Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kanker serviks di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

Related factors for cervical cancer incidence at Dr. Sardjito Hospital Yogyakarta

Dwi Putri Sulistiya Ningsih¹, Dibyو Pramono², Detty Siti Nurdiati³

Abstrak

Kanker serviks menduduki urutan tertinggi di negara berkembang dan berada pada urutan ke 10 di negara maju atau urutan ke 5 secara global. Di Indonesia, kanker serviks menduduki urutan pertama dari 10 kanker terbanyak yang ditemukan di 13 laboratorium patologi anatomi di Indonesia. Data Riskesdas (2013) menunjukkan, Yogyakarta merupakan salah satu provinsi dengan prevalensi kanker serviks tertinggi (1,5‰). Faktor risiko kanker serviks umumnya terkait dengan aktivitas seksual, sosial ekonomi rendah, *hygiene* serta penggunaan kontrasepsi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian kanker serviks di RSUP Dr. Sardjito Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini merupakan studi *case control* dilakukan pada bulan Juli-Oktober 2016. Kasus adalah pasien yang menderita kanker serviks berdasarkan diagnosis dokter, dan kontrol adalah pasien yang tidak menderita kanker serviks. Pengambilan sampel dengan teknik *consecutive sampling*. Data dianalisis dengan uji *chi-square* dan regresi logistik. Penelitian ini menemukan sebanyak 105 kasus dan 105 kontrol dilibatkan dalam penelitian ini. Faktor yang berhubungan dengan kejadian kanker serviks di RSUP Dr. Sardjito Daerah Istimewa Yogyakarta adalah variabel usia pertama kali berhubungan seksual ≤ 20 tahun dengan aOR sebesar 2,41 (95% CI = 1,35-4,29; $p = 0,003$) dan penggunaan kontrasepsi jenis oral/pil dengan aOR sebesar 3,40 (95% CI = 1,46-7,92; $p = 0,004$), sedangkan jumlah pasangan, paritas, pembalut, sirkumsisi dan merokok tidak berhubungan dengan kejadian kanker serviks di RSUP Dr. Sardjito Daerah Istimewa Yogyakarta. Bagi wanita yang belum aktif seksual dapat melakukan vaksinasi HPV. Menggunakan kondom ketika berhubungan seksual. Bagi wanita usia 30-49 tahun (aktif seksual) diharapkan untuk dapat mengikuti program deteksi dini kanker serviks dengan metode inspeksi visual asam asetat (IVA) yang sekarang bisa dilakukan di puskesmas. Menjalankan pemeriksaan *papsmear* minimal 1 kali dalam setahun.

Kata kunci: kanker serviks, case control, Yogyakarta

Abstract

Cervical cancer occupies the highest in the developing countries and was ranked number 10th in the developed countries or the order to 5th globally. In Indonesia, cervical cancer occupying the 1st of the 10th most cancer were found in 13 anatomy pathology laboratories Indonesia. Based on Riskesdas (2013), Yogyakarta is one of the provinces with the highest prevalence of cervical cancer which is 1.5 ‰. Cervical cancer risk factors commonly associated with sexual activity, low socioeconomic, hygiene and the use of contraceptives. This study aimed to identify factors associated with the incidence of cervical cancer was in Dr. Sardjito Hospital, Yogyakarta. We did case control study in July-October 2016. Cases were cervical cancer patients based on the doctor's diagnosis, and control were patients who did not cervical cancer at Dr. Sardjito Hospital. Sampling by consecutive sampling method. Data analyzed by using chi-square test and logistic regression. This study found a total of 105 cases and 105 controls were participated. Factors associated with the incidence of cervical cancer at Dr. Sardjito Hospital Yogyakarta were a variable age of first sexual intercourse ≤ 20 years with aOR of 2.41 (95% CI = 1.35 to 4.29; $p = 0.003$) and using of oral/pil contraceptive with aOR of 3.40 (95% CI = 1.46 to 7.92; $p = 0.004$), while the number of partners, parity, bandages, circumcision and smoking were not significantly related to cervical cancer at Dr. Sardjito Hospital, Yogyakarta. For women who have not been sexually active can make HPV vaccination. Using a condom during intercourse. For women aged 30-49 years old (sexually active) was expected to be able to follow the program of early detection of cervical cancer with visual inspection methods acetic acid (VIA), which now can be done in primary health care. Pap smear examination at least once a year.

Keywords: cervical cancer, case control, Yogyakarta

¹ Departemen Biostatistik, Epidemiologi dan Kesehatan Populasi FK UGM (Email: dwi.putri2@mail.ugm.ac.id)

² Departement of Preventive and Community Dentistry FKG UGM (Email: dibyopramono@gadjahmada.edu)

³ Departemen of Obstetrics and Gynecology FK UGM (Email: dnurdiati@yahoo.com)

I. PENDAHULUAN

Kanker serviks merupakan salah satu kanker penyebab utama kematian wanita di seluruh dunia. Kanker serviks menduduki urutan tertinggi di negara berkembang dan berada pada urutan ke 10 di negara maju atau urutan ke 5 secara global. Di Indonesia kanker, serviks menduduki urutan pertama dari 10 kanker terbanyak yang ditemukan di 13 laboratorium patologi anatomi di Indonesia. Menurut *World Health Organization (WHO)*, Indonesia merupakan negara dengan jumlah penderita kanker serviks terbesar di dunia (1,2).

Menurut data *Globocan International Agency for Research on Cancer (IARC)* tahun 2012 memperkirakan 528.000 kasus baru kanker serviks. Sebagian besar (sekitar 85%) dari beban global terjadi di daerah yang kurang berkembang yang menyumbang hampir 12% dari semua kanker pada wanita. Daerah yang berisiko tinggi, berdasarkan *Age Standardized Rate (ASRs)* lebih dari 30 per 100.000 populasi, adalah Afrika Timur (42,7), Melanesia (33,3), Afrika Selatan (31,5) dan Afrika Tengah (30,6). Jumlah terendah terdapat di Australia/Selandia Baru (5,5) dan di Asia Barat (4,4). Kanker serviks adalah kanker yang paling umum terjadi pada wanita di Afrika Timur dan Tengah (3,4).

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 menunjukkan, penyakit kanker serviks dan kanker payudara, merupakan penyakit kanker dengan prevalensi tertinggi di Indonesia pada tahun 2013. Prevalensi kanker serviks sebesar 0,8‰ dan prevalensi kanker payudara sebesar 0,5‰. Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki prevalensi kanker serviks tertinggi (sebesar 1,5‰) (5).

Survei pendahuluan dilakukan di RSUP Dr. Sardjito Daerah Istimewa Yogyakarta. Peningkatan kasus kanker serviks terjadi setiap tahunnya, baik dari data pasien yang rawat inap maupun rawat jalan. Kanker serviks selalu masuk 3 besar dari 10 besar penyakit kanker yang ada di RSUP Dr. Sardjito. Menurut laporan rekam medis tahun 2016 pada semester pertama dari Januari-Juni jumlah, kunjungan pasien yang dirawat jalan sebanyak 2.965 dan di rawat inap sebanyak 647 kasus.

Kejadian kanker serviks dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain faktor sosio demografi yang meliputi usia, status sosial ekonomi, dan faktor aktivitas seksual yang meliputi usia pertama kali melakukan hubungan seksual, pasangan seksual yang berganti-ganti, pasangan seksual yang tidak disirkumsisi, paritas, kurang menjaga kebersihan genital, merokok, riwayat penyakit kelamin, riwayat keluarga penderita kanker serviks, trauma kronis pada serviks, penggunaan pembalut dan *pantyliner*, *dietilstilbestrol (DES)* serta penggunaan kontrasepsi oral (1,6).

Penelitian Farrera dkk. menunjukkan wanita yang memiliki pasangan seksual lebih dari 1 dan paritas yang tinggi menjadi faktor risiko terkena kanker serviks di Honduras (7). Penelitian Kapeu dkk. menunjukkan merokok merupakan faktor risiko independen untuk kanker/*squamosa*

cell cancer pada wanita yang terinfeksi HPV onkogenik di Finland (8). Penelitian Louie dkk. menunjukkan usia dini saat berhubungan seksual pertama kali dan kehamilan pertama meningkatkan risiko kanker serviks di negara berkembang (9).

Penelitian yang dilakukan Tira dan Syatriani di Makassar menunjukkan jumlah perkawinan, riwayat abortus, pemakaian alat kontrasepsi hormonal, penggunaan pembalut, sabun pH > 4, status sosial ekonomi dan pasangan pria yang tidak disirkumsisi merupakan faktor risiko kejadian kanker serviks (10,11).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti mempertimbangkan perlunya mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kanker serviks Di RSUP Dr. Sardjito Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

II. METODE

Rancangan penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain *case control study*. Waktu penelitian dilaksanakan bulan Juli-Oktober 2016 di RSUP Dr. Sardjito Daerah Istimewa Yogyakarta. Besar sampel ditetapkan sesuai dengan rumus perhitungan sampel minimal dari Lemeshow, dengan jumlah kasus dan kontrol menggunakan perbandingan 1:1 tanpa *matching*. Berdasarkan perhitungan besar sampel, diperoleh jumlah sampel minimal penelitian sebanyak 105 kasus dan 105 kontrol, sehingga total menjadi 210. Kasus adalah pasien yang menderita kanker serviks berdasarkan diagnosis dokter di RSUP Dr. Sardjito. Kontrol adalah pasien yang tidak menderita kanker serviks. Pengambilan sampel dengan teknik *consecutive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner pada subjek penelitian dan diminta persetujuan secara tertulis untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Analisis data dilakukan secara deskriptif, dan bivariabel menggunakan uji *chi-square* dengan batas nilai kemaknaan $p < 0,05$ dan interval kepercayaan 95%. Analisis multivariabel dengan menggunakan regresi logistik. Permodelan awal dilakukan berdasarkan batas nilai kemaknaan $p < 0,25$ dan kemudian secara bersama-sama dilakukan regresi logistik. Kemudian satu persatu variabel yang mempunyai nilai p paling besar dikeluarkan, sehingga terbentuk model akhir. Penentuan model yang digunakan berdasarkan nilai AIC dan BIC dengan nilai yang paling kecil yang lebih baik.

III. HASIL

Jumlah subjek penelitian ini adalah 105 kasus dan 105 kontrol tanpa dilakukan *matching*. Karakteristik responden yang dianalisis seperti tampak pada Tabel 1 di bawah, dalam bentuk distribusi frekuensi (jumlah dan persentase). Pada kelompok usia responden ketika didiagnosis sakit lebih banyak pada kelompok usia 46-55 tahun. Adanya kelompok responden yang didiagnosa kanker serviks

pada kelompok usia 26-35 tahun menunjukkan bahwa kanker serviks juga menyerang wanita dengan usia yang lebih muda. Kejadian kanker serviks di negara berkembang mulai meningkat pada usia 20-29 tahun dan mencapai puncaknya sekitar usia 55-64 tahun, dan penurunan akan terjadi setelah usia 65 tahun (12). Hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa variansi kelompok usia responden ketika didiagnosa sakit adalah homogen. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara ke 2 kelompok responden ini ketika didiagnosa.

Responden dengan tingkat pendidikan tinggi (tamat SMA, D3/S1/S2) lebih banyak dibandingkan responden dengan tingkat pendidikan rendah (tidak sekolah, tamat SD, dan tamat SMP). Hal ini berbeda dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa kejadian kanker serviks lebih banyak terjadi pada wanita dengan tingkat pendidikan rendah. Penyebab perbedaan ini kemungkinan salah satunya adalah adanya pelaksanaan wajib belajar sekolah dasar yang dimulai pada tahun 1950 di wilayah Jawa Tengah, yang kemudian diresmikan program wajib belajar 6 tahun pada tahun 1984 dan dilanjutkan dengan program wajib belajar 9 tahun pada tahun 1994. Hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa variansi tingkat pendidikan pada kelompok kasus dan kontrol adalah homogen, artinya tingkat pendidikan responden pada ke 2 kelompok tersebut cenderung sama.

Tabel 1. Karakteristik subjek penelitian

Variabel	Kasus (n=105)		ontrol (n=105)		Total (n=210)
	n	%	n	%	
Kelompok usia responden ketika didiagnosa sakit					
1.26-35 tahun	4	3,81	5	4,76	9
2.36-45 tahun	25	23,81	25	23,81	50
3.46-55 tahun	44	41,90	38	36,19	82
4.56-65 tahun	25	23,81	27	25,71	52
5.66-75 tahun	7	6,67	10	9,52	17
Tingkat pendidikan					
1.Pendidikan tinggi	53	50,48	56	53,33	109
2.Pendidikan rendah	52	49,52	49	46,67	101
Pekerjaan					
1.Formal	38	36,19	40	38,10	78
2.Non formal	10	9,52	20	19,05	30
3.IRT/tidak bekerja	57	54,29	45	42,86	102
Asal wilayah					
1.DIY	50	47,62	61	58,10	111
2.Jateng	49	46,67	41	39,05	90
3.Luar DIY dan Jateng	6	5,71	3	2,86	9
Status menikah					
1.Menikah	82	78,10	82	78,10	164
2.Pisah/cerai hidup	4	3,81	7	6,67	11
3. Janda/pisah meninggal	19	18,10	16	15,24	35

Ket: * variabel homogen

Responden paling banyak adalah ibu rumah tangga (IRT)/tidak bekerja dan masih memiliki pasangan. Untuk daerah asal, responden paling banyak merupakan penduduk Daerah Istimewa Yogyakarta, sebagian merupakan pasien rujukan dari Jawa Tengah dan ada beberapa

yang berasal dari luar Jawa seperti dari Sulawesi bahkan Papua. Hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa ke 3 variabel tersebut tidak homogen. Hal ini kemungkinan dikarenakan untuk variabel pekerjaan, terdapat pekerjaan yang beragam yang dimiliki oleh responden baik di sektor formal (pegawai negeri sipil, pegawai swasta), non-formal (petani, pedagang, buruh tidak tetap) dan tidak bekerja/ibu rumah tangga, sedangkan untuk asal wilayah, RSUP Dr. Sardjito merupakan rumah sakit dengan rujukan tertinggi dari Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah Bagian Selatan, sehingga untuk asal wilayah responden berasal dari daerah yang berbeda-beda.

Kanker serviks yang diderita oleh responden di RSUP Dr. Sardjito Daerah Istimewa Yogyakarta paling banyak sudah berada pada stadium II B (30,48%) dan yang paling sedikit adalah stadium III dan IV B (0,95%).

Tabel 2. Stadium/stage kanker serviks

Stadium	n	%
1. I	3	2,86
2. I A	4	3,81
3. I B	11	10,48
4. I B2	4	3,81
5. II	2	1,90
6. II A	25	23,81
7. II B	32	30,48
8. III	1	0,95
9. III A	6	5,71
10. III B	13	12,38
11. IV A	3	2,86
12. IV B	1	0,95

Jenis histopatologi kanker serviks yang paling banyak ditemukan adalah *Squamosa cell carcinoma* (72,38%) dan *Adenocarcinoma* (27,62%). Dua bentuk yang sering dijumpai adalah Karsinoma Sel Skuamosa dan Adenokarsinoma. Sekitar 85% merupakan karsinoma serviks jenis skuamosa (epidermoid), 10% jenis adenokarsinoma, serta 5% adalah jenis adenoskuamosa, *clear cell*, *small cell*, *verucous*, dan lain-lain (13).

Tabel 3. Jenis histopatologi kanker serviks

Jenis histopatologi	n	%
<i>Squamosa cell carcinoma</i>	76	72,38
<i>Adenocarcinoma</i>	29	27,62

Analisis bivariabel digunakan untuk melihat kuat tidaknya hubungan variabel independen (usia pertama kali berhubungan seksual, jumlah pasangan, paritas, pembalut, sirkumsisi, penggunaan kontrasepsi (oral/pil, suntik, implan dan IUD) dan merokok) dengan variabel dependen (kejadian kanker serviks) yang dianalisis menggunakan uji *chi-square* dan perhitungan *odds ratio* (OR) dengan tingkat kepercayaan (CI) sebesar 95%. Hasil analisis bivariabel selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil analisis bivariabel faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kanker serviks

Variabel	Kasus (n = 105)	Kontrol (n = 105)	OR	CI (95%)	p-value
Usia pertama berhubungan seksual					
≤ 20 tahun	65 (61,90)	40 (38,10)	2,6	1,45 - 4,79	0,000*
> 20 tahun	40 (38,10)	65 (61,9)			
Jumlah pasangan					
> 1 pasangan	18 (17,14)	7(6,67)	2,9	1,08 - 8,56	0,019*
1 pasangan	87 (82,86)	98 (93,3)			
Paritas					
≥ 4 orang	36 (34,29)	19 (18,10)	2,4	1,19 - 4,75	0,007*
< 4 orang	69 (65,71)	86 (81,90)			
Sirkumsisi					
Tidak	12 (11,43)	9 (8,57)	0,7	0,25 - 1,98	0,490
Ya	93 (88,57)	96 (91,43)			
Penggunaan pembalut					
Ya	56 (53,33)	62 (59,05)	0,8	0,44-1,41	0,404
Tidak	49 (46,67)	43 (40,95)			
Penggunaan kontrasepsi					
Oral/Pil	28 (26,67)	13 (12,38)	3,94	1,60-9,84	0,000*
Suntik	27 (25,71)	26 (24,76)	1,90	0,85-4,23	0,083
Implan	4 (3,81)	3 (2,86)	2,44	0,37-17,86	0,413
IUD	22 (20,95)	19 (18,10)	2,12	0,89-5,04	0,060
Tidak pakai	24 (22,86)	44 (41,90)	1		
Status merokok					
Perokok pasif	95 (90,48)	96 (91,43)	1,13	0,34-3,81	0,313
Pernah	3 (2,86)	1 (0,95)	3,42	0,20-	
Tidak	7 (6,67)	8 (7,62)	1	202,05	

Ket * : p < 0,05

Tabel 4 menunjukkan variabel usia pertama kali berhubungan seksual, jumlah pasangan seksual > 1, paritas ≥ 4 orang, penggunaan kontrasepsi jenis oral/pil berhubungan dengan kejadian kanker serviks di RSUP Dr. Sardjito Daerah Istimewa Yogyakarta.

Hasil multivariabel pada Tabel 5 menunjukkan model 3 merupakan model yang paling baik. Model 3 terdapat variabel usia pertama kali berhubungan seksual dan penggunaan kontrasepsi dengan nilai AIC dan BIC pada model 3 masing-masing sebesar 281,940 dan 302,022. Perhitungan perbedaan nilai BIC antara model 2 dan 3 menunjukkan bahwa model 3 memiliki selisih nilai 2,108 lebih kecil dibandingkan dengan model 2, sehingga diinterpretasikan bahwa model 3 mendapatkan dukungan positif lebih baik di bandingkan model 2 Pada uji *goodness of fit* diperoleh nilai p = 0,5292 artinya bahwa model regresi ini mempunyai nilai kalibrasi yang baik. Berdasarkan perhitungan LRoc didapatkan hasil sebesar 0,6783, sehingga dapat diinterpretasikan model 3 memiliki nilai *predictif* yang baik karena *area under curve* (AUC) mendekati angka 1.

Hasil multivariabel pada model 3 dapat digunakan untuk menghitung OR maksimal variabel yang berpengaruh yang dianalisis secara bersama-sama. Hasil menunjukkan bahwa penderita kanker serviks yang melakukan hubungan seksual pertama kali pada usia ≤ 20 tahun dan menggunakan kontrasepsi oral/pil 2,10 kali lebih berisiko untuk menderita kanker serviks (95% CI = 1,12-3,09; p = 0,000).

Tabel 5. Hasil analisis multivariabel faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kanker serviks di RSUP Dr. Sardjito

Variabel	Model 1			Model 2			Model 3***		
	aOR	CI (95%)	p	aOR	CI (95%)	p	aOR	CI (95%)	p
Usia pertama kali berhubungan seksual									
≤ 20 tahun	1,81	0,96-3,40	0,063	2,20	1,22-3,95	0,008	2,41	1,35-4,29	0,003
> 20 tahun	1			1			1		
Jumlah pasangan									
> 1 pasangan	2,53	0,95-6,78	0,063	2,36	0,89-6,25	0,081			
1 pasangan	1			1					
Paritas									
≥ 4 tahun	1,84	0,89-3,79	0,096						
< 4 tahun	1								
Penggunaan kontrasepsi									
Oral/pil	3,52	1,49-8,30	0,004	3,42	1,46-8,01	0,005	3,40	1,46-7,92	0,004
Suntik	2,00	0,93-4,28	0,075	1,95	0,91-4,16	0,083	1,98	0,93-4,20	0,074
Implan	2,30	0,44-11,90	0,320	2,47	0,49-12,43	0,271	2,23	0,44-11,24	0,329
IUD	1,86	0,81-4,25	0,139	1,96	0,86-4,45	0,104	1,94	0,86-4,37	0,107
Tidak pakai	1			1					
BIC		306,674			304,130			302,022	
AIC		279,897			280,701			281,940	

IV. PEMBAHASAN

Pada umumnya, usia pertama kali berhubungan seksual bertepatan dengan perkawinan, karena biasanya seseorang akan melakukan hubungan seksual jika sudah dalam ikatan perkawinan. Hubungan seksual merupakan awal seseorang berisiko hamil. Oleh karena itu, usia pertama kali berhubungan seksual berkaitan dengan fertilitas. Berdasarkan data Riskesdas (2013), diantara perempuan usia 10-54 tahun menikah pertama kali pada umur < 15 tahun (2,6%) dan menikah pada umur 15-19 tahun (23,9%). Menikah usia dini merupakan masalah kesehatan reproduksi, karena semakin muda umur menikah semakin panjang rentang waktu untuk bereproduksi (5).

Hasil analisis multivariabel menunjukkan bahwa wanita yang melakukan hubungan seksual pertama kali pada usia ≤ 20 tahun berisiko 2,41 kali lebih besar untuk menderita kanker serviks dibandingkan dengan mereka yang melakukan hubungan seksual pertama pada usia > 20 tahun (aOR = 2,41; 95% CI = 1,35-4,29; p = 0,003).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian *cross sectional* di Medan, yang menemukan perbedaan antara responden yang melakukan hubungan seksual pertama pada kelompok umur <20 tahun dengan *ratio prevalens* 2,330 dengan kejadian kanker serviks (14). Penelitian Setyarini di Surakarta menunjukkan bahwa responden yang menikah pada usia ≤ 20 tahun berisiko untuk terkena kanker serviks 5 kali lebih besar untuk menderita kanker serviks dibandingkan dengan responden yang menikah pada usia > 20 tahun (15). Sama juga dengan penelitian lain, yang menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara usia pertama kali berhubungan seks < 20 tahun dengan kanker serviks OR = 6 (95% CI = 1,75-31,79), tetapi hubungan menjadi tidak bermakna setelah dilakukan pengontrolan terhadap paritas dan tingkat pendidikan responden OR menjadi 2,1 (95% CI = 0,55-8,39)(14).

Semakin muda usia seorang wanita melakukan hubungan seks, kemungkinan untuk terkena kanker serviks juga semakin besar. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Zarchi dkk. yang melakukan evaluasi faktor risiko kanker serviks pada wanita di rumah sakit Yazd-Iran dari tahun 2002-2009. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa dari 100 orang pasien kanker serviks, 84% menikah pada usia di bawah 18 tahun dengan rata-rata usia pasien ketika menikah adalah 15 tahun (16). Penelitian Louie dkk. menyatakan bahwa usia terlalu muda saat pertama kali berhubungan seks menjadi faktor risiko kanker serviks di 8 negara berkembang. Wanita yang melakukan hubungan seksual pertama kali pada usia 17-20 tahun berisiko 1,80 kali untuk terkena kanker serviks, sedangkan wanita yang melakukan hubungan seks pertama kali pada usia ≤ 16 tahun lebih berisiko 2,31 kali untuk terkena kanker serviks (9). Ketidakmatangan serviks secara biologis pada usia muda dapat menjadi faktor risiko penting untuk terjadinya kanker serviks. Infeksi pertama serviks terhadap HPV sering terjadi setelah terjadinya hubungan seks yang

pertama sehingga risiko kerentanan serviks yang belum matang terhadap infeksi HPV akan meningkat. Wanita yang mulai melakukan hubungan seksual pada usia < 20 tahun lebih berisiko karena pada periode dewasa muda proses metaplasia sel skuamosa sangat meningkat sehingga risiko terjadinya transformasi atipik skuamosa meningkat yang kemudian menjadi *neoplasia intraepitel serviks* (CIN) (17).

Fenomena menikah di usia muda disebabkan oleh beberapa alasan seperti budaya, tradisi, adat-istiadat, agama dan kepercayaan. Sebagian besar beranggapan bahwa peran perempuan adalah sebagai istri dan ibu, sehingga mereka kemungkinan besar dinikahkan pada usia muda. Selain itu, akses untuk meningkatkan pendidikan dan keterampilan juga rendah. Namun, beberapa riset juga menunjukkan bahwa beberapa remaja memilih untuk menikah atas keinginan orangtua mereka karena adanya stigma tentang perempuan dewasa yang tidak menikah, kekhawatiran akan kehamilan atau pengenalan seksual pranikah dan kemiskinan. Selain itu adanya era globalisasi ini membuat para remaja juga terlibat pergaulan bebas, mengakibatkan perilaku seksual di luar nikah juga meningkat, sehingga permasalahan usia pertama kali berhubungan seksual yang terlalu dini menjadi masalah yang begitu kompleks (18).

Berdasarkan data Survei SDKI 2012 penggunaan alat kontrasepsi secara nasional terbanyak adalah suntik (55,09%), pil (23,49%), IUD (6,74%) dan implan (5,70%). Untuk wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta, kontrasepsi yang paling banyak digunakan adalah suntik (45,47%) diikuti IUD (27,36%), implan (7,65%) dan pil (1,21%). Di Jawa Tengah penggunaan alat kontrasepsi terbanyak adalah suntik (55,21%), pil (16,45%), implan (9,45%) dan IUD (4,72%) (19).

Hasil analisis multivariabel antara variabel penggunaan kontrasepsi oral/pil menunjukkan ada hubungan bermakna secara statistik (aOR = 3,40 (95% CI = 1,46-7,92; p = 0,004) dengan kejadian kanker serviks. Kontrasepsi oral/pil mengandung hormon, baik dalam bentuk kombinasi progestin dengan estrogen atau progestin saja. Kontrasepsi oral/pil mencegah kehamilan dengan cara menghentikan ovulasi (pelepasan sel telur oleh ovarium) dan menjaga kekentalan lendir serviks sehingga tidak dapat dilalui oleh sperma. Risiko terjadinya kanker serviks meningkat, terutama jika pil telah dipakai selama lebih dari 5 tahun. Namun wanita yang menggunakan kontrasepsi pil memiliki risiko kanker ovarium ataupun kanker rahim yang lebih rendah (19).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Setyarini yang menyatakan terdapat hubungan yang bermakna antara penggunaan kontrasepsi oral dalam jangka waktu > 4 tahun dengan kejadian kanker leher rahim di RSUD Dr. Moewardi Surakarta (15). Penelitian Vanakankovit, dkk di Thailand menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara penggunaan pil selama lebih dari 3 tahun dengan kejadian kanker serviks dengan OR 2,57

(20). Namun hasil berbeda didapatkan penelitian lain yang menemukan tidak ada hubungan yang bermakna antara kontrasepsi oral/pil dengan kejadian kanker serviks (21).

Kontrasepsi oral yang dipakai dalam jangka panjang lebih dari 5 tahun dapat meningkatkan risiko relatif seseorang menjadi 2 kali daripada orang normal. Proses tersebut diduga karena regulasi transkrip DNA virus dapat mengenali hormon dalam kontrasepsi pil, sehingga meningkatkan karsinogenesis virus. WHO melaporkan peningkatan risiko relatif pada pemakaian kontrasepsi oral/pil sebesar 1,19 kali dari normal yang meningkat seiring dengan lamanya pemakaian (17).

Keterbatasan penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan dari segi metodologi dengan disain *case-control* yang berpotensi menimbulkan *recall* bias dalam proses pengumpulan data dan informasi. Responden seringkali sulit mengingat kembali ketika menanyakan informasi yang terjadi sebelumnya.

Peneliti tidak meneliti penggunaan kontrasepsi berdasarkan jenis kandungan hormon yang ada pada setiap jenis kontrasepsi. Seperti pada kontrasepsi pil ada pil berisi hormon estrogen saja dan ada pil kombinasi yang berisi hormon estrogen dan progestin. Pada suntik terbagi menjadi suntik 1 bulanan dan suntik 3 bulanan.

Peneliti hanya meneliti perilaku seksual pasangan wanita saja, tidak meneliti perilaku seksual dari pasangan pria, pernah berganti-ganti pasangan atau memiliki pasangan seksual lain yang juga berisiko tinggi untuk menularkan virus HPV dari masing-masing kelompok kasus ataupun kontrol.

V. KESIMPULAN

Wanita yang belum aktif seksual dapat melakukan vaksinasi HPV. Menggunakan kondom ketika berhubungan seksual. Kondom dapat menurunkan risiko tertularnya penyakit kelamin, termasuk HPV. Bagi wanita usia 30-49 tahun (aktif seksual) dapat mengikuti program deteksi dini kanker serviks dengan metode inspeksi visual asam asetat (IVA) yang sekarang bisa dilakukan di puskesmas. Bagi wanita yang menggunakan kontrasepsi diharapkan untuk menjalankan pemeriksaan *papsmear* (minimal 1 kali dalam setahun). Bagi fasilitas pelayanan kesehatan diharapkan untuk memberikan edukasi dan dukungan untuk membantu wanita melakukan deteksi dini kanker serviks. Memberikan konseling kepada remaja maupun pasangan yang ingin menikah mengenai bahaya kanker serviks dan faktor-faktor penyebabnya seperti usia seksual dan melahirkan sebaiknya ≥ 20 tahun, jumlah anak cukup 2, tidak berganti-ganti pasangan, *hygeine* dan penggunaan kontrasepsi < 4 tahun.

Dikirim: 16 Desember 2016

Diterima: 11 Februari 2017

Dipublikasi: 11 Maret 2017

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. Panduan Program Nasional Gerakan Pencegahan dan Deteksi Dini Kanker: Kanker Leher Rahim dan Kanker Payudara. Jakarta; 2015.
2. Kemenkes RI. Panduan Nasional Penanganan Kanker, Kanker Serviks. Komite Nasional Penanggulangan Kanker (KPKN). Jakarta; 2015.
3. Globocan. Cancer fact Sheet: Cervical cancer incidence and mortality worldwide in 2012 [Internet]. 2012 [cited 2015 Sep 12]. Available from: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx
4. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: Sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *Int J Cancer*. 2015 Mar 1;136(5).
5. Kemenkes RI. Pusat data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Jakarta; 2015.
6. CDPH (California Department of Health Care Services & California Department of Public Health). Cancer of the cervix [Internet]. 2013. Available from: www.dhcs.ca.gov/services/
7. Ferrera A, Velema JP, Figueroa M, Bulnes R, Toro LA, Claros JM, et al. Co-factors related to the causal relationship between human papillomavirus and invasive cervical cancer in Honduras. *Int J Epidemiol*. 2000 Oct;29(5):817-25.
8. Kapeu AS, Luostarinen T, Jellum E, Dillner J, Hakama M, Koskela P, et al. Is Smoking an Independent Risk Factor for Invasive Cervical Cancer? A Nested Case-Control Study Within Nordic Biobanks. *Am J Epidemiol*. 2008 Dec 13;169(4):480-8.
9. Louie KS, de Sanjose S, Diaz M, Castellsagué X, Herrero R, Meijer CJ, et al. Early age at first sexual intercourse and early pregnancy are risk factors for cervical cancer in developing countries. *Br J Cancer*. 2009 Apr 7;100(7):1191-7.
10. Tira DS. Risiko jumlah perkawinan, riwayat abortus, dan pemakaian alat kontrasepsi hormonal terhadap kejadian kanker serviks di Rumah Sakit Pelamonia Makassar Tahun 2006-2007. *MKM*. 2008;3(1).
11. Syatriani S. Faktor Risiko Kanker Serviks di Rumah Sakit Umum Pemerintah Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, Sulawesi Selatan. *Kesmas Natl Public Heal J*. 2011 Jun 1;5(6).
12. Sankaranarayanan R. Cervical cancer in developing countries. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 2002 Nov;96(6):580-5.
13. Rasjidi I. Epidemiologi Kanker Serviks. *Indones J Cancer*. 2009;3(3).
14. Umri S. Hubungan Usia Pertama Kali Melakukan Hubungan Seks dengan Kejadian Kanker Serviks di Rumah Sakit Haji Adam Malik Medan. Universitas Gadjah Mada; 2014.
15. Setyarini E. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kanker Leher Rahim Di RSUD DR Moewardi Surakarta. Universitas Muhammadiyah Surakarta;

- 2009.
16. Karimi Zarchi M, Akhavan A, Gholami H, Dehghani A, Naghshi M, Mohseni F. Evaluation of cervical cancer risk-factors in women referred to Yazd-Iran hospitals from 2002 to 2009. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2010;11(2):537–8.
  17. B. P, Sungkar S. Penggunaan Vaksin Human Papilloma virus Dalam Pencegahan Kanker Serviks. *Maj Kedokt Indones*. 2007;57(11).
  18. BPS. Analisis Data Perkawinan Usia Anak Di Indonesia. Jakarta; 2016.
  19. BPS, BKKBN. Indonesia Demographic and Health Survey 2012 Statistics Indonesia National Population and Family Planning Board Ministry of Health MEASURE DHS ICF International. Jakarta; 2013.
  20. Moreno V, Bosch FX, Muñoz N, Meijer CJ, Shah K V, Walboomers JM, et al. Effect of oral contraceptives on risk of cervical cancer in women with human papillomavirus infection: the IARC multicentric case-control study. *Lancet*. 2002 Mar 30;359(9312):1085–92.
  21. Khasbiyah. Beberapa faktor risiko kanker serviks uteri (studi pada penderita kanker serviks uteri di rumah sakit dr. Kariadi Semarang pada bulan Agustus-September 2004). Universitas Diponegoro; 2004.