

## **Pemeriksaan Pap Smear di lingkungan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya sebagai upaya deteksi dini kanker serviks**

Lusiani Tjandra\*, Masfufatun, Rini Purbowati, Noer Kumala Indahsari

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Surabaya, Indonesia

E-mail: lusianiws@uwks.ac.id

---

### **Abstrak**

Data *Global Burden Of Cancer Study* (Globocan) tahun 2020 mencatat total kasus kanker di Indonesia pada tahun 2020 mencapai 396.914 kasus dan total kematian sebesar 234.511 kasus dan kanker serviks leher rahim) menempati urutan kedua dengan jumlah 36.633 kasus atau 9,2% dari total kasus kanker. Kejadian kanker serviks akan sangat mempengaruhi hidup dari penderitanya dan keluarganya serta juga akan sangat mempengaruhi sektor pembiayaan kesehatan oleh pemerintah. Oleh sebab itu peningkatan upaya penanganan kanker serviks, terutama dalam bidang pencegahan dan deteksi dini sangat diperlukan oleh setiap pihak yang terlibat. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kesehatan reproduksi wanita dengan pemeriksaan pap smear di lingkungan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya sebagai upaya deteksi dini kanker serviks. Kegiatan Webinar dilaksanakan pada tgl 18 Desember 2020 secara online dan Kegiatan pemeriksaan pap smear gratis di laksanakan pada 21 April 2021 bertempat di poliklinik UWKS. Hasil dari kegiatan ini adalah peserta webinar dapat merasakan betapa pentingnya mengetahui deteksi awal adanya kanker serviks dan menyadari pentingnya deteksi dini pada kesehatan reproduksi. Pada saat pemeriksaan pap smear gratis peserta mendapat pelayanan pemeriksaan kesehatan pap smear, pengambilan sample yang dilakukan oleh dr Spesialis kulit dan kelamin dan kemudian sample di periksa oleh dr Spesialis Patologi Anatomi selanjutnya peserta yang membutuhkan konsultasi dan pengobatan lebih lanjut dilakukan di poliklinik Fakultas Kedokteran UWKS.

**Kata kunci :** Pap Smear, Reproduksi, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Kanker, Serviks

### **Abstract**

**Pap Smear Examination at Wijaya Kusuma University Surabaya as an Effort for Early Detection of Cervical Cancer.** *Based on data from the Global Burden Of Cancer Study (Globocan) in 2020, total cancer cases in Indonesia in 2020 reached 396,914 cases and total deaths of 234,511 cases and cervical cancer (cervix) ranks second with 36,633 cases or 9.2% of total cancer cases. The incidence of cervical cancer will greatly affect the lives of sufferers and their families and will also greatly affect the health financing sector by the government. Therefore, increasing efforts to treat cervical cancer, especially in the field of prevention and early detection, is needed by every party involved. The purpose of this activity is to improve women's reproductive health through Pap smear examination at Wijaya Kusuma University Surabaya as detection of cervical cancer. The webinar activity was held on 18 December 2020 online and the free Pap smear examination was held on 21 April 2021 at the UWKS polyclinic. The result of this activity is that webinar participants can feel how important it is to know early detection of cervical cancer and realize the importance of early detection in reproductive health. At the time of the free Pap smear, the participants received a Pap smear medical examination, the sample was taken by Skin and Genital Specialist and then the sample was examined by Anatomy*

*Pathology Specialist. Next, participants who needed further consultation and treatment were conducted at the FK-UWKS polyclinic.*

**Keywords:** *Pap Smear, Reproduction, University Of Wijaya Kusuma Surabaya, Cancer, Cervix.*

## 1. PENDAHULUAN

Indonesia saat ini menghadapi beban ganda penyakit, yaitu penyakit menular dan Penyakit Tidak Menular (PTM). Di seluruh dunia, kanker serviks merupakan kanker tersering di urutan keempat pada wanita dengan perkiraan 604.000 kasus baru pada tahun 2020. Dari perkiraan 342.000 kematian akibat kanker serviks pada tahun 2020, sekitar 90% di antaranya terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Wanita yang hidup dengan HIV memiliki resiko 6 kali lebih tinggi terkena kanker serviks dibandingkan dengan wanita tanpa HIV, dan diperkirakan 5% dari semua kasus kanker serviks disebabkan oleh HIV.<sup>1</sup>

Kejadian kanker serviks akan sangat mempengaruhi hidup dari penderitanya dan keluarganya serta juga akan sangat mempengaruhi sektor pembiayaan kesehatan oleh pemerintah. Oleh sebab itu peningkatan upaya penanganan kanker serviks, terutama dalam bidang pencegahan dan deteksi dini sangat diperlukan oleh setiap pihak yang terlibat (Komite Penanggulangan Kanker Nasional).

Skrining (*screening*) didefinisikan sebagai tes yang dilakukan di antara orang-orang yang tampaknya sehat serta mengidentifikasi mereka yang berisiko lebih tinggi terhadap penyakit atau gangguan. Tujuan skrining secara umum adalah untuk mengurangi angka kematian dan / atau morbiditas sejak dini deteksi dan perawatan. Berbeda dengan skrining diterapkan secara berkala, deteksi dini berlaku untuk penyakit dengan masa inkubasi yang lama (penyakit tidak menular) misalnya kanker, diabetes mellitus. Deteksi dini membantu mencegah komplikasi, kecacatan dan kematian.<sup>2</sup>

Program Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dan Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) dari pemerintah hendaknya melibatkan pemangku kepentingan, swasta, akademisi, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) dan sektor-sektor lainnya agar dapat

berperan dalam pembangunan kesehatan dengan menekankan pada upaya promotif dan preventif. Bentuk partisipasi akademisi dalam mendukung program pemerintah tersebut dapat berupa Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat sebagai bentuk pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Berdasarkan latar belakang di atas maka perlu dilakukan suatu kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PengMas) dengan judul “ Peningkatan Kesehatan Reproduksi Wanita dengan Pemeriksaan Pap Smear di Lingkungan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya sebagai Upaya Deteksi Dini Kanker serviks”.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Kesehatan Reproduksi

Kesehatan reproduksi adalah keadaan sejahtera fisik, mental, dan sosial secara utuh dan bukan hanya bebas dari penyakit atau kecacatan, namun juga dalam segala hal yang berkaitan dengan sistem reproduksi serta fungsi dan prosesnya. Kesehatan Reproduksi adalah suatu keadaan sehat secara menyeluruh mencakup fisik, mental dan kehidupan sosial yang berkaitan dengan alat, fungsi serta proses reproduksi yang pemikiran kesehatan reproduksi bukannya kondisi yang bebas dari penyakit melainkan bagaimana seseorang dapat memiliki kehidupan seksual yang aman dan memuaskan sebelum dan sesudah menikah.<sup>3</sup>

### B. Faktor yang Mempengaruhi

Banyak faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan reproduksi. Faktor-faktor tersebut secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi empat golongan yang dapat berdampak buruk bagi kesehatan reproduksi, yaitu: a. Faktor Demografis-Ekonomi, b. Faktor Budaya dan Lingkungan c. Faktor Psikologis dan d. Faktor Biologis

### C. Komponen Pencegahan dan Penanganan

Pencegahan dan penanganan infeksi ditujukan pada penyakit dan gangguan yang berdampak pada saluran reproduksi. Baik yang disebabkan penyakit infeksi yang non PMS. Seperti Tuberculosis, Malaria, Filariasis, maupun infeksi yang tergolong penyakit menular

seksual, seperti gonorrhoea, sifilis, herpes genital, chlamydia, ataupun kondisi infeksi yang mengakibatkan infeksi rongga panggul (*pelvic inflammatory diseases/PID*) seperti penggunaan alat kontrasepsi dalam rahim (AKDR) yang tidak steril. Semua contoh penyakit tersebut bila tidak mendapatkan penanganan yang baik dapat berakibat seumur hidup pada wanita maupun pria, yaitu misalnya kemandulan, hal ini akan menurunkan kualitas hidup wanita maupun pria.

### 3. METODE

Upaya untuk meningkatkan kesehatan reproduksi wanita dapat dilakukan dengan peningkatan pengetahuan dan deteksi dini kanker serviks di Lingkungan UWKS. Kegiatan pengabdian ini diseleenggarakan pada masa pandemi Covid-19 sehingga metode pelaksanaannya dirancang secara khusus dengan me-minimalisasi terjadinya tatap muka dan menghindari kerumunan. Oleh karena itu dipilih metode Webinar untuk peningkatan pengetahuan dan pengaturan kehadiran peserta pap smear ke poliklinik FK-UWKS dengan penerapan protokol kesehatan secara ketat.

Kegiatan pengabdian meliputi 3 tahapan yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi (yang dilakukan dengan pengisian kuisioner). 1. Tahap persiapan, Alur Pemeriksaan Gratis Pap Smear untuk Karyawan UWKS di Poliklinik FK UWKS : Peserta datang ke FK UWKS cek suhu dan wajib pakai masker, 2. a. Masuk ke Poliklinik lewat pintu tengah, cuci tangan di atas tangga (Tengah), b. Masuk ke poliklinik lewat pintu depan, cuci tangan di Lobby (depan). 3. Registrasi (tanda tangan, Daftar hadir, cek mengisi link registrasi) di ruang tunggu depan Poliklinik. 4. Masuk ruang poliklinik (pakai *handscoon*) sesuai panggilan untuk mengisi Inform Consent. 5. Masuk kamar periksa dan papsmear di lakukan oleh dr. Diana Tri Ratnasari, SpKK FINS DV (dosen Bagian Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin FK-UWKS) sebagai pelaksana dan di bantu bidan. 6. Keluar kamar periksa kemudian cuci tangan dan meninggalkan poliklinik.

Registrasi peserta dilakukan dengan mengisi nama, alamat, nomer hp dan tanda tangan pada form yang telah disediakan. Acara pertama adalah anamnesis dan pemeriksaan fisik peserta yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Acara kedua adalah pengambilan sampel yang berupa cairan vulvo dan mukosa vagina dengan cara swab.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat merupakan tahap pelaksanaan terdiri dari 2 tahap. Tahap Pertama: Webinar Pengabdian Masyarakat dengan Judul Kepedulian Terhadap Kesehatan Reproduksi Wanita dengan pembicara Dr. Harry Gondo, Sp. OG dan dr. Diana Tri Ratnasari, SpKK FINSVDV pada hari Jumat tgl 18 Desember 2020 yang di ikuti 90 peserta. Tahap kedua : pemeriksaan pap smear gratis yang dilakukan pada hari Selasa tgl 21 April; 2021. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dengan metode Webinar ditunjukkan pada Gambar 1 berikut ini



Gambar 1. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dengan metode Webinar Kepedulian Terhadap Kesehatan Reproduksi Wanita

Berdasarkan data yang diperoleh dari Gform menunjukkan bahwa peserta yang hadir dalam kegiatan pengabdian ini memiliki sebaran pendidikan, usia pada saat menikah, riwayat pap smear, riwayat keputihan dan riwayat kontrasepsi yang ditunjukkan oleh Gambar 2.



Gambar 2. Sebaran pendidikan, usia pada saat menikah, riwayat pap smear, riwayat keputihan dan riwayat kontrasepsi

Berdasarkan Gambar 2 dapat diketahui bahwa peserta yang mengikuti kegiatan ini pendidikan ditingkat SMA yakni sebesar 34%, Usia pada saat menikah terbanyak pada usia 27 tahun dan 28 tahun sedangkan 67% responden sudah pernah pap smear dimana 83% pernah mengalami keputihan dan 67% pernah menggunakan kontrasepsi.

Kejadian kanker serviks sangat mempengaruhi hidup bagi pasien dan keluarganya serta mempengaruhi sektor pembiayaan kesehatan oleh pemerintah bila menggunakan pembiayaan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS). Karena itu perlu upaya peningkatan penanganan kanker serviks, terutama dibidang preventif atau pencegahan dan deteksi dini. Penyebab kanker serviks adalah virus *Human Papilloma Virus* (HPV) dengan sub tipe terbanyak 16 dan 18. Faktor - faktor risiko kanker serviks antara lain: aktivitas seksual pada usia muda, berhubungan seksual dengan multipartner, merokok, mempunyai anak banyak, sosial ekonomi rendah, pemakaian pil KB (dengan HPV negatif atau positif), penyakit menular seksual, dan gangguan imunitas.

Perkembangan kanker serviks invasif berawal terjadinya lesi neoplastik pada lapisan epitel serviks, dimulai dari *neoplasia intraepitel serviks* (NIS) 1, NIS 2, NIS 3 atau *karsinoma in situ* (KIS). Bila telah menembus membran basalis akan berkembang menjadi

karsinoma mikroinvasif dan invasif. Pemeriksaan sitologi pap smear digunakan sebagai skrining, bila hasil positif di perlukan pemeriksaan histopatologik sebagai konfirmasi diagnostik. Pada saat lesi prakanker ini belum memberikan gejala, tetapi bila telah menjadi kanker invasif, gejala yang paling umum adalah perdarahan (*contact bleeding*, perdarahan saat berhubungan intim) dan keputihan.<sup>4</sup>

Data responden tentang tingkat pendidikan terakhir adalah SMA 34 %, S1 33% dan S2 33%. Tingkat pendidikan mempengaruhi pola pikir seseorang, seorang wanita yang memiliki tingkat pendidikan tinggi (SMA, S1, S2) biasanya memiliki wawasan yang luas dan cara pandang tentang kesehatan sehingga semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka pengetahuan seseorang untuk menerima informasi tentang kanker serviks, tanda, gejala, faktor risiko dan cara pencegahannya akan semakin baik, karena lebih mudah menerima informasi tentang kesehatan, sehingga lebih mudah merubah perilaku kesehatannya dan lebih cepat untuk melakukan skrining penyakit yang dapat dicegah seperti kanker serviks.<sup>5</sup>

Pada umumnya, usia pertama kali berhubungan seksual bertepatan dengan menikah, karena biasanya seseorang akan melakukan hubungan seksual jika sudah dalam ikatan perkawinan. Wanita yang berusia kurang dari 20 tahun berada dalam masa pertumbuhan pada alat-alat reproduksinya sehingga apabila wanita melakukan hubungan seksual kurang dari 20 tahun maka akan berisiko terjadi karsinoma serviks. Pada usia tersebut sel-sel rahim yang belum matang akan mengalami perubahan dan dapat merusak sel-sel dalam mulut rahim. Hubungan seksual yang dilakukan terlalu dini dapat berpengaruh pada kerusakan jaringan epitel serviks atau dinding rongga vagina dan dapat bertambah buruk mengarah pada kelainan sel yang mengakibatkan pertumbuhan abnormal.<sup>6</sup> Terpaparnya rahim terhadap HPV akan mengakibatkan pertumbuhan sel menyimpang menjadi prekanker/ kanker serviks.<sup>5</sup> Pada responden usia pada saat menikah 33 % menjawab berusia 27 tahun dan 28 tahun. Dan 17 % berusia 29 tahun dan 31 tahun hal ini berhubungan dengan pendidikan tinggi biasanya masyarakat akan menyelesaikan

pendidikan dan bekerja setelah itu baru menikah. Dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh Andrew C Gard tahun 2014 menunjukkan bahwa prevalensi wanita sudah menikah yang mengalami kanker serviks sebesar 64,3%.<sup>7</sup> Penelitian yang dilakukan oleh El Moselhy EA, et al tahun 2016 menunjukkan bahwa wanita yang menikah pada usia kurang dari 18 tahun memiliki resiko 2,63 kali untuk mengalami kejadian kanker serviks.<sup>4</sup>

Pap smear merupakan alat skrining untuk menilai perubahan seluler di dalam serviks. Terdapat variasi berbagai tingkat sensitivitas dan spesifisitas untuk tes tersebut. Karena tes ini tidak 100% sensitif, penting untuk melakukan pap smear secara rutin.<sup>8</sup> Skrining dan pengobatan dini kanker serviks penting untuk menurunkan kejadian dan kefatalannya. Deteksi dini kanker serviks dapat diperoleh dengan tes Pap smear. Tes pap smear merupakan salah satu metode yang efektif untuk mendeteksi kanker serviks. Skrining kanker serviks pada wanita yang berusia 21 hingga 65 tahun dengan Pap smear direkomendasikan untuk dilakukan setiap 3 tahun, atau untuk wanita usia 30 hingga 65 tahun dengan kombinasi pengujian Pap smear dan HPV setiap 5 tahun.<sup>9</sup>

HPV dapat menginfeksi sel epitel basal membran mukokutan, dan berhubungan dengan berbagai kondisi klinis mulai dari lesi yang tidak berbahaya hingga kanker. Sebagian besar infeksi ini bersifat jinak atau non-onkogenik, menyebabkan lesi seperti kutil kulit di tangan, kaki, dan daerah anogenital. Kutil adalah hipertrofi pada area kulit yang dipenuhi keratin; umumnya dapat sembuh dalam waktu 1 sampai 5 tahun. Hanya sebagian kecil infeksi dengan jenis HPV tertentu yang dapat bertahan dan berkembang menjadi kanker seperti kanker orofaringeal, serviks, vulva, vagina dan penis. Kanker serviks sejauh ini merupakan penyakit terkait HPV yang paling umum. Hampir semua kasus kanker serviks disebabkan oleh infeksi HPV kronis.<sup>10</sup>

Saluran vagina dihuni oleh mikroorganisme, yang dikenal sebagai mikrobiota vagina. Mikroorganisme ini, selain bersinergi dan membentuk kompleks antara protein dan sekresi peptida, sel epitel, dan sel imun, juga melakukan peran penting dalam pertahanan saluran genital wanita terhadap proses infeksi dan inflamasi. Pada lapisan mukosa yang



dalam keadaan sehat, berbagai komponen berada dalam keadaan seimbang. Terganggunya homeostasis mukosa ditentukan oleh perubahan salah satu dari berbagai aktor dan sering mengakibatkan peningkatan kerentanan inang terhadap infeksi. Mikrobiota vagina yang sehat didominasi oleh *Lactobacillus spp.* Lactobacilli terlibat dalam menjaga lingkungan vagina yang sehat dengan menangkai pertumbuhan berlebih dari mikroorganisme penghuni lainnya.<sup>11</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Paremajangga tahun 2020 menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara faktor riwayat keputihan patologis dengan kejadian lesi prakanker serviks (IVA +).<sup>12</sup> Penelitian Nindrea (2017),<sup>13</sup> menemukan bahwa responden yang memiliki riwayat keputihan memiliki peluang 10,98 kali untuk mengalami lesi prakanker serviks. Kontrasepsi oral adalah salah satu cara yang digunakan untuk mencegah terjadinya kehamilan dengan menunjukkan obat yang berbahan hormonal.

Kontrasepsi oral ini diperoleh dari hormon estrogen dan progesterone yang dapat diproduksi oleh tubuh sendiri/ faktor endogen dan prodogen secara sintesis oleh eksogen yang paling luas digunakan sebagai kontrasepsi oral adalah hormone estrogen dan progesterone dianggap memberikan keuntungan lebih banyak. Dengan masuknya kontrasepsi oral didalam tubuh maka fungsi sekresi faktor serviks yang bertentangan dengan faktor serviks yang sifatnya fisiologis yakni keruh, kental dan jumlahnya sedikit yang dimaksudkan untuk mempersulit masuknya sperma melalui serviks, sehingga berpotensi menimbulkan kanker serviks. Kontrasepsi hormonal berperan sebagai alat yang mempertinggi pertumbuhan neoplasma. Pada akseptor yang menggunakan kontrasespsi hormonal sering ditemukan displasia serviks.

## SIMPULAN

Dari kegiatan pengabdian yang telah dilakukan oleh tim pengabdian FK UWKS diperoleh hasil bahwa pap smear dapat digunakan untuk mendeteksi secara dini kejadian kanker

serviks pada responden yang merupakan warga kampus Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

### Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih disampaikan kepada LPPM Universitas Wijaya Kusuma Surabaya atas dukungan materi melalui pendanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Tahun Anggaran 2020.

### Referensi

1. de Martel, C., Georges, D., Bray, F., Ferlay, J., & Clifford, G. M. (2020). Global burden of cancer attributable to infections in 2018: A worldwide incidence analysis. *The Lancet. Global Health*, 8(2), e180–e190. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(19\)30488-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30488-7)
2. El-Gilany, Abdel-Hady. (2023). Screening and early diagnosis: what is the difference?. *10.21608/ejcm.2022.160322.1235*.
3. Reproductive health. (n.d.). Retrieved November 21, 2022, from <https://www.who.int/southeastasia/health-topics/reproductive-health>
4. El-Moselhy EA; Borg HM; and Atlam SA. Cervical Cancer, 2016. Sociodemographic and Clinical Risk Factors among Adult Egyptian Females. *Egypt. Advances in Oncology Research and Treatments*.
5. Ningsih, Dwi Putri Sulistiya; Dibyو Pramono; Detty Siti Nurdiati, 2017. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kanker Serviks di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Yogyakarta. *Berita Kedokteran Masyarakat*.
6. Meihartati, Tuti, 2017. Hubungan Faktor Predisposisi Ibu Terhadap Kanker Servik. Jawa Barat. *Jurnal Darul Azhar*.
7. Gard, Andrew C; Amr S. Soliman; Twalib Ngoma, 2017. Most Women Diagnosed with Cervical Cancer by A Visual Screening Program in Tanzania Completed Treatment: Evidence from A Retrospective Cohort Study. Tanzania. *BMC Public Health*.
8. Mayer, C., & Mahdy, H. (2022). Abnormal Papanicolaou Smear. In *StatPearls* [Internet]. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560850/>

9. Alissa, N. A. (2021). Knowledge and intentions regarding the Pap smear test among Saudi Arabian women. *PLOS ONE*, 16(6), e0253850. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253850>
10. Savira, M., Suhaimi, D., Putra, A. E., Yusrawati, Y., & Lipoeto, N. I. (2022). Prevalence Oncogenic Human Papillomavirus in Cervical Cancer Patients in Riau Province Indonesia. *Reports of Biochemistry & Molecular Biology*, 10(4), 573–579. <https://doi.org/10.52547/rbmb.10.4.573>
11. Valenti, P., Rosa, L., Capobianco, D., Lepanto, M. S., Schiavi, E., Cutone, A., Paesano, R., & Mastromarino, P. (2018). Role of Lactobacilli and Lactoferrin in the Mucosal Cervicovaginal Defense. *Frontiers in Immunology*, 9, 376.
12. Paremajangga, R. A., Ndoen, H. I., & Riwu, Y. R. (2020). Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Lesi Prakanker Serviks (IVA+) di Puskesmas Bakunase Kota Kupang Tahun 2019. *Media Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.35508/mkm.v2i1.2011>
13. Nindrea, Ricvan Dana, 2017. Prevalensi Dan Faktor Yang Mempengaruhi Lesi Pra Kanker Serviks Pada Wanita. *Jurnal Endurane*, Edisi 2 (1)