

# Hubungan Seksual Usia Dini Dapat Meningkatkan Risiko Kanker Serviks

Anggraini Ramadhaningtyas\*, Besral

Departemen Biostatistika dan Ilmu Kependudukan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia

\*Korespondensi: Anggraini Ramadhaningtyas - anggraini.art@gmail.com

## Abstrak

Kanker serviks menempati urutan kedua kanker terbanyak pada perempuan setelah kanker payudara, baik di dunia maupun Indonesia. Kanker serviks disebabkan oleh Human Papilloma Virus (HPV) yang biasa ditularkan melalui hubungan seksual. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh hubungan seksual usia muda terhadap kejadian kanker serviks. Metode penelitian ini adalah telaah pustaka. Dari 16 jurnal yang menilai pengaruh hubungan seksual usia dini terhadap kejadian kanker serviks, terpilih 12 jurnal (nasional dan internasional) yang sesuai dengan kriteria. Hasilnya, 10 dari 12 jurnal menyimpulkan bahwa risiko kanker serviks meningkat seiring dengan mudanya usia melakukan hubungan seksual pertama kali. Besarnya risiko yang ditimbulkan bervariasi dari 1,6 sampai 58 kali lebih besar risiko untuk mengalami kanker serviks jika melakukan hubungan seksual pertama kali pada usia kurang dari 16 tahun. Kesimpulannya adalah semakin dini perempuan melakukan hubungan seksual untuk yang pertama kalinya, maka semakin tinggi risiko kejadian kanker serviks. Perlu upaya untuk mencegah hubungan seksual terlalu dini dengan cara menghindari pernikahan usia dini dan hindari seks pra-nikah pada remaja. Direkomendasikan agar remaja fokus menjalani pendidikan di sekolah dan tidak melakukan hubungan seksual di bawah 20 tahun serta melakukan vaksinasi HPV. Apabila sudah pernah melakukan hubungan seksual, perlu melakukan deteksi dini kanker serviks secara berkala.

**Kata kunci:** hubungan seksual pertama, usia dini, kanker serviks

## *Sexual Intercourse at Young Age Can Increase Risk of Cervical Cancer*

### *Abstract*

*Cervical cancer is the second type of cancer most frequently found among women in Indonesia as well as globally, after breast cancer. Cervical cancer is caused by Human Papilloma Virus (HPV) which is usually transmitted through sexual contact. This study aims to determine the effect of sexual intercourse at a young age on the incidence of cervical cancer. Literature review is used to collect information in this study. Among the sixteen journals discussing the effects of sexual relations at young age on the prevalence of cervical cancer, twelve of them (national and international journals) fitting the criteria were selected. It turns out that ten out of the twelve selected journals concluded that the risk of cervical cancer increases when the first sexual intercourse is done at a young age. The risk to obtain cervical cancer is 1.6 to 58 higher, when the women started to have sex at the age of sixteen or younger. The conclusion is the younger a woman starts her sexual activity, the higher is her risk of getting cervical cancer. To prevent early sexual relations, it is necessary to prevent early marriage and premarital sex among the adolescents. Teenagers should focus on schooling rather than starting sexual relationships before reaching twenty. The youth should get vaccination against HPV. Those who are sexually active need to be examined for early detection of cervical cancer.*

**Keywords:** *first sexual intercourse, early age, cervical cancer*

## PENDAHULUAN

Kanker merupakan penyebab kematian kedua tertinggi di dunia setelah penyakit kardiovaskuler. Pada tahun 2018 tercatat sekitar 18,1 juta kasus baru kanker dan 9,6 juta orang meninggal akibat kanker (1). Jenis kanker yang paling banyak ditemukan pada perempuan adalah kanker payudara dan kanker serviks/kanker leher rahim. Di Asia Tenggara terdapat 17,2 kasus baru kanker serviks per 100.000 perempuan dengan angka kematian 10 kasus per 100.000 perempuan. Hal yang sama terjadi di Indonesia dengan proporsi kanker serviks menempati urutan kedua tertinggi diantara jenis kanker lainnya, baik pada seluruh populasi laki-laki dan perempuan (9,3%) maupun pada populasi perempuan saja (17,2%) (2).

Data Kemenkes menunjukkan bahwa prevalensi kanker serviks pada perempuan di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter adalah sebesar 0,8‰ dari seluruh penduduk di semua umur dengan estimasi jumlah absolut sebanyak 98.692 orang (3). Diketahui pula bahwa estimasi jumlah kasus baru dan jumlah kematian akibat kanker serviks di RS Kanker Dharmais pada tahun 2010-2013 mengalami peningkatan setiap tahunnya dan menempati urutan kedua terbanyak diantara semua jenis kanker. Secara berturut-turut estimasi jumlah kasus baru dan kematian akibat

kanker serviks tahun 2010-2013 adalah sebagai berikut: 296 kasus baru dengan 36 kematian, 300 kasus baru dengan 35 kematian, 343 kasus baru dengan 42 kematian, dan 356 kasus baru dengan 65 kematian.

Hampir di seluruh dunia, perempuan dan laki-laki memulai hubungan seksual pada masa remaja yang rentang usianya 15-19 tahun. Variasi usia pertama melakukan hubungan seksual bergantung pada jenis kelamin dan wilayah. Pada kelompok perempuan, usia rata-rata memulai hubungan seksual lebih rendah di negara-negara yang menerima dan mengizinkan pernikahan dini (seperti di Asia Selatan, Afrika Tengah, Afrika Barat, dan Afrika Timur) daripada di Amerika Latin, Timur Tengah dan Asia Tenggara. Sebaliknya, tidak terlihat hubungan antara hubungan seksual pertama kaum laki-laki dan usia mereka pada saat menikah. Di sebagian negara Afrika dan Asia, laki-laki mulai berhubungan seksual lebih lambat daripada perempuan. Perbedaan antara jenis kelamin ini sangat terlihat pada negara-negara yang kurang maju (4).

Hubungan seksual pra nikah pada remaja berisiko terhadap kehamilan remaja dan penularan penyakit menular seksual. Diketahui sebanyak 0,7% perempuan usia 15-19 tahun di Indonesia sudah melakukan hubungan seksual (5). Persentase ini menunjukkan bahwa masih ada perempuan

yang melakukan hubungan seksual di usia muda yang merupakan salah satu faktor risiko terjadinya kanker serviks.

Kanker serviks dapat dicegah dengan melihat faktor risikonya. Beberapa faktor risiko kanker serviks dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu faktor risiko yang telah dibuktikan kaitannya dengan kanker serviks dan faktor risiko yang masih diduga kaitannya dengan kanker serviks (6).

Faktor risiko yang telah terbukti diantaranya adalah perempuan yang berhubungan seks dengan banyak laki-laki, perempuan yang memulai hubungan seksual pada usia muda (sebelum 18 tahun), yang menggunakan dietstilbesterol (DES), dan yang merokok. Sedangkan faktor risiko yang diduga berisiko menimbulkan kanker serviks ialah penggunaan kontrasepsi oral, diet rendah karotenoid dan asam folat, sosioekonomi rendah, beretnis Amerika dan Asia, serta pekerjaan yang terpapar debu, logam, bahan kimia, tar, atau oli mesin (6).

Studi pada delapan negara berkembang menemukan bahwa usia dini saat melakukan hubungan seksual pertama meningkatkan risiko kanker serviks. Analisis gabungan dari studi kasus kontrol ini menunjukkan bahwa jika dibandingkan dengan perempuan yang melakukan hubungan seksual pertama kali di usia 21 tahun, odd ratio (OR) untuk mengalami kanker serviks adalah 1,8 pada perempuan yang mulai aktif berhubungan seks pada

usia 17-20 tahun dan 2,31 pada perempuan yang sudah melakukan hubungan seks sejak 16 tahun. Risiko kanker serviks 2,4 kali lipat pada perempuan yang melakukan hubungan seksual dan hamil di usia 16 tahun jika dibandingkan dengan perempuan yang melakukan hubungan seksual dan hamil di usia 21 tahun (7). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh melakukan hubungan seksual pertama kali pada usia muda terhadap risiko terkena kanker serviks.

## **METODE**

Artikel ilmiah ini menggunakan metode telaah pustaka. Dari 16 jurnal yang membahas tentang pengaruh usia pertama kali melakukan hubungan seksual terhadap kanker serviks, dipilih 12 jurnal yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria inklusi meliputi jurnal membahas perilaku seksual yaitu usia pertama kali melakukan hubungan seksual, dan kejadian perubahan patologis pada serviks yang mengarah pada kanker serviks yang dapat mendukung tulisan ini. Sedangkan kriteria eksklusi diantaranya penelitian yang menggunakan metode studi observasional deskriptif potong lintang, terdapat perbandingan antar jenis virus penyebab kanker serviks (HPV tipe 16 dan 18), dan terbit dalam rentang waktu lebih dari 10 tahun terakhir.

Jurnal yang terpilih terdiri dari jurnal nasional berbahasa Indonesia dan internasional berbahasa Inggris yang didapatkan melalui mesin pencari seperti Scopus, Google Scholar, dan Google.

## HASIL

Kanker adalah penyakit dimana sel-sel dalam tubuh tumbuh di luar kendali. Kanker yang ada pada leher rahim dinamakan kanker serviks. Serviks adalah bagian yang menghubungkan vagina ke bagian uterus (rahim). Penyebab utama kanker serviks adalah infeksi Human Papilloma Virus (HPV) dalam jangka waktu yang panjang. Umumnya HPV ditularkan melalui hubungan seksual. Setidaknya separuh dari orang yang aktif secara seksual terkena HPV, tetapi pada beberapa perempuan HPV berkembang menjadi kanker serviks (8).

Terdapat lebih dari 100 jenis HPV dan 30 diantaranya disebut HPV genital yang dapat menginfeksi laki-laki maupun perempuan. HPV genital dapat menyebabkan penyakit kutil kelamin pada laki-laki dan perempuan serta kanker serviks pada perempuan dengan sub tipe onkogenik utamanya adalah tipe 16 dan tipe 18 (9).

Perkembangan kanker invasif berawal dari terjadinya lesi neoplastik pada lapisan epitel serviks, yang dimulai dari

neoplasia intraepitel serviks atau karsinoma in situ. Selanjutnya kanker menembus membran basalis dan berkembang menjadi karsinoma mikroinvasif (lesi prakanker) sebelum akhirnya menjadi invasif. Deteksi dini atau skrining dapat dilakukan dengan pemeriksaan sitologi pap smear. Sedangkan sebagai konfirmasi diagnostik dilakukan pemeriksaan histopatologik (10).

Kanker serviks merupakan penyakit kronis yang erat kaitannya dengan perilaku seksual. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara riwayat hubungan seksual dengan risiko kanker serviks. Hal ini dikarenakan kanker serviks dapat ditularkan secara seksual (6).

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan di berbagai wilayah, mayoritas jurnal mengatakan bahwa perilaku seksual, dalam hal ini usia dini saat pertama kali melakukan hubungan seksual, merupakan faktor risiko kanker serviks (11). Perempuan yang pertama kali melakukan hubungan seksual dibawah usia 20 tahun memiliki risiko 3,3 kali terkena kanker serviks dibandingkan dengan perempuan yang melakukan hubungan seksual pada umur 20 tahun ke atas (12).

Studi di Brazil menunjukkan bahwa ada hubungan antara usia dini pada hubungan seksual pertama dan lesi pra kanker serviks tingkat tinggi. Setelah dilakukan analisis multivariat dengan regresi binomial, diketahui bahwa

perempuan usia 13-16 tahun yang sudah memulai melakukan hubungan seksual berisiko 1,65 kali lebih tinggi untuk terkena lesi pra kanker tingkat tinggi dibandingkan pada perempuan yang sudah melakukan hubungan seksual pada usia 17-24 tahun (13).

Infeksi HPV pada perempuan muda berkaitan dengan kematangan serviks sehingga hubungan seksual pertama bagi perempuan sangat rentan terinfeksi apabila serviks belum matang. Perempuan yang memulai hubungan seksual di bawah usia 20 tahun mengalami proses metaplasia sel skuamosa yang sangat tinggi sehingga meningkatkan risiko terjadinya transformasi atipik skuamosa menjadi neoplasia intraepitel serviks (NIS)/Cervix Intraepithelial Neoplasia (CIN) (14).

Perubahan sel serviks lebih aktif pada usia 12-17 tahun. Saat sel sedang aktif bermetaplasia, seharusnya tidak ada kontak atau rangsangan apapun dari luar termasuk penetrasi alat kelamin laki-laki. Adanya kontak alat kelamin laki-laki dan sperma pada masa tersebut mengakibatkan perkembangan sel serviks ke arah abnormal dan berkembang menjadi kanker serviks (15).

Risiko kanker serviks semakin meningkat dengan semakin mudanya usia

pada hubungan seksual pertama. Hal ini dapat disebabkan perempuan yang lebih awal melakukan hubungan seksual lebih awal terpapar HPV sehingga memiliki durasi infeksi yang lebih lama. Kemungkinan lainnya adalah hubungan seks pertama di usia muda menandakan bahwa perempuan tersebut memiliki perilaku berisiko tinggi untuk terpapar HPV (16).

Walaupun banyak penelitian yang membuktikan adanya hubungan antara usia pertama kali melakukan hubungan seksual dengan kanker serviks, tetapi ada pula yang menyatakan bahwa tidak terbukti ada hubungan antara kedua faktor tersebut. Salah satu penelitian di Gresik menunjukkan bahwa terdapat faktor-faktor lain yang meningkatkan risiko kanker serviks, yaitu frekuensi hubungan seksual (3-4 kali dalam seminggu) dan kebersihan genital yang buruk (17).

Meskipun demikian, tidak bisa dipungkiri bahwa hubungan seksual pada usia dini bertanggung jawab atas terpaparnya HPV lebih dini (18). Berikut ini beberapa penelitian terkait pengaruh usia pertama melakukan hubungan seksual dengan kejadian kanker serviks seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Penelitian terkait pengaruh usia pertama melakukan hubungan seksual dengan kejadian kanker serviks

No.	Judul Penelitian	Pengarang, Tahun	Metode Penelitian	Hasil	Terbitan
1.	Early age at first sexual intercourse is associated with higher prevalence of high-grade squamous intraepithelial lesions (HSIL)	Xavier-Junior et al, 2017	Kasus kontrol	Perempuan yang melakukan hubungan seksual lebih awal (13-16 tahun) menunjukkan rasio prevalensi yang lebih tinggi untuk perubahan serviks pada sel skuamosa atipikal (ASC), lesi intraepitel skuamosa derajat rendah (LSIL) dan HSIL sebesar 1,65 kali dibandingkan usia 17-24 tahun.	Rev Bras Ginecol Obstet Vol. 39 No. 2, Brazil
2	Faktor risiko kejadian kanker serviks di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar	Musfirah, 2018	Kasus Kontrol	Usia pertama kawin <20 tahun memiliki risiko 2,473 kali lebih tinggi untuk mengalami kanker serviks dibandingkan dengan usia pertama kawin >20 tahun.	Jurnal Kesehatan Masyarakat Vol. 4, No. 1, Semarang
3	Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kanker serviks di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta	Ningsih, Dwi dkk, 2017	Kasus Kontrol	Usia pertama kali berhubungan seksual $\leq$ 20 tahun meningkatkan risiko kejadian kanker serviks dengan aOR sebesar 2,41	Berita Kedokteran Masyarakat, Vol. 33 No. 3, Yogyakarta
4	Faktor risiko terjadinya lesi prakanker serviks melalui deteksi dini dengan metode IVA (Inspeksi Visual Dengan Asam Asetat)	Wahyuningsih, Tri dan Mulyani, 2014	Kasus Kontrol	Perempuan yang melakukan hubungan seksual usia $\leq$ 20 tahun berisiko 4,887 kali lebih tinggi untuk mengalami kejadian lesi pra kanker serviks dibandingkan usia >20 tahun	Forum Ilmiah, Volume 11 Nomor 2, Jakarta
5	Hubungan usia pertama kali berhubungan seksual dan jumlah pasangan seksual dengan kejadian lesi pra kanker leher rahim pada wanita yang melakukan deteksi dini menggunakan metode inspeksi visual dengan asam asetat (IVA) di Puskesmas Cikampek, Pedes dan Kota Baru Kabupaten Karawang Tahun 2009	Susanti, Indi, 2010	Kasus kontrol	Ada hubungan yang bermakna antara usia pertama kali berhubungan seksual dengan kejadian lesi pra kanker leher rahim dengan p value 0,001 dan OR 2,539 (CI 95% 1,444 – 4,464) setelah dilakukan kontrol pada variabel kovariat. Artinya, risiko terkena lesi prakanker pada responden yang memulai hubungan seksual pada usia < 17 tahun adalah 2,539 kali lebih tinggi dibanding mereka yang memulai hubungan seksual 17 tahun.	Tesis, Universitas Indonesia, Depok

No.	Judul Penelitian	Pengarang, Tahun	Metode Penelitian	Hasil	Terbitan
6	Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kanker serviks di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2008-2010	Damayanti, Ika Putri, 2013	Kasus Kontrol	Perempuan yang usia pertama kali berhubungan seksual kurang dari 20 tahun lebih berisiko 3 kali menderita kanker serviks dibandingkan dengan wanita yang usia pertama kali berhubungan seksual diatas 20 tahun (OR 2,792)	Jurnal Kesehatan Komunitas Vol. 2 No. 2, Riau
7	Early age at first sexual intercourse and early pregnancy are risk factors for cervical cancer in developing countries	Louie et al, 2009	Kasus Kontrol	Usia pada hubungan seksual pertama berkaitan dengan risiko terjadinya kanker serviks invasif. Dibandingkan dengan perempuan yang usia hubungan seksual pertama $\geq 21$ tahun, odds ratio (OR) kanker serviks invasif sebesar 1,80 pada perempuan dengan usia pertama kali melakukan hubungan seksual 17-20 tahun dan 2,31 (95% CI: 1,85–2,87) untuk perempuan usia pertama kali melakukan hubungan seksual $\leq 16$ tahun.	British Journal of Cancer; 100 (7), UK
8	Risk factors for cervical cancer: Results from a hospital-based case-control study	Nesrin et al, 2011	Kasus Kontrol	Dibandingkan dengan usia pada hubungan seksual pertama di atas 21 tahun, usia pada 16 atau kurang meningkatkan risiko (OR = 58,07, 95% CI: 27,88-120,95)	International Journal of Hematology and Oncology No 3 Vol 21, Turkey
9	Pengaruh usia pertama kali melakukan hubungan seksual terhadap kejadian kanker serviks di Rumah Sakit Umum Dr. Pirngadi Medan Tahun 2017	Chairani dkk, 2017	Kasus Kontrol	Adanya pengaruh yang signifikan antara usia pertama kali melakukan hubungan seksual ( $p=0,002$ ; OR 3,359; 95% CI 1,566-7,203 ) terhadap kejadian kanker serviks. Perempuan yang pertama kali melakukan hubungan seksual < 20 tahun perkiraan risikonya 3,3 kali akan menderita kanker serviks di bandingkan dengan perempuan yang melakukan hubungan seksual >20 tahun.	Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Vol 1, No 2, Medan

No.	Judul Penelitian	Pengarang, Tahun	Metode Penelitian	Hasil	Terbitan
10	Cervical carcinoma and sexual behavior: collaborative reanalysis of individual data on 15,461 women with cervical carcinoma and 29,164 women without cervical carcinoma from 21 epidemiological studies	International Collaboration of Epidemiological Studies of Cervical Cancer, 2009	Kasus Kontrol	Risiko karsinoma serviks invasif meningkat dengan usia lebih dini pada hubungan seksual pertama ( $p = <0,001$ ). Risiko relatif untuk usia pada hubungan seksual pertama 14 dan 25 tahun, dikondisikan pada usia, studi, dan jumlah seumur hidup pasangan seksual adalah 3,52, dan menurun menjadi 2,05 (95% CI, 1,54-2,73) setelah pengkondisian tambahan pada faktor reproduksi.	Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2009;18(4)
11	Faktor risiko karakteristik dan perilaku seksual terhadap kejadian kanker serviks	Has, Dwi dan Hendrati, Lucia, 2009	Kasus Kontrol	Usia hubungan seksual pertama tidak memiliki hubungan dengan kejadian kanker serviks ( $p = 0,183$ ) dengan OR 0,592	The Indonesian Journal of Public Health, Vol. 6, No. 1, Surabaya
12	Time since first sexual intercourse and the risk of cervical cancer	Plummer, Martyn et al, 2011	Kasus Kontrol	Tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik antara usia dini pada hubungan seksual pertama dengan risiko kanker serviks. Namun, Infeksi serviks pertama dengan human papillomavirus (HPV) sering terjadi segera setelah hubungan seksual pertama, jadi hubungan seksual dini adalah proksi yang masuk akal untuk usia dini saat pertama kali terpapar HPV	International Journal of Cancer: 130, UK

## PEMBAHASAN

Usia pertama kali melakukan hubungan seksual berkaitan erat dengan seks pra nikah dan pernikahan anak. Meskipun angka median usia pertama kali melakukan hubungan seksual di Indonesia terus meningkat (19), tetapi usia kawin perempuan belum ideal (20) dan kedua hal

masih menjadi masalah bagi Indonesia (21,22). Upaya untuk menekan angka seks bebas dan pernikahan anak secara langsung dapat meningkatkan rata-rata usia pertama kali aktif seksual dan menurunkan risiko kanker serviks. Di Indonesia, angka seks pra nikah di kalangan remaja perempuan usia 15-19 pada tahun 2012 adalah 0,7%



(21). Sedangkan angka pernikahan anak di bawah usia 16 masih cukup banyak yaitu sebesar 37,91%. Pernikahan dini memiliki dampak serius terhadap kaum perempuan, yaitu kemungkinan hilangnya kesempatan untuk melanjutkan pendidikan dan kesempatan untuk mendapatkan pekerjaan (22).

Diketahui bahwa median usia pertama kali melakukan hubungan seksual pada perempuan menurun seiring dengan rendahnya tingkat pendidikan dan kekayaan (19). Dengan demikian perlu ada usaha perbaikan di sektor sosial dan ekonomi masyarakat untuk mencegah pernikahan dini dan menunda hubungan seksual. Hal yang dapat dilakukan adalah meningkatkan partisipasi sekolah anak agar pendidikan anak lebih baik, terhindar dari seks pra nikah, dan meningkatkan kesejahteraan ekonomi. Pendewasaan usia berhubungan seksual dapat menjadi cara untuk menunda aktivitas seksual pada remaja. Apabila upaya promosi kesehatan difokuskan kepada penundaan hubungan seks sampai usia 17 tahun atau lebih, maka upaya tersebut dapat diharapkan akan mengurangi kejadian lesi pra kanker serviks sebesar 60,61% (23).

Faktor-faktor yang dapat mencegah kanker serviks, antara lain adalah pendidikan yang tinggi dan tidak berhubungan seks (24). Salah satu upaya untuk memperbaiki tingkat pendidikan

masyarakat yaitu dengan meningkatkan partisipasi anak untuk sekolah setinggi mungkin. Penundaan usia menikah melalui pembinaan remaja untuk persiapan kehidupan berkeluarga dapat mencegah pernikahan dini (20).

Upaya pencegahan primer lainnya untuk mengurangi risiko kanker serviks adalah dengan vaksinasi HPV. Vaksinasi itu akan efektif apabila diberikan kepada perempuan berusia 9 sampai 26 tahun yang belum pernah melakukan hubungan seksual (9). Selain itu, deteksi dini dengan IVA/pap smear dapat juga dilakukan sebagai upaya pencegahan sekunder. Perkembangan patofisiologi serviks dapat dideteksi pada periode laten antara pertama kali melakukan hubungan seksual sampai dipastikannya diagnosis kanker serviks (25).

## **KESIMPULAN**

Semakin dini perempuan melakukan hubungan seksual untuk yang pertama kalinya, maka semakin tinggi risiko terkena kanker serviks. Disarankan agar remaja perempuan terus bersekolah dan menghindari hubungan seksual sebelum usia 20 tahun, serta vaksinasi HPV untuk mengurangi risiko kanker serviks. Bagi perempuan yang aktif melakukan hubungan seksual, dianjurkan melakukan deteksi dini kanker serviks secara berkala.

## DAFTAR PUSTAKA

1. International Agency for Research on Cancer. Latest global cancer data: Cancer burden rises to 18.1 million new cases and 9.6 million cancer deaths in 2018. WHO; 2018.
2. GLOBOCAN. Cancer today [Internet]. GLOBOCAN. 2018 [cited 2019 Oct 19]. Available from: <http://gco.iarc.fr/today/home>
3. Kementrian Kesehatan RI. Info Datin: Situasi penyakit kanker. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI; 2015.
4. Wellings K, Collumbie M, Slaymaker E, Singh S, Hodges Z, Patel D, et al. Sexual behaviour in context: A global perspective. *The Lancet*. 2006;368(9548):1706–28.
5. Kementrian Kesehatan RI. SDKI. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2012.
6. Rasjidi I. Epidemiologi Kanker Serviks. *Indonesian Journal of Cancer*. 2009;3(3):103–8.
7. 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;100(7):1191–7.
8. CDC. Basic information cervical cancer [Internet]. CDC. [cited 2019 Oct 13]. Available from: [https://www.cdc.gov/cancer/cervical/basic\\_info/index.htm](https://www.cdc.gov/cancer/cervical/basic_info/index.htm)
9. Hofer B, Bates J, McCusker M, Nasser K, Cress R, Snipes K. Cervical cancer in California, 2008. Sacramento: Cancer Surveillance Section; 2008.
10. Kementrian Kesehatan RI. Panduan penatalaksanaan kanker serviks. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI; 2015.
11. Musfirah. Faktor risiko kejadian kanker serviks di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. *J-Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2018;4(1):1–15.
12. Lubis RC, Siregar FA, Sanusi SR. Pengaruh usia pertama kali melakukan hubungan seksual terhadap kejadian kanker serviks di Rumah Sakit Umum Dr. Pirngadi Medan Tahun 2017. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran, dan Ilmu Kesehatan*. 2017;1(2):145–52.
13. Xavier-Júnior JCC, Dufloth RM, Vale DB, de Lima MT, Zeferino LC. Early age at first sexual intercourse is associated with higher prevalence of high-grade squamous intraepithelial lesions (HSIL). *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2017;39(2):80–5.

14. Ningsih DPS, Pramono D, Nurdianti D. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kanker serviks di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. *Berita Kedokteran Masyarakat*. 2017;33(3):125–30.
15. Wahyuningsih T, Mulyani EY. Faktor risiko terjadinya lesi prakanker serviks melalui deteksi dini dengan metode IVA (Inspeksi Visual Dengan Asam Asetat). *Forum Ilmiah*. 2014;11(2):192–209.
16. International Collaboration of Epidemiological Studies of Cervical Cancer. Cervical carcinoma and sexual behavior: collaborative reanalysis of individual data on 15,461 women with cervical carcinoma and 29,164 women without cervical carcinoma from 21 epidemiological studies. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2009;18(4):1060–9.
17. Hendrati LY, Has S, Faqihatus D. Faktor risiko karakteristik dan perilaku seksual terhadap kejadian kanker serviks. *Indonesian Journal of Public Health*. 2009;6(1):38–43.
18. Plummer M, Peto J, Franceschi S. Time since first sexual intercourse and the risk of cervical cancer. *Int J Cancer*. 2012;130(11):2638–44.
19. Kementerian Kesehatan RI. SDKI. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2017.
20. BKKBN. Mencegah pernikahan anak melalui program KKBPK. BKKBN. Banjarmasin: BKKBN; 2018.
21. Kementerian Kesehatan RI. Info Datin: Situasi kesehatan reproduksi remaja. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI; 2015.
22. KPPA RI. Profil Anak Indonesia. Jakarta: Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak; 2018.
23. Susanti I. Hubungan usia pertama kali berhubungan seksual dan jumlah pasangan seksual dengan kejadian lesi pra kanker leher rahim pada wanita yang melakukan deteksi dini menggunakan metode inspeksi visual dengan asam asetat (IVA) di Puskesmas Cikampek, Pedes dan Kot. [Depok]: Universitas Indonesia; 2010.
24. Reis N, Beji NK, Kilic D. Risk factors for cervical cancer: Results from a hospital-based case-control study. *International Journal of Hematology and Oncology*. 2011;21(3):153–9.
25. Damayanti IP. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kanker serviks di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2008-2010. *Jurnal Kesehatan Komunitas*. 2013;2(2):88.