

**DETERMINAN YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KANKER OVARIUM
PADA WANITA USIA SUBUR DI RSUD Dr. H. ABDUL MOELOEK
PROVINSI LAMPUNG TAHUN 2015**

Yeni Maharisa, Irma Rahmania
Akademi Teknik Radiodiagnostik dan Radioterapi Patriot Bangsa
maharisa_yeni@yahoo.com

Kanker Ovarium adalah penyakit keenam sebagai salah satu penyakit berbahaya yang memiliki insidens dan kematian yang tinggi didunia pada wanita. Berdasarkan data Dirjen Pengendalian Penyakit Tidak Menular Kementrian Kesehatan RI kanker ovarium menempati urutan ketiga golongan karsinoma ginekologik yang sering dialami WUS setelah kanker serviks dan kanker payudara. Prevalensi kanker ovarium tahun 2013 sebesar 12,9 per 1000 WUS. Tujuan penelitian ini adalah diketahui determinan yang berhubungan dengan kejadian kanker ovarium pada WUS di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015.

Jenis penelitian kuantitatif dan survey analitik, menggunakan pendekatan *Cross Sectional* Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah Wanita Usia Subur di Poliklinik RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung pada bulan Novem bertahun 2015 sebanyak 409 orang. teknik sampling yang digunakan adalah *accidental sampling*. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat, bivariat dan multivariat menggunakan *chi square* dan multivariat dengan menggunakan regresi logistik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat faktor yang dominan yang berhubungan dengan kejadian kanker ovarium pada WUS di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015 adalah riwayat kanker ovarium, dengan $P\text{-Value} = 0,000$ dan $Odds\ Ratio\ (OR) = 26,143$. Bagi WUS, sebaiknya mencegah terjadinya kanker ovarium seperti menggunakan jenis KB hormonal jika diketahui memiliki resiko terjadinya kanker ovarium, dan menghindari paritas yang terlalu tinggi, dianjurkan cukup 2 anak.

Kata Kunci: Determinan, Ca Ovarium, WUS

PENDAHULUAN

Kanker Ovarium adalah penyakit keenam sebagai salah satu penyakit berbahaya yang memiliki insidens dan kematian yang tinggi didunia pada wanita (Parkin DM dkk, 2007). Lebih dari 200.000 kematian yang tercatat setiap tahun, yang dominan diantara perempuan dengan ekonomi lemah di masing-masing negara berkembang dan maju (Sierra-Torres CH dkk, 2008). Negara yang memiliki angka tertinggi adalah sub sahara Afrika, termasuk Afrika Selatan (40/100.000). Di Afrika, kebanyakan penderita dengan kanker Ovarium umumnya terdeteksi pada stadium penyakit yang tinggi (59,3% stadium III). Dimana penurunan insidens dan kematian kanker Ovarium terdokumentasi di negara maju seperti Amerika, Kanada, dan Skandinavia, trend ini tidak nyata terlihat pada negara berkembang dikarenakan kurangnya atau kurang efisiennya program screening (Moodley M dkk, 2008). Namun data terbaru menunjukkan bahwa kanker ovarium merupakan penyebab kematian kanker dikalangan perempuan di Amerika Serikat dan Eropa Barat dan memiliki angka kematian tertinggi dari semua kanker ginekologis (Aletti *et al*, 2007 Dalam Jurnal Andi faizal).

Salah satu jenis kanker yang sering dialami oleh wanita usia subur adalah

kanker ovarium. Kanker ovarium merupakan kanker yang tumbuh pada indung telur atau ovarium. Sering kali kanker ovarium tidak memperlihatkan gejala karena biasanya pasien yang datang untuk berkonsultasi sudah pada stadium agak lanjut. Gejala yang dirasakan biasanya sudah tidak khas, paling-paling hanya gejala penekanan tumor, seperti gangguan pencernaan (dyspepsia), bengkak anggota bawah, nafsu makan kurang sekali, sakit pinggang, dan perut kembung karena gas, pada tahap awal sebetulnya ditemukan suatu masa di bagian bawah perut yang padat dan terikat dengan jaringan sekitar. Kadang-kadang karena tumor melintir, penderita mengeluhkan rasa sakit yang sangat kuat (Yatim, 2010).

Kanker ovarium adalah tumor ganas ginekologi yang tidak mempunyai gejala klinis yang patognomonis dan akan berkembang secara diam-diam didalam tubuh wanita hingga pada suatu waktu menimbulkan keluhan. Keluhan dapat berupa gangguan akibat desakan massa tumor pada organ-organ pelvis, atau akibat penyebaran kanker ke daerah rongga perut, hepar, usus, ginjal, omentum dan diafragma. Perkembangan secara diam-diam ini menyebabkan angka harapan hidup 5 tahun penderita kanker ovarium cukup rendah dibandingkan kanker ginekologik lainnya (Berek, 2008).

Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2013 jumlah penderita kanker ovarium diseluruh dunia terus mengalami peningkatan secara simultan lebih dari 40% sejak tahun 2005 – 2009 dan prevalensi kanker ovarium menunjukkan bahwa 25%-30% terjadi pada wanita usia 20 - 30 tahun yang merupakan usia subur. Di negara berkembang setiap tahunnya lebih dari 580.000 kasus kanker ovarium ditemukan kurang lebih 272.000 pasien meninggal karena penyakit ini. Di Amerika Serikat diperkirakan jumlah penderita kanker ovarium sebanyak 23.400/ tahun dengan angka kematian sebesar 13.900 orang.

Berdasarkan data Dirjen Pengendalian Penyakit Tidak Menular Kementerian Kesehatan RI kanker ovarium menempati urutan ketiga golongan karsinoma ginekologik yang sering dialami WUS setelah kanker serviks dan kanker payudara. Prevalensi kanker ovarium tahun 2013 sebesar 12,9 per 1000 WUS (Kementerian Kesehatan RI, 2013).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Lampung tahun 2012 prevalensi kasus kanker ovarium sebesar 2,2 per 1000 WUS, tahun 2013 prevalensi kasus kanker ovarium meningkat menjadi sebesar 3,1 per 1000 WUS dan kembali meningkat ditahun 2015 menjadi sebesar

3,7 per 1000 WUS (Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2015).

RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung merupakan salah satu RS rujukan daerah yang ada di Provinsi Lampung, berdasarkan data rekam medik RSUD Dr. H. Abdul Moeloek didapat prevalensi kasus kanker ovarium pada Wanita Usia Subur yang telah menikah tahun 2013 sebesar 65 orang (41,9%) dari 155 kasus kanker dan kasus kanker ovarium pada Wanita Usia Subur yang telah menikah meningkat ditahun 2015 menjadi sebesar 74 kasus orang (45,4%) dari 163 kasus kista (Rekam Medik RSUD Dr. H. Abdul Moeloek, 2015).

Kanker ovarium merupakan salah satu keganasan yang paling sering ditemukan pada alat genitalia perempuan dan menempati urutan kedua setelah kanker serviks. Dari tahun 1989-1992 terdapat 1726 kasus kanker ginekologik di Departemen Obstetri dan Ginekologi RSCM, Jakarta dan 13,6% adalah kanker ovarium. Pada umumnya penderita datang sudah dalam stadium II – IV (42,5%). Diketahui juga angka kematian akibat kanker ovarium sebanyak 22,6% dari 327 kematian kanker ginekologi. Dari seluruh kanker keganasan ginekologi pada wanita ternyata kanker ovarium mempunyai permasalahan yang paling besar dan angka kematiannya hampir separuh dari angka

kematian seluruh keganasan ginekologik. Hal ini disebabkan kanker ovarium tidak mempunyai gejala klinis yang khas sehingga penderita kanker ovarium datang berobat sudah dalam stadium lanjut. Diperkirakan 70-80% kanker ovarium baru ditemukan setelah menyebar luas atau telah bermetastasis jauh sehingga hasil pengobatan tidak seperti yang diharapkan. Parameter tingkat keberhasilan pengobatan kanker termasuk kanker ovarium adalah angka ketahanan hidup 5 tahun (*five-year survival rate*) setelah pengobatan (Sihombing, 2007).

Hasil penelitian Sihombing (2007) tentang angka ketahanan hidup penderita kanker ovarium Dr Cipto Mangun Kusumo Jakarta. Hasil uji statistik *chi square* didapat ada hubungan riwayat kontrasepsi hormonal ($pvalue = 0,000$), pekerjaan ($pvalue = 0,000$), stadium klinik ($pvalue = 0,000$), jenis pengobatan ($pvalue = 0,000$), asites ($pvalue = 0,000$), dengan kejadian kanker ovarium ovarium.

Hasil penelitian Gunawan (2015) tentang usia menars dan menopause penderita kanker ovarium tidak berhubungan dengan ekspresi P53 di RSUD Sanglah Denpasar Bali Tahun 2015. Hasil uji statistik *Uji T* didapat hasil yang tidak terbukti berhubungan antara ekspresi P53 dengan stadium kanker ovarium dengan nilai $p: 0,732$ ($p > 0,05$).

Tumor atau kanker ovarium banyak ragamnya, tumor itu tergantung asal sel tumor tersebut. Tumor yang tumbuh diindung telur bisa merupakan tumor yang sifatnya jinak tetapi dapat pula bersifat ganas. Riwayat mengalami kanker ovarium terdahulu merupakan faktor risiko untuk meningkatnya kanker ovarium berikutnya, individu yang mengalami kanker ovarium memiliki risiko 4 kali untuk mengalami terkena kanker ovarium lanjut (Manuba, 2007). Hasil penelitian Farizal (2010) tentang faktor resiko kanker ovarium di RSUP Wahidin Sudiro husodo Makasar. Hasil uji *chi square* didapat ada hubungan riwayat keluarga dengan kanker ovarium terdahulu ($pvalue = 0,000$) dengan kejadian kanker ovarium, ada hubungan penggunaan bedak dengan kanker ovarium ($pvalue = 0,000$) dengan kejadian kanker ovarium, ada hubungan Antara IMT dengan kanker ovarium ($pvalue = 0,000$) dengan kejadian kanker ovarium.

Berdasarkan pre survey yang dilakukan pada peneliti pada bulan September 2015 di Ruang Delima di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015. Dilakukan wawancara terhadap 10 orang ibu wanita usia subur yang memeriksakan tentang kanker ovariumnys dari 4 orang (40%) ibu yang mengalami kanker ovarium mengalami riwayat kanker payudara, 4

orang (40%) ibu menggunakan kontrasepsi hormonal, 2 orang (20%) disebabkan hal lain.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian lebih mendalam dengan judul

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian kuantitatif dan survey analitik, menggunakan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah Wanita Usia Subur di Poliklinik RSUD Dr. H. Abdul Moeloek

HASIL PENELITIAN

Analisa Univariat

Distribusi Frekuensi Kejadian Kanker Ovarium Pada WUS di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Kejadian Kanker Ovarium Pada WUS di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015

Kejadian Kanker Ovarium	Frekuensi	Persentase (%)
Kanker Ovarium	16	20
Tidak Kanker Ovarium	64	80
Total	80	100

Dari tabel 1 diatas dapat dilihat bahwa sebagian besar responden tidak mengalami kejadian kanker ovarium, yaitu

“Determinan yang berhubungan dengan kejadian kanker ovarium pada WUS (Wanita Usia Subur) di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015.”

Provinsi Lampung padabulan Novem bertahun 2015 sebanyak 409 orang. teknik sampling yang digunakan adalah *accidental sampling*. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat, bivariat dan multivariat menggunakan *chi squared* dan multivariat dengan menggunakan *regresi logistik*.

sebanyak 64 orang (80%). Sedangkan sebagian kecil responden mengalami kejadian kanker ovarium, yaitu sebanyak 16 orang (20%).

Distribusi Frekuensi Penggunaan Kontrasepsi Hormonal pada WUS di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Penggunaan Kontrasepsi Hormonal pada WUS di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015

KB Hormonal	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Menggunakan KB Hormonal	29	36,3
Menggunakan KB Hormonal	51	63,8
Total	80	100

Dari tabel 2 diatas diketahui bahwa sebagian besar responden menggunakan KB hormonal, yaitu sebanyak 51 orang (63,8%). Sedangkan sebagian kecil tidak menggunakan KB hormonal, yaitu sebanyak 29 orang (36,3%).

Distribusi Frekuensi Paritas Pada WUS di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung Tahun 2015

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Paritas Pada WUS di RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung Tahun 2015

Paritas	Frekuensi	Persentase (%)
Multipara	33	41,3
Primipara	47	58,8
Total	80	100

Dari tabel 3 diatas dapat dilihat bahwa paritas pada WUS sebagian besar kategori primipara, yaitu sebanyak 47 orang (58,8%).Sedangkan sebagian kecil kategori multipara, yaitu sebanyak 33 orang (41,3%).

Distribusi Frekuensi Sosial Ekonomi Pada WUS di RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung Tahun 2015

Tabel 4
Distribusi Frekuensi Sosial Ekonomi Pada WUS di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung Tahun 2015

Sosial Ekonomi	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	34	42,5
Rendah	46	57,5
Total	80	100

Dari tabel 4 diatas dapat dilihat bahwa status sosial ekonomi pada WUS sebagian besar kategori rendah, yaitu sebanyak 46 orang (57,5%).Sedangkan sebagian kecil kategori tinggi, yaitu sebanyak 34 orang (42,5%).

Distribusi Frekuensi Riwayat Kanker Payudara di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung Tahun 2015

Tabel 5
Distribusi Frekuensi Riwayat Kanker Payudara di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung Tahun 2015

Riwayat Kanker Payudara	Frekuensi	Persentase (%)
Ada Riwayat Kanker Payudara	17	21,3
Tidak Ada Riwayat Kanker Payudara	63	78,8
Total	80	100,0

Dari tabel 5 diatas dapat dilihat bahwa riwayat kanker payudara pada keluarga WUS sebagian besar kategori tidak ada riwayat kanker payudara, yaitu sebanyak 63 orang (78,8%).Sedangkan sebagian kecil kategori ada riwayat kanker payudara, yaitu sebanyak 17 orang (21,3%).

Distribusi Frekuensi Riwayat Kanker Ovarium di RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung Tahun 2015

Tabel 6
Distribusi Frekuensi Riwayat Kanker Ovarium di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung Tahun 2015

Riwayat Kanker Payudara	Frekuensi	Persentase (%)
Ada Riwayat Kanker Ovarium	12	15
Tidak Ada Riwayat Kanker Ovarium	68	85
Total	80	100

Dari tabel 6 diatas dapat dilihat bahwa riwayat kanker ovarium pada keluarga WUS sebagian besar kategori tidak ada riwayat kanker ovarium yaitu sebanyak 68 orang (85%). Sedangkan sebagian kecil kategori ada riwayat kanker ovarium, yaitu sebanyak 12 orang (15%).

Analisa Bivariat

Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Dengan Kejadian Kanker Ovarium Pada WUS di RSUD dr H Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015

Tabel 7
Hubungan Antara Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Dengan Kejadian Kanker Ovarium Pada WUS di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015

Penggunaan Kontrasepsi Hormonal	Kejadian Kanker Ovarium				Total		<i>p value</i>	OR (95% CI)
	Kanker Ovarium		Tidak Kanker Ovarium					
	N	%	N	%	N	%		
Tidak Menggunakan	13	44,8	16	55,2	29	100	0.000	13 (3,2-51,5)
Menggunakan	3	5,9	48	94,1	51	100		
Total	16	20	64	80	80	100		

Dari tabel 7 diatas dapat dilihat bahwa dari 29 orang responden yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal, sebanyak 13 orang (44,8) mengalami kanker ovarium, sedangkan sebanyak 16 orang (55,2%) tidak mengalami kanker ovarium.

Selain itu dari 51 orang responden yang menggunakan kontrasepsi hormonal, sebanyak 3 orang (5,9%) mengalami

kanker ovarium, sedangkan sebanyak 48 orang (94,1%) tidak mengalami kanker ovarium.

Dari hasil analisa menggunakan chi-square, didapatkan *p value* = 0,000, sehingga *P-Value* < α (0,000 < 0,05) maka H_0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan terdapat hubungan antarpenggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker ovarium pada WUS di RSUD Dr.H.

Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015.

Dari perhitungan didapatkan pula nilai *Odds Ratio* (OR) = 13. Nilai *Odds Ratio* = 13 memiliki pengertian bahwa

penggunaan kontrasepsi non hormonal memiliki resiko 13 kali lebih besar mengalami kanker ovarium dibanding yang menggunakan kontrasepsi hormonal

Hubungan Paritas Dengan Kejadian Kanker Ovarium Pada WUS di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015

Tabel 8
Hubungan Antara Paritas Dengan Kejadian Kanker Ovarium Pada WUS di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015

Paritas	Kejadian Kanker Ovarium				Total		P-Value	OR (95% CI)
	Kanker Ovarium		Tidak Kanker Ovarium					
	N	%	N	%	N	%		
Multipara	14	42,4	19	57,6	33	100	0.000	16,5 (3,4-80,1)
Primipara	2	4,3	45	95,7	47	100		
Total	16	20	64	80	80	100		

Dari tabel 8 diatas dapat dilihat bahwa dari 33 orang responden yang memiliki paritas multipara, sebanyak 14 orang (42,4%) mengalami kanker ovarium, sedangkan sebanyak 19 orang (57,6%) tidak mengalami kanker ovarium. Selain itu dari 47 orang responden yang memiliki paritas primipara, sebanyak 2 orang (4,3%) mengalami kanker ovarium, sedangkan sebanyak 45 orang (95,7%) tidak mengalami kanker ovarium.

Dari hasil analisa menggunakan chi-square, didapatkan $p\text{ value} = 0,000$,

sehingga $p\text{ value} < \alpha$ ($0,000 < 0,05$) maka H_0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan terdapat hubungan antar paritas dengan kejadian kanker ovarium pada WUS di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015.

Dari perhitungan didapatkan pula nilai *Odds Ratio* (OR) = 16,5. Nilai *Odds Ratio* = 16,5 memiliki pengertian bahwa multipara memiliki resiko 16,5 kali lebih besar mengalami kanker ovarium dibanding dengan primipara.

Hubungan Sosial Ekonomi Dengan Kejadian Kanker Ovarium Pada WUS di RSUD Dr. H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015

Tabel 9

Hubungan Antara Sosial Ekonomi Dengan Kejadian Kanker Ovarium Pada WUS di RSUD Dr. H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015

Sosial Ekonomi	Kejadian Kanker Ovarium				Total		<i>P value</i>
	Kanker Ovarium		Tidak Kanker Ovarium				
	N	%	N	%	N	%	
Tinggi	5	14,7	29	85,3	34	100	0.462
Rendah	11	23,9	35	76,1	46	100	
Total	16	20	64	80	80	100	

Dari tabel 9 diatas dapat dilihat bahwa dari 34 orangresponden yang memiliki sosial ekonomi tinggi, sebanyak 5 orang (14,7%) mengalami kanker ovarium, sedangkan sebanyak 29orang (85,3%) tidak mengalami kanker ovarium. Selain itu dari 46 orangresponden yang memiliki sosial ekonomi rendah, sebanyak 11 orang (23,9%) mengalami kanker

ovarium, sedangkan sebanyak 35orang (76,1%) tidak mengalami kanker ovarium.

Dari hasil analisa menggunakan *chi-square*, didapatkan *p value* = 0,462, sehingga $P\text{-Value} \geq \alpha$ ($0,000 \geq 0,05$) maka H_0 diterima. Jadi dapat disimpulkan tidak ada hubungan antarasosial ekonomi dengan kejadian kanker ovarium pada WUS di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015.

Hubungan Riwayat Kanker Payudara Dengan Kejadian Kanker Ovarium Pada WUS di RSUD Dr. H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015

Tabel 10

Hubungan Antara Riwayat Kanker Payudara Dengan Kejadian Kanker Ovarium Pada WUS di RSUD Dr. H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015

Riwayat Kanker Payudara	Kejadian Kanker Ovarium				Total		P-Value	OR (95% CI)
	Kanker Ovarium		Tidak Kanker Ovarium					
	N	%	N	%	N	%		
Ada	10	58,8	7	41,2	17	100	0.000	13,5 (3,7-48,8)
Tidak Ada	6	9,5	57	90,5	63	100		
Total	16	20	64	80	80	100		

Dari tabel 10 diatas dapat dilihat bahwa dari 17 orangresponden yang memiliki riwayat kanker payudara pada

keluarga, sebanyak 10 orang (58,8%) mengalami kanker ovarium, sedangkan sebanyak 7orang (41,2%) tidak mengalami

kanker ovarium. Selain itu dari 63 orangresponden yang tidak memiliki riwayat kanker payudara pada keluarga, sebanyak 6 orang (9,5%) mengalami kanker ovarium, sedangkan sebanyak 57orang (90,5%) tidak mengalami kanker ovarium.

Dari hasil analisa menggunakan *chi-square*, didapatkan *P-Value* = 0,000, sehingga *P-Value* < α (0,000< 0,05) maka H_0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan terdapat hubungan antarariwayat kanker

payudara pada keluarga dengan kejadian kanker ovarium pada WUS di RSUD dr H Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015.

Dari perhitungan didapatkan pula nilai *Odds Ratio* (OR) = 13,5. Nilai *Odds Ratio* = 13,5 memiliki pengertian bahwa ada riwayat kanker payudara pada keluargamemiliki resiko 13,5 kali lebih besar mengalami kanker ovarium dibanding dengan yang tidak ada riwayat kanker payudara pada keluarga.

Hubungan Riwayat Kanker Ovarium Dengan Kejadian Kanker Ovarium Pada WUS di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015

Tabel 11
Hubungan Antara Riwayat Kanker Ovarium Dengan Kejadian Kanker Ovarium Pada WUS di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015

Riwayat Kanker Ovarium	Kejadian Kanker Ovarium				Total		P-Value	OR (95% CI)
	Kanker Ovarium		Tidak Kanker Ovarium					
	N	%	N	%	N	%		
Ada	9	75	3	25	12	100	0.000	26,1 (5,7-109,8)
Tidak Ada	7	10,3	61	89,7	68	100		
Total	16	20	64	80	80	100		

Dari tabel 11 diatas dapat dilihat bahwa dari 12 orangresponden yang memiliki riwayat kanker ovarium pada keluarga, sebanyak 9 orang (75%) mengalami kanker ovarium, sedangkan sebanyak 3orang (25%) tidak mengalami kanker ovarium. Selain itu dari 68 orangresponden yang tidak memiliki riwayat kanker ovarium pada keluarga, sebanyak 7 orang (10,3%) mengalami

kanker ovarium, sedangkan sebanyak 61orang (89,7%) tidak mengalami kanker ovarium.

Dari hasil analisa menggunakan *chi-square*, didapatkan *P-Value* = 0,000, sehingga *p value* < α (0,000< 0,05) maka H_0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan terdapat hubungan antarariwayat kanker ovarium pada keluarga dengan kejadian kanker ovarium pada WUS di RSUD Dr.H.

Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015.

Dari perhitungan didapatkan pula nilai *Odds Ratio* (OR) = 26,1. Nilai Odds Ratio = 26,1 memiliki pengertian bahwa ada riwayat kanker ovarium pada keluargamemiliki resiko 26,1 kali lebih besar mengalami kanker ovarium dibanding dengan yang tidak ada riwayat kanker ovarium pada keluarga.

Analisis Multivariat

Dalam penelitian ini penulis melakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan model regresi logistik berganda (*multiple logistic regression model*), dimana menguji beberapa variabelindependen, yaitu; penggunaan kontrasepsi hormonal, paritas, riwayat

kanker payudara, dan riwayat kanker ovarium.

a. Seleksi Kandidat Model Multivariat

Seleksi kandidat model multivariat dilakukan dengan cara melakukan analisis bivariat terlebih dahulu antara variabel independen dengan variabel dependen. Hasil analisis bivariat yang menunjukkan nilai $p = 0,25$ dapat masuk ke dalam kandidat model multivariat. Akan tetapi, jika terdapat variabel yang memiliki nilai $p > 0,25$ dan secara substansi variabel tersebut penting, maka variabel tersebut tetap dimasukkan ke dalam kandidat model multivariat. Hasil pemilihan kandidat model dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 12
Pemilihan Kandidat Variabel Independen yang akan Masuk ModelMultivariat

No.	Variabel	P-Value	OR	CI 95 %
1	Penggunaan Kontrasepsi Hormonal	0,000	13	3,280-51,518
2	Paritas	0,000	16,579	3,430-80,141
3	Sosial Ekonomi	0,462	0,549	0,171-1,761
4	Riwayat Kanker Payudara	0,000	13,571	3,770-48,853
5	Riwayat Kanker Ovarium	0,000	26,143	5,701-119,872

Berdasarkan tabel 12 diatas diketahui bahwa dari 5 variabel yang dilakukan analisis bivariat, terdapat 4 variabel yang memiliki nilai $p < 0,25$ dan secara teori variabel-variabel tersebut berpengaruh terhadap kejadian kanker

ovarium. Dengan demikian, 4 variabel tersebut masuk ke dalam kandidat model yaitu antara lain; penggunaan kontrasepsi hormonal, paritas, riwayat kanker payudara, dan riwayat kanker ovarium. (menjadi kandidat)

b. Pembuatan Model Prediksi

Dalam pemodelan ini semua variabel kandidat dicobakan secara bersama-sama. Variabel independen dimasukkan ke dalam model, kemudian variabel yang nilai Pwald-nya tidak signifikan ($p > 0,05$) dikeluarkan dari model secara berurutan dimulai dari variabel dengan

nilai p value-nya yang terbesar. Bila variabel yang dikeluarkan tersebut mengakibatkan perubahan besar koefisien (nilai OR) variabel-variabel yang masih ada (berubah $>10\%$), maka variabel tersebut dimasukkan kembali ke dalam model. Hasil pembuatan model dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 13
Hasil Pemodelan Prediksi I

No.	Variabel	B	P-Value Model 1	OR	95% CI
1	Penggunaan Kontrasepsi Hormonal	3,135	0,012	15,985	1,989-265,671
2	Paritas	1,851	0,010	6,368	0,843-48,120
3	Riwayat Kanker Payudara	4,008	0,073	15,023	2,584-1171,627
4	Riwayat Kanker Ovarium	3,487	0,006	29,886	2,678-399,380

Berdasarkan tabel 13 diperoleh bahwa pada analisis pemodelan prediksi dihasilkan empat model. Model pertama menunjukkan bahwa terdapat tiga variabel yang memiliki nilai $p < 0,05$ yaitu variabel penggunaan kontrasepsi hormonal, paritas

dan riwayat kanker ovarium. Sedangkan satu variabel lainnya memiliki nilai $p > 0,05$ yaitu riwayat kanker payudara sehingga pada model selanjutnya tidak mengikutsertakan variabel tersebut.

No.	Variabel	B	P-Value Model 2	OR	95% CI
1	Penggunaan Kontrasepsi Hormonal	3,419	0,005	14,551	2,799-333,515
2	Paritas	3,671	0,006	13,280	2,824-546,666
3	Riwayat Kanker Payudara	-	-	-	-
4	Riwayat Kanker Ovarium	3,643	0,002	28,203	3,610-100,918

Pada model kedua, hasil analisisnya menunjukkan bahwa tiga variabel memiliki nilai $p < 0,05$ dan variabel paritas yang

memiliki nilai p paling besar, sehingga pada model selanjutnya tidak diikuti sertakan.

No.	Variabel	B	P-Value Model 3	OR	95% CI
1	Penggunaan Kontrasepsi Hormonal	2,594	0,003	13,380	2,478-72,243
2	Paritas	-	-	-	-
3	Riwayat Kanker Payudara	-	-	-	-
4	Riwayat Kanker Ovarium	3,295	0,001	26,078	4,216-172,647

Pada model ketiga, hasil analisis menunjukkan bahwa dua variabel memiliki nilai $p < 0,05$ dan variabel penggunaan

kontrasepsi hormonal yang memiliki nilai p paling besar, sehingga pada model selanjutnya tidak diikuti sertakan.

No.	Variabel	B	P-Value Model 4	OR	95 % CI
1	Penggunaan Kontrasepsi Hormonal	-	-	-	-
2	Paritas	-	-	-	-
3	Riwayat Kanker Payudara	-	-	-	-
4	Riwayat Kanker Ovarium	3,264	0,000	26,143	5,701-119.872

Pada model keempat, diperoleh satu variabel dan memiliki nilai $p < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa variabel riwayat

kanker ovarium merupakan variabel yang paling berpengaruh dengan kejadian kanker ovarium.

c. Uji Interaksi

No.	Variabel	B	P-Value	Exp (B)	Lower	Upper
1	Penggunaan Kontrasepsi Hormonal	3,135	0,012	15,985	1,989	265,671
2	Paritas	1,851	0,010	6,368	0,843	48,120
3	Riwayat Kanker Payudara	4,008	0,073	15,023	2,584	1171,627
4	Riwayat Kanker Ovarium	3,487	0,006	29,886	2,678	399,380

Hasil interaksi di dapat nilai OR yang terbesar yaitu 29,886 yaitu riwayat kanker ovarium dengan nilai p value : 0,006 yang

berarti variabel yang paling dominan yaitu riwayat kanker ovarium yang mempengaruhi kejadian kanker ovarium.

d. Penyusunan Model Akhir

Setelah dilakukan analisis, diperoleh hasil bahwa variabel riwayat kanker ovarium merupakan variabel yang paling

berpengaruh dengan kejadian kanker ovarium, maka modelnya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 14
Model Prediksi

Variabel	B	SE	P Wald	OR	95% CI
Riwayat Kanker Ovarium	3,264	0,777	17,643	26,143	5,7-119,8
Constant	-2,165	0,399	29,432	0,115	

Nagelkerke R Square = 0,372 dan pvalue = 0,000

Berdasarkan tabel 14 diketahui variabel riwayat kanker ovarium memiliki nilai P-value=0,000. Dari hasil analisis juga diperoleh nilai OR = 26,143. Dari analisa diatas juga diketahui bahwa variabel riwayat kanker ovarium memiliki nilai OR paling besar. Sehingga dapat diasumsikan bahwa variabel riwayat kanker ovarium paling besar pengaruhnya terhadap kejadian kanker ovarium. Semakin besar nilai OR, maka semakin besar pula pengaruhnya terhadap variabel dependen.

Berdasarkan hasil analisis multivariat secara keseluruhan, maka persamaan regresi yang diperoleh adalah sebagai berikut: Logit kejadian kanker ovarium = $-2,165 + (3,264 \times \text{Riwayat Kanker Ovarium})$.

Dengan model persamaan diatas, dapat diinterpretasikan bahwa kemungkinan kejadian kanker ovarium dengan variabel riwayat kanker ovarium. Persamaan tersebut menunjukkan bahwa kemungkinan kejadian kanker ovarium akan berubah menjadi "Ya" sebesar 3,264 jika responden memiliki riwayat keluarga dengan kanker ovarium.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, diketahui bahwa koefisien determinan (R square) menunjukkan nilai 0,372, artinya bahwa model regresi yang diperoleh dapat menjelaskan 37,2% variasi variabel dependen kemungkinan kejadian kanker ovarium. Dengan demikian, variabel riwayat kanker ovarium dapat menjelaskan variasi kemungkinan kejadian kanker ovarium sebesar 37,2%, sedangkan 62,8% lainnya dijelaskan oleh variabel yang lain.

PEMBAHASAN

Analisa Univariat (Kejadian Kanker Ovarium)

Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa sebagian besar responden tidak mengalami kejadian kanker ovarium, yaitu sebanyak 64 orang (80%). Sedangkan sebagian kecil responden mengalami kejadian kanker ovarium, yaitu sebanyak 16 orang (20%). Dilihat dari faktor yang berhubungan dengan kejadian kanker ovarium pada WUS sebagai berikut sebagian besar responden menggunakan KB hormonal, yaitu sebanyak 51 orang (63,8%). Sedangkan sebagian kecil tidak menggunakan KB hormonal, yaitu

sebanyak 29 orang (36,3%).Sebagian besar kategori primipara, yaitu sebanyak 47 orang (58,8%).Sedangkan sebagian kecil kategori multipara, yaitu sebanyak 33 orang (41,3%).Bahwa status sosial ekonomi pada WUS sebagian besar kategori rendah, yaitu sebanyak 46 orang (57,5%).Sedangkan sebagian kecil kategori tinggi, yaitu sebanyak 34 orang (42,5%).Sebagian besar kategori tidak ada riwayat kanker payudara, yaitu sebanyak 63 orang (78,8%). Sedangkan sebagian kecil kategori ada riwayat kanker payudara, yaitu sebanyak 17 orang (21,3%). Sebagian besar kategori tidak ada riwayat kanker ovarium yaitu sebanyak 68 orang (85%).Sedangkan sebagian kecil kategori ada riwayat kanker ovarium, yaitu sebanyak 12 orang (15%).

Kanker ovarium merupakan keganasan ketiga terbanyak pada saluran genitalia wanita. Kanker ovarium sangat sukar terdiagnosa pada stadium awal, sehingga sebagian besar kasus baru ditemukan pada stadium yang telah lanjut (Ari, 2008). Kanker ovarium jarang terjadi pada wanita dengan usia di bawah 40 tahun, sebagian besar terjadi pada wanita umur 40 sampai 65 tahun. Angka kejadian kanker ovarium lebih dari 16 kasus per 100.000 wanita umur 40 sampai 44 tahun meningkat menjadi 57 kasus per 100.000 wanita umur 70 sampai 74 tahun. *World*

Health Organization (WHO) pada tahun 2002 melaporkan bahwa kanker ovarium di Indonesia menempati urutan ke empat terbanyak dengan angka insiden mencapai 15 kasus per 100.000 wanita setelah kanker payudara, korpus uteri, dan kolorektal (Fauzan, 2009 dalam jurnal Andi Faisal).

Hasil penelitian Gunawan (2015) tentang usia menars dan menopause penderita kanker ovarium tidak berhubungan dengan ekspresi P53 di RSUD Sanglah Denpasar Bali Tahun 2015. Hasil uji statistik *Uji T* didapat hasil yang tidak terbukti berhubungan antara ekspresi P53 dengan stadium kanker ovarium dengan nilai $p: 0,732$ ($p>0,05$).

Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan yang merupakan faktor penyebab terjadinya kanker ovarium merupakan faktor kb hormonal,kanker payudara, paritas, kanker ovarium terdahulu dan sosial ekonomi.

Analisa Bivariat

Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Dengan Kejadian Kanker Ovarium Pada WUS di RSUD Dr. H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa dari 29 orang responden yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal, sebanyak 13 orang (44,8%) mengalami kanker ovarium, sedangkan sebanyak 16 orang (55,2%) tidak mengalami kanker ovarium. Selain itu dari 51 orang responden yang menggunakan kontrasepsi hormonal, sebanyak 3 orang (5,9%) mengalami kanker ovarium, sedangkan sebanyak 48 orang (94,1%) tidak mengalami kanker ovarium.

Hasil analisa menggunakan *chi-square*, didapatkan $p\text{ value} = 0,000$, sehingga $p\text{ value} < \alpha$ ($0,000 < 0,05$) maka H_0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan terdapat hubungan antarpenggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker ovarium pada WUS di RSUD dr H Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015. Didapatkan pula nilai *Odds Ratio* (OR) = 13. Nilai *Odds Ratio* = 13 memiliki pengertian bahwa penggunaan kontrasepsi non hormonal memiliki resiko 13 kali lebih besar mengalami kanker ovarium dibanding yang menggunakan kontrasepsi hormonal.

Hubungan Paritas Dengan Kejadian Kanker Ovarium Pada WUS di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa dari 33 orang responden yang memiliki paritas multipara, sebanyak 14 orang (42,4%) mengalami kanker ovarium, sedangkan sebanyak 19 orang (57,6%) tidak mengalami kanker ovarium. Selain itu dari 47 orang responden yang memiliki paritas primipara, sebanyak 2 orang (4,3%) mengalami kanker ovarium, sedangkan sebanyak 45 orang (95,7%) tidak mengalami kanker ovarium.

Hasil analisa menggunakan *chi-square*, didapatkan $P\text{-Value} = 0,000$, sehingga $p\text{ value} < \alpha$ ($0,000 < 0,05$) maka H_0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian kanker ovarium pada WUS di RSUD dr H Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015. Didapatkan pula nilai *Odds Ratio* (OR) = 16,5. Nilai *Odds Ratio* = 16,5 memiliki pengertian bahwa multiparamemiliki resiko 16,5 kali lebih besar mengalami kanker ovarium dibanding dengan primipara.

Hubungan Sosial Ekonomi Dengan Kejadian Kanker Ovarium Pada WUS di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwadari 34 orangresponden yang memiliki sosial ekonomi tinggi, sebanyak 5 orang (14,7%) mengalami kanker ovarium, sedangkan sebanyak 29 orang (85,3%) tidak mengalami kanker ovarium. Selain itu dari 46 orangresponden yang memiliki sosial ekonomi rendah, sebanyak 11 orang (23,9%) mengalami kanker ovarium, sedangkan sebanyak 35 orang (76,1%) tidak mengalami kanker ovarium.

Hasil analisa menggunakan *chi-square*, didapatkan $p\ value = 0,462$, sehingga $p\ value \geq \alpha$ ($0,000 \geq 0,05$) maka H_0 diterima. Jadi dapat disimpulkan tidak ada hubungan antarasosial ekonomi dengan kejadian kanker ovarium pada WUS di RSUD dr H Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015.

Penelitian ini tidak sejalan dengan pendapat yang dikemukakan olehSingarimbun (2011), bahwa lebih sering terjadi pada perempuan dari keluarga golongan menengah dan mampu.

Hubungan Riwayat Kanker Payudara Dengan Kejadian Kanker Ovarium Pada WUS di RSUD Dr. H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwadari 17 orangresponden yang memiliki riwayat kanker payudara pada keluarga, sebanyak 10 orang (58,8%) mengalami kanker ovarium, sedangkan sebanyak 7 orang (41,2%) tidak mengalami kanker ovarium. Selain itu dari 63 orangresponden yang tidak memiliki riwayat kanker payudara pada keluarga, sebanyak 6 orang (9,5%) mengalami kanker ovarium, sedangkan sebanyak 57 orang (90,5%) tidak mengalami kanker ovarium.

Hasil analisa menggunakan *chi-square*, didapatkan $p\ value = 0,000$, sehingga $p\ value < \alpha$ ($0,000 < 0,05$) maka H_0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan terdapat hubungan antarariwayat kanker payudara pada keluarga dengan kejadian kanker ovarium pada WUS di RSUD Dr. H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015. Didapatkan pula nilai *Odds Ratio* (OR) = 13,5. Nilai *Odds Ratio* = 13,5 memiliki pengertian bahwa ada riwayat kanker payudara pada keluargamemiliki resiko 13,5 kali lebih besar mengalami kanker ovarium dibanding dengan yang tidak ada riwayat kanker payudara pada keluarga.

Hubungan Riwayat Kanker Ovarium Terdahulu Dengan Kejadian Kista Ovarium Pada WUS di RSUD Dr. H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa dari 12 orang responden yang memiliki riwayat kanker ovarium pada keluarga, sebanyak 9 orang (75%) mengalami kanker ovarium, sedangkan sebanyak 3 orang (25%) tidak mengalami kanker ovarium. Selain itu dari 68 orang responden yang tidak memiliki riwayat kanker ovarium pada keluarga, sebanyak 7 orang (10,3%) mengalami kanker ovarium, sedangkan sebanyak 61 orang (89,7%) tidak mengalami kanker ovarium.

Hasil analisa menggunakan *chi-square*, didapatkan P-Value = 0,000, sehingga $p\text{ value} < \alpha$ ($0,000 < 0,05$) maka H_0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan terdapat hubungan antara riwayat kanker ovarium pada keluarga dengan kejadian kanker ovarium pada WUS di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015. Perhitungan didapatkan pula nilai Odds Ratio (OR) = 26,1. Nilai Odds Ratio = 26,1 memiliki pengertian bahwa ada riwayat kanker ovarium pada keluarga memiliki resiko 26,1 kali lebih besar mengalami kanker ovarium dibanding dengan yang tidak ada riwayat kanker ovarium pada keluarga.

Analisis Multivariat

Variabel Yang Paling Dominan Berhubungan Dengan Kejadian Kanker Ovarium Pada WUS di RSUD Dr. H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015

Dengan menggunakan regresi logistik biner dari 4 variabel bebas (penggunaan kontrasepsi hormonal, paritas, riwayat kanker payudara, dan riwayat kanker ovarium) yang diperkirakan mempengaruhi kejadian kanker ovarium adalah variabel (penggunaan kontrasepsi hormonal, paritas, dan riwayat kanker ovarium), sedangkan yang paling berpengaruh terhadap kejadian kanker ovarium adalah variabel riwayat kanker ovarium.

Hasil penelitian diketahui setelah dilakukan uji interaksi dari beberapa variabel di dapat variabel riwayat kanker ovarium memiliki nilai $p\text{value}=0,000$. Dari hasil analisis juga diperoleh nilai OR = 26,143. Dari analisa diatas juga diketahui bahwa variabel riwayat kanker ovarium memiliki nilai OR paling besar. Sehingga dapat diasumsikan bahwa variabel riwayat kanker ovarium paling besar pengaruhnya terhadap kejadian kanker ovarium. Semakin besar nilai OR, maka semakin besar pula pengaruhnya terhadap variabel dependen.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Sebagian besar responden tidak mengalami kejadian kanker ovarium, yaitu sebanyak 64 orang (80%).
2. Sebagian besar responden menggunakan KB hormonal, yaitu sebanyak 51 orang (63,8%).
3. Sebagian besar kategori primipara, yaitu sebanyak 47 orang (58,8%).
4. Sebagian besar kategori multipara, yaitu sebanyak 33 orang (41,3%).
5. Sebagian besar kategori tidak ada riwayat kanker payudara, yaitu sebanyak 63 orang (78,8%).
6. Sebagian besar kategori tidak ada riwayat kanker ovarium yaitu sebanyak 68 orang (85%).
7. Terdapat hubungan antarapenggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker ovarium pada WUS di RSUD Dr. H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015, dengan *p value* = 0,000 dan Odds Ratio (OR) = 13.
8. Terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian kanker ovarium pada WUS di RSUD Dr. H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015, dengan *P-Value* = 0,000 dan Odds Ratio (OR) = 16,5.
9. Tidak ada hubungan antara sosial ekonomi dengan kejadian kanker ovarium pada WUS di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015, dengan *p value* = 0,462.
10. Terdapat hubungan antara riwayat kanker payudara pada keluarga dengan kejadian kanker ovarium pada WUS di RSUD dr H Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015, dengan *p value* = 0,000 dan Odds Ratio (OR) = 13,5.
11. Terdapat hubungan antara riwayat kanker ovarium pada keluarga dengan kejadian kanker ovarium pada WUS di RSUD Dr. H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015, dengan *p value* = 0,000 dan Odds Ratio(OR) = 26,1.
12. Variabel yang paling berpengaruh terhadap kejadian kanker ovarium adalah variabel riwayat kanker ovarium. Model hubungan kejadian kanker ovarium terhadap faktor-faktor yang mempengaruhinya dengan menggunakan analisis regresi logistik biner yaitu : $\text{Logit kejadian kanker ovarium} = -2,165 + (3,264 \times \text{Riwayat Kanker Ovarium})$.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta. Rineka Cipta
- Andrijono, 2005. *Kanker Ginekologi*. Edisi pertama :Jakarta. Divisi Onkologi

- Andi Faizal. 2012. *Faktor Resiko Kanker Ovarium Di RSUD Wahidin Sudiro Husodo Makasar*.Jurnal.
- Cristanto.2014 *Kapita Selekta Kedokteran*.Media Aesculapius. Jakarta
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2014. *Profil Kesehatan Lampung*. Lampung
- Gunawan Juniati, 2014. *Usia Menars Dan Menopause Penderita Kanker Ovarium Tidak Berhubungan Dengan Ekspresi P53*.Jurnal
- Hartono, Hanafi. 2004. *KB dan Kontrasepsi*. Jakarta. Pustaka Sinar Harapan.
- Hastono, Sutanto Prio. 2006. *Analisa Data*. Jakarta. FKMUI
- Kementrian Kesehatan RI .2015. *Pusat data dan informasi*.Jakarta Selatan
- Manuaba, Ida Bagus Gde. 2009. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB*. Jakarta. EGC.
- Manuaba, Ida Bagus Gde. 2009. *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita* Jakarta. EGC.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta. Rineka Cipta
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta.Rineka Cipta
- Prawirohardjo, Sarwono.2007. *Ilmu Kandungan*. Jakarta. Yayasan Bina Pustaka.
- RSUD Dr. H.Abdul Moeloek, 2014. *Profil RSUDDr. H.Abdul Moeloek*. Lampung
- RSUD dr H Abdul Moeloek, 2014. *Rekam Medik RSUD dr H Abdul Moeloek*. Lampung
- Sastrodarmo. 2010. *The Silince kanker*. Jakarta : Garda Jakarta
- Setiati, eni. 2009. *Waspada 4 kanker ganas Pembunuh Wanita*. Yogyakarta : Andi Yogyakarta
- Sihombing. 2007. *Angka Ketahanan Hidup Penderita Ovarium di RS cipto Mangun Kusumo* Jakarta : Jurnal Kesehatan
- Sugiono. 2010. *Metodelogi penelitian pendidikan*. Bandung. Alfabeta
- Yatim Faisal.2010. *Penyakit Kandungan*. Jakarta. Pustaka Populer Obor