



Faletahan Health Journal, 09 (3) (2022) 270-277
www.journal.lppm-stikesfa.ac.id/ojs/index.php/FHJ
ISSN 2088-673X | e-ISSN 2597-8667

Faktor Risiko Kanker Serviks: *Literature Review*

Umu Khabibah^{1*}, Kartika Adyani¹, Alfiah Rahmawati¹

¹Program Studi Sarjana dan Pendidikan Profesi Bidan, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Sultan Agung Semarang

*Corresponding Author: umukabibah.u09@gmail.com

Abstrak

Kanker serviks disebabkan oleh infeksi Human Papilloma Virus (HPV) yang tumbuh di dalam leher rahim dan mengakibatkan terjadinya tumor ganas. Kanker serviks menempati urutan keempat terbanyak kanker pada wanita di dunia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor risiko kanker serviks. Dengan kejadian kanker serviks di kalangan masyarakat, penelitian ini menggunakan studi Literatur. Penelusuran menggunakan database *PubMed* dan *Google Scholar* tahun publikasi 2017 sampai dengan 2020 dan mendapatkan 12 artikel yang relevan berdasarkan kriteria inklusi. Hasil review menunjukkan bahwa kanker serviks bisa disebabkan oleh faktor risiko melakukan aktivitas seksual usia dini, penggunaan tembakau rokok, penggunaan kontrasepsi hormonal, dan memiliki >1 pasangan seksual. Terdapat kaitan faktor risiko terjadinya kanker serviks antara melakukan aktivitas seksual usia dini (< 20 tahun), penggunaan tembakau rokok, menggunakan kontrasepsi hormonal ≥ 5 tahun, dan memiliki >1 pasangan seksual. Tenaga medis dan fasilitas pelayanan kesehatan penting melakukan pendekatan pemberian edukasi kepada masyarakat tentang faktor risiko kanker serviks agar masyarakat mengetahui dampak, bahaya dan pencegahan kanker serviks.

Kata Kunci: Merokok, Faktor Risiko, Kanker Serviks, KB Hormonal

Cervical Cancer Risk Factors: A Literature Review

Abstract

Cervical cancer is caused by infection with the Human Papilloma Virus (HPV) which grows in the cervix resulting in malignant tumors. Cervical cancer is the fourth most common cancer in women in the world. The purpose of this study was to determine the risk factors for cervical cancer. With the incidence of cervical cancer in the community, this study used a literature study. The search used PubMed and Google Scholar databases from 2017 to 2020 publication years and found 12 relevant articles based on the inclusion criteria. The results of the review showed that cervical cancer can be caused by risk factors of early sexual activity, use of tobacco cigarettes, use of hormonal contraception, and having > 1 sexual partner. There was a relationship between risk factors of cervical cancer between engaging in sexual activity at an early age (<20 years), using tobacco cigarettes, using hormonal contraception ≥ 5 years, and having >1 sexual partner. It was important for medical personnel and health care facilities to use an approach of providing education to people about cervical cancer risk factors to make them knowing the impacts, dangers and preventions of cervical cancer.

Keywords: Smoking, Risk Factors, Cervical Cancer, Hormonal Birth Control

Pendahuluan

Kanker serviks merupakan tumor ganas yang terletak pada leher rahim (serviks) dimana terjadi pertumbuhan yang abnormal pada jaringan epitel serviks. *Human Pappiloma Virus* (HPV) adalah penyebab utama terjadinya kanker serviks (Evriarti & Yasmon, 2019).

Berdasarkan data *Global Burden of Cancer* (GLOBOCAN) tahun 2020, secara global kanker serviks menempati urutan keempat terbanyak pada wanita di dunia. Pada tahun 2020, diperkirakan 604.000 wanita didiagnosis kanker serviks di seluruh dunia dan sekitar 342.000 wanita meninggal karena kanker serviks (Sung et al., 2021).

Wanita yang hidup dengan HIV memiliki risiko enam kali lipat lebih tinggi terkena kanker serviks dibandingkan yang tidak terkena HIV. Secara global, 6% kasus kanker serviks diperkirakan diderita wanita yang hidup dengan HIV. Respon imun pada wanita yang terkena HIV meningkatkan risiko perkembangan HPV dan lebih kecil kemungkinan untuk sembuh dibandingkan wanita yang tidak terinfeksi HIV (Stelzle et al., 2021).

Data dan informasi Kementerian Kesehatan pada tahun 2020 menyebutkan bahwa dari estimasi jumlah wanita usia subur 15-49 tahun di Indonesia pada tahun 2020, yaitu sebanyak 144.250.230, hanya 8,3% (3.207.659) wanita usia subur yang melakukan deteksi dini, 50.171 ditemukan positif IVA, dan 584 dicurigai menderita kanker serviks (Republik Indonesia, 2021).

Deteksi dini kanker serviks merupakan upaya pencegahan dengan meningkatkan kesadaran masyarakat dalam mengenali resiko dan gejala kanker serviks. Faktor yang mempengaruhi deteksi dini adalah akses informasi, dukungan keluarga, dukungan tenaga kesehatan, dan dukungan teman sebaya (Adyani & Realita, 2020).

Salah satu penyebab tingginya angka kematian dan kesakitan akibat kanker serviks adalah kurangnya pengetahuan dan kesadaran wanita dalam melakukan deteksi dini (Ramadini, 2018). Hal ini terjadi karena keterlambatan deteksi dini pada pasien kanker serviks, sehingga pada saat didiagnosis awal kanker serviks ternyata sudah dalam stadium lanjut yang menyebabkan angka kematian semakin meningkat (Cholifah et al., 2017). Kanker serviks dapat disembuhkan jika

dideteksi dan ditangani sejak dini (Ramadini, 2018).

Berdasarkan kejadian yang ada, kanker serviks dapat mengakibatkan angka kesakitan, penderitaan, penurunan kualitas hidup pada wanita dan bahkan sampai kematian. Kanker serviks sangat memprihatinkan di kalangan wanita sehingga penting bagi wanita mengetahui faktor risiko kanker serviks agar bisa melakukan pencegahan secara dini. Faktor risiko dari tinjauan studi literatur menunjukkan 30 faktor risiko teratas yang diurutkan berdasarkan nilai OR, faktor risiko yang sering dilaporkan terkena kanker serviks adalah melakukan aktivitas seksual pada usia dini, merokok, kb hormonal, dan wanita dengan memiliki pasangan multipel (Aballéa et al., 2020).

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya telaah lanjutan dari penelitian-penelitian yang serupa diperlukan. Tujuan dari *literature review* ini yaitu mengidentifikasi dari berbagai penelitian-penelitian yang sudah ada mengenai faktor risiko kanker serviks secara lebih luas, terperinci dan merupakan faktor yang tersering menjadi penyebab terjadinya penyakit kanker serviks.

Metode Penelitian

Penelitian ini bersifat analisis deskriptif dan menggunakan desain studi kohort. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor resiko yang mempengaruhi kejadian kanker serviks.

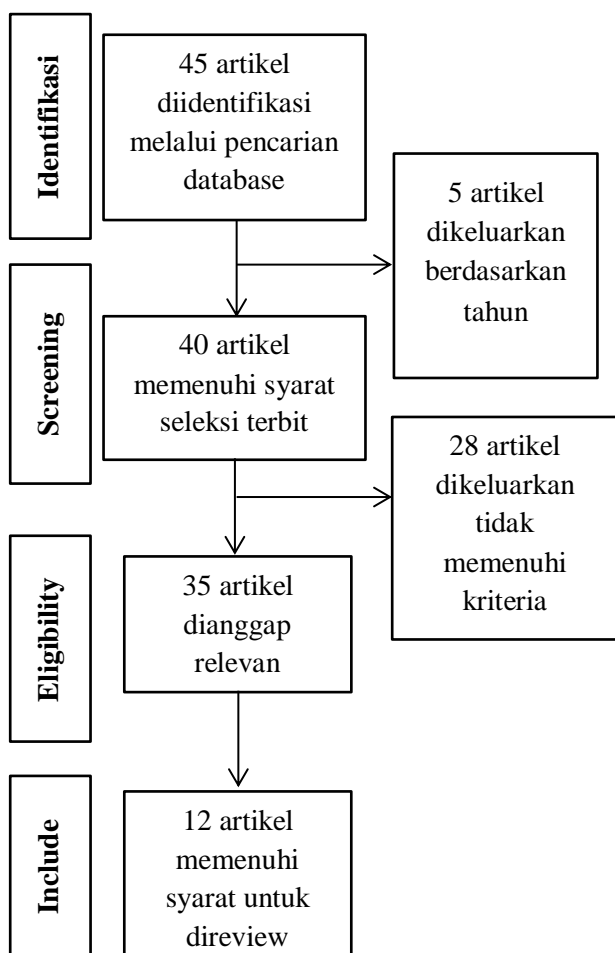
Penelitian ini menggunakan metode *Literatur review*. Dari 45 publikasi yang diidentifikasi dan setelah diseleksi berdasarkan tahun terbit, yaitu tahun 2017-2021, 40 artikel didapatkan. Seleksi dilakukan berdasarkan abstrak, full text, open akses dan jenis penelitian dan berhasil menjangkau 35 artikel. Selanjutnya proses akhir dengan membaca dan memilih kelayakan artikel berdasarkan kriteria mendapatkan 12 artikel yang terdiri dari 5 artikel internasional dan 7 artikel nasional yang relevan. 2 database digunakan dalam penelitian ini untuk mencari sumber literatur, yaitu *PubMed* dan *Google Scholar*.

Adapun pencarian literatur menggunakan kata kunci “Kanker Serviks (*Cervical Cancer*)” dan “Faktor Risiko (*Risk Factors*)”. Cara yang digunakan dalam mencari artikel yaitu dengan menggunakan bahasa Inggris dan bahasa Indonesia yang relevan (Gambar 1). Artikel dievaluasi berdasarkan:

1. Kriteria inklusi
 - a. Artikel membahas faktor resiko kanker serviks
 - b. Tahun publikasi 2017-2021
 - c. Publikasi internasional dan nasional
 - d. Jurnal nasional memiliki ISSN
 - e. Artikel menggunakan bahasa inggris dan Indonesia
 - f. Jenis penelitian analisis deskriptif dan studi kohort
 - g. Artikel memiliki abstrak, *full text*, *open access* dan jenis penelitian
2. Kriteria eksklusi
 - a. Artikel publikasi kurang dari 2017
 - b. Jenis penelitian *literature review*

Strategi pencarian artikel dapat dilihat pada Gambar 1.

Gambar 1. Diagram Prisma



Hasil dan Pembahasan

Pemilihan *literature review* ini diperoleh sesuai kata kunci yang telah ditetapkan. Lalu artikel penelitian ditetapkan sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Berdasarkan kriteria dan kesesuaian *literature review* dengan topik penelitian, 45 artikel didapatkan dari database *PubMed* dan *Google Scholar*.

Selanjutnya 45 artikel tersebut diskroning dengan membaca tahun terbit, judul, abstrak, *full text*, *open access* dan jenis penelitian. Seluruh artikel diteliti, dibaca dan dicermati. Koding pada artikel yang direview dilakukan berdasarkan inti dan pokok pembahasan dan dibedakan menurut masing-masing pembahasan.

Pembahasan

Dari berbagai artikel yang telah direview, beberapa faktor diketahui mempengaruhi terjadinya kanker serviks diantaranya:

Aktivitas Seksual Usia Dini

Terdapat 4 penelitian yang berhubungan dengan faktor hubungan seksual usia dini. Responden penelitian dikategorikan dengan usia pertama kali berhubungan seksual <20 tahun dan >20 tahun. Penelitian yang dilakukan Putri dkk. (2017) menunjukkan wanita yang melakukan aktivitas seksual usia dini, yaitu usia <20 tahun, berisiko terkena kanker serviks 2,41 kali lipat lebih besar dibandingkan dengan usia >20 tahun (Putri et al., 2017). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan di RSUP M.Djamil Padang, lebih dari separuh (56,2%) pasien berobat yang menderita kanker serviks melakukan aktivitas seksual pada usia muda < 20 tahun, dengan hasil analisis nilai *p* 0,010 (Wanda et al., 2018).

Wanita yang melakukan hubungan seksual <20 tahun memiliki risiko peluang 2,8 kali lipat dari pada wanita yang berhubungan seksual >20 tahun, dilihat dari penilaian (67,9%) pasien positif kanker serviks (Jean Paul et al., 2020). Menurut penelitian Rahmawati & Ningsih (2020), melakukan hubungan seksual pada usia dini merupakan faktor risiko penyebab terjadinya lesi prakanker serviks, didapatkan dari nilai OR yang dianalisis adalah 2,583, artinya ibu yang melakukan hubungan seksual usia dini memiliki risiko 2,583 mengalami lesi prakanker serviks dibandingkan ibu yang melakukan hubungan seksual pada usia serviks yang sudah matang (Rahmawati & Ningsih, 2020).

Semakin muda usia melakukan hubungan seksual resiko terkena kanker semakin besar dibandingkan dengan wanita yang melakukan hubungan seksual > 20 tahun. Nilai OR yang diperoleh adalah 2,473, artinya melakukan hubungan seksual usia dini merupakan faktor risiko kanker serviks karena pada umur muda sel-sel rahim masih belum matang sehingga sel-sel tersebut rentan terhadap zat-zat kima yang dibawa oleh spermatozoa. Jika serviks kelebihan sel mati maka mendorong terjadinya kanker serviks (Musfirah, 2018).

Penggunaan Tembakau Rokok

Terdapat 3 penelitian yang berhubungan dengan faktor merokok. Penelitian Nurlelawati, dkk (2018) menunjukkan di RSPP Jakarta dengan kejadian kanker serviks pasien yang tidak merokok berada dalam kategori stadium awal kanker serviks, sedangkan banyak pasien yang mengalami kategori stadium lanjut merupakan pasien yang merokok. Nilai OR yang didapatkan adalah 0,309 (0,124- 0,765) yang artinya kejadian kanker serviks pada pasien yang merokok mempunyai kemungkinan 0,309 kali lebih besar untuk terkena kanker serviks stadium lanjut (Nurlelawati et al., 2018).

Perokok aktif dan perokok pasif lebih spesifik terinfeksi risiko tinggi HPV dan CIN 2+. Tembakau pada rokok berperan menjadi risiko tertular HPV. Merokok aktif menghasilkan peningkatan risiko 1,45 kali lipat tertular HPV (Feng et al., 2017).

Tembakau rokok meningkatkan resiko terkena kanker serviks, dilihat dari nilai (OR = 25: 95% CI = 7.24-83.33). Merokok dapat meningkatkan perkembangan sel abnormal pada serviks wanita yang terkena kanker serviks yang sudah induksi lokal supresi imun yang terpapar kandungan senyawa metabolit tembakau. Zat kimia pada rokok seperti nikotin dan metabolitnya dapat merusak sel-sel pada lapisan serviks (Jean Paul et al., 2020).

Kontrasepsi KB Hormonal

Terdapat 4 penelitian yang berhubungan dengan kontrasepsi KB Hormonal dengan kejadian kanker serviks. Pada penelitian Skorstengaard, dkk. (2021), dilihat dari penilaian studi kohort berbasis populasi retrospektif dari wanita berusia 29-44 tahun, risiko terjadinya CIN3+ dan kanker

serviks lebih tinggi pada pengguna kontrasepsi oral dibandingkan dengan pengguna IUD (RR 1,83, 95%CI 1,60-2,09 dan RR 1,70, 95%CI 1,00-2,90) (Skorstengaard et al., 2021).

Wanita yang menggunakan kontrasepsi hormonal ≥ 5 tahun memiliki risiko 10,7 kali lebih tinggi mengalami lesi pra-kanker serviks dibandingkan dengan yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal, dan penggunaan <5 tahun meningkatkan risiko sebesar 3,0 kali lebih tinggi dibandingkan dengan wanita yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal (Weni Tri Purnani, Siswi Wulandari, Anita Nuril Fadila, 2021).

Penggunaan kontrasepsi oral dalam jangka waktu >5 tahun berisiko meningkatkan perkembangan kanker serviks, kontrasepsi oral yang berisi hormon estrogen dapat meningkatkan pertumbuhan neoplastik, wanita dengan kadar estrogen yang lebih tinggi secara signifikan memungkinkan terjadinya pengikatan transkripsi pada DNA HPV yang memicu terjadinya proses pembentukan sel kanker (Utomo et al., 2020).

Wanita yang memiliki >1 pasangan seksual

Terdapat 3 penelitian yang berhubungan dengan wanita yang memiliki >1 pasangan seksual. Penelitian yang dilakukan oleh Mahartati (2017) menunjukkan 65,1% kejadian kanker serviks terjadi pada wanita yang memiliki >1 pasangan seksual. Perilaku bergonta ganti pasangan seksual menyebabkan peningkatan tertularnya penyakit kelamin infeksi *Human Papilloma Virus* (HPV) (Meihartati, 2017). Semakin banyak memiliki pasangan seksual maka tingkat risiko terinfeksi HPV semakin tinggi. Hal ini dibuktikan penelitian berbasis populasi dengan nilai OR = 19,9 : 95% CI = 16,7-23,6 (Kasamatsu et al., 2018).

Penelitian Torres-Poveda et al. (2019) melakukan deteksi dini pada wanita yang terkena kanker serviks. Penelitian ini menemukan 13% kejadian wanita terinfeksi HPV positif (13.606/106.905) karena memiliki 1 hingga 5 pasangan seksual. Semakin banyak pasangan seksual maka 2 kali lipat meningkatkan risiko terkena kanker serviks. Hasil statistik $p < 0,0001$ menunjukkan bahwa pada wanita yang memiliki pasangan seksual 6 hingga 10 pasangan 4 kali lipat berisiko terkena kanker serviks (25 % - 637/2585) (Torres-Poveda et al., 2019).

Table 1. Ringkasan isi artikel

No	Penulis/ Tahun	Judul	Jenis Penelitian	Sampel	Hasil
1	(Putri et al., 2017)	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kanker Serviks Di Rumah Sakit Sardjito Yogyakarta Related Factors For Cervical Cancer Incidence In Dr. Sardjito Hospital In Yogyakarta	Studi kasus control, analisis data dilakukan secara deskriptif, dan bivariabel menggunakan uji chi-square	Jumlah kelompok kasus dan kontrol berbanding 1:1 tanpa matching. Sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 105 kasus dan 105 kontrol. Kasus	Terhadap hubungan yang signifikan wanita yang melakukan aktivitas seksual usia dini yaitu usia < 20 tahun dengan kejadian kanker serviks.
2	(Wanda et al., 2018)	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kanker Serviks Di Rsup Dr M.Djamil Padang Tahun 2017	Deskriptif analitik dengan Menggunakan pendekatan cross sectional	Sasaran penelitian ini adalah seluruh pasien yang dirawat di ruang ginekologi kebidanan pada tanggal 15 Desember 2016 – 15 Januari 2017	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata pasien berobat yang terkena kanker serviks melakukan hubungan seksual usia < 20 tahun.
3	(Jean Paul et al., 2020)	Risk Factors Of Cervical Cancer In Two Reference Hospitals Of Douala: A Case-Control Study	Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif cross-sectional dan analitik.	Populasi penelitian terdiri dari wanita berusia 18 tahun yang diskriming kanker serviks di dua pusat rujukan, RS Douala Laquintinie dan RS Umum Douala dari Maret 2010 sampai Mei 2013.	Terdapat hubungan yang signifikan wanita yang berhubungan seksual <20 tahun dan merokok dengan banyaknya positif kanker serviks.
4	(Rahmawati & Ningsih, 2020)	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Lesi Prakanker Serviks Di Puskesmas Padang Pasir Kota Padang	Jenis penelitian yang digunakan yaitu survey analitik dengan desain kasus kontrol dengan pendekatan retrospektif	Jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 56 orang untuk sampel kasus dan 56 orang untuk sampel kontrol	Hasil dari penelitian ini adalah wanita yang berhubungan seksual <20 tahun menyebabkan terjadinya lesi pra kanker serviks.
5	(Nurlelawati et al., 2018)	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kanker Serviks Di Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta Tahun 2016	Penelitian ini menggunakan pendekatan Deskriptif analitik dengan desain studi cross-sectional.	Sample yang didapat di RSPP Jakarta periode tahun 2016-2017 yaitu sebanyak 83 orang.	Hasil penelitian ini adalah responden yang merokok lebih banyak pada terjadinya kanker serviks distadium awal dan stadium lanjut dari pada responden yang tidak merokok.
6	(Feng et al., 2017)	Role Of Active And Passive Smoking In High-Risk Human Papillomavirus Infection And Cervical Intraepithelial	Studi cross-sectional berbasis populasi	Populasi 10 provinsi di republic rakyat tiangkong dari 1999-2007, dengan sampel sebanyak 17.582 wanita dari 12 studi individu dimasukkan untuk	Hasil dari penelitian ini adalah terdapat kaitannya antara perokok aktif dan perokok pasif, dan lebih besar perokok aktif mengakibatkan hr-HPV positif dan CIN2+.

		Neoplasia Grade 2 Or Worse			studi gabungan di awal, dan 16.422 wanita tetap untuk analisis akhir dalam kaitannya dengan infeksi hr-HPV dan 15.791 dalam kaitannya dengan CIN2+.	
7	(Skorstengaard et al., 2021)	Risk Of Precancerous Cervical Lesions In Women Using A Hormone-Containing Intrauterine Device And Other Contraceptives : A Register-Based Cohort Study From Denmark	Studi kohort berbasis register	Populasi menggunakan data register nasional Denmark termasuk wanita berusia 26-50 tahun antara 1 Januari 2008 dan 31 Desember 2011	Hasil penelitian ini adalah menemukan pengguna IUD memiliki risiko CIN3+ yang lebih rendah dari pada pengguna kontrasepsi hormonal.	
8	(Utomo et al., 2020)	Korelasi Durasi Penggunaan Kontrasepsi Oral Dan Stadium Kanker Serviks Di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau	Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional, dengan rancangan cross sectional	Pengambilan sampel dilakukan dengan cara total sampling sebesar 107	Durasi penggunaan kontrasepsi oral berhubungan kuat secara signifikan dengan stadium kanker serviks, durasi penggunaan kontrasepsi oral juga menjadi faktor yang berperan besar (> 50%) sebagai penyebab terjadinya peningkatan stadium kanker serviks.	
9	(Weni Tri Purnani, Siswi Wulandari, Anita Nuril Fadila, 2021)	Infeksi Menular Seksual Dan Riwayat Kontrasepsi Hormonal Sebagai Faktor Resiko Lesi Pra-Kanker Leher Rahim	Jenis penelitian ini deskriptif analitik dengan case control	Sampel kasus sebanyak 76 wanita PUS dan Control sebanyak 76 wanita PUS	Hasil dari penelitian ini adalah pemakai kontrasepsi hormonal > 5 tahun berpengaruh memicu resiko terkena lesi pra- kanker serviks dibandingkan pemakaian kontrasepsi hormonal < 5 tahun.	
10	(Meihartati, 2017)	Hubungan Faktor Predisposisi Ibu Terhadap Kanker Servik Di RSUD Sumedang Tahun 2016	Penelitian ini merupakan Desain penelitian deskriptif	86 orang ibu dengan kanker servik di RSUD Sumedang tahun 2016	Hasil penelitian ini adalah wanita yang memiliki pasangan seksual >1 memiliki resiko terkena kanker serviks dari pada	
11	(Kasamatsu et al., 2018)	Factors Associated With High-Risk Human Papillomavirus Infection And High-Grade Cervical Neoplasia: A Population-Based Study In Paraguay	Studi skrining cross-sectional	Sampel sebanyak 5677 wanita berusia 30-64 tahun yang direkrut di dua distrik Departemen Pusat Paraguay selama 2014-2018	Terdapat hasil signifikan antara banyaknya pasangan seksual dengan terjadinya penyakit kanker serviks	

12	(Torres-Poveda et al., 2019)	High Risk HPV Infection Prevalence And Associated Cofactors: A Population-Based Study In Female ISSSTE Beneficiaries Attending The HPV Screening And Early Detection Of Cervical Cancer Program	HPV And A	Metode desain studi dan populasi, sebuah studi cross-sectional	Populasi yang berafiliasi dengan ISSSTE pada periode 2013-2015 adalah 13%, sesuai dengan 15.040 penerima manfaat.	Terdapat hubungan yang signifikan wanita yang memiliki pasangan seksual 1 hingga 5 seksual
----	------------------------------	---	-----------	--	---	--

Kesimpulan

Kesimpulan dari artikel ini terdapat kaitan antara faktor risiko terjadinya kanker serviks diantaranya berhubungan seksual usia dini (< 20 tahun), penggunaan tembakau rokok, penggunaan kontrasepsi hormonal >5 tahun dan wanita yang memiliki >1 pasangan seksual.

Daftar Pustaka

- Aballéa, S., Beck, E., Cheng, X., Demartean, N., Li, X., Ma, F., Neine, M., & Zhao, F. H. (2020). Risk Factors For Cervical Cancer In Women In China: A Meta-Model. *Women's Health*, 16. <https://doi.org/10.1177/1745506520940875>
- Adyani, K., & Realita, F. (2020). Factors That Influence The Participation Among Women In Inspection Visual Acetic Acid (IVA) Test. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(2), 115–121. <https://doi.org/10.30604/Jika.V5i2.289>
- Cholifah, N., Rusnoto, & Hidayah, N. (2017). Faktor Yang Mempengaruhi Deteksi Dini Kanker Serviks. *The 6th University Research Colloquium*, 457–470. <http://journal.ummg.ac.id/index.php/urecol/article/download/1463/940/>
- Evriarti, P. R., & Yasmon, A. (2019). Patogenesis Human Papillomavirus (HPV) Pada Kanker Serviks. *Jurnal Biotek Medisiana Indonesia*, 8(1), 23–32. <https://doi.org/10.22435/Jbmi.V8i1.2580>
- Feng, R. M., Hu, S. Y., Zhao, F. H., Zhang, R., Zhang, X., Wallach, A. I., & Qiao, Y. L. (2017). Role Of Active And Passive Smoking In High-Risk Human Papillomavirus Infection And Cervical Intraepithelial Neoplasia Grade 2 Or Worse. *Journal Of Gynecologic Oncology*, 28(5), 1–12. <https://doi.org/10.3802/Jgo.2017.28.E47>
- Jean Paul, E. N., Henri, E., Valère, M. K., Jean Paul, N. N., & Pascal, F. (2020). Risk Factors Of Cervical Cancer In Two Reference Hospitals Of Douala: A Case-Control Study. *Cancer Science & Research*, 3(2), 1–6. <https://doi.org/10.33425/2639-8478.1050>
- Kasamatsu, E., Riveros, M. I. R., Soilan, A. M., Ortega, M., Mongelós, P., Páez, M., Castro, A., Cristaldo, C., Báez, F. R., Centurión, C. C., Vester, J., Barrios, H., Villalba, G., Amarilla, M. L., Giménez, G., Caubere, E., De La Luz Hernández, M., Baena, A., Almonte, M., ... Mendoza, L. P. (2018). Factors Associated With High-Risk Human Papillomavirus Infection And High-Grade Cervical Neoplasia: A Population-Based Study In Paraguay. *Plos ONE*, 14(6), 1–21. <https://doi.org/10.1371/Journal.Pone.0218016>
- Meihartati, T. (2017). Hubungan Faktor Predisposisi Ibu Terhadap Kanker Servik Di RSUD Sumedang Tahun 2016. *Dinamika Kesehatan*, 8(1), 194–201.
- Musfirah. (2018). Faktor Resiko Kejadian Kanker Serviks Di Rsup Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. *J-Kesmas*, 151(2), 10–17.
- Nurlelawati, E., Ani, T., Devi, R., & Sumiati, I. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kanker Serviks Di Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta Tahun 2016. *Midwife Journal*, 5(01), 8–16. <https://media.neliti.com/media/publications/234022-faktor-faktor-yang-berhubungan-dengan-ke-4c9aa2a2.pdf>
- Putri, D. N. Ulistiya, Pramono, D., & Nurdiati, D.

- (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kanker Serviks Di Rumah Sakit Sardjito Yogyakarta Related Factors For Cervical Cancer Incidence In Dr. Sardjito Hospital In Yogyakarta. *BKM Journal Of Community Medicine And Public Health*, 33, 125–130.
- Rahmawati, L., & Ningsih, M. P. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Lesi Prakanker Serviks Di Puskesmas Padang Pasir Kota Padang. *Medikes (Media Informasi Kesehatan)*, 7(November), 281–296.
- Ramadani, I. (2018). Hubungan Deteksi Dini (Pap Smear) Dengan Kejadian Kanker Serviks Di Poli Obgyn. *Jurnal Endurance*, 3(1), 7. <https://doi.org/10.22216/Jen.V2i3.1885>
- Republik Indonesia, K. K. (2021). Profil Kesehatan Indonesia 2020. In *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/profil-kesehatan-indonesia-tahun-2020.pdf>
- Skorstengaard, M., Lynge, E., Napolitano, G., Blaakær, J., & Bor, P. (2021). Risk Of Precancerous Cervical Lesions In Women Using A Hormone-Containing Intrauterine Device And Other Contraceptives: A Register-Based Cohort Study From Denmark. *Human Reproduction*, 36(7), 1796–1807. <https://doi.org/10.1093/humrep/deab066>
- Stelzle, D., Tanaka, L. F., Lee, K. K., Ibrahim Khalil, A., Baussano, I., Shah, A. S. V., Mcallister, D. A., Gottlieb, S. L., Klug, S. J., Winkler, A. S., Bray, F., Baggaley, R., Clifford, G. M., Broutet, N., & Dalal, S. (2021). Estimates Of The Global Burden Of Cervical Cancer Associated With HIV. *The Lancet Global Health*, 9(2), E161–E169. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30459-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30459-9)
- Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F. (2021). Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates Of Incidence And Mortality Worldwide For 36 Cancers In 185 Countries. *CA: A Cancer Journal For Clinicians*, 71(3), 209–249. <https://doi.org/10.3322/caac.21660>
- Torres-Poveda, K., Ruiz-Fraga, I., Madrid-Marina, V., Chavez, M., & Richardson, V. (2019). High Risk HPV Infection Prevalence And Associated Cofactors: A Population-Based Study In Female ISSSTE Beneficiaries Attending The HPV Screening And Early Detection Of Cervical Cancer Program. *BMC Cancer*, 19(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/S12885-019-6388-4>
- Utomo, F., Afandi, A., Bahri, S., Ilmu, D., Dasar, K., Dokter, P. P., Riau, J., Ilmu, D., & Klinik, K. (2020). Korelasi Durasi Penggunaan Kontrasepsi Oral Dan Stadium Kanker Serviks Di Rsud Arifin Achmad Provinsi Riau. *Collaborative Medical Journal*, 3(1), 24–31.
- Wanda, M., Oktavia, Nike Sari, & Yusefni, E. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kanker Serviks Di Rsup Dr M.Djamil Padang Tahun 2017. *Jik- Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1), 79–85. <https://doi.org/10.33757/Jik.V2i1.82>
- Weni Tri Purnani, Siswi Wulandari, Anita Nuril Fadila, N. (2021). Infeksi Menular Seksual Dan Riwayat Kontrasepsi Hormonal Sebagai Faktor Resiko Lesi Pra-Kanker Leher Rahim. *Jurnal Bidan Pintar*, 3(2), 138.