

**PENCEGAHAN KANKER SERVIKS MELALUI IMPLEMENTASI PROGRAM
CIPUTRA PLUS : PAP SMEAR, PELATIHAN KADER DAN SOSIALISASI KANKER
SERVIKS UNTUK AWAM BAGI 50 WANITA DI KELURAHAN MADE,
KECAMATAN SAMBIKEREP, PROVINSI JAWA TIMUR**

Salmon Charles Siahaan¹, Cempaka Harsa², Hendera Henderi³,

Andianto Indrawan Tjiptohardjo⁴, Patricia Priscilla⁵

^{1,2,3,4,5}School of Medicine, Universitas Ciputra Surabaya

e-mail: Charles.siahaan@ciputra.ac.id

Abstrak

Data epidemiologi menunjukkan bahwa kanker leher rahim (serviks) adalah salah satu jenis kanker paling umum yang menyerang wanita, serta menjadi penyebab utama kematian kedua setelah kanker payudara. Di Indonesia, terdapat sekitar 180.000 kasus baru kanker serviks setiap tahun, menandai betapa seriusnya masalah ini. Deteksi dini melalui metode Pap smear telah terbukti menjadi cara efektif untuk menangani kanker serviks lebih awal, namun penerapannya masih menghadapi berbagai kendala, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Rendahnya tingkat kesadaran dan pengetahuan wanita tentang pentingnya pemeriksaan Pap smear, serta faktor sosial, ekonomi, dan pendidikan yang rendah, menjadi penghalang utama dalam upaya deteksi dini. Melalui penelitian ini, kami menyoroti pentingnya edukasi dan sosialisasi terkait kesehatan reproduksi dan deteksi dini kanker serviks menggunakan Pap smear. Upaya ini dilakukan dengan metode kolaboratif antara Pemerintah Kota Surabaya, Puskesmas Made, kader posyandu, peneliti, dan masyarakat, untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan wanita tentang pentingnya deteksi dini kanker serviks. Diharapkan temuan dari penelitian ini dapat memberikan landasan yang kuat bagi program preventif yang lebih efektif dalam mengurangi angka kematian akibat kanker serviks di Indonesia, serta memperkuat peran Pap smear sebagai alat deteksi dini yang vital dalam penanganan kanker serviks.

Kata kunci: Kanker Serviks; Deteksi Dini; Pap Smear

Abstract

Epidemiological data indicate that cervical cancer is one of the most common types of cancer affecting women and is the second leading cause of death after breast cancer. In Indonesia, there are approximately 180,000 new cases of cervical cancer each year, highlighting the severity of this issue. Early detection through Pap smear screening has proven to be an effective method for addressing cervical cancer at an earlier stage, yet its implementation still faces numerous challenges, especially in developing countries like Indonesia. The low level of awareness and knowledge among women about the importance of Pap smear examinations, along with social, economic, and educational barriers, are major obstacles to early detection efforts. Through this research, we emphasize the importance of education and socialization related to reproductive health and early detection of cervical cancer using Pap smears. This effort is conducted through a collaborative approach involving the Surabaya City Government, Made Health center, Integrated Healthcare Center cadres, researchers, and the community to enhance women's awareness and knowledge about the importance of early detection of cervical cancer. The findings from this research are expected to provide a strong foundation for more effective preventive programs aimed at reducing cervical cancer mortality rates in Indonesia and to reinforce the role of Pap smears as a vital early detection tool in managing cervical cancer.

Keywords: Cervical Cancer; Early Detection; Pap Smear

PENDAHULUAN

Kanker serviks merupakan suatu kondisi kanker, berawal di sel dari leher Rahim, dimana secara perlahan berkembang seiring berjalannya waktu. Biasanya sebelum kanker terlihat di serviks, akan terjadi perubahan pada sel-sel serviks yaitu displasia, dimana sel yang abnormal muncul di jaringan serviks. Jika tidak mendapatkan penanganan segera, maka sel-sel abnormal akan menjadi sel kanker dan bertumbuh serta menyebar lebih dalam ke leher rahim dan sekitarnya (Gohil et al., 2023).

Menurut WHO secara global, kanker serviks berada di posisi keempat yang paling umum terjadi pada wanita, dimana sekitar 660.000 kasus baru pada tahun 2022, dan sekitar 94% dari 350.000 kematian terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Tingkat kejadian dan kematian akibat kanker serviks tertinggi di sub-Saharan Africa (SSA), Amerika Tengah dan Asia Tenggara (Hull et al., 2020).

Di Indonesia, diperkirakan terdapat 90-100 kasus kanker baru di antara 100.000 penduduk setiap tahunnya, yang berarti ada sekitar 180.000 kasus baru per tahun (Sri Kustiyati, 2014). Karsinoma serviks uteri menjadi kanker terbesar kedua yang menyerang perempuan setelah karsinoma payudara. Di Indonesia, penyakit ini bahkan menjadi pembunuh nomor satu di antara seluruh jenis kanker yang menyerang wanita. Karsinoma serviks uteri paling umum diderita oleh perempuan berusia 20-55 tahun.

Perbedaan kondisi negara dan daerah memberikan pengaruh yang berbeda juga terkait kasus kanker serviks, karena hal ini berkaitan dengan kesenjangan fasilitas kesehatan baik layanan deteksi dini dan pengobatan, pencegahan dengan vaksinasi, faktor risiko termasuk prevalensi HIV, dan sosio-ekonomi seperti jenis kelamin, gender dan tingkat kemiskinan (Bogdanova et al., 2022; Chipanta et al., 2023).

Gejala awal kanker serviks sering ditandai dengan keputihan abnormal yang makin lama akan berbau busuk akibat infeksi dan nekrosis jaringan. Pertumbuhan tumor bisa menjadi ulseratif dan menyebabkan perdarahan setelah bersenggama, dikenal sebagai perdarahan kontak, yang merupakan gejala utama kanker serviks (Wiknjosastro, 2005). Gejala lebih lanjut termasuk nyeri yang menjalar ke kaki, hematuria, gagal ginjal akibat obstruksi ureter, dan perdarahan rektum karena penyebaran sel kanker (Rasjidi, 2007).

Kesehatan reproduksi adalah bagian penting dari program kesehatan dan merupakan pusat dari sumber daya manusia karena pengaruhnya terhadap setiap individu dan mencakup banyak aspek kehidupan sejak dalam kandungan hingga kematian (Siahaan et al., 2021; Saifudin, 2003).

Upaya pencegahan utama meliputi penggunaan kondom saat berhubungan seks, menghindari merokok, menjaga kebersihan vagina, diet rendah lemak, dan memenuhi kecukupan gizi tubuh dengan betakaroten, vitamin C, dan asam folat (Yatim, 2005).

Tindakan deteksi dini kanker serviks dapat menurunkan angka mortalitas dan morbiditas, dimana dengan beberapa jenis pemeriksaan termasuk pap smear yang terstruktur dan oportunistik mampu meminimalkan angka kejadian. Pap smear merupakan salah satu metode skrining untuk mendeteksi kanker serviks tahap awal, dengan sensitivitas 70% untuk lesi intraepitel skuamosa atau deteksi tumor agresif (Basoya & Anjankar, 2022; Sadia et al., 2022).

Kesadaran dan pengetahuan wanita tentang deteksi dini kanker serviks masih rendah, terutama di negara dengan keadaan sosial, ekonomi, dan pendidikan yang rendah. Ini menjadi masalah besar, ditambah lagi dengan kultur yang mempersulit pelaksanaan pemeriksaan serviks. Banyak wanita enggan melakukan pemeriksaan karena ketidaktahuan, rasa malu, takut, atau merasa tidak perlu. Akibatnya, banyak penderita baru memeriksakan diri saat sudah mengalami nyeri atau perdarahan yang parah, yang sering kali menunjukkan bahwa penyakit sudah berada pada stadium lanjut (Rozi, 2013 dan Sri Kustiyati, 2014).

Berdasarkan hal tersebut, maka dilakukan kegiatan ini sebagai landasan yang kuat bagi program preventif yang lebih efektif dalam mengurangi angka kematian akibat kanker serviks di Indonesia, serta memperkuat peran Pap smear sebagai alat deteksi dini yang vital dalam penanganan kanker serviks.

METODE

Pada penelitian yang kami lakukan, terdapat beberapa metode yang digunakan yaitu:

- a) Promosi adanya pap smear kepada civitas Universitas Ciputra dan grup melalui berbagai media komunikasi yang ada di lingkungan universitas.
- b) Bekerja sama dengan komunitas sekitar Universitas Ciputra Surabaya, yaitu Puskesmas Made, untuk membantu dalam pengumpulan kader posyandu serta mempersiapkan target peserta pemeriksaan pap smear.
- c) Melakukan sosialisasi mengenai pentingnya pemeriksaan dini kanker serviks pada wanita dengan bantuan media brosur yang disebarakan kepada target peserta.

- d) Melakukan pemeriksaan pap smear di Puskesmas Made yang dilakukan oleh dokter spesialis obstetri dan ginekologi serta tim medis yang kompeten.
- e) Melakukan analisis hasil pap smear oleh tim spesialis patologi anatomi dan mikrobiologi untuk memastikan akurasi diagnosis.
- f) Memberikan penjelasan mengenai hasil pap smear kepada peserta dan mempersiapkan koordinasi rujukan ke fasilitas kesehatan lanjutan jika diperlukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebanyak 30 responden wanita dari berbagai usia (26-55 tahun) berpartisipasi dalam penelitian ini. Mereka diberikan kuesioner sebelum dan sesudah penyuluhan untuk mengukur perubahan pengetahuan mereka.



Gambar 1. Sosialisasi dan Pemeriksaan di Puskesmas Made: a) Sosialisasi tentang kanker serviks oleh dokter spesialis obstetrik dan ginekologi; b) Pemeriksaan secara umum pada peserta pemeriksaan pap smear



Gambar 2. Informed consent dan Pemeriksaan Pap smear di Puskesmas Made: a) Pengisian lembar persetujuan (informed consent) oleh peserta; b) Pemeriksaan pap smear

Tabel 1. Kuesioner pengetahuan

No	Pertanyaan
1	PAP smear untuk wanita di atas usia 21 tahun dan sudah menikah
2	PAP smear disarankan dilakukan setiap 3 tahun sekali
3	Tujuan PAP smear adalah untuk mendeteksi kanker mulut rahim
4	Prosedur pemeriksaan PAP smear tidak menyakitkan dan nyaman
5	PAP smear tidak boleh dilakukan pada saat menstruasi
6	Kanker serviks terjadi karena kebersihan yang kurang
7	PAP smear rutin merupakan metode pencegah kanker mulut rahim
8	Perjalanan kanker serviks terjadi dalam 10 tahun
9	Kanker mulut rahim dapat dicegah dengan vaksinasi
10	PAP smear dapat menghalangi punya keturunan

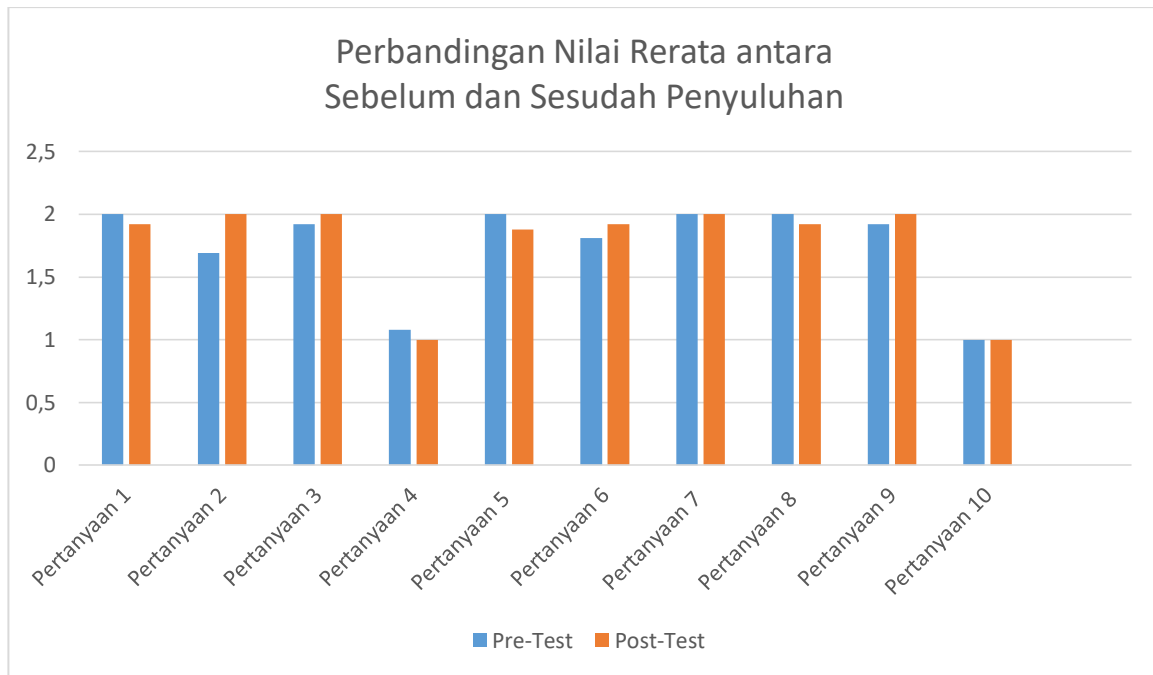
Tabel 2. Hasil pre-test

Responden (usia)	Pertanyaan (2 = Benar, 1 = Salah)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ny. S (45)	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. M (26)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. S (47)	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1
Ny. TH (40)	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. M (50)	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1
Ny. S (44)	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1
Ny. SW (40)	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1
Ny. EW (41)	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. Y (44)	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. W (52)	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1
Ny. DI (46)	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. S (53)	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1
Ny. WA (50)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. EP (32)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Ny. G (42)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Ny. SR (28)	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1
Ny. SW (32)	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1
Ny. SA (50)	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1
Ny. PF (27)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Ny. M (55)	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1
Ny. S (48)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. R (39)	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. AN (33)	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. Y (43)	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1
Ny. E (47)	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1
Ny. A (34)	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1
Ny. W (45)	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1
Ny. KSL (50)	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1
Nilai rata-rata	2	1.69	1.92	1.08	2	1.81	2	2	1.92	1

Tabel 3. Hasil post-test

Responden (usia)	Pertanyaan (2 = Benar, 1 = Salah)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ny. S (45)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. M (26)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. S (47)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. TH (40)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. M (50)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. S (44)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. SW (40)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. EW (41)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. Y (44)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. W (52)	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2
Ny. DI (46)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1

Ny. S (53)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. WA (50)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. EP (32)	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1
Ny. G (42)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. SR (28)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. SW (32)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. SA (50)	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1
Ny. PF (27)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. M (55)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. S (48)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. R (39)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. AN (33)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Ny. Y (43)	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1
Ny. E (47)	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1
Ny. A (34)	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1
Ny. W (45)	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1
Ny. KSL (50)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Nilai rata-rata	1.92	2	2	1	1.88	1.92	2	1.92	2	1



Gambar 3. Perbandingan nilai rerata antara sebelum dan sesudah penyuluhan

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Indra Ramadini pada tahun 2018 mengenai hubungan antara riwayat pap smear dengan kejadian kanker serviks, didapati bahwa terdapat korelasi yang penting antara individu yang pernah menjalani pap smear dan mereka yang tidak pernah, dengan nilai signifikansi P sebesar 0,012 ($p < 0,05$) (Ramadini, 2018).

Farida dan Firda Oktafia Nurhidayah juga melakukan studi pada tahun 2017 yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang kanker serviks dan kecenderungan untuk melakukan pap smear di kalangan wanita usia subur di Desa Tulungrejo, Kecamatan Besuki, Kabupaten Tulungagung dengan nilai P 0,034 (Farida & Nurhidayah, 2017).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Kristine N. Siseho, Beauty Etinosa Omoruyi, Benjamin I. Okeleye, Vincent I. Okudoh, Hans J. Amukugo dan Yapo G. Aboua (2022) tentang Women's perception of cervical cancer pap smear screening, penelitian ini 80% peserta memiliki keterbatasan pengetahuan tentang kanker serviks, dimana 49% belum pernah diperiksa sebelumnya dan 8% tidak

diberitahu tentang skrining dan risiko penyakit. Diketahui peserta dalam penelitian ini menyadari pentingnya pap smear bagi kesehatan perempuan, dimana beberapa orang yang belum pernah menjalani pap smear menyebutkan kurangnya pengetahuan atau ketidakmampuan untuk membayar layanan tersebut, namun melalui kegiatan yang dilakukan peneliti dapat meningkatkan minat dan kesiapan untuk pemeriksaan. Melalui konseling, lokakarya, penyediaan pap smear gratis atau bersubsidi dapat meningkatkan tingkat pemeriksaan rutin yang berdampak pada peningkatan kesadaran masyarakat juga (Siseho et al., 2022).

Dari penelitian yang dilakukan Fatma Genç dan Çağla Yiğitbaş (2024) tentang *Relationship Between Health Perception and Cervical Cancer Awareness: Two Different Data Collection Methods*, didapatkan korelasi positif antara skor HPS dan ASTEDCC yang menunjukkan rendahnya persepsi kesehatan dan sikap moderat terhadap diagnosis dini kanker serviks. Persepsi kesehatan cenderung meningkat seiring bertambahnya usia peserta dalam penelitian ini (Genç & Yiğitbaş, 2024).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan Fadhilah Sari, Pungky Mulawardhana dan Lestari Sudaryanti (2023) tentang *Relationship Between Knowledge and Attitudes Towards Adherence in Detection of Cervical Cancer*, menunjukkan hubungan signifikan antara pengetahuan dan kepatuhan terhadap WUS (Women's Understanding of Screening) dalam deteksi dini kanker serviks, serta adanya hubungan signifikan juga antara sikap dan kepatuhan WUS. Pentingnya kesadaran suami mengenai deteksi dini untuk mendukung istri dalam menjalani pemeriksaan tersebut (Sari et al., 2023).

SIMPULAN

Studi ini menggambarkan pentingnya deteksi dini kanker serviks melalui metode Pap smear sebagai langkah krusial dalam mengurangi angka kematian akibat penyakit ini, terutama di Indonesia yang memiliki prevalensi tinggi. Meskipun Pap smear diakui sebagai metode yang efektif, banyak wanita masih menghadapi kendala dalam mengakses dan menerima pemeriksaan ini, terutama karena faktor sosial dan budaya.

Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan responden setelah mendapat penyuluhan mengenai Pap smear, mencerminkan keberhasilan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pemeriksaan ini. Perlu dicatat bahwa kesadaran yang lebih baik ini harus didukung dengan akses yang lebih mudah dan dukungan yang komprehensif dari sistem kesehatan untuk memastikan implementasi pemeriksaan secara merata di seluruh lapisan masyarakat.

Kesimpulan dari penelitian ini memberikan landasan yang kuat untuk meningkatkan upaya preventif dan edukasi tentang kanker serviks, dengan harapan dapat mengubah paradigma dari penanganan reaktif menjadi proaktif. Kolaborasi antara institusi kesehatan, komunitas, dan peneliti menjadi kunci untuk mencapai tujuan ini, dengan memfokuskan upaya pada deteksi dini, intervensi tepat waktu, dan advokasi untuk perubahan kebijakan yang mendukung pencegahan kanker serviks secara efektif di masa depan.

Kesimpulan ini tidak hanya menggarisbawahi pentingnya Pap smear sebagai alat deteksi dini yang efektif, tetapi juga menyoroti tantangan yang perlu diatasi dalam meningkatkan cakupan dan efektivitas program pencegahan kanker serviks di Indonesia.

SARAN

Berdasarkan temuan ini, direkomendasikan untuk melakukan program edukasi yang lebih luas dan intensif di komunitas untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan tentang Pap smear. Selain itu, diperlukan upaya untuk menghilangkan stigma dan ketakutan yang tidak berdasar mengenai prosedur Pap smear agar lebih banyak wanita bersedia menjalani pemeriksaan secara rutin. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk program kesehatan masyarakat yang lebih efektif dalam mencegah kanker serviks melalui deteksi dini dan edukasi kesehatan yang lebih baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Pemerintah Kota Surabaya dan Puskesmas Made atas izin dan dukungan yang diberikan dalam pelaksanaan acara pengabdian masyarakat ini. Kami juga menghaturkan terima kasih kepada seluruh dosen, staf, dan admin yang bertugas dan telah berpartisipasi dalam acara ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Basoya, S., & Anjankar, A. (2022). Cervical Cancer: Early Detection and Prevention in Reproductive Age Group. *Cureus*, 14(11), 1–7. <https://doi.org/10.7759/cureus.31312>
- Bogdanova, A., Andrawos, C., & Constantinou, C. (2022). Cervical cancer, geographical inequalities, prevention and barriers in resource depleted countries (Review). *Oncology Letters*, 23(113). <https://doi.org/10.3892/ol.2022.13233>
- Chipanta, D., Kapambwe, S., Nyondo-Mipando, A. L., Pascoe, M., Amo-Agyei, S., Bohlius, J., Estill, J., & Keiser, O. (2023). Socioeconomic inequalities in cervical precancer screening among women in Ethiopia, Malawi, Rwanda, Tanzania, Zambia and Zimbabwe: analysis of Population-Based HIV Impact Assessment surveys. *BMJ Open*, 13(6), 1–10. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-067948>
- Farida & Nurhidayah, F.O. (2017). Pengetahuan Kanker Serviks Dalam Tindakan Melakukan Pap Smear Pada Wanita UsiaSubur (Di Desa Tulungrejo KecamatanBesuki Kabupaten Tulungagung Tahun 2017). *Journal Of Nursing Practice*. 1(1). 40-47.
- Genç, F., & Yiğitbaş, Ç. (2024). Relationship Between Health Perception and Cervical Cancer Awareness: Two Different Data Collection Methods. *Mediterranean Nursing and Midwifery*, 4(1), 5–13. <https://doi.org/10.4274/mnm.2023.22112>
- Gohil, D., Upadhyay, K. K., Nagapure, D. R., & Parashurama, T. R. (2023). *Research Trends in Science and Technology Volume II*. Bhumi Publishing.
- Hull, R., Mbele, M., Makhafola, T., Hicks, C., Wang, S. M., Reis, R. M., Mehrotra, R., Mkhize-Kwitshana, Z., Kibiki, G., Bates, D. O., & Dlamini, Z. (2020). Cervical cancer in low and middle.income countries (Review). *Oncology Letters*, 20(3), 2058–2074. <https://doi.org/10.3892/ol.2020.11754>
- Kustiyati, S., 2014. Pap Smear. *Gaster*, 3(2), pp.115-123.
- Ramadani, I., 2018. Hubungan deteksi dini (pap smear) dengan kejadian kanker serviks di poli obgyn. *Jurnal Endurance*, 3(1), pp.7-13.
- Rasjidi, I. (2007). *Vaksin human papilloma virus dan eradikasi Kanker mulut rahim*. Surabaya: FKU Brawijaya.
- Rozi, M.F., 2013. *Kiat mudah mengatasi kanker serviks*. Yogyakarta: Aulia Publishing.
- Sadia, H., Shahwani, I. M., & Bana, K. F. M. (2022). Risk factors of cervical cancer and role of primary healthcare providers regarding PAP smears counseling: Case control study. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 38(4), 998–1003. <https://doi.org/10.12669/pjms.38.4.4969>
- Saifuddin, A. B. (2003). *Buku panduan praktis pelayanan kontrasepsi*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Sari, F., Mulawardhana, P., & Sudaryanti, L. (2023). Relationship Between Knowledge and Attitudes Towards Adherence in Detection of Cervical Cancer. *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal*, 7(3), 258–266. <https://doi.org/10.20473/imhsj.v7i3.2023.258-266>
- Siahaan, S. C., Henderi, H., Sudibjo, Safitiri, N. P. D., Wakas, B. E., & Pratama, M. F. I. (2021). Intervensi Ibu Hamil Dengan Kurang Energi Kalori Melalui Suplementasi Mikronutrien Di SurabayaTahun 2019. *Majalah Kedokteran Andalas*, 44(1), 17–27. <http://jurnalmka.fk.unand.ac.id>
- Siseho, K. N., Omoruyi, B. E., Okeleye, B. I., Okudoh, V. I., Amukugo, H. J., & Aboua, Y. G. (2022). Women’s perception of cervical cancer pap smear screening. *Nursing Open*, 9(3), 1715–1722. <https://doi.org/10.1002/nop2.1196>
- Wiknjosastro, H. (2005). *Ilmu kebidanan*. Jakarta: YBSP
- Yatim, F. (2005). *Penyakit kandungan. Myoma, Kanker Rahim/Leher Rahim dan Indung Telur, Kista, serta gangguan lain*. Jakarta: Pustaka Populer Obor.