



Research article

Hubungan antara Tingkat Pengetahuan tentang Kanker Serviks dan Hasil Pap Smear pada Wanita Dewasa

FLORINDA ILONA¹, REZA ADITYA DIGAMBIRO², JULIAN CHENDRASARI³,
DYAH AYU WORO SETYANINGRUM⁴, INDAH WIDYA LESTARI⁵

^{1,2,3,4,5} Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Alamat email penulis korespondensi: drdigambiro@trisakti.ac.id

Abstract

Cervical cancer can arise from a persistent infection with Human Papillomavirus (HPV), which can be avoided through early detection by pap smear screening. Having adequate knowledge about cervical cancer is crucial for encouraging participation in pap smear tests, which can detect non-cancerous or precancerous changes before they progress. This cross-sectional descriptive-analytic study aimed to assess knowledge levels about cervical cancer and their correlation with pap smear results among women of reproductive age in Jakarta, Bogor, and Bekasi (23–50 years). A total of 133 participants completed a structured questionnaire to assess their knowledge and underwent a Pap smear test to evaluate their cervical health. The pap smear results showed that 80% were normal, 6% had atypical cells without malignancy, and 14% showed inflammatory lesions. A Chi-square test revealed a significant association between knowledge levels and pap smear outcomes. These findings provide valuable insights for healthcare stakeholders to develop effective health promotion strategies that increase pap smear coverage and encourage early detection of cervical cancer.

Keywords: early screening, cervical cancer, pap smear, knowledge levels

Abstrak

Kanker serviks dapat muncul akibat infeksi Human Papillomavirus (HPV) yang berlangsung secara persisten, dan hal ini dapat dicegah melalui deteksi dini dengan pemeriksaan pap smear. Memiliki pengetahuan yang memadai mengenai kanker

serviks sangat penting untuk mendorong partisipasi dalam tes pap smear, yang mampu mendeteksi perubahan sel non-kanker atau prakanker sebelum berkembang lebih lanjut. Penelitian deskriptif-analitik dengan desain potong lintang ini bertujuan menilai tingkat pengetahuan tentang kanker serviks dan hubungannya dengan hasil pap smear pada wanita usia reproduksi di Jakarta, Bogor, dan Bekasi (23–50 tahun). Sebanyak 133 partisipan menjalani kuesioner terstruktur untuk menilai pengetahuan serta tes pap smear untuk menilai kondisi serviks. Hasil pap smear menunjukkan 80% normal, 6% sel atipik tanpa keganasan, dan 14% lesi inflamasi. Uji Chi-square mengungkapkan adanya hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan dan hasil pap smear. Temuan ini memberi masukan berharga bagi pemangku kepentingan di bidang kesehatan dalam merancang strategi promosi kesehatan yang efektif guna meningkatkan cakupan pap smear dan mendorong deteksi dini kanker serviks.

Kata kunci : skrining dini, kanker serviks, pap smear, tingkat pengetahuan

PENDAHULUAN

Kanker serviks merupakan salah satu keganasan yang sering dijumpai pada wanita di seluruh dunia. Menurut World Health Organization (WHO), kanker serviks menempati peringkat keempat penyebab kematian tertinggi pada wanita (Nakao *et al.*, 2020; Razzak *et al.*, 2023). Penyakit ini lebih banyak memengaruhi wanita di negara berpendapatan rendah hingga menengah, tempat akses terhadap upaya pencegahan dan layanan kesehatan masih terbatas. Infeksi HPV berisiko tinggi secara persisten merupakan penyebab utama kanker serviks, yang sesungguhnya dapat dicegah melalui vaksinasi dan deteksi dini menggunakan pap smear. Walaupun pap smear efektif untuk mendeteksi lesi pra-kanker dan kanker stadium awal, tingkat partisipasi masih belum optimal, terutama di wilayah dengan literasi kesehatan yang rendah (Malloy, Jacqueline Sherris and Herdman, 2000; Almobarak *et al.*, 2016; Banks *et al.*, 2022).

Di Indonesia, beban kanker serviks masih cukup tinggi, sebagian disebabkan rendahnya partisipasi dalam skrining dini seperti pap smear. Di Jakarta, Bogor, dan Bekasi, tingkat partisipasi pap smear masih di bawah target nasional, dipengaruhi oleh minimnya pengetahuan tentang kanker serviks, kendala sosial, serta ketakutan terhadap prosedur (Thahirabanuibrahim and Logaraj, 2021; Pribadi, Yulastuti and Hapsari, 2022; Winarto *et al.*, 2022). Meskipun manfaat pap smear sudah banyak

dibahas, berbagai faktor—seperti pemahaman yang terbatas tentang pentingnya skrining, ketidaknyamanan saat prosedur, rasa takut terhadap hasil, dan kendala budaya—masih menjadi penghalang. (Faten Nurjihan *et al.*, 2019; Thahirabanuibrahim and Logaraj, 2021).

Berbagai inisiatif global telah mendorong skrining kanker serviks, namun kesenjangan pengetahuan tetap ada, terutama di negara berkembang. Wanita di wilayah semi-urban dan urban (seperti Jakarta, Bogor, Bekasi)—dengan keragaman ekonomi dan budaya—menghadapi tantangan tersendiri (Sangrajang *et al.*, 2017; Thahirabanuibrahim and Logaraj, 2021). Tantangan tersebut termasuk kurangnya edukasi terkait faktor risiko kanker serviks, serta keraguan yang muncul akibat ketakutan hasil tes maupun stigma budaya. Literatur yang ada umumnya menekankan peran kesadaran dalam meningkatkan partisipasi skrining, tetapi sedikit penelitian yang membahas bagaimana variasi tingkat pengetahuan berhubungan dengan hasil pap smear yang sebenarnya (Faten Nurjihan *et al.*, 2019; Nurjihan *et al.*, 2019; Digambiro, 2023).

Selain itu, banyak studi terdahulu lebih menitikberatkan pada sikap atau tingkat partisipasi skrining, tanpa memaparkan hasil (normal vs abnormal) dari tes pap smear itu sendiri (Nurjihan *et al.*, 2019; Nawal A Alissa, 2021). Oleh sebab itu, dibutuhkan pendekatan komprehensif yang langsung mengevaluasi keterkaitan antara pemahaman terhadap kanker serviks dan hasil pap smear. Penelitian ini menjawab kekosongan tersebut dengan menelaah apakah tingkat pengetahuan yang lebih tinggi mengenai kanker serviks berhubungan dengan hasil pap smear yang lebih baik pada wanita usia reproduksi (23–50 tahun).

Dengan menilai langsung hasil pap smear, studi ini diharapkan dapat menyediakan data berbasis bukti yang mendukung penyusunan strategi kesehatan dan penyesuaian program promosi. Melalui identifikasi kendala dan faktor pendukung skrining kanker serviks, penelitian ini berupaya mendorong intervensi edukasi berbasis komunitas guna meningkatkan kesadaran dan cakupan skrining. Pada akhirnya, hal ini penting untuk mengurangi angka kejadian dan kematian akibat kanker serviks di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian dan Partisipan

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif-analitik dengan rancangan potong lintang (cross-sectional) untuk menilai hubungan tingkat pengetahuan tentang kanker serviks dengan hasil pap smear pada wanita berusia 23–50 tahun di Jakarta, Bogor, dan Bekasi. Pengumpulan data berlangsung dari November 2023 hingga April 2024.

Partisipan direkrut melalui program pap smear gratis dengan metode total sampling. Kriteria inklusi meliputi:

1. Usia 23–50 tahun,
2. Pernah atau sedang aktif secara seksual,
3. Bersedia memberikan informed consent untuk kuesioner dan pap smear.

Kriteria eksklusi mencakup wanita yang sedang haid pada hari pemeriksaan atau berhubungan seksual dalam kurun 48 jam sebelum pemeriksaan, untuk menjaga akurasi hasil pap smear. Dari seluruh partisipan yang direkrut, 133 memenuhi kriteria dan dianalisis.

Pertimbangan Ukuran Sampel

Dengan rumus untuk populasi tak dikenal dan tingkat kepercayaan 95% ($Z=1,96$), $p=0,5$, serta $d=0,05$, didapat sampel teoretis minimal 384. Namun, hanya 133 peserta yang dapat dihimpun karena keterbatasan ketersediaan responden. Meskipun di bawah target perhitungan, data ini tetap memberikan wawasan awal yang bermakna (Shrestha, 2014).

Pengumpulan Data

Kuesioner

Kuesioner terstruktur yang telah divalidasi digunakan dan diisi secara tatap muka oleh asisten peneliti terlatih. Materi mencakup faktor risiko, gejala, pencegahan,

serta pentingnya pap smear. Tingkat pengetahuan dikelompokkan menjadi dua kategori (tinggi vs rendah) berdasarkan skor batas (cutoff) yang telah ditentukan sebelumnya (Shrestha, 2014)

Pemeriksaan Pap Smear

Semua partisipan menjalani tes pap smear dengan metode sitologi berbasis cairan (liquid-based cytology). Sampel diambil menggunakan sikat sitobrush, dimasukkan ke larutan fiksatif, lalu diproses di laboratorium patologi yang terakreditasi. Hasil pap smear dibagi menjadi:

1. Normal
2. Sel atipik tanpa keganasan
3. Lesi inflamasi

Analisis Statistik

Data demografis dan tingkat pengetahuan dideskripsikan dengan statistik deskriptif. Uji Chi-square dilakukan untuk menilai hubungan antara tingkat pengetahuan dan hasil pap smear, dengan $p < 0,05$ dianggap signifikan. Faktor perancu seperti status pernikahan, tingkat pendidikan, dan pekerjaan juga direkam.

Pertimbangan Etik

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti. Seluruh partisipan menandatangani informed consent dan dijamin kerahasiaan datanya. Studi ini mengikuti pedoman etik internasional untuk penelitian subjek manusia.

HASIL

Karakteristik Demografi

Sebanyak 133 wanita usia 23–50 tahun berpartisipasi. Mayoritas responden (56%) berada pada rentang 30–49 tahun, sedangkan 22% berusia 23–29 tahun, dan 22% berusia ≥ 50 tahun. Mayoritas (75%) berstatus menikah, 19% belum menikah, dan

6% janda/cerai. Tingkat pendidikan meliputi 53% lulusan SMA, 32% lulusan universitas, dan 15% hanya menempuh pendidikan dasar. Sebanyak 60% bekerja, sementara 40% lainnya tidak.

Tabel 1. Karakteristik Demografi Responden

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia (tahun)		
23–29	29	22
30–49	75	56
≥50	29	22
Status Pernikahan		
Menikah	100	75
Belum Menikah	25	19
Janda/Bercerai	8	6
Tingkat Pendidikan		
Di bawah SMA	20	15
SMA	70	53
Universitas	40	32

Tingkat Pengetahuan dan Hasil Pap Smear

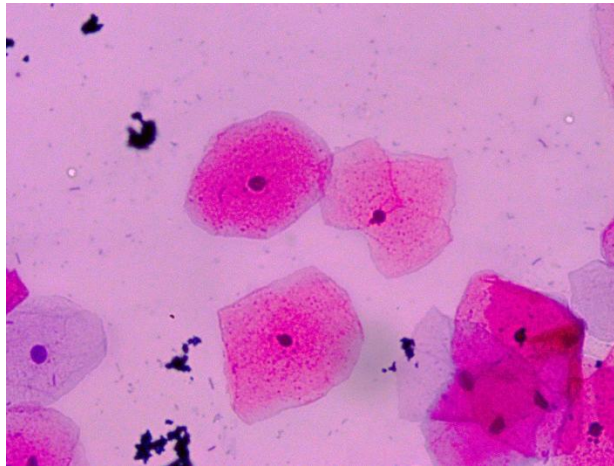
Secara keseluruhan, 60% responden memiliki pengetahuan tinggi tentang kanker serviks, sementara 40% tergolong rendah. Mereka yang berpendidikan lebih tinggi umumnya memiliki pengetahuan lebih baik. Hasil pap smear menunjukkan 80% peserta dengan temuan normal, 6% menampilkan sel atipik tanpa keganasan, dan 14% lesi inflamasi.

Terdapat hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan dan hasil pap smear (uji Chi-square, $p=0,022$). Di antara wanita dengan pengetahuan tinggi, 88%

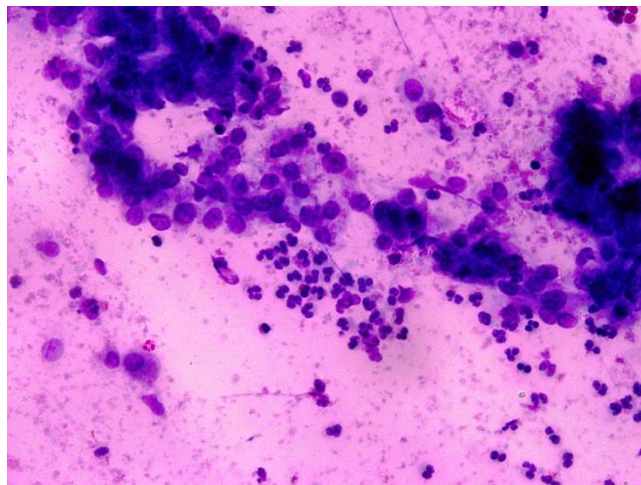
memperoleh hasil normal, sedangkan pada kelompok berpengetahuan rendah hanya 65% yang hasilnya normal.

Tabel 2. Hubungan antara Tingkat Pengetahuan dan Hasil Pap Smear

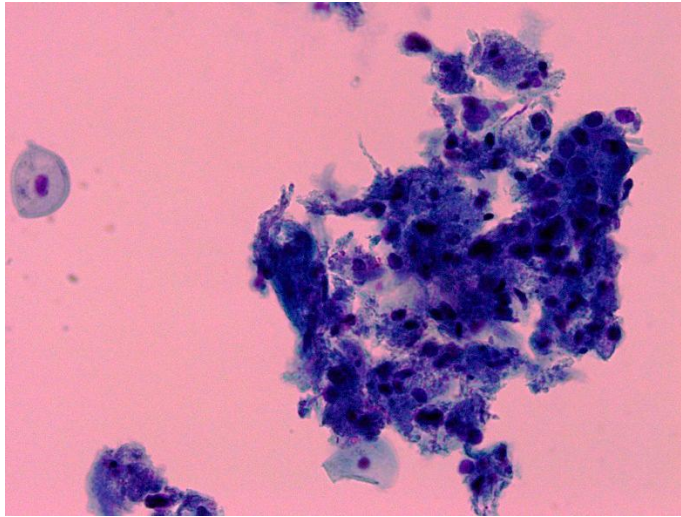
Tingkat Pengetahuan	Normal (n/%)	Atipik keganasan (n/%)	tanpa Lesi (n/%)	inflamasi Total (n)	p
Tinggi	53 (86.9%)	8 (13.1%)	0 (0%)	61	
Rendah	54 (75.0%)	0 (0%)	18 (25.0%)	72	
Total	107 (80.5%)	8 (6.0%)	18 (13.5%)	133	0.022



Gambar 1. Foto Sel Skuamosa Superfisial (Pap 1 – Normal)



Gambar 2. Sel-sel endoserviks dengan inflamasi



Gambar 3. Sel-sel Atipik (Adenocarcinoma Serviks)

PEMBAHASAN

Penelitian ini meneliti keterkaitan antara pengetahuan tentang kanker serviks dan hasil pap smear pada wanita usia 23–50 tahun di Jakarta, Bogor, dan Bekasi. Meskipun awalnya rentang usia difokuskan pada 30–50 tahun, partisipan berusia 23–29 tahun turut direkrut karena alasan praktis. Keikutsertaan wanita di usia akhir 20-an masih relevan mengingat mereka umumnya sudah aktif secara seksual dan berpotensi untuk menjalani pap smear. Namun, studi mendatang perlu mempertahankan keseragaman kriteria usia untuk menghindari ketidakselarasan (Nakao *et al.*, 2020; Nawal A. Alissa, 2021; Banks *et al.*, 2022).

Temuan dan Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya

Hasil menunjukkan 80% partisipan memiliki pap smear normal, 6% menunjukkan sel atipik, dan 14% lesi inflamasi. Temuan ini menegaskan pentingnya skrining rutin dalam mendeteksi kelainan serviks sejak dini. (Nakao *et al.*, 2020; Banks *et al.*, 2022) Deteksi dini memungkinkan intervensi tepat waktu guna menekan perkembangan kanker serviks.

Studi ini juga menemukan kaitan signifikan antara tingkat pengetahuan kanker serviks dan hasil pap smear. (Almobarak *et al.*, 2016) Wanita dengan pengetahuan lebih tinggi cenderung memperoleh hasil normal, yang mencerminkan perilaku mencari kesehatan (health-seeking behavior) lebih baik dan kepatuhan terhadap tindakan pencegahan. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pendidikan dan pengetahuan memengaruhi partisipasi serta outcome skrining. (Almobarak *et al.*, 2016; Sangrajang *et al.*, 2017; Thahirabanuibrahim and Logaraj, 2021).

Faktor Sosiodemografi

Usia dan status pernikahan muncul sebagai variabel penting yang memengaruhi keterlibatan dalam skrining. (Digambiro, 2023) Sebagian besar peserta berada pada rentang 30–49 tahun dan sudah menikah, serupa dengan tren global di mana wanita usia reproduksi menengah lebih sering mengikuti skrining. (Sangrajang *et al.*, 2017; Thahirabanuibrahim and Logaraj, 2021) Wanita yang sudah menikah umumnya lebih sering berinteraksi dengan layanan kesehatan, sehingga memiliki lebih banyak peluang untuk mendapat pap smear (Asnawi *et al.*, 2022).

Temuan ini menekankan pentingnya intervensi berdasarkan karakteristik sosiodemografi. Memperluas jangkauan edukasi sesuai usia dan status pernikahan dapat meningkatkan cakupan skrining (Oest *et al.*, 2020). Selain itu, melibatkan anggota keluarga atau pasangan juga dapat mendukung perlunya pemeriksaan pap smear secara rutin.

Hambatan terhadap Skrining

Para partisipan mengemukakan kurangnya pengetahuan, rasa takut, ketidaknyamanan fisik, serta stigma budaya sebagai penghalang pap smear (Sangrajang *et al.*, 2017; Banks *et al.*, 2022). Hambatan tersebut sudah banyak didokumentasikan dan terus menjadi faktor yang mengurangi efektivitas program skrining kanker serviks nasional. Untuk mengatasinya, diperlukan edukasi yang peka budaya dan peningkatan akses ke layanan skrining yang terjangkau.

Implikasi bagi Promosi Kesehatan

Kaitan kuat antara tingkat pengetahuan dan hasil pap smear normal menyoroti pentingnya promosi kesehatan yang komprehensif (Almobarak *et al.*, 2016; Nawal A. Alissa, 2021). Program edukasi harus berfokus pada penjelasan prosedur pap smear, manfaat deteksi dini, serta faktor risiko kanker serviks. Keterlibatan tokoh masyarakat dan tenaga kesehatan dapat menumbuhkan kepercayaan dan meningkatkan partisipasi wanita dalam pemeriksaan.

Kekuatan dan Keterbatasan Penelitian

Kekuatan utama penelitian ini terletak pada metode terstruktur untuk mengukur tingkat pengetahuan dan status kesehatan serviks. Pengambilan sampel dari beberapa wilayah (Jakarta, Bogor, Bekasi) juga memperluas generalisasi temuan. Namun, penggunaan data self-reported dapat memicu bias ingatan (*recall bias*) atau bias keinginan sosial (*social desirability bias*). Selain itu, desain potong lintang membatasi kesimpulan kausal; studi longitudinal diperlukan untuk menilai apakah peningkatan pengetahuan benar-benar memengaruhi outcome kesehatan serviks dalam jangka panjang (Doshi *et al.*, 2015; Almobarak *et al.*, 2016).

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan tentang kanker serviks dan hasil pap smear pada wanita berusia 23–50 tahun di Jakarta, Bogor, dan Bekasi. Temuan ini menekankan pentingnya edukasi yang terarah guna meningkatkan kesadaran dan partisipasi dalam skrining, sehingga membantu deteksi dini dan pencegahan kanker serviks.

DAFTAR PUSTAKA

- Alissa NA., 2021. Knowledge and intentions regarding the Pap smear test among Saudi Arabian women. PLoS ONE, 16, 6. doi: 10.1371/journal.pone.0253850
- Almobarak AO, Elhassan MMA, Elmadhoun WM, Elhoweris MH, Ahmed MH., 2016. Knowledge, attitudes and practices of Sudanese women regarding the Pap

- smear test and cervical cancer. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 17, 2, 625–630. doi:10.7314/APJCP.2016.17.2.625
- Asnawi A, et al., 2022. Lessons from pandemic reshaping medicine and healthcare. *Malaysian Journal of Public Health Medicine*, 5th USIM International Health Conference 2022 special issue. Available at: <http://mjphm.org/index.php/mjphm/article/download/1947/562>
- Banks KS, et al., 2022. Knowledge and awareness about cervical cancer and human papillomavirus among women living in Macon County, Alabama. *Journal of Healthcare, Science and the Humanities*
- Digambiro R., A 2023. *Pengantar Kanker Serviks, IVA dan Pap Smear*. 1st edn. Jakarta, Binarupa Aksara
- Doshi D, Reddy BS, Karunakar P, Deshpande K, Kumar P., 2015. HPV, cervical cancer and Pap test related knowledge among a sample of female dental students in India. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 16, 13, 5415–5420. doi:10.7314/APJCP.2015.16.13.5415
- Faten Nurjihan T, Suriany, Aniza I., 2019. The knowledge, attitude, and practice regarding Pap smear, cervical cancer, and human papillomavirus among women attending a mother and child health clinic in Kuantan, Malaysia. *Indian Journal of Medical and Paediatric Oncology*, 40, 2, 193–200. doi:10.4103/ijmpo.ijmpo_199_17
- Malloy C, Sherris J, Herdman C., 2000. HPV DNA testing, technical and programmatic issues for cervical cancer prevention in low-resource settings
- Nakao Y, Yamashita H, Noda K, et al., 2020. Knowledge of cervical cancer and human papillomavirus among Japanese women. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 21, 12, 3527–3532. doi:10.31557/APJCP.2020.21.12.3527
- Nurjihan TF, Suriany, Aniza I., 2019. The knowledge, attitude, and practice regarding Pap smear, cervical cancer, and human papillomavirus among women attending a mother and child health clinic in Kuantan, Malaysia. *Indian Journal of Medical and Paediatric Oncology*, 40, 2, 193–200. doi: 10.4103/ijmpo.ijmpo_199_17
- Oest SER, Melnick ER, Shaik M, et al., 2020. Perceptions and perceived utility of rural emergency department telemedicine services, a needs assessment. *Telemedicine and e-Health*. doi:10.1089/tmj.2019.0168
- Pribadi SY, Yuliastuti F, Hapsari WS., 2022. Literature review analysis of the side effects of chemotherapy in cervical cancer patients in Southeast Asia. *Urecol Journal Part G Multidisciplinary Research*, 2, 2, 93. doi:10.53017/ujmr.207

- Razzak MA, Rahman MM, Hossain MS, et al., 2023. Digital health interventions for cervical cancer care, a systematic review and future research opportunities. PLoS ONE, 18, 12. doi: 10.1371/journal.pone.0296015
- Sangrajrang S, Laowahutanont P, Lertkhachonsuk AA, et al., 2017. Comparative accuracy of Pap smear and HPV screening in Ubon Ratchathani in Thailand. Papillomavirus Research, 3, 30–35. doi: 10.1016/j.pvr.2016.12.004
- Shrestha P 2014. Knowledge, attitude, and practice regarding Pap smear test among women in Ward no. 14, Dharan
- Thahirabanuibrhim I, Logaraj M., 2021. Impact of a Health Education Intervention on Promoting Cervical Cancer Screening Among Rural Women in Chengalpattu District: A Community-Based Interventional Study. Clinical Epidemiology and Global Health, 12. doi: 10.1016/j.cegh.2021.100895
- Winarto H, Faisal A, Putra DA, et al., 2022. Knowledge, attitude, and practice on cervical cancer and HPV vaccination among medical students in Jakarta, Indonesia: a cross-sectional study. Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences, 10, E, 1221–1226. doi:10.3889/oamjms.2022.8939