak signifikan secara statistik terhadap kejadian kanker payudara.

Model 5 tanpa interaksi merupakan model yang paling baik yang digunakan dalam regresi logistik, yang terdapat variabel penggunaan kontrasepsi hormonal, lama menggunakan kontrasepsi, terakhir menggunakan kontrasepsi hormonal dan umur dengan nilai AIC dan BIC pada model 5 masing-masing sebesar 290,48 dan 308,09. Berdasarkan perhitungan perbedaan nilai antara model interaksi 1 (jenis kontrasepsi hormonal dan lama penggunaan) dengan model 5, menunjukkan bahwa model 5 memiliki nilai 5,01 lebih kecil dibandingkan dengan model interaksi 1, sehingga dapat diinterpretasikan bahwa model 5 mendapatkan dukungan positif lebih baik dibandingkan dengan model interaksi 1. Pada uji *goodness of fit* diperoleh nilai p= 0,7409 artinya bahwa model regresi ini mempunyai nilai kalibrasi positif. Berdasarkan perhitungan Lroc didapatkan hasil sebesar 0,78, sehingga dapat diinterpretasikan model 5 memiliki nilai yang baik karena *area under curve* (AUC) mendekati angka 1.

Analisis multivariat menunjukkan hubungan penggunaan kontrasepsi hormonal estrogen kombinasi lebih berisiko 1,66 kali mengalami kejadian kanker payudara dibandingkan dengan yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal. Model 5 menunjukkan lama penggunaan kontrasepsi lebih dari atau sama dengan 5 tahun lebih berisiko 2,25 kali untuk mengalami kejadian kanker payudara dibandingkan dengan yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal. Secara statistik, terdapat hubungan antara lama menggunakan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker payudara. Terakhir menggunakan kontrasepsi hormonal lebih dari atau sama dengan 5 tahun, lebih berisiko 2,41 kali untuk mengalami kejadian kanker payudara dibandingkan dengan yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal. Secara statistik, terdapat hubungan antara waktu terakhir menggunakan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker payudara.

Umur berhubungan dengan kejadian kanker payudara. Semakin bertambah umur, maka semakin berisiko 2,18 kali lebih besar menderita kanker payudara. Secara statistik, terdapat hubungan antara umur dengan kejadian kanker payudara. Model 5 menunjukkan perempuan yang berumur 60-69 tahun menggunakan kontrasepsi hormonal, lama menggunakan kontrasepsi lebih dari 5 tahun, dan terakhir

menggunakan kontrasepsi hormonal lebih dari 5 tahun

19,84 kali lebih berisiko mengalami kejadian kanker payudara.

Tabel 3. Hasil analisis multivariat tanpa Interaksi jenis kontrasepsi dan lama penggunaan

Variabel	Model 1			Model 2			Model 3			Model 4			Model 5***		
	aOR	CI (95%)	P	aOR	CI (95%)	P	aOR	CI (95%)	P	aOR	CI (95%)	P	aOR	CI (95%)	P
Kelompok Umur	2,10	1,54-2,86	0,00	2,11	1,55-2,87	0,00	2,13	1,57-2,88	0,00	2,18	1,61-2,95	0,00	2,18	1,62-2,94	0,000
Jumlah Anak yang dilahirkan Tidak memberikan ASI	1,12	0,62-2,02	0,70	1,11	0,61-2,01	0,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Riwayat keluarga menderita kanker payudara	1,62	0,81-3,22	0,16	1,61	0,81-3,18	0,17	1,62	0,82-3,20	0,16	-	-	-	-	-	-
Menggunakan Kontrasepsi Hormonal (Estrogen Kombinasi)	1,75	1,25-2,44	0,00	1,72	1,25-2,37	0,00	1,72	1,25-2,37	0,00	1,70	1,24-2,33	0,00	1,66	1,21-2,28	0,001
Usia Awal menggunakan Kontrasepsi Hormonal (<22 Tahun)	0,90	0,45-1,77	0,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lama Menggunakan Kontrasepsi Hormonal (≥ 5 Tahun)	2,15	0,98-4,69	0,05	2,12	0,98-4,61	0,05	2,11	0,97-4,58	0,05	2,17	1,00-4,70	0,05	2,25	1,04-4,84	0,037
Terakhir Menggunakan Kontrasepsi Hormonal (≥ 5 Tahun)	2,39	1,01-5,19	0,02	2,31	1,10-4,87	0,02	2,33	1,11-4,91	0,02	2,29	1,08-4,82	0,02	2,41	1,15-5,05	0,020

## BAHASAN

Penelitian menunjukkan bahwa perempuan yang menggunakan kontrasepsi hormonal berisiko 1,66 kali lebih besar terkena kanker payudara. Kontrasepsi hormonal merupakan faktor risiko kanker payudara (11,12). Pengguna hormon estrogen eksogen atau kontrasepsi oral berhubungan signifikan dengan kejadian kanker payudara (13). Penelitian di Bogor menemukan hubungan penggunaan pil kontrasepsi dengan tumor payudara (14).

Penggunaan depot medroksi progesteron asetat (DMPA) berisiko relatif (RR) estimasi peningkatan kanker payudara sebesar 2,6 dibandingkan dengan yang tidak pernah menggunakan (15). Penggunaan hormon 12 bulan terakhir atau lebih berhubungan dengan kanker payudara (16). Risiko lebih rendah ditemukan pada perempuan premenopause saat menggunakan kontrasepsi hormonal dibandingkan dengan tidak pernah menggunakan kontrasepsi setelah dilakukan *matching* pada usia, paritas, menyusui, dan riwayat keluarga kanker payudara. Peningkatan usia dengan menggunakan kontrasepsi oral berisiko lebih

besar mengalami kanker payudara. Risiko ini mungkin akan menurun pada perempuan premenopause yang menggunakan kontrasepsi oral (8).

Reseptor progesteron (PR) dan ligan spesifik berperan dalam perkembangan dan fisiologi kelenjar susu. Peran progesteron dalam inisiasi dan perkembangan kanker payudara. Risiko peningkatan kanker payudara berhubungan dengan progestin (ligan sintesis dari progesteron) kontrasepsi hormonal atau terapi penggantian hormon. Estrogen dan progesteron positif tumor diperkirakan mewakili 50-70% semua kasus kanker payudara, dan progesteron yang hilang dikaitkan dengan resistensi terapi hormonal dan peningkatan invasi tumor. Aktivitas transkripsi dari progesteron serta dampak dinamis pada proses seperti migrasi sel dan adhesi yang penting untuk kemajuan kanker payudara. Progestagen sebagai bahan kontrasepsi berperan penting dalam perkembangan kanker payudara pada *vitro* dan *in vivo* (17).

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh White E., menyatakan bahwa tidak ada

hubungan peningkatan kanker payudara terkait dengan penggunaan kontrasepsi hormonal. Hubungan penggunaan, maupun pernah menggunakan kontrasepsi hormonal (oral) dengan kanker payudara, tidak ada hubungan yang bermakna (18,19).

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya yang menemukan penggunaan kontrasepsi suntik tidak berhubungan dengan peningkatan risiko kanker payudara (20). Kontrasepsi progestin memiliki tingkat berbeda dari tindakan (lokal dan atau pusat) yang mungkin berbeda dengan obat lain. Hasil resep yang diberikan cukup memuaskan (kemanjuran macroprogestins tidak pernah dievaluasi) namun penggunaan pil secara rutin tidak menunjukkan risiko peningkatan kanker payudara. Risiko tromboemboli vena, progestogen tidak dianggap faktor risiko. Kontrasepsi progestogen hanya disarankan dalam beberapa kasus dan digunakan sebagai kontrasepsi utama di situasi tertentu seperti sedang menyusui dan adenomiosis (21). Penelitian lain menunjukkan bahwa penggunaan kontrasepsi hormonal tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian kanker payudara (22). Tidak terdapat hubungan antara Her-2/Neu, dengan grading histopatologi (23).

Hasil penelitian ini menunjukkan lama penggunaan kontrasepsi hormonal berhubungan dengan kejadian kanker payudara. Penelitian ini sejalan dengan penelitian lain yang menemukan hubungan signifikan lama penggunaan kontrasepsi hormonal yang digunakan lebih dari atau sama dengan 10 tahun dengan kejadian kanker payudara (18). Perempuan yang lebih dari atau sama dengan 5 tahun menggunakan kontrasepsi hormonal berisiko 2,25 kali lebih besar terkena kanker payudara dibandingkan perempuan yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal. Penelitian lain menemukan risiko relatif perempuan yang menggunakan kontrasepsi oral dan nulipara selama 8 tahun atau lebih sebesar RR=4,3, dan perempuan yang pernah melahirkan dan penggunaan kontrasepsi dengan durasi sama (23).

Perempuan yang menggunakan kontrasepsi oral selama 6 bulan atau lebih berhubungan dengan kanker payudara. Risiko kanker payudara meningkat pada pengguna kontrasepsi hormonal yang menggunakan sebelum usia 35 tahun dengan kejadian kanker payudara, dan berisiko lebih besar jika menggunakan kontrasepsi hormonal selama 10 tahun atau lebih (24).

Penelitian menemukan hubungan penggunaan kontrasepsi oral dengan kanker payudara (4). Lama penggunaan kontrasepsi oral atau hormonal lebih dari 10 tahun berisiko terkena kanker payudara (25,26). perempuan berusia 25-34 tahun dengan riwayat

kanker payudara pada ibu ataupun saudara perempuan dan menggunakan kontrasepsi oral selama 1-4 tahun memiliki risiko 3,7 kali lipat lebih besar terkena kanker payudara dibandingkan dengan perempuan muda yang memiliki riwayat keluarga tingkat pertama dan menggunakan kontrasepsi oral (27).

Hasil penelitian menunjukkan hubungan bermakna antara penggunaan kontrasepsi hormonal selama 7 tahun atau lebih dengan kejadian kanker payudara (28). Penggunaan kontrasepsi hormonal dalam jangka panjang berhubungan dengan kanker payudara (22). Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian di Kosta Rika yang tidak menemukan hubungan penggunaan kontrasepsi hormonal jenis suntik kurang dari 1 tahun dengan kanker payudara (15).

Penggunaan kontrasepsi oral selama 5 tahun atau lebih secara umum dilakukan oleh perempuan berusia di bawah usia 35 tahun (24). Penelitian ini mendukung variasi substansial hubungan kontrasepsi oral dengan faktor risiko kanker payudara lain. *Odds ratio* meningkat pada pengguna kontrasepsi hormonal yang menggunakan kurang dari setahun (19). Risiko relatif yang berhubungan dengan penggunaan kontrasepsi oral selama satu bulan sampai 18 bulan dan selama 19 bulan atau lebih sebelum kehamilan pertama dengan kejadian kanker payudara tidak berhubungan secara signifikan.

Penelitian menunjukkan bahwa hormon estrogen dan progestin bersifat karsinogenik. Progestin diketahui dapat berfungsi sebagai promotor tumor (20). Penelitian ini menganalisis hubungan antara kanker payudara dan penggunaan kontrasepsi suntik hanya progestin. Risiko tidak meningkat di antara pengguna saat ini, didefinisikan sebagai perempuan yang menggunakan kontrasepsi suntik dalam waktu 1 tahun atau yang mulai menggunakan dalam waktu 5 tahun sebelum tanggal referensi, atau dimulai sebelum usia 35. Risiko meningkat seiring peningkatan durasi penggunaan. Pengguna jangka pendek dengan durasi kurang dari 6 bulan tidak berisiko terkena kanker payudara dibandingkan dengan yang tidak pernah menggunakan kontrasepsi. Ketika pengguna jangka pendek dikeluarkan dari analisis durasi-respon, maka kemiringan durasi-respon berubah menjadi sedikit negatif. Risiko tidak meningkat antara perempuan dengan lama penggunaan 24 atau lebih bulan penggunaan dibandingkan dengan tidak pernah menggunakan kontrasepsi hormonal. Lama konsumsi pil kontrasepsi kombinasi tidak bermakna secara statistik terhadap kanker payudara (30).

Penelitian ini menunjukkan bahwa variabel terakhir penggunaan kontrasepsi hormonal berhubu-

ngan dengan kejadian kanker payudara. Perempuan yang terakhir menggunakan kontrasepsi hormonal lebih dari atau sama dengan 5 tahun berisiko 2,34 kali lebih besar untuk terkena kanker payudara dibandingkan dengan perempuan yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal.

Penggunaan kontrasepsi hormonal pada variabel terakhir menggunakan kontrasepsi dan dihitung berdasarkan lama menggunakan kontrasepsi hormonal kurang dari 5 tahun memiliki OR=1,3 dibandingkan dengan yang tidak, OR bagi perempuan yang telah berhenti menggunakan kontrasepsi hormonal dan menggunakan kontrasepsi hormonal lebih dari atau sama dengan 5 tahun berpeluang 1,7 lebih besar untuk mengalami kanker payudara. Perempuan yang menggunakan kontrasepsi hormonal selama 5 tahun atau lebih dan telah berhenti menggunakan selama 10 tahun atau lebih berpeluang 0,6 untuk terkena kanker payudara dibandingkan yang baru saja berhenti menggunakan kontrasepsi hormonal. Tidak terdapat hubungan antara waktu terakhir penggunaan kontrasepsi dengan kanker payudara.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh penelitian yang dilakukan Gaffield (27), menyatakan bahwa tidak ada hubungan bermakna statistik antara penggunaan terakhir dari kontrasepsi oral. Waktu terakhir penggunaan kontrasepsi oral lebih atau sama dengan 10 tahun tidak meningkatkan risiko kanker payudara pada perempuan dengan keluarga tingkat pertama yang memiliki riwayat kanker payudara. Risiko lebih rendah pada pengguna kontrasepsi oral baru dibandingkan pengguna kontrasepsi oral yang telah menggunakan lebih dari 10 tahun, penelitian ini disesuaikan dengan usia saat diagnosis, paritas, usia saat pertama kali melahirkan, status menopause, jumlah saudara dan data studi yang diekstraksi.

Penelitian ini menunjukkan umur berhubungan dengan kanker payudara. Semakin bertambah usia perempuan semakin berisiko 2,18 kali lebih besar untuk terkena kanker payudara dibandingkan dengan perempuan yang usia 20-29 tahun. Sekitar 60% kanker payudara terjadi pada usia di atas 60 tahun. Risiko terbesar ditemukan pada perempuan berusia di atas 75 tahun. Penelitian yang telah dilakukan di berbagai negara terkait faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kanker payudara, menyatakan kanker payudara pada umumnya menyerang perempuan pada usia rata-rata 31,7 tahun (31).

Perempuan yang tidak memiliki riwayat keluarga terkena kanker payudara antara 25 hingga 34 tahun yang menggunakan kontrasepsi oral selama 1-4 tahun

dan  $\geq 5$  tahun, perempuan usia 45-59 tahun dan menggunakan kontrasepsi oral  $\geq 5$  tahun, memiliki risiko kanker payudara lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan pada usia yang sama yang digunakan kontrasepsi oral selama 1 tahun (24).

## SIMPULAN

Faktor yang berhubungan dengan kejadian kanker payudara adalah penggunaan kontrasepsi hormonal, lama dan terakhir menggunakan kontrasepsi hormonal

Pemilihan penggunaan kontrasepsi sebaiknya mendapatkan bimbingan konseling dan dilakukan pengecekan awal, ada tidaknya riwayat keluarga dengan penyakit kanker payudara, sehingga dapat memilih kontrasepsi yang tepat. Disarankan bagi perempuan yang melahirkan untuk memberikan ASI lebih dari 6 bulan untuk mengurangi risiko terkena kanker payudara maupun mencegah kekambuhan kanker payudara

### Abstrak

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah wanita yang menggunakan pil kontrasepsi dapat menyebabkan kanker payudara. **Metode:** Studi kasus kontrol dilakukan pada bulan Agustus-Oktober 2016 dengan 250 pasien. **Hasil:** Beberapa faktor yang berhubungan dengan kanker payudara terkait penggunaan kontrasepsi adalah jenis pil yang disesuaikan OR = 1,66 (95% CI=1,21 sampai 2,28; p=0,001), lama konsumsi disesuaikan OR = 2,25 (95% CI=1,04 sampai 4,84; p=0,037), dan periode kontrasepsi hormonal terakhir disesuaikan OR=2,41 (95% CI= 1. 15 sampai 5.05; p=0,020). Studi ini menunjukkan penggunaan kontrasepsi hormonal meningkatkan risiko kanker payudara. **Simpulan:** Perempuan harus berperan aktif dalam program pencegahan kanker payudara melalui deteksi dini dan pengobatan sejak awal. Pelayanan kesehatan perlu menjelaskan potensi risiko kontrasepsi hormonal.

**Kata kunci:** kanker payudara; kontrasepsi; hormonal

## PUSTAKA

1. Bott, R. Data dan informasi Kesehatan Situasi Penyakit Kanker. Igarss 2014. (1). 1-5. Doi:10.1007/s13398-014-0173-7.
2. Kemenkes. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI; 2015.

3. WHO. International Agency for Research on Cancer (IARC) / WHO. (2012). Globocan 2012: Estimated cancer incidence, mortality, and prevalence worldwide in 2012. Retrieved from <http://globocan.iarc.fr>
4. Althuis MD, Fergenbaum JH, Garcia-Closas M, Brinton LA, Madigan MP, Sherman ME. Etiology of hormone receptor-defined breast cancer: a systematic review of the literature. *Cancer Epidemiology and Prevention Biomarkers*. 2004 Oct 1;13(10):1558-68.
5. Mujiati, I. Pelayanan KB Pasca Persalinan dalam Upaya Mendukung Percepatan Penurunan Angka Kematian Ibu. *Buletin Jendela Data Dan Informasi Kesehatan* 2014; 2:11– 16.
6. BKKBN. Pelayanan Kontrasepsi Tabel. Jumlah dan persentase peserta kb baru kumulatif menurut metode kontrasepsi; 2015.
7. Kemenkes. Situasi dan Analisis Keluarga Berencana. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2014.
8. Ichida M, Kataoka A, Tsushima R, Taguchi T. No increase in breast cancer risk in Japanese women taking oral contraceptives: a case-control study investigating reproductive, menstrual and familial risk factors for breast cancer. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2015;16(9):3685-90.
9. Narod SA, Dubé MP, Klijn J, Lubinski J, Lynch HT, Ghadirian P, Provencher D, Heimdal K, Moller P, Robson M, Offit K. Oral contraceptives and the risk of breast cancer in BRCA1 and BRCA2 mutation carriers. *Journal of the National Cancer Institute*. 2002 Dec 4;94(23):1773-9.
10. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Breast cancer and hormonal contraceptives: collaborative reanalysis of individual data on 53 297 women with breast cancer and 100 239 women without breast cancer from 54 epidemiological studies. *The Lancet*. 1996 Jun 22;347(9017):1713-27.
11. Abidin, Syahrir, H., & Richa. Faktor Risiko Kejadian Kanker Payudara di RSUD Labuang Baji Makassar. *Ilmiah Kesehatan Diagnosis* 2014;4: 236-242
12. Kadrianti, E. Faktor Risiko Kejadian Kanker Payudar Di RSUP DR Wahidin Sudirohusodo Makasar 2011;17: 1–9.
13. Susetio, B. anyar. Kanker Payudara Di RSUP Dr. Sardjito. UGM;2011.
14. Sihombing, M., Sapardin, A. N., Penelitian, B., & Ri, K. K. (n.d.). Faktor Risiko Tumor Payudara Pada.....(Marice S, Aprildah Nur S).
15. Lee NC, Rosero-Bixby L, Oberle MW, Grimaldo Vásquez C, Whatley AS, Rovira EZ. A case-control study of breast cancer and hormonal contraception in Costa Rica.
16. Li CI, Beaver EF, Tang MT, Porter PL, Daling JR, Malone KE. Effect of depo-medroxyprogesterone acetate on breast cancer risk among women 20-44 years of age. *Cancer research*. 2012 Feb 27;canres-4064.
17. Piasecka D, Składanowski AC, Kordek R, Romańska HM, Sadej R. Aspects of progesterone receptor (PR) activity regulation-impact on breast cancer progression. *Postepy biochemii*. 2015;61(2):198-206.
18. White E1, Malone KE, Weiss NS, D. J. Breast cancer among young;2014.
19. La Vecchia C, Negri E, Franceschi S, Talamini R, Amadori D, Filiberti R, Conti E, Montella M, Veronesi A, Parazzjini F, Ferraroni M. Oral contraceptives and breast cancer: a cooperative Italian study. *International journal of cancer*. 1995 Jan 17;60(2):163-7.
20. Strom BL, Berlin JA, Weber AL, Norman SA, Bernstein L, Burkman RT, Daling JR, Deapen D, Folger SG, Malone KE, Marchbanks PA. Absence of an effect of injectable and implantable progestin-only contraceptives on subsequent risk of breast cancer. *Contraception*. 2004 May 1;69(5):353-60.
21. Madelenat, P., & Koskas, M. [Update on the progestin-only contraception]. *Journal de Gynécologie, Obstétrique et Biologie de La Reproduction* 2018. <http://doi.org/10.1016/j.jgyn.2008.06.013>
22. Karim SM, Baeshen W, Neamatullah SN, Bin B. Oral contraceptives, abortion and breast cancer risk: a case control study in Saudi Arabia. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2015;16(9):3957-60.
23. Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global cancer statistics. *CA: a cancer journal for clinicians*. 2011 Mar 1;61(2):69-90.
24. Brinton LA, Gammon MD, Malone KE, Schoenberg JB, Daling JR, Coates RJ. Modification of oral contraceptive relationships on breast cancer risk by selected factors among younger women. *Contraception*. 1997 Apr 1;55(4):197-203.
25. Indrati R. Faktor Faktor Risiko yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Kanker Payudara Wanita. *Jurnal Epidemiologi*. 2005.
26. Ardiana A, Negara HW. Analisis Faktor Risiko Reproduksi yang Berhubungan dengan Kejadian Kanker Payudara pada Wanita. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*. 2013;1(2).
27. Gaffield ME, Culwell KR, Ravi A. Oral contraceptives and family history of breast cancer. *Contraception*. 2009 Oct 1;80(4):372-80.
28. Iatrakis G, Iavazzo C, Zervoudis S, Koumousidis A, Sofoudis C, Kalampokas T, Salakos N. The role of oral contraception use in the occurrence of breast cancer. A retrospective study of 405 patients. *Clinical and experimental obstetrics & gynecology*. 2011;38(3):225-7.
29. Rohan TE, McMichael AJ. Oral contraceptive agents and breast cancer: a population-based case-control study. *The Medical Journal of Australia*. 1988 Nov;149(10):520-6.
30. Anggorowati L. Faktor risiko kanker payudara wanita. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2013;8(2).
31. Kallel M, Elloumi F, Khabir A, Ghorbal L, Chaabouni S, Amouri H, Frikha M, Daoud J. Breast cancer in young women in southern Tunisia: Anatomical study and clinical prognostic factors: About a series of 83 patients. *Reports of Practical Oncology & Radiotherapy*. 2015 May 1;20(3):155-60.

