

FAKTOR RISIKO TERJADINYA LESI PRAKANKER SERVIKS MELALUI DETEKSI DINI DENGAN METODE IVA (INSPEKSI VISUAL DENGAN ASAM ASETAT)

Tri Wahyuningsih¹, Erry Yudhya Mulyani²

^{1,2}Department of Nutrition Faculty of Health Sciences, Esa Unggul University
Jln. Arjuna Utara Tol Tomang Kebun Jeruk, Jakarta 11510
erry.yudhya@esaunggul.ac.id

Abstrak

Di Indonesia 15.000 kasus baru kanker serviks terjadi setiap tahunnya, sedangkan angka kematiannya 7.500 kasus per-tahun. Pada tahun 2009, kasus baru kanker serviks berjumlah 2.429 (25.91%) dari seluruh kanker yang ditemukan di Indonesia. IVA (Inspeksi Visual dengan Asam asetat) merupakan metode deteksi dini yang dianjurkan oleh pemerintah karena mudah, murah, praktis (dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan terlatih) dan sederhana. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian lesi prakanker serviks melalui deteksi dini dengan metode IVA di Puskesmas Kecamatan Jatinegara Tahun 2013. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain Case-Control. Data yang diambil adalah data sekunder Puskesmas Kecamatan Jatinegara. Analisis data menggunakan Uji Chi-Square dan Regresi Logistik. Hasil penelitian didapatkan dari 100 responden, 48% diantaranya positif lesi prakanker serviks, 74% berumur ≥ 35 tahun, 68% memiliki paritas <3 kali, 67% berhubungan seksual pertama kali pada umur >20 tahun, 94% memiliki partner sex 1 orang, 96% tidak merokok dan 78% menggunakan pil kontrasepsi <4 tahun. Hasil uji didapat bahwa ada hubungan yang signifikan antara umur responden, paritas, umur seks, jumlah partner sex dan lama penggunaan pil kontrasepsi dengan kejadian lesi prakanker serviks ($p < 0.05$). Variabel utama yang dominan berhubungan dengan kejadian lesi prakanker serviks adalah lama penggunaan pil kontrasepsi, diperoleh nilai $p < 0.05$, OR=42.00(95% CI:5,350–329,723) artinya responden yang menggunakan pil kontrasepsi ≥ 4 tahun mempunyai peluang 42 kali untuk mengalami kejadian lesi prakanker serviks dibandingkan responden yang menggunakan pil kontrasepsi <4 tahun. Perlu digalakkannya penyuluhan dan promosi kesehatan mengenai kanker serviks agar para wanita memeriksakan kesehatan organ reproduksinya secara berkala.

Kata kunci: lesi prakanker serviks, deteksi dini, metode IVA

Pendahuluan

Pada tahun 2003, WHO menyatakan bahwa kanker merupakan problem kesehatan yang sangat serius karena jumlah penderitanya meningkat sekitar 20% per tahun. Kanker payudara merupakan jenis kanker kedua di Indonesia yang menyerang kaum wanita setelah kanker serviks (mulut rahim). Dengan kata lain, kanker serviks

adalah urutan pertama terbanyak yang menyerang kaum wanita di Indonesia. (Azamris, 2006). Di seluruh dunia, kasus kanker serviks ini sudah dialami oleh 1,4 juta wanita. Data yang didapat dari Badan Kesehatan Dunia (WHO) diketahui terdapat 493.243 jiwa per-tahun penderita kanker serviks baru dengan angka kematian sebanyak 273.505 jiwa per-tahun. (Emilia,

2010). Sampai saat ini kanker serviks masih merupakan masalah kesehatan perempuan di Indonesia sehubungan dengan angka kejadian dan angka kematian akibat kanker serviks yang tinggi. Keterlambatan diagnosis pada stadium lanjut, keadaan umum yang lemah, status sosial ekonomi yang rendah, keterbatasan sumber daya, keterbatasan sarana dan prasarana, jenis histopatologi dan derajat pendidikan ikut serta dalam menentukan prognosis dari penderita. (Rasjidi, 2007). Di Indonesia, diperkirakan 15.000 kasus baru kanker serviks terjadi setiap tahunnya, sedangkan angka kematiannya diperkirakan 7.500 kasus per tahun. Setiap harinya diperkirakan terjadi 41 kasus baru kanker serviks dan 20 perempuan meninggal dunia karena penyakit tersebut. Pada tahun 2009, kasus baru kanker serviks berjumlah 2.429 atau sekitar 25,91% dari seluruh kanker yang ditemukan di Indonesia. Dengan angka kejadian ini, kanker serviks menduduki urutan kedua setelah kanker payudara pada wanita usia subur 15 – 44 tahun. (Wijaya, 2010). Hasil penelitian menunjukkan bahwa masalah penyakit kanker di Indonesia antara lain hampir 70% penderita penyakit ini ditemukan dalam keadaan stadium yang sudah lanjut. Prevalensi tumor tertinggi berdasarkan provinsi adalah Daerah Istimewa Yogyakarta sebesar 9,66 % dan terendah adalah Maluku Utara 1,95 %. Sedangkan urutan jenis kanker atau tumor tertinggi di Indonesia adalah kanker ovarium dan servix uteri. (Oemiati, 2011). Inspeksi Visual dengan Asam Asetat (IVA) adalah pemeriksaan leher rahim secara visual menggunakan asam cuka dengan mata telanjang untuk mendeteksi abnormalitas setelah pengolesan asam cuka 3-5% (Depkes RI, 2009). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sankaranarayanan, *et. al* tentang perbandingan pasien kanker leher rahim yang meninggal dunia pada kelompok yang dilakukan deteksi dini dengan IVA dan pada

kelompok yang tidak dilakukan deteksi dini pada negara berkembang (India) didapatkan hasil bahwa mereka yang melakukan skrining IVA, 35% lebih sedikit yang meninggal dunia dibanding mereka yang tidak mendapat skrining IVA. Mayoritas perempuan yang terdiagnosa kanker serviks biasanya tidak melakukan deteksi dini (skrining) atau tidak melakukan tindak lanjut setelah ditemukan adanya hasil abnormal. Tidak melakukan deteksi dini secara teratur merupakan faktor terbesar penyebab terjangkitnya kanker serviks pada seorang wanita, terutama karena belum menjadi program wajib pelayanan kesehatan. (Emilia, 2010). Cakupan pemeriksaan deteksi dini kanker serviks dengan menggunakan metode pap smear dirasakan belum dapat mencakup sasaran. Saat ini deteksi dini dengan metode IVA merupakan praktek yang dianjurkan untuk fasilitas dengan sumber daya rendah dibandingkan dengan jenis penapisan lain. Bila dikombinasikan dengan pemeriksaan pap smear, inspeksi visual setelah serviks diusap dengan asam asetat selama satu menit meningkatkan deteksi hingga 30%. Studi di Afrika Selatan menemukan bahwa IVA akan mendeteksi dini lebih dari 65% lesi dan kanker invasif sehingga direkomendasikan peneliti sebagai alternatif skrining sitologi. Sebagai perbandingan, di Zimbabwe skrining IVA oleh bidan memiliki sensitifitas sebesar 77% dan spesifisitas sebesar 64% sedangkan pap smear memiliki sensitifitas sebesar 43% dan spesifisitas sebesar 91%. Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat dilihat bahwa sensitifitas IVA lebih baik meskipun spesifisitasnya lebih rendah. (Emilia, 2010). Semua wanita berisiko untuk terserang kanker serviks. Namun beberapa faktor risiko yang dapat meningkatkan peluang terjadinya kanker serviks antara lain umur, wanita yang berumur 35 – 50 tahun dan masih aktif berhubungan seksual rawan terserang kanker serviks. Umur pertama kali

berhubungan seksual juga merupakan faktor risiko terjadinya kanker serviks, sekitar 20% kanker serviks dijumpai pada wanita yang aktif berhubungan seksual sebelum umur 16 tahun. Jumlah pasangan seksual turut berkontribusi dalam penyebaran kanker serviks, semakin banyak jumlah pasangan seksual maka semakin meningkat pula risiko terjadinya kanker serviks pada wanita tersebut. Frekuensi kehamilan juga meningkatkan risiko terjadinya kanker serviks karena memiliki riwayat infeksi di daerah kelamin. Wanita yang merokok atau perokok pasif juga meningkatkan risiko kanker serviks. Selain itu penggunaan pil kontrasepsi dalam jangka waktu yang lama juga meningkatkan risiko terjadinya kanker serviks. (Wijaya, 2010). Di Puskesmas ini belum pernah dilakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kanker serviks, sehingga data rekam medis pasien yang melakukan pemeriksaan IVA tidak pernah dianalisis. Penelitian ini bertujuan mengetahui faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian lesi prakanker serviks dalam deteksi dini kanker serviks melalui metode IVA (Inspeksi Visual dengan Asam Asetat).

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Kecamatan Jatinegara yang beralamat di Jalan Matraman Raya No. 220, Jakarta Timur. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 11-13 Februari 2013. Penelitian ini termasuk jenis penelitian kuantitatif menggunakan data sekunder dengan metode survey analitik dan desain kasus kontrol (case control). Populasi kasus dan kontrol dalam penelitian ini adalah pasien wanita yang datang pertama kali (pasien baru) ke Puskesmas Kecamatan Jatinegara untuk melakukan pemeriksaan IVA pada bulan Januari - Desember 2012, yaitu sebanyak 266 orang. Dengan menggunakan rumus besar sampel proporsi

sampling maka di dapat dari masing-masing sampel yang terbagi atas dua yaitu:

1. Sampel Kasus sebanyak 48 orang.
2. Sampel Kontrol sebanyak 52 orang.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji Chi-Square dan Regresi Logistik.

Hasil dan Pembahasan Karakteristik Responden

Umur responden pada penelitian ini adalah 20 – 68 tahun dengan rata-rata umur responden adalah 39,23 tahun. Umur responden dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu < 35 tahun dan ≥ 35 tahun. Dasar pengelompokan umur ini adalah penelitian yang pernah dilakukan oleh Setyarini (2009) dan diperkuat dengan teori yang menyatakan bahwa wanita yang berumur 35 – 50 tahun dan masih aktif berhubungan seksual rawan terserang kanker serviks. Pengelompokan umur ini dilakukan untuk mengetahui kelompok umur mana yang paling berisiko mengalami kejadian lesi prakanker serviks. Berdasarkan analisis univariat, didapatkan bahwa responden pada kelompok umur ≥ 35 tahun lebih banyak dari pada kelompok umur < 35 tahun, hal ini disebabkan karena sebagian besar pasien yang berkunjung untuk melakukan pemeriksaan IVA adalah ibu-ibu yang berumur ≥ 35 tahun. Infeksi HPV dipengaruhi faktor umur dan kondisi imunitas pasien, kedua faktor ini juga mempengaruhi nilai positif palsu. Nilai positif palsu adalah tes DNA HPV positif namun setelah melalui pengujian lain seperti kolposkopi, IVA dan pap smear ternyata tidak ditemukan kelainan yang mengacu pada kanker serviks. Nilai positif palsu menurun sampai tiga kali lipat untuk pasien yang berumur di atas 30 tahun. Wanita berumur di bawah 30 tahun cenderung memiliki sistem imunitas yang cukup untuk mengurangi infeksi HPV, sedangkan wanita yang berumur di atas 30 tahun cenderung mengalami infeksi HPV yang peresisten

atau menetap. (Novel, 2009). Risiko terjadinya kanker serviks meningkat 2 kali lipat pada usia 35 hingga 60 tahun. (Darwinian, 2006). Pada penelitian Suliyani (2008) diperoleh hasil bahwa umur terbanyak yang positif lesi prakanker sebesar 45,4% terdapat pada wanita berumur > 49 tahun. Berdasarkan data dari RS Cipto Mangunkusumo, pola insidens kanker serviks terjadi pada awal umur 20 tahun dan mencapai puncak serta menetap pada umur 35-55 tahun. (Lendawati, 2003). Penelitian Setyarini (2009) menyatakan 60,6% kelompok kasus berada pada umur >

35 tahun dan berdasarkan uji statistik diketahui bahwa umur > 35 tahun meningkatkan risiko kanker serviks sebesar 4,23 kali lebih besar dari pada umur ≤ 35 tahun. Hasil penelitian Mega, Suwi dan Suastika (2008) juga menyatakan bahwa rata-rata umur penderita kanker serviks berada di antara 30-70 tahun. Kanker serviks stadium IA lebih sering ditemukan pada kelompok umur 30-39 tahun, sedang untuk stadium II lebih sering ditemukan pada kelompok umur 40-49 tahun. Kelompok umur 60-69 tahun merupakan proporsi tertinggi pada stadium III dan IV.

Tabel 1
Karakteristik Responden

Variabel	N (100)	%
1. Umur:		
a. < 35tahun	26	(26.0)
b. ≥ 35tahun	74	(74.0)
2. Paritas:		
a. < 3 kali	68	(68.0)
b. ≥ 3 kali	32	(32.0)
Variabel	N (100)	%
3. Umur Seks:		
a. ≤ 20 tahun	33	(33.0)
b. > 20 tahun	67	(67.0)
4. Partner Seks:		
a. 1 orang	94	(94.0)
b. > 1 orang	6	(6.0)
5. Merokok:		
a. Tidak	96	(96.0)
b. Ya	4	(4.0)
6. Lama Pil Kontrasepsi:		
a. < 4 tahun	78	(78.0)
b. ≥ 4 tahun	22	(22.0)
7. Lesi Prakanker Serviks:		
a. Negatif	52	(52.0)
b. Positif	48	(48.0)

Pengelompokkan paritas pada responden dibedakan menjadi dua kategori, yaitu melahirkan < 3 kali dan ≥ 3 kali. Berdasarkan analisis univariat, diketahui bahwa sebagian besar responden melahirkan < 3 kali, yaitu sebanyak 68 orang (68,0%). Menurut data Riset Kesehatan Dasar tahun

2010, angka paritas meningkat seiring dengan bertambahnya umur. Pada kelompok wanita berumur 20-24 tahun yang memiliki paritas < 3 kali sebesar 98,4% dan pada wanita berumur 35-39 tahun sebesar 42,9% memiliki paritas ≥ 3 kali. Frekuensi kehamilan juga meningkatkan risiko

terjadinya kanker serviks karena memiliki riwayat infeksi di daerah kelamin. Wanita dengan paritas tinggi yaitu > 3 kali berisiko 5,5 kali untuk terkena kanker serviks (Setyarini, 2009). Penelitian yang dilakukan oleh Joeharno (2008) juga menyebutkan bahwa paritas merupakan faktor risiko terhadap kejadian kanker serviks dengan besar risiko 4,55 kali pada perempuan dengan paritas > 3 kali. Perempuan dengan paritas tinggi terkait dengan terjadinya eversi epitel kolumnar serviks selama kehamilan yang menyebabkan dinamika baru epitel metaplastik imatur yang dapat meningkatkan risiko transformasi sel serta trauma pada serviks sehingga terjadi infeksi HPV persisten. Hal ini dibuktikan pada suatu studi kohort dimana didapatkan bahwa infeksi HPV lebih mudah ditemukan pada wanita hamil dibandingkan yang tidak hamil. Selain itu, pada kehamilan terjadi penurunan kekebalan seluler (Sawaya, 2003). Peneliti lain juga menyatakan bahwa pada kehamilan, progesteron dapat menginduksi onkogen HPV menjadi stabil sehingga terjadi integrasi DNA virus ke dalam genom sel penjamu dan menurunkan kekebalan mukosa zona transformasi (Schift, 2000). Selain itu, pada kehamilan risiko, terjadinya infeksi dan progresi infeksi lebih tinggi terkait dengan eversi serviks akibat pengaruh estrogen. Paritas merupakan faktor risiko terhadap kejadian kanker leher rahim dengan besar risiko 4,55 kali untuk terkena kanker leher rahim pada perempuan dengan paritas > 3 dibandingkan perempuan dengan paritas ≤ 3 . (Mega, Suwi dan Suastika, 2008). Menurut hasil penelitian Khasbiyah (2004) di Rumah Sakit Dokter Kariadi Semarang menunjukkan sebagian besar penderita kanker leher rahim memiliki paritas > 3 (52%). Range umur pertama kali berhubungan seksual responden adalah 13 – 38 tahun dengan rata-rata umur pertama kali berhubungan seksual adalah 22,94 tahun.

Karakteristik responden berdasarkan umur pertama kali berhubungan seksual dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu ≤ 20 tahun dan > 20 tahun. Pengelompokan ini dilakukan berdasarkan beberapa penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Khasbiyah (2004) di Rumah Sakit Dokter Kariadi Semarang, Melva (2008) di RSUP H. Adam Malik Medan dan Setyarini (2009) di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Pada hasil analisis univariat diketahui bahwa sebagian besar responden berhubungan seksual pertama kali pada umur > 20 tahun, yaitu sebanyak 67 orang (67,0%). Umur pertama kali berhubungan seksual merupakan faktor risiko terjadinya kanker serviks, sekitar 20% kanker serviks dijumpai pada wanita yang aktif berhubungan seksual sebelum berumur 16 tahun. Umur perkawinan muda 10-14 tahun sebenarnya sudah terjadi sejak dulu. Hasil Riset Kesehatan Dasar 2010 menunjukkan bahwa umur perkawinan pertama di Indonesia yang kurang dari 20 tahun adalah 46,7%, sedangkan yang lebih dari 20 tahun adalah 47,6 %. Perkawinan pada umur yang sangat muda (10-14 tahun) banyak terjadi pada perempuan di daerah perdesaan, pendidikan rendah, status ekonomi termiskin, dan kelompok petani, nelayan dan buruh. Semakin tinggi pendidikan, persentase perkawinan pertama pada umur yang sangat dini semakin kecil. Hal ini mengindikasikan bahwa pendidikan dapat menunda umur perkawinan pertama. Perempuan yang menikah pada umur ≤ 20 tahun berisiko 5 kali lebih besar terkena kanker serviks. (Setyarini, 2009). Hasil penelitian Joeharno (2008) juga mengatakan bahwa umur pertama kali menikah merupakan faktor risiko terhadap kejadian kanker leher rahim dengan besar risiko 2,54 kali untuk mengalami kanker leher rahim pada perempuan yang melaksanakan perkawinan pada umur ≤ 20 tahun dibandingkan dengan perkawinan pada

umur > 20 tahun. Umur saat perkawinan \leq 20 tahun erat kaitannya dengan aktivitas seksual. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara lesi prakanker dan kanker serviks dengan aktivitas seksual pada umur yang sangat muda, khususnya sebelum umur 20 tahun. Hal ini mungkin terkait dengan komplemen histon pada semen yang bertindak sebagai antigen. Kematangan sistem imun terutama mukosa serviks sendiri sangat rentan, kesempatan berganti partner sex yang terkait dengan risiko terkena infeksi juga tinggi. Faktor risiko ini dihubungkan dengan karsinogen pada zona transformasi yang sedang berkembang dan paling berbahaya apabila terinfeksi HPV pada 5-10 tahun setelah menarche (Mega, A, Suwi, Y dan Suastika, 2008). Pengelompokan jumlah partner sex pada responden dibedakan menjadi 2 kategori, yaitu 1 orang dan > 1 orang. Berdasarkan hasil analisis univariat dapat diketahui bahwa responden yang memiliki partner sex 1 orang paling banyak jumlahnya, yaitu 94 orang (94,0%). Jumlah pasangan seksual turut berkontribusi dalam penyebaran kanker serviks, semakin banyak jumlah pasangan seks, maka semakin meningkat pula risiko terjadinya kanker serviks pada wanita tersebut. Pada prinsipnya setiap pria memiliki protein spesifik berbeda pada spermanya. Protein tersebut dapat menyebabkan kerusakan pada sel epitel serviks. Sel epitel serviks akan mentoleransi dan mengenali protein tersebut tetapi jika wanita itu melakukan hubungan dengan banyak pria maka akan banyak sperma dengan protein spesifik berbeda yang akan menyebabkan kerusakan tanpa perbaikan dari sel serviks sehingga akan menghasilkan luka. Adanya luka akan mempermudah infeksi HPV. Risiko terkena kanker serviks menjadi 10 kali lipat lebih besar pada wanita yang mempunyai partner seksual 6 orang atau lebih. (Novel, 2010). Pada penelitian Melva (2008) sebanyak 23,3%

wanita penderita kanker serviks pernah berhubungan seks lebih dari satu pasangan, sedangkan penelitian Suliyani (2008) menyebutkan 18,2% wanita yang berhubungan seks lebih dari satu pasangan setelah di tes IVA hasilnya positif lesi prakanker. Menurut hasil penelitian Khasbiyah (2004) di Rumah Sakit Dokter Kariadi Semarang menunjukkan sebagian besar penderita kanker leher rahim memiliki paritas > 3 (52%). Kebanyakan penderita melakukan hubungan seksual yang pertama kali pada umur dibawah 20 tahun (74%) dengan satu pasangan seksual (82%) didapatkan hasil statistik bahwa ada hubungan yang bermakna antara paritas dan usia pertama kali melakukan hubungan seksual dengan kejadian kanker leher rahim.

Karakteristik responden berdasarkan kebiasaan merokok dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu tidak dan ya. Berdasarkan analisis univariat diketahui bahwa responden yang tidak merokok paling banyak jumlahnya, yaitu sebanyak 96 orang (96,0%). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun 2010, data wanita yang merokok di Indonesia sebesar 4,2%, sedangkan wanita yang tidak merokok sebesar 94,4%. Berdasarkan hasil Survey Sosial Ekonomi (Susenas 2004) kerjasama Promkes Depkes, Litbang dan BPS tahun 2004, didapatkan data perokok wanita sebesar 1,4% pada tahun 2001, naik menjadi 1,7% pada tahun 2003 dan naik lagi menjadi 4,5% tahun 2004. Meskipun angka perokok wanita ini masih kecil dan sebagian besar penduduk wanita tidak merokok, namun jumlah wanita yang merokok mengalami peningkatan yang signifikan tiap tahunnya. (Yayasan Jantung Indonesia, 2006). Perempuan yang merokok berisiko 7 kali lebih besar dibanding yang tidak merokok. (Hidayati, 2001). Seorang epidemiologis yang ikut berpartisipasi dalam program The International Agency for Research on Cancer (IARC) Monograph 83 tahun 2002 berpendapat bahwa telah ditemukan bukti

yang menunjukkan bahwa rokok tembakau adalah campuran karsinogenik multipoten yang dapat menyebabkan kanker di berbagai organ. Beberapa penelitian kohort dan kasus kontrol menyatakan hubungan antara merokok dengan insiden kanker sel skuamosa leher rahim invasif dan banyak pula yang mengevaluasi hubungan paparan rokok dengan bentuk neoplasma prainvasifnya seperti neoplasia intraepitel leher rahim dan kanker in situ. Kebanyakan penelitian yang memperkirakan risiko, tidak memisahkan berdasarkan infeksi HPV tertentu, melaporkan risiko relative sekitar 2x, sehingga dengan kata lain didapatkan perkiraan bahwa risiko perokok dua kali lebih besar dari bukan perokok. (Vineis, 2004). Perokok aktif maupun pasif memiliki risiko untuk menderita kanker leher rahim 2 kali lebih besar dibanding yang tidak terpapar. (Tay SK, 2004). Ditemukan juga hubungan antara kanker leher rahim dengan rata-rata jumlah rokok yang dikonsumsi per hari dan lama waktu konsumsinya. Mekanisme yang terjadi melibatkan karsinogen larut yang diduga memiliki efek langsung untuk merubah morfologi epitel leher rahim. (Odongua N, 2007). Keberadaan karsinogen dalam rokok di mukosa leher rahim dicurigai sebagai penjelasan biologis mengenai hubungan epidemiologis antara rokok dan kanker leher rahim. (Prokopczyk, 1997). Tembakau mengandung bahan-bahan karsinogenik. Wanita perokok memiliki konsentrasi nikotin pada getah serviks 56 x lebih tinggi dibandingkan di dalam serum. Efek langsung dari bahan tersebut pada leher rahim adalah menurunkan status imun lokal sehingga dapat menjadi karsinogen. (Hidayati, 2001). Bahan tersebut oleh peneliti ditemukan pada serviks wanita yang aktif merokok dan menjadi kokarsinogen infeksi HPV karena bahan tersebut diketahui dapat menyebabkan kerusakan sel epitel serviks sehingga mempermudah infeksi HPV dan menyebabkan neoplasma

(populasi sel kanker) serviks. (Novel, 2010). Hasil penelitian bila merokok 20 batang setiap hari risiko untuk terkena kanker adalah 7 kali dibanding orang yang tidak merokok, hasil penelitian menyimpulkan bahwa semakin banyak dan lama wanita merokok maka semakin tinggi risiko terkena kanker leher rahim. (Hidayati, 2001). Hasil penelitian yang dilakukan di Karolinska Institute di Swedia dan dipublikasikan dalam *British Journal of Cancer* pada 2001, zat nikotin serta racun lain yang masuk ke dalam darah melalui asap rokok mampu meningkatkan kemungkinan terjadinya kondisi *cervical neoplasia*. *Cervical neoplasia* adalah kondisi awal berkembangnya kanker serviks.

Pengelompokan lama penggunaan pil kontrasepsi dibedakan menjadi dua kategori, yaitu < 4 tahun dan ≥ 4 tahun. Pada penelitian ini, maksud penggunaan pil kontrasepsi ≥ 4 tahun adalah akumulasi lama penggunaan pil KB hingga mencapai 4 tahun atau lebih. Namun pada instrumen (data rekam medis), variabel lama penggunaan pil kontrasepsi ini tidak dijelaskan batasan lebih detail apakah penggunaan pil kontrasepsi ini dilakukan selama terus menerus selama ≥ 4 tahun (tidak berhenti selama lima tahun atau lebih) atau penggunaan pil kontrasepsi ini dilakukan semasa hidup selama ≥ 4 tahun (akumulasi menjadi 4 tahun). Hal ini menyebabkan interpretasi yang berbeda pada masing-masing responden. Berdasarkan hasil analisis univariat diperoleh bahwa sebagian besar responden menggunakan pil kontrasepsi < 4 tahun, yaitu sebanyak 78 orang (78,0%). Dengan panjangnya usia reproduksi pada perempuan Indonesia, peran penggunaan alat kontrasepsi menjadi sangat penting untuk mengatur kehamilan. Kondisinya, penggunaan kontrasepsi pada perempuan usia 10-49 tahun yang berstatus kawin hanya 55,85%. Penggunaan alat kontrasepsi tahun 2010 ini sebenarnya terjadi

penurunan, jika dibandingkan dengan tahun 2007 (berdasarkan SDKI) pada kelompok perempuan yang sama (berstatus kawin) usia 15-49 tahun, yaitu dari 61,4 % menjadi 55,86 %. Demikian halnya penggunaan alat kontrasepsi pada perempuan 15-49 tahun berstatus pernah kawin, yaitu dari 57,9 % (SDKI 2007) menjadi 53,73 % (Riskesdas 2010). Dari para pengguna KB, pilihannya adalah suntik dengan persentase tertinggi pada kelompok perempuan usia 20-24 tahun sebesar 42,5 %. Pilihan berikutnya adalah pil dengan persentase tertinggi pada kelompok perempuan usia 35-39 tahun. Penggunaan pil kontrasepsi dalam jangka waktu yang lama ≥ 4 tahun dapat meningkatkan risiko kanker serviks 2 kali lipat. (Wijaya, 2010). Penelitian Suliyani (2008) menyebutkan bahwa pada pemeriksaan IVA yang dilakukan, didapat 18,2% wanita yang menggunakan pil kontrasepsi lebih dari 4 tahun positif lesi prakanker. Penelitian yang dilakukan Melva (2008) juga menyebutkan bahwa 60% penderita kanker serviks adalah mereka yang menggunakan pil kontrasepsi lebih dari 4 tahun. Dalam penelitian Setyarini (2009) Kelompok kasus yang menggunakan kontrasepsi oral kurang dari 50%. Berdasarkan uji statistik diketahui bahwa penggunaan kontrasepsi oral dalam jangka lama yaitu > 4 tahun meningkatkan risiko kanker leher rahim sebesar 0,20 kali lebih besar dari pada penggunaan kontrasepsi oral ≤ 4 tahun. Penelitian serupa yang dilakukan Megadhana (2004), juga menyebutkan bahwa kontrasepsi oral yang dipakai dalam jangka panjang lebih dari 4 tahun dapat meningkatkan risiko kanker leher rahim sebesar 1,5-2,5 kali. Risiko relatif pada pemakaian kontrasepsi oral sebesar 1,19 kali dan meningkat sesuai dengan lamanya pemakaian. Wanita pemakai pil KB harus rutin menjalani pemeriksaan pap smear (minimal 1 kali/tahun), selain itu wanita pemakai pil KB memiliki risiko kanker ovarium yang lebih rendah.

Kontrasepsi oral yang digunakan secara luas dewasa ini umumnya merupakan kombinasi antara estrogen dan progestin. Kurang lebih 100 juta perempuan di seluruh dunia menggunakan kontrasepsi oral kombinasi. Pil kombinasi tersebut memiliki efektivitas tinggi dalam mencegah kehamilan yaitu sekitar 5 dari 100 perempuan pengguna pil kombinasi dan 1 dari 100 perempuan yang menggunakan kontrasepsi oral dengan sempurna mengalami kehamilan per tahun (Petitti, 2003). Penggunaan formula dosis tinggi tersebut berhubungan dengan peningkatan risiko stroke iskemik, infark miokard dan embolisme paru pada perempuan sehat. Dosis estrogen dan progestin diturunkan dengan cepat sekitar tahun 1960 hingga 1970 karena kekhawatiran tentang keamanan dan di sisi lain pengurangan dosis tidak mengurangi efektivitas kontrasepsi (Petitti, 2003). Kontrasepsi oral dapat berbentuk pil kombinasi, sekuensial, mini atau pasca senggama dan bersifat reversibel. Kontrasepsi oral kombinasi merupakan campuran estrogen sintetik seperti etinilestradiol dan satu dari beberapa steroid C19 dengan aktivitas progesterone seperti noretindron. Kontrasepsi ini mengandung dosis estrogen dan progesteron yang tetap. Pemakaian estrogen dapat berisiko karena merangsang penebalan dinding endometrium dan merangsang sel-sel endometrium sehingga berubah sifat menjadi kanker. Penggunaan hormon estrogen harus dalam pengawasan dokter agar sekaligus diberikan zat anti kanker, sehingga tidak berkembang menjadi kanker (Herman, 1998).

Kanker Serviks (*Karsinoma Serviks*) adalah kanker yang terdapat pada serviks/leher rahim, yaitu area bagian bawah rahim yang menghubungkan rahim dengan vagina. (Emilia, 2010). Perempuan yang rawan terkena kanker serviks adalah yang berumur 35-50 tahun dan masih aktif berhubungan seksual. Berbagai macam

metode dan cara telah dilakukan melalui upaya pengujian sehingga diperoleh metode yang cukup akurat dan efektif dalam penatalaksanaan dan penemuan dini lesi prakanker serviks di negara-negara dengan sumber daya terbatas. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kejadian lesi prakanker serviks pada 100 responden sebanyak 48 kasus (48,0%) dan yang tidak mengalami lesi prakanker serviks sebanyak 52 responden (52,0%). Walaupun kejadian lesi prakanker serviks ini lebih sedikit jika dibanding yang tidak mengalami lesi prakanker serviks, namun mengingat insiden morbiditas maupun mortalitasnya cukup tinggi khususnya di negara-negara berkembang maka sangat penting untuk dideteksi secara dini dalam rangka program pencegahan kanker serviks mulai dari prakanker sampai dengan kanker invasif. Selain itu juga penyakit ini sifatnya mematikan oleh karena itu perlu untuk mendapat perhatian dan tindakan untuk pencegahan. Penelitian Wilutomo & Suyono (1996) menyatakan bahwa karsinoma serviks uteri menempati peringkat pertama, yaitu 73,52% dari 2176 kasus keganasan ginekologi di RS Kariadi, Semarang. Sedangkan Gunadi, dkk (1996) di RSUP Malalayang, Manado menyatakan hal serupa, yaitu dijumpai 69,23% insiden kanker serviks dari 182 kasus kanker ginekologi. Di RS Kanker Dharmais, Jakarta, distribusi kanker serviks senantiasa menempati urutan pertama dari keseluruhan kanker ginekologik pada tahun 1993 hingga 1995, yaitu 72,6%, 74,3% menjadi 78,9% (Sjamsudin, 1996).

Tabel 2
Analisis Hubungan Karakteristik Responden Lesi Prakanker Serviks

Variabel	N (100)	Lesi Prakanker Serviks		OR (95% CI)	p-value
		Negatif	Positif		
1. Umur:				5,826	0,001
a. < 35 tahun	26	21 (80.8)	5 (19.2)	(1,980 – 17,140)	
b. ≥ 35 tahun	74	31 (41.9)	43 (58.1)		
2. Paritas:				24,930	0.000
a. < 3 kali	68	49 (72.1)	19 (27.9)	(6,785 – 91,599)	
b. ≥ 3 kali	32	3 (9.4)	29 (90.6)		
3. Umur Seks Pertama:				0,009	0.000
a. ≤ 20 tahun	33	1 (3.0)	32 (97.0)	(0,001 – 0,072)	
b. > 20 tahun	67	52 (77.6)	15 (22.4)		
4. Partner Seks:				6,19	0,066
a. 1 orang	94	52 (55.3)	42 (44.7)	(0,696 – 55,048)	
b. >1 orang	6	1 (16.7)	5 (83.3)		
5. Merokok:				3,545	0,252
a. Tidak	96	52 (54.2)	44 (45.8)	(0,356 – 35,310)	
b. Ya	4	1 (25.0)	3 (75.0)		
6. Lama Kontrasepsi:	Pil			42,000	0,000
a. < 4 tahun	78	52 (66.7)	26 (33.3)	(5,350 – 329,723)	
b. ≥ 4 tahun	22	1 (4.5)	21 (95.5)		

Analisis Hubungan Karakteristik dengan Lesi Prakanker Serviks

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel, responden yang mengalami lesi prakanker serviks pada perempuan yang

berumur ≥ 35 tahun berisiko 5,86 kali untuk mengalami kejadian lesi prakanker serviks dibanding mereka yang berumur < 35 tahun. Uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara umur

responden dengan kejadian lesi prakanker serviks ($p < 0,05$). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Suastika dkk (2008) yang menyatakan bahwa rata-rata umur penderita kanker serviks berada diantara 30-70 tahun. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Setyarini (2009) yang menyatakan 60,6% penderita kanker leher rahim berada pada umur > 35 tahun. Sebagian besar kanker banyak terjadi pada usia lanjut, risikonya meningkat dua kali lipat setelah umur 35 tahun. Meningkatnya risiko ini merupakan gabungan dari meningkat dan bertambah lamanya paparan terhadap karsinogen serta makin melemahnya sistem kekebalan tubuh karena bertambahnya umur. Menurut Amarwati (2004), kanker serviks baru terdeteksi pada umur 40-50 tahun disebabkan oleh masa pertumbuhan kanker yang cukup lama yaitu puluhan tahun dan gejala yang ditunjukkan baru muncul pada stadium lanjut, antara lain berupa pendarahan sesudah senggama dan diluar siklus haid, sakit pada panggul atau bagian perut bawah, keputihan yang berlebihan, berbau dan gatal. Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang memiliki paritas ≥ 3 kali lebih berisiko mengalami lesi prakanker serviks 24,930 kali lebih besar untuk mengalami lesi prakanker serviks dibanding dengan responden yang memiliki paritas < 3 kali. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian lesi prakanker serviks ($p < 0,05$). Penelitian ini sejalan dengan Khasbiyah (2004) yang menunjukkan sebagian besar penderita kanker serviks di RS. Dokter Kariadi Semarang memiliki paritas > 3 kali. Hasil ini juga sejalan dengan Joeharno (2008) yang menyebutkan bahwa perempuan dengan paritas > 3 kali berisiko 4,55 kali terkena kanker serviks. Hasil ini diperkuat juga oleh penelitian Setyarini (2009) yang menyatakan bahwa 80% kasus kanker serviks terjadi pada

perempuan yang memiliki paritas > 3 kali. Paritas > 3 kali meningkatkan risiko kanker serviks sebesar 5,5 kali lebih besar. Kehamilan dan melahirkan mempengaruhi terjadinya kanker serviks melalui berbagai mekanisme, termasuk perubahan hormonal, efek dari nutrisi, faktor daya tahan tubuh dan trauma pada serviks. (Colditz, 2004). Perempuan dengan paritas tinggi terkait dengan terjadinya eversi epitel kolumnar serviks selama kehamilan yang menyebabkan dinamika baru epitel metaplastik imatur yang dapat meningkatkan risiko transformasi sel serta trauma pada serviks sehingga terjadi infeksi HPV persisten. Hal ini dibuktikan pada suatu studi kohort dimana didapatkan bahwa infeksi HPV lebih mudah ditemukan pada wanita hamil dibandingkan yang tidak hamil. Selain itu, pada kehamilan terjadi penurunan kekebalan seluler (Sawaya, 2003). Pada kehamilan, progesteron dapat menginduksi onkogen HPV menjadi stabil sehingga terjadi integrasi DNA virus ke dalam genom sel penjamu dan menurunkan kekebalan mukosa zona transformasi (Schiff, 2000). Selain itu, pada kehamilan, risiko terjadinya infeksi dan progresi infeksi lebih tinggi terkait dengan eversi serviks akibat pengaruh estrogen (Antara, 2008). Berdasarkan hasil penelitian pada tabel, menunjukkan bahwa responden yang berhubungan seksual pertama kali pada umur ≤ 20 tahun berisiko 0,009 kali untuk mengalami kejadian lesi prakanker serviks dibanding kelompok responden yang berhubungan seksual pertama kali pada umur > 20 tahun. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara umur pertama kali berhubungan seksual dengan kejadian lesi prakanker serviks ($p < 0,05$). Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Khasbiyah (2004) yang menunjukkan bahwa 74% penderita kanker serviks di RS Dokter Kariadi Semarang melakukan hubungan seksual pertama kali

di bawah umur 20 tahun, hal ini juga didukung oleh penelitian Melva (2008) yang menyebutkan bahwa 60% penderita kanker serviks adalah mereka yang berhubungan seks pertama kali pada umur < 20 tahun. Umur saat perkawinan \leq 20 tahun erat kaitannya dengan aktivitas seksual. Terpaparnya rahim terhadap(HPV) akan mengakibatkan pertumbuhan sel yang menyimpang menjadi kanker(Hendriana, 2008). Hubungan seksual pada umur di bawah 17 tahun merangsang tumbuhnya sel kanker pada alat kandungan perempuan, pada rentang umur 12 hingga 17 tahun perubahan sel dalam mulut rahim lebih aktif. Ketika sel sedang membelah secara aktif (metaplasia) seharusnya tidak terjadi kontak atau rangsangan apapun dari luar. Termasuk injus (masuknya) benda asing dalam tubuh perempuan. Adanya benda asing, termasuk alat kelamin laki-laki dan sel sperma, akan mengakibatkan perkembangan sel ke arah abnormal. Infeksi dalam rahim dengan mudah terjadi apabila timbul luka akibat masuknya benda asing tersebut. Sel abnormal dalam mulut rahim tersebut dapat mengakibatkan kanker mulut rahim. Kanker leher rahim menyerang alat kandungan perempuan berawal dari mulut rahim dan berisiko menyebar ke vagina hingga ke luar di permukaan (Admin, 2008). Partner sex yang lebih dari 1 orang akan meningkatkan risiko terkena lesi prakanker serviks. Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 17 menunjukkan bahwa 83,3% responden yang menderita lesi prakanker serviks memiliki partner sex > 1 orang. Partner sex > 1 orang akan meningkatkan risiko 6,19 kali lebih besar untuk mengalami lesi prakanker serviks dibandingkan dengan responden yang memiliki partner sex 1 orang saja. Hasil statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara jumlah partner sex dengan kejadian lesi prakanker serviks (p -value \leq 0,05). Penelitian ini sejalan dengan Suliyani (2008) yang mengatakan bahwa tidak ada

perbedaan yang bermakna antara lesi prakanker serviks dengan jumlah partner sex, meskipun ada kecenderungan risiko 1,892 kali lebih besar pada responden yang memiliki partner sex > 1 orang. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Bayo (2002) mengenai faktor risiko pada kanker leher rahim invasif yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara kejadian kanker leher rahim invasif dengan jumlah partner sex. Pada prinsipnya setiap pria memiliki protein spesifik berbeda pada spermanya. Protein tersebut dapat menyebabkan kerusakan pada sel epitel serviks. Sel epitel serviks akan mentoleransi dan mengenali protein tersebut tetapi jika wanita itu melakukan hubungan dengan banyak pria maka akan banyak sperma dengan protein spesifik berbeda yang akan menyebabkan kerusakan tanpa perbaikan dari sel serviks sehingga akan menghasilkan luka. Adanya luka akan mempermudah infeksi HPV. Risiko terkena kanker serviks menjadi 10 kali lipat lebih besar pada wanita yang mempunyai partner sex 6 orang atau lebih. (Novel, 2010).Zat-zat karsinogen yang dihasilkan dari rokok sering ditemukan pada serviks wanita yang aktif merokok dan menjadi kokarsinogen infeksi HPV, dengan kata lain merokok akan meningkatkan risiko terkena lesi prakanker serviks. Hasil penelitian pada tabel menunjukkan bahwa 75% responden yang merokok menderita lesi prakanker serviks. Responden yang merokok mempunyai peluang 3,545 kali lebih besar untuk mengalami lesi prakanker serviks dibandingkan dengan responden yang tidak merokok. Namun hasil statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kejadian lesi prakanker serviks (p -value > 0,05). Hasil penelitian ini sejalan dengan Suliani (2008) mengenai faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian lesi prakanker leher rahim yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara lesi prakanker serviks

dengan kebiasaan merokok. Penelitian yang dilakukan oleh Thomas, *et. al.* (2001) mengenai faktor risiko karsinoma in situ di Bangkok didapatkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara karsinoma in situ dan kebiasaan merokok, namun kebiasaan merokok meningkatkan risiko terjadi karsinoma in situ 2,2 kali lebih besar. Jumlah angka perokok wanita di Indonesia tergolong masih sangat sedikit, begitupula jumlah perokok pada ibu-ibu yang melakukan pemeriksaan IVA di Puskesmas Kecamatan Jatinegara, maka belum cukup bukti untuk menyatakan ada perbedaan antara kejadian lesi prakanker serviks dengan kebiasaan merokok.

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel, diketahui bahwa 95,5% responden yang menggunakan pil kontrasepsi ≥ 4 tahun, dinyatakan positif lesi prakanker serviks. Penggunaan pil kontrasepsi ≥ 4

tahun berisiko 42 kali untuk mengalami kejadian lesi prakanker serviks dibanding kelompok responden yang menggunakan pil kontrasepsi < 4 tahun. Uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara lama penggunaan pil kontrasepsi dengan kejadian lesi prakanker serviks ($p\text{-value} \leq 0,05$). Hasil penelitian ini sejalan dengan Megadhana (2004) yang menyebutkan bahwa kontrasepsi oral yang dipakai dalam jangka panjang (> 4 tahun) meningkatkan risiko kanker leher rahim sebesar 2,5 kali. Kontrasepsi oral yang digunakan secara luas dewasa ini umumnya merupakan kombinasi antara estrogen dan progestin. Penggunaan hormon estrogen harus dalam pengawasan dokter agar sekaligus diberikan zat anti kanker, sehingga tidak berkembang menjadi kanker (Herman, 1998).

Tabel 3
Faktor-Faktor Risiko Kejadian Lesi Prakanker Serviks

No	Variabel	B	SE	OR	p-value
1	Umur	-18,894	4942,281	0,000	0,997
2	Paritas	-3,645	1,237	0,026	0,003
3	Umur Pertama kali berhubungan seksual	22,289	4942,281	4,788	0,996
4	Jumlah Partner Sex	-4,033	1,574	0,018	0,010
5	Lama Penggunaan Pil Kontrasepsi	-4,480	1,489	0,011	0,003
	Constanta	8,843	2,637	6923,564	0,001

Faktor Risiko Lesi Prakanker Serviks

Odds Rasio (OR) terbesar adalah variabel umur pertama kali berhubungan seksual yaitu sebesar 4,788 artinya responden yang berhubungan seksual pertama kali pada umur ≤ 20 tahun mempunyai risiko 4,788 kali lebih besar untuk mengalami lesi prakanker serviks dibandingkan dengan responden yang berhubungan seksual pertama kali pada umur > 20 tahun setelah dikontrol oleh variabel umur, paritas, jumlah partner sex

dan lama penggunaan pil kontrasepsi dengan umur pertama kali berhubungan seksual. Umur saat perkawinan ≤ 20 tahun erat kaitannya dengan aktivitas seksual. Hal ini terjadi karena pada umur tersebut sel-sel leher rahim belum matang dan rentan terhadap infeksi dan mutasi. (Colditz, 2004). Terpaparnya rahim terhadap Human Papilloma Virus (HPV) akan mengakibatkan pertumbuhan sel yang menyimpang menjadi kanker (Hendriana, 2008). Hubungan seksual pada umur di

bawah 17 tahun merangsang tumbuhnya sel kanker pada alat kandungan perempuan, pada rentang umur 12 hingga 17 tahun perubahan sel dalam mulut rahim lebih aktif. Ketika sel sedang membelah secara aktif (metaplasia) seharusnya tidak terjadi kontak atau rangsangan apapun dari luar. Termasuk injus (masuknya) benda asing dalam tubuh perempuan. Adanya benda asing, termasuk alat kelamin laki-laki dan sel sperma, akan mengakibatkan perkembangan sel ke arah abnormal. Infeksi dalam rahim dengan mudah terjadi apabila timbul luka akibat masuknya benda asing tersebut. Sel abnormal dalam mulut rahim tersebut dapat mengakibatkan kanker mulut rahim. Kanker leher rahim menyerang alat kandungan perempuan berawal dari mulut rahim dan berisiko menyebar ke vagina hingga ke luar di permukaan (Admin, 2008). Hasil penelitian Herrero (1991) menyatakan hubungan seksual pertama (*Coitarche*) pada usia dini sebagai faktor risiko untuk kejadian kanker serviks berkaitan dengan kondisi perubahan pada sambungan epitel skuamosa-kolumner yang rentan pada usia muda yang memungkinkan terjadinya infeksi penyakit menular seksual. Dalam penelitiannya disebutkan bahwa umur yang terlalu dini (14-15 tahun) melakukan hubungan seksual pertama memiliki risiko 1,8 kali untuk menderita kanker serviks. Wanita yang melakukan hubungan seksual pertama kali pada umur < 12 tahun memiliki risiko 5,6 kali untuk menderita kanker serviks dibanding umur 18 tahun. Hasil penelitian yang dilakukan Hernandezavila, dkk (1998) juga menyatakan hal yang senada yaitu wanita yang melakukan hubungan seksual pertama kali pada umur \leq 15 tahun memiliki risiko lebih tinggi untuk menderita kanker serviks (OR = 2,25, 95% CI:1,57-3,24). Pada penelitian yang dilakukan oleh Ferrera, dkk. (2000) didapatkan hasil yang sama bahwa umur lebih tua saat *coitarche* menurunkan risiko kanker serviks dimana OR = 0,54 (95 % CI:

0,26-1,15) pada kelompok umur > 20 tahun. Penelitian Joeharno (2008) juga menyatakan bahwa umur pertama kali menikah merupakan faktor risiko terhadap kejadian kanker leher rahim dengan besar risiko 2,54 kali pada perempuan yang melaksanakan perkawinan pada umur < 20 tahun. Hasil penelitian Setyarini (2009) juga menyatakan hal yang serupa bahwa 60% kelompok kasus kanker serviks diderita oleh responden dengan umur menikah pertama kali \leq 20 tahun dengan risiko 5 kali lebih besar dibanding responden yang menikah pada umur > 20 tahun. Hal ini terkait dengan komplemen histon pada semen yang bertindak sebagai antigen. Kematangan sistem imun terutama mukosa serviks sendiri sangat rentan, kesempatan berganti partner seksual yang terkait dengan risiko terkena infeksi juga tinggi. Faktor risiko ini dihubungkan dengan karsinogen pada zona transformasi yang sedang berkembang dan paling berbahaya apabila terinfeksi HPV pada 5-10 tahun setelah menarche (Mega, A, Suwi, Y dan Suastika, 2008).

Kesimpulan

Dalam Uji Bivariat ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara umur, paritas, umur seks, partner seks, dan lama penggunaan pil kontrasepsi dengan kejadian lesi prakanker serviks ($p < 0.05$). Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa faktor risiko terjadinya lesi prakanker adalah paritas, jumlah partner sex, dan lama penggunaan pil ($p < 0.05$). Oleh karenanya, perlu meningkatkan kegiatan penyuluhan dan promosi kesehatan mengenai kanker serviks dan deteksi dini tidak terbatas pada para ibu, tetapi para suami dan remaja putri (Wanita Usia Subur).

Daftar Pustaka

Admin, "Usia Mudapun Bisa Kena Kanker Mulut Rahim Sekalipun", 2008. Diambil dari <http://dinkeskaltim.com/usia->

- [mudapun-bisa-kena-kenker-mulut-rahim-sekalipun. diakses 14 Januari 2013](#)
- [pcontent/uploads/2012/06/stadium_kanker_cerviks.gif. diakses 11 Januari 2013](#)
- Agung, R, “Skrining Kanker Serviks dengan Metode Skrining Alternatif :IVA”, 2011. Diambil dari <http://analisisduniakesehatan.blogspot.com/2011/06/skrining-kanker-serviks-dengan-metode.html>. diakses 20 Desember 2012
- Colditz, G, “Handbook of Cancer Risk Assessment and Prevention”, Jones and Bartlett Publisher Inc., United States of America, 2004
- Azamris, “Analisis Faktor Risiko pada Pasien Kanker Payudara di RS. Dr. M. Djamil Padang”, *Cermin Dunia Kedokteran*, Vol. 152, hlm. 53-56, 2006
- Dahlan, S, “Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan”, PT. ARKANS, Jakarta, 2004
- Azis, M. F, “Masalah pada Kanker Serviks”, *Cermin Dunia Kedokteran*, Vol. 133, hlm. 5-8, 2001
- Darwinian, A, “Gangguan Kesehatan pada Setiap Periode Kehidupan Wanita”, *Smart Living*, Jakarta, 2006
- Bayo, Sine, et. Al, “Risk Factors of Invasive Cervikal Cancer in Mali”, *International Journal of Epidemiology*. 2002: 31: 202 – 209. 2002. Diambil dari <http://ije.oxfordjournals.org>. diakses 10 Februari 2013
- Davidson NE, Helzlsouer KJ, “Good News about Ora Contraceptive”, *N Eng J Med*. Vol. 346. No. 26, 2002
- Berek, J.S dan Hacker, N. F, “*Practical Gynecologic Oncologic*”, Third Edition, Philadelphia, Lippincott Wiliam. 2000
- Depkes RI, “Penanggulangan Kanker Serviks dengan Vaksin HPV”, Depkes RI, Jakarta, 2005
- Budiarto, E, “Dasar-dasar Metoda Statistika Kedokteran”, Alumni, Bandung, 1984
- Depkes RI, “Pedoman Penemuan dan Penatalaksanaan Penyakit Kanker Tertentu di Komunitas”, Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular PP & PL, Jakarta, 2007
- Charles B. Clayman, MD, “*The American Medical Association Encyclopedia of Medicine*”, Random House Inc., New York, 1989
- Depkes RI, “Buku Acuan Pencegahan Kanker Leher Rahim dan Kanker Payudara”, Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular, PP&PL, Jakarta, 2007
- Depkes RI, “Pedoman Surveilans Epidemiologi Penyakit Kanker”, Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular, Ditjen PP & PL, Jakarta, 2007
- Depkes RI, “Pencegahan Kanker Leher Rahim dan Kanker Payudara”, Direktorat Pengendalian Penyakit
- “Ciri Kanker Serviks”. Diambil dari <http://www.cirikankerserviks.com/w>

- Tidak Menular, Ditjen PP & PL, Jakarta, 2009
- Susanti, D, "Rekam Medis RSUD Arifin Achmad", RSUD Arifin Achmad. Riau, 2011
- Diananda, R, "Panduan Lengkap Mengenal Kanker", Mirza Media Pustaka, Yogyakarta, 2009
- Dinkes Bone Bolongo, "Mengenal Kanker", Dinkes Bone Bolongo. Gorontalo, 2007
- Emilia, O, "Bebas Ancaman Kanker Serviks", MedPress, Yogyakarta, 2010
- Evennett, K, "Pap Smear : Apa Yang Harus Anda Ketahui?", Arcan, Jakarta, 2003
- Faisal, Y, "Penyakit Kandungan", Pustaka Populer, Jakarta, 2005
- Faizah, SA, "Waspada Kanker Serviks. Lintang Aksara", Yogyakarta, 2010
- Fauziah, R. M, Wirawan, J. P, *et. al.* "Deteksi Dini Kanker Serviks pada Pusat Pelayanan Primer di Lima wilayah DKI Jakarta", Journal of the Indonesian Medical Association, Vol. 61, No. 11 Hlm. 447-452. 2011
- Gunadi, B, Rarung dan Mawengkang, R. A. A, "Tinjauan Kasus Penderita Kanker Leher Rahim yang dirawat di RSUP Malalayang Manado Periode 1 Januari sampai 31 Desember 1995", MOGI, Abstrak KOGI X, 1996
- Harahap, R, "Neoplasia Intra Epite (NIS) pada Serviks", UI Press, Jakarta, 1997
- Hendriana, H, "Pernikahan Dini Tingkatkan Risiko Kanker Serviks", 2008. Diambil dari <http://hendrahendriana.blogspot.com/2012/12/pernikahan-dini-tingkatkan-risiko.html>. diakses 27 Desember 2012
- Herman, M. J, "Pemanfaatan Hormon dalam Kontrasepsi", Depkes RI, Jakarta, 1998
- Hidayati, "Kanker Serviks Displasia Dapat Disembuhkan", Medika, No.3. 2001
- "HPV dan Kanker Serviks". Diambil dari http://www.indosiar.com/ragam/hpv-dan-kanker-serviks_63319.html diakses 11 Januari 2013
- Imam, R, "Panduan Penatalaksanaan Kanker Ginekologi Berdasarkan Evidence Base", EGC, Jakarta, 2007
- Imam, R, "Manual Pra Kanker Serviks", EGC, Jakarta, 2008
- Joeharno, "Analisis Faktor Risiko Kejadian Kanker Serviks", 2008. Diambil dari <http://blogjoeharno.com/analisis-faktor-risiko-kejadian-kanker-serviks>. diakses 27 Desember 2012
- "Kanker Leher Rahim (Serviks)". Diambil dari <http://www.singhealth.com.sg/PatientCare/Overseas-Referral/bh/Conditions/Pages/Cervical-Cancer-Cervix-Cancer>. diakses 11 Januari 2013
- "Kanker Leher Rahim", Wikipedia Bahasa Indonesia. Diambil dari

- [http://id.wikipedia.org/wiki/Kanker leher rahim](http://id.wikipedia.org/wiki/Kanker_leher_rahim). diakses 11 Januari 2013
- “Kanker Serviks / Rumah Sakit Tumor Modern Guangzhou”, Cina. Diambil dari <http://www.asiancancer.com/indonesian/cancer-topics/cervical-cancer/>. diakses 11 Januari 2013
- Khasbiyah, “Faktor Risiko Kanker Serviks Uteri”, Karya Tulis Ilmiah Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro, Semarang, 2004
- Lendawati, “Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Kanker Leher Rahim di Sub Bagian Onkologi kebidanan RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo (Analisis Data Sekunder)”, Skripsi, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Jakarta, 2003
- Lorianto, R, Fauziah, R. M, *et. Al*, “Kesiapan Puskesmas di Lima Wilayah DKI Jakarta dalam Pelaksanaan Program Deteksi Dini Kanker Serviks”, *Journal of the Indonesian Medical Association*. Vol. 59, No. 9, hlm. 425-430. 2009
- Mega, A, Suwi, Y dan Suastika, “Ekspresi Pada Kanker Serviks Terinfeksi Human Papilloma Virus Tipe 16 dan 18 di RS. Sanglah, Denpasar”, *Studi Cross Sectional Fakultas Kedokteran Universitas Udayana*, Denpasar, 2008
- Megadhana, “Kanker Serviks”, 2004. Diambil dari <http://himapid.blogspot.com/2012/12/kanker-leher-rahim-kanker-serviks.html>. diakses 28 Desember 2012
- Melva, “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Kanker Leher Rahim pada Penderita yang Berobat di RSUP H. Adam Malik Medan”, Tesis Pascasarjana, Program Magister Administrasi dan Kebijakan Kesehatan Universitas Sumatra Utara, Medan, 2008
- Muhtaram, “Penyebab Kanker Serviks dan Pencegahannya”. Diambil dari http://www.Metris-Community.Com/Penyebab-Kanker-Serviks-Gejala_Tanda-Pencegahan/. diakses 11 Januari 2013
- Notoatmodjo, S, “Metodologi Penelitian Kesehatan”, Rineka Cipta, Jakarta, 2005
- Novel, S.S, Safitri, R dan Nuswantara, S, “Aplikasi Hybrid Capture II Sistem dalam Deteksi Dini Kanker Serviks”, *Cermin Dunia Kedokteran*, Vol. 36, hlm. 24-26, 2009
- Novel, S.S, “Kanker Serviks dan Infeksi Human Papilloma Virus Javamedia Network”, Jakarta, 2010
- Noviana, H, “Human Papilloma Virus dan Kanker Serviks”, *Cermin Dunia Kedokteran*, Vol. 39. No. 1. hlm. 65-66, 2012
- Nuranna dan Prayitno, “Buku Acuan Program Pencegahan Kanker Serviks See and Treat”, EGC, Jakarta, 2007
- Nurchahyo, J, “Awat Bahaya Kanker Rahim dan Kanker Payudara. Wahana Totalita Publisher”, Yogyakarta, 2010

- Odongua N, Chae YM, Kim MR, et al, "Association between smoking, screening and death caused by cervical cancer in Korean Women", *Yonsei Med J*, Vol. 48. Hlm 192-200, 2007
- Oemiati, R, Ekowati R dan Antonius Y. K, "Prevalensi Tumor dan Beberapa Faktor yang Mempengaruhinya di Indonesia", *Buletin Penelitian Kesehatan*, Vol. 39, No.4, hlm. 193, 2011
- Peraturan Gubernur Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 75 Tahun 2005 Tentang Kawasan Larangan Merokok
- Petitti, D. B, "Combination Estrogen, Progestin Oral Contraceptives", 2003. Diambil dari <http://www.health.org/contraceptive/oral/html>. diakses 7 Januari 2013
- Pike MC, Spicer OV, "Hormonal Contraception and Chemoprevention of Female Cancers", *Endocrine-Related Cancer*, Vol. 7, hlm. 73-83, 2007
- Prokopczyk B, Cox JE, Hoffman D, "Identification of Tobacco-specific carcinogen in the servical mucus of smokers and non-smokers", *J Natl Cancer Inst*: 73-89, 1997
- Samra L, Wood OM, "Contraception", 2008 Diambil dari <http://emedicine.medscape.com/article/258507-overview>
- Samadi, H, "Yes, I Know Everything About Cancer Serviks!?", Tiga Kelana, Jakarta, 2010
- Sankaranarayanan, R, et.al, "Effect of Visual Screening on Cervical Cancer Incidence and Mortality in Tamil Nadu. India: A Cluster-Randomised Trial", *Asian Pasific Journal of Cancer Prevention*, Volume 3, No. 2, 2007
- Sawaya, G. F, Cornel, K. J dan Kulasingam, S.L, "Risk of Cervical Cancer Associated With Extending The Interval Between Cervical Cancer Screenings. *Med. J. England*. 2003
- Schift, M., Miller, J dan Masuk, M. "Contraceptive and Reproductive Risk Factors For Cervical Intraepithelial Neoplasia In American Indian Women", *Int. J*, 2000.
- "Servical Cancer Prevention Fact Sheet (ACCP)", 2011. Diambil dari http://www.alliancecxca.org/files/ACCP_cxca_screening_2011.pdf. diakses 11 Januari 2013
- Setyarini, E, "Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kanker Leher Rahim di RSUD Dr. Moewardi Surakarta", Skripsi Sarjana, Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah, Surakarta, 2009
- Sjamsuddin, S, "Pencegahan dan Deteksi Dini Kanker Serviks", *Cermin Dunia Kedokteran*, No. 133, hal. 9, Pusat Penelitian dan Pengembangan PT. Kalbe Farma, Jakarta, 2001
- Sugiyono, "Statistik Nonparametris untuk Penelitian", Alfabeta, Bandung, 2004
- Suliyani. *Faktor-faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kanker*

- Serviks pada Pegawai Wanita dan Istri Pegawai Departemen Kesehatan RI Pusat yang Diperiksa dengan Tes IVA*. Skripsi Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Jakarta. 2008
- Suwiyoga, I.K., "Tes Human Papilloma Virus sebagai Skrining Alternatif Kanker Serviks", *Cermin Dunia Kedokteran*, No. 151. hlm. 29-32, 2006
- Taruli R. S., "Determinan Kejadian Karsinoma Serviks pada Peserta Program Pencegahan Kanker Serviks See and Treat Metode Pemeriksaan IVA di Medan, Sumatera Utara", Tesis Pascasarjana, Program Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, 2009
- Tay SK, Tay KJ, "*Passive Cigarette Smoking is a Risk Factor in Cervical Neoplasia*", *Gynecol Oncol*, Vol. 20. hlm 93-116, 2004
- Thoma, SR, "Human Papilloma Virus", EGC, Jakarta, 1995.
- Tsuda, H dan Moore, M. A, "*Cancer Screening : a Review with Particular Attention to Areas for Future International Research Efforts*", *Asian Pasific Journal of Cancer Prevention*, Volume 3, No. 2, 2002
- Vineis P, Alavanja M, Buffler P, et al, "*Tobacco and Cancer Recent Epidemiological Evidence*", *J Natl Cancer Inst*: 99-106, 2004
- Wawan, A dan Dewi, "Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia", Nuha Medika, Yogyakarta, 2010
- WHO, "*Cervical Cancer Screening in Developing Countries : Report of a WHO Consultation*", World Health Organization, France, 2002
- WHO, "*Comprehensive Cervical Cancer Control a Guide to essential Practice*", WHO Press, Geneva, Switzerland, 2006
- Wijaya, D, "Pembunuh Ganas itu bernama Kanker Serviks", Sinar Kejora, Yogyakarta, 2010
- Wilutomo, P dan Suyono, B, "Angka Kejadian Keganasan Ginekologi Menurut Umur", MOGI, Abstrak KOGI X, 1996
- World Health Organization, "*Health Topic Sexual and Reproductive Health : Cancer of the Servix*". Diambil dari www.who.int/reproductivehealth/topics/cancer/en/index.html. diakses 20 Desember 2012
- World Health Organization, "*Health Topic: Cancer*". Diambil dari <http://www.searo.who.int/topics/cancer/en/>. diakses 20 Desember 2012