



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 6 Tahun 2024 Page 7077-7087

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Karakteristik Gejala Klinis Dan Histopatologis Pasien Kanker Serviks Di RS Ibnu Sina YW-UMI Makassar

Ahmad Emil Zul-ayman^{1✉}, Sri Wahyuni Gayatri², Zulfahmidah³, Syamsu Rijal⁴, Rizki Amalia⁵

¹ Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia.

^{2,3} Bagian Biokimia, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia.

⁴ Bagian Histologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia.

⁵ Bagian Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia.

Email : Ahmademilzulayman6@gmail.com[✉]

Abstrak

Latar Belakang: Kanker serviks adalah jenis kanker yang tumbuh di leher rahim, Menurut World Health Organization (WHO) pada tahun 2022, diperkirakan sebanyak 662.301 kasus baru dan 348.874 kematian disebabkan oleh kanker serviks. Kanker serviks berada di urutan kedelapan untuk kasus kanker terbanyak di dunia sedangkan di Indonesia menduduki urutan ketiga. Untuk jumlah kasus kanker serviks di Indonesia tahun 2022 meningkat berjumlah 36.964 (9%) dengan kematian sejumlah 20.708. Jumlah kasus kanker serviks di Sulawesi Selatan pada tahun 2022, sebanyak 103 orang. Tujuan: Untuk mengetahui karakteristik gejala klinis dan histopatologis pasien kanker serviks di RS Ibnu Sina YW-UMI Makassar. Metode: Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan sumber data sekunder rekam medis dan hasil biopsi kanker serviks dari RS Ibnu Sina YW-UMI Makassar periode 2022-2023. Hasil: Tipe sel kanker serviks terbanyak di RS Ibnu Sina YW-UMI tahun 2022-2023 adalah Squamous Cell Carcinoma (79.1%). Kelompok usia pasien penderita kanker serviks terbanyak adalah usia 36-45 tahun (35.4%). Gejala kanker serviks terbanyak adalah nyeri perut bagian bawah (44.8%). Terapi kanker serviks paling sering diberikan adalah terapi medikamentosa (47.9%). Stadium kanker serviks terbanyak adalah stadium IIB (39.6%). Kesimpulan: Mayoritas pasien kanker serviks di RS Ibnu Sina YW-UMI tahun 2022-2023 menderita kanker tipe Squamous Cell Carcinoma, berada di rentang usia 36-45 tahun, memiliki gejala nyeri perut bagian bawah, menjalani terapi medikamentosa, dan menderita kanker serviks stadium IIB.

Kata kunci: *Gejala klinis, histopatologis, Kanker serviks, RS Ibnu Sina-YW UMI.*

Abstract

Background: Cervical cancer is a type of cancer that develops in the cervix, originating from the epithelial tissue or the outer surface layer of the cervix. According to the *World Health Organization* (WHO), in 2022, it is estimated that 662,301 new cases and 348,874 deaths caused by cervical cancer. Cervical cancer placed eight for the most cancer cases in the world, while in Indonesia it is in third place. The number of cervical cancer cases in Indonesia in 2022 increased by 36,964 (9%) with 20,708 deaths. In the South Sulawesi Provincial Health Service in 2022, there were 103 positive cervical cancer cases. Objective: This study aims to examine the clinical symptoms and histopathological characteristics of cervical cancer patients at Ibnu Sina YW-UMI Hospital in Makassar. Methods: This is a descriptive quantitative study using secondary data from medical records and cervical cancer biopsy results at Ibnu Sina YW-UMI Hospital in Makassar for the period of 2022-2023. Results: The most common type of cervical cancer at Ibnu Sina YW-UMI Hospital in 2022-2023 was Squamous Cell Carcinoma (79.1%). The most common age group of cervical cancer patients was 36-45 years (35.4%). The most common symptom of cervical cancer was lower abdominal pain (44.8%). The most frequently administered treatment for cervical cancer was medication therapy (47.9%). The most prevalent stage of cervical cancer was stage IIB (39.6%). Conclusion: The majority of cervical cancer patients at Ibnu Sina YW-UMI Hospital in 2022-2023 were diagnosed with Squamous Cell Carcinoma, aged 36-45 years, presenting with lower abdominal pain, undergoing medication therapy, and diagnosed with stage IIB cervical cancer.

Keywords: *Cervical cancer, clinical symptoms, histopathology, Ibnu Sina YW-UMI Hospital*

PENDAHULUAN

Kanker serviks adalah jenis kanker yang tumbuh di leher rahim, berasal dari jaringan epitel, maupun lapisan permukaan luar leher rahim. Kanker serviks merupakan penyakit yang sering terjadi pada wanita di Indonesia maupun di dunia. Menurut situs resmi *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2022, diperkirakan sebanyak 662.301 kasus baru dan 348.874 kematian disebabkan oleh kanker serviks. Kanker serviks berada di urutan kedelapan untuk kasus kanker terbanyak di dunia sedangkan di Indonesia di urutan ketiga. Untuk jumlah kasus kanker serviks di Indonesia tahun 2022 meningkat berjumlah 36.964 (9%) dengan kematian sejumlah 20.708 (Ferlay et al., 2024). Jumlah kasus kanker serviks di Sulawesi Selatan pada tahun 2022, sebanyak 103 orang. (Syahdana, 2023).

Penyebab

Kanker serviks adalah jenis kanker yang tumbuh di leher rahim, berasal dari jaringan epitel, maupun lapisan permukaan luar leher Rahim. Sekitar 99,7% kaker rahim disebabkan oleh infeksi virus HPV (*Human Papilloma Virus*). Infeksi virus HPV ditularkan melalui perantara hubungan seksual. Virus HPV sering kali tertular pada masa remaja dan awal masa

dewasa (Novalia, 2023). Infeksi akibat virus ini memerlukan waktu 10 hingga 15 tahun untuk menunjukkan perubahan pada serviks. Virus HPV yang paling sering teridentifikasi pada kanker serviks adalah HPV tipe 16 dan 18. Faktor penyebab terjadinya kanker lainnya seperti paparan zat mutagen adalah faktor hormonal, merokok, berganti-ganti pasangan seksual, kontrasepsi, infeksi *Human Papilloma Virus*, diet, riwayat dan terapi obat-obatan (Johnson et al., 2019a).

Gejala

Gejala kanker serviks umumnya berupa pendarahan pasca koitus, keputihan yang berbau, keluarnya darah secara terus-menerus dari vagina, dan nyeri pada kemaluan dilaporkan sebagai gejala awal terjadi kanker serviks (Novalia, 2023). Pada kanker stadium lanjut, pasien mungkin akan mengalami nyeri panggul atau punggung bawah yang menjalar ke sepanjang sisi posterior ekstremitas bawah. Perubahan pada usus dan/atau kandung kemih, seperti keluhan terkait tekanan, hematuria, hematochezia, atau nyeri vagina. (Johnson et al., 2019b)

Diagnosis

Penegakkan diagnosis untuk penderita kanker serviks dapat dilakukan dengan pemeriksaan pelvis yang dapat memperlihatkan serviks normal atau terdapat lesi yang terlihat jelas. Pada wanita penderita kanker serviks yang asimtomatik dapat dilakukan Pap smear. (Johnson et al., 2019b)

1. Pap Smear

Dengan pap smear, sampel kecil serviks atau sel serviks diambil kemudian akan dianalisis di laboratorium untuk mengetahui adanya infeksi, peradangan atau sel abnormal. Pemeriksaan pap smear dilakukan dengan pengambilan sampel kecil serviks. Sel- sel ini kemudian akan dianalisis di laboratorium untuk melihat adanya infeksi, peradangan, atau sel abnormal. (Novalia, 2023)

2. Inspeksi Visual Asam Asetat

Skринing dengan metode IVA dilakukan dengan mengoleskan asam asetat pada leher rahim lalu mengamati perubahan pada leher rahim, dimana lesi prakanker dapat terdeteksi jika terlihat bercak berwarna putih pada leher rahim. (Novalia, 2023)

Pencegahan

Pencegahan primer untuk kanker serviks adalah Vaksin *human papillomavirus* (HPV) yang direkomendasikan untuk anak perempuan di usia 9-13 tahun. Vaksin HPV dapat menurunkan risiko kanker serviks secara drastis, sehingga vaksin HPV dijadikan solusi yang tepat untuk pencegahan kanker serviks. Program vaksin HPV telah diterapkan di lebih dari 60 negara di seluruh dunia (Suryoadji et al., 2022).

Terapi

Terapi untuk kanker serviks ditentukan dari beberapa faktor, seperti tingkat stadium kanker, penyebaran kanker ke organ lain, ukuran tumor, umur dan kesehatan pasien secara umum. Penatalaksanaan berupa operasi dapat dilakukan untuk kanker serviks stadium I sampai stadium IIA. (Johnson et al., 2019a). Untuk kanker serviks stadium IIB dilakukan kemoradiasi yang merupakan terapi standar. Standar terapi kanker serviks stadium IIIA sampai stadium IVA adalah radiasi atau kemoradiasi. Pada kanker stadium IVB, terapi sistemik berupa kemoterapi merupakan terapi suportif yang terbaik (Suhatno et al., 2018).

Berdasarkan hal ini, peneliti bertujuan untuk mengetahui karakteristik gejala klinis dan histopatologis pasien kanker serviks di RS Ibnu Sina YW-UMI Makassar.

Bahan dan Metode

Tempat dan Waktu penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di RS Ibnu Sina YW-UMI Makassar dan Waktu penelitian selama 2 minggu dengan waktu pelaksanaan sejak bulan September 2024 sampai Oktober 2024.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian deskriptif menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan sumber data sekunder yaitu rekam medik. Penelitian ini menggunakan rekam medis dan hasil biopsi kanker serviks yang berasal dari pasien kanker serviks di RS Ibnu Sina YW-UMI Makassar pada periode 2022-2023.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pasien Kanker Serviks Berdasarkan Tipe Histopatologi

Karakteristik	Jumlah Subjek	
	N	%
Squamous Cell Carcinoma	38	79.1
Adenocarcinoma	10	20.9
Adenosquamous Carcinoma	0	0
Neuroendocrine Carcinoma	0	0
Total	48	100

Sumber : Data Sekunder

Tabel 1. menunjukkan bahwa dari 48 pasien kanker serviks yang dibiopsi di RS Ibnu Sina YW-UMI pada tahun 2022 dan 2023. Sekitar 79.1% atau sebanyak 38 pasien menderita kanker serviks tipe histopatologi *Squamous Cell Carcinoma*, dan 20.9% atau sebanyak 10 pasien menderita kanker serviks tipe *Adenocarcinoma*. Hasil yang didapatkan sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gistin Husnul Khatimah dan Syamel Muhammad (2019) di RSUP Dr. M. Djamil Padang, dimana 71.4% atau sebanyak 25 pasien memiliki kanker serviks tipe histopatologi *Squamous Cell Carcinoma* (Khatimah & Muhammad, 2019). Hasil yang serupa juga didapatkan dari penelitian yang dilakukan oleh Hilman Washil Mahrus, I Ketut Edy Sudiarta, Peppy Nawangsasi, Wienta Diarsvitri di RSPAL Dr. Ramelan Surabaya (2023) dimana 70,77% atau sebanyak 92 pasien menderita *Squamous Cell Carcinoma*, sedangkan 18,46% atau sebanyak 24 pasien menderita *Adenocarcinoma* (Mahrus, 2023). *Squamous Cell Carcinoma* merupakan salah satu kanker padat yang paling sering terjadi pada manusia dan merupakan penyebab utama kematian di seluruh dunia. Insidennya meningkat tajam karena meningkatnya paparan karsinogen, seperti radiasi ultraviolet yang berhubungan dengan paparan sinar matahari, merokok, konsumsi alkohol, atau infeksi human papilloma virus (HPV) (Sánchez-Danés & Blanpain, 2018).

Tabel 2. Distribusi Pasien Kanker Serviks Berdasarkan Usia Pasien

Usia	Jumlah Subjek	
	N	%
17-25	1	2.1
26-35	9	18.7
36-45	17	35.4
46-55	10	20.9

56-65	9	18.7
>65	2	4.2
Total	48	100

Sumber : Data Sekunder (2024)

Tabel 2. menunjukkan jumlah pasien kanker serviks paling banyak ditemukan pada kelompok usia 36-45 tahun (35.4%) sebanyak 17 pasien, diikuti dengan kelompok usia 46-55 tahun (20.9%) sebanyak 10 pasien, kelompok usia 26-35 tahun dan 56-65 tahun (18.7%) masing-masing sebanyak 9 pasien, usia diatas 65 tahun (4.2%) sebanyak 2 pasien, dan 17-25 tahun (2.1%) sebanyak 1 pasien. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Daffa Naufaldi, Rudy Gunawan, dan Rita Halim di di RSUD Raden Mattaher Jambi (2022) dimana didapatkan sebagian besar proporsi usia terbanyak terjadi pada usia lansia awal 46-55 tahun yakni 24 pasien (42,9%) pasien (Naufaldi et al., 2022). Infeksi HPV ditularkan secara seksual sering kali tertular pada masa remaja dan awal masa dewasa, dan karena infeksi ini tidak menunjukkan gejala, diperlukan waktu 10 hingga 15 tahun untuk menunjukkan perubahan pada serviks, sehingga gejala kanker serviks umumnya muncul pada usia 30-39 tahun (Novalia, 2023). Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Putri dkk. (2017) menunjukkan bahwa wanita yang melakukan aktivitas seksual di usia <20 tahun, berisiko terkena kanker serviks 2,41 kali lipat lebih besar dibandingkan dengan usia >20 tahun (Ningsih et al., 2017). Wanita yang melakukan aktivitas seksual pada usia < 20 tahun lebih berisiko menderita kanker serviks karena pada periode dewasa muda proses metaplasia sel skuamosa sangat meningkat, yang dapat berisiko terjadi transformasi atipik skuamosa meningkat yang kemudian menjadi neoplasia intraepitel cerviks (CIN) (Johnson et al., 2019b).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pasien Kanker Serviks Berdasarkan Gejala Klinis Pasien

Gejala	Jumlah Subjek	
	N	%
Perdarahan pervaginam	30	33.3
Keputihan	12	13.8
Nyeri perut bagian bawah	39	46
Hematuria	0	0
Disuria	1	1.2
Oliguria	5	5.7

Total	87	100
-------	----	-----

Sumber : Data Sekunder (2024)

Tabel 3. menunjukkan berbagai Gejala klinis yang umum dialami oleh penderita kanker serviks meliputi perdarahan pervaginam, keputihan, dan nyeri di perut bagian bawah. Keluhan lain yang mungkin muncul termasuk retensi urine dan nyeri saat berkemih. Dalam penelitian ini, gejala klinis yang paling sering ditemukan adalah nyeri perut bagian bawah, yang dialami 44.8 % pasien kanker serviks atau sebanyak 39 pasien. Gejala paling banyak yang kedua yaitu perdarahan pervaginam (34.5%) yang berjumlah 30 pasien, keluhan keputihan (13.8%) berjumlah 12 pasien, oliguria (5.7%) berjumlah 5 pasien, dan disuria (1.2%) berjumlah 1 pasien. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi Legianawati, Irma M. Puspitasari, Auliya A. Suwantika, dan Adji Kusumadjati di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Hasan Sadikin Bandung (2019) dimana gejala klinis yang paling sering ditemukan pada pasien kanker serviks adalah perdarahan pervaginam yang mencapai 93.6% atau sebanyak 73 pasien pada tahun 2017 (Legianawati et al., 2019). *American Cancer Society* menyatakan bahwa kanker serviks pada stadium awal umumnya tidak menunjukkan gejala yang spesifik. Namun, seiring dengan pertumbuhan sel tumor, perdarahan pervaginam menjadi gejala yang paling umum muncul pada penderita kanker serviks. Perdarahan ini dapat terjadi di antara siklus haid atau setelah berhubungan seksual. Jika perdarahan terjadi selama siklus haid, maka perdarahan akan lebih berat atau lebih lama dari biasanya. Selain itu, perdarahan setelah menopause juga dapat menjadi salah satu gejala kanker serviks (Naufaldi et al., 2022).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Pasien Kanker Serviks Berdasarkan Jenis Terapi

Terapi	Jumlah Subjek	
	N	%
Operasi	18	37.5
Kemo-terapi	7	14.6
Medikamentosa	23	47.9
Total	48	100

Sumber : Data Sekunder (2024)

Tabel 4. menunjukkan jenis tatalaksana terapi untuk pasien kanker serviks yang meliputi operasi, kemoterapi dan medikamentosa di RS Ibnu Sina YW-UMI. Jumlah pasien penderita kanker serviks yang menjalani operasi (37.5%) adalah 18 pasien, dan pasien yang

menjalani kemoterapi (14.6%) berjumlah 7 orang. Untuk 23 pasien lainnya (47.9%) tidak menjalani operasi maupun kemoterapi namun diberikan terapi medikamentosa seperti Asam Tranexamat, Ranitidin, dan Asam Mefenamat. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adityono, Sutrisno, dan Edi Priyanto di RSUD Prof dr Margono Soekarjo Purwokerto (2023), dimana mayoritas pasien menjalani terapi kemoradiasi, yaitu sebanyak 43 pasien atau sebesar 74.1% (Adityono et al., 2023). Berdasarkan panduan tatalaksana kanker ginekologi oleh Suhatno, untuk kanker stadium IA1, konisasi adalah terapi utama, untuk kanker stadium IA2, direkomendasikan histerektomi radikal tipe 2. Untuk penatalaksanaan kanker serviks stadium IB sampai stadium IIA dilakukan pembedahan modified histerektomi radikal tipe 2 atau histerektomi radikal tipe 3. Terapi ajuvan dengan radiasi, dengan atau tanpa kemoterapi, dapat memberikan keuntungan untuk pasien kanker tipe Adenokarsinoma. Untuk penatalaksanaan kanker serviks stadium IIB dilakukan kemoradiasi yang merupakan terapi standar. Standar terapi kanker serviks stadium IIIA sampai stadium IVA adalah radiasi atau kemoradiasi. Pada kanker stadium IVB, terapi sistemik berupa kemoterapi merupakan terapi suportif yang terbaik (Suhatno et al., 2018).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Pasien Kanker Serviks Berdasarkan Tipe Histopatologi dan Stadium Kanker Serviks

Stadium Kanker	Jumlah Subjek	
	N	%
• I	0	0
• IA	2	4.2
• IA1	0	0
• IA2	0	0
• IB	4	8.3
• IB1	0	0
• IB2	0	0
• II	0	0
• IIA	12	25
• IIA1	0	0
• IIA2	0	0
• IIB	19	39.6
• III	0	0
• IIIA	2	4.2

• IIIB	5	10.4
• IVA	4	8.3
• IVB	0	0
Total	48	100

Sumber : Data Sekunder (2024)

Tabel 5. 5 menunjukkan jumlah pasien penderita kanker serviks stadium IIB sebanyak 19 pasien (39.6%) , kemudian penderita kanker stadium IIA sebanyak 12 pasien (25%), penderita kanker stadium IIIB sebanyak 5 pasien (10.4%), penderita kanker stadium IB dan IVA masing-masing sebanyak 4 pasien (8.3%), penderita kanker stadium IA sebanyak 2 pasien (4.1%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Fahrur Rozi, Dwi Susanti, dan Jimmy Yanuar Annas di RSUD Dr. Soetomo Surabaya (2019) dengan mayoritas pasien kanker serviks menderita kanker serviks stadium IIIB sebesar 53.4% atau sebanyak 278 pasien (Rozi et al., 2019). Berbagai faktor mulai dari kurangnya pengetahuan mengenai kanker serviks, rendahnya tingkat kesadaran masyarakat untuk melakukan skrining sebagai bentuk pencegahan, keterlambatan diagnosis pada stadium lanjut, status sosial ekonomi yang rendah, dan keterbatasan sumber daya ikut serta mejadi penyebab tingginya angka penderita kanker serviks stadium akhir (Adityono et al., 2023).

SIMPULAN

1. Tipe sel kanker serviks terbanyak di RS Ibnu Sina YW-UMI tahun 2022-2023 adalah tipe *Squamous Cell Carcinoma*.
2. Kelompok usia penderita kanker serviks terbanyak di RS Ibnu Sina YW-UMI tahun 2022-2023 adalah usia 36-45 tahun.
3. Gejala kanker serviks terbanyak di RS Ibnu Sina YW-UMI tahun 2022-2023 adalah nyeri perut bagian bawah.
4. Terapi kanker serviks terbanyak di RS Ibnu Sina YW-UMI tahun 2022-2023 adalah terapi operasi.
5. Stadium kanker serviks terbanyak di RS Ibnu Sina YW-UMI tahun 2022-2023 adalah stadium IIIB.
6. Tingkat kasus kanker serviks di wilayah kota Makassar masih tergolong tinggi. Hal ini disebabkan karena kurangnya pemahaman masyarakat mengenai kanker serviks dan program vaksinasi *Human Papilloma Virus* (HPV) di Provinsi Sulawesi Selatan. Untuk menurunkan angka kejadian kasus kanker serviks maka perlunya dilakukan program

vaksinasi HPV untuk anak perempuan di usia 9-13 tahun, dan perlunya ada kesadaran dalam melakukan deteksi dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adityono, Sutrisno, & Priyanto, E. (2023). *KARAKTERISTIK PENDERITA KANKER SERVIKS USIA DI PROF DR MARGONO SOEKARJO PURWOKERTO PERIODE CHARACTERISTICS OF CERVICAL CANCER PATIENTS UNDER 40 YEARS OLD AT REGIONAL GENERAL HOSPITAL PROF DR MARGONO SOEKARJO PURWOKERTO PERIOD*. 2(2). <https://doi.org/10.20884/1.mhj.2023.2.2.8348>
- Ferlay, J., Colombet, M., Soerjomataram, I., Parkin, D. M., Piñeros, M., Znaor, A., & Bray, F. (2024). Cancer statistics for the year 2020: An overview. *International Journal of Cancer*, 149(4), 778–789. <https://doi.org/10.1002/ijc.33588>
- Johnson, C. A., James, D., Marzan, A., & Armaos, M. (2019a). Cervical Cancer: An Overview of Pathophysiology and Management. *Seminars in Oncology Nursing*, 35(2), 166–174. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2019.02.003>
- Johnson, C. A., James, D., Marzan, A., & Armaos, M. (2019b). Cervical Cancer: An Overview of Pathophysiology and Management. *Seminars in Oncology Nursing*, 35(2), 166–174. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2019.02.003>
- Khatimah, G. H., & Muhammad, S. (2019). Hubungan Tipe Histopatologi dengan Respon Kemoterapi Neoadjuvant pada Kanker Serviks Stadium IB2 dan IIA2. *Journal Obgin Emas*, 3(2), 63–81. <https://doi.org/10.25077/aogj.3.2.63-81.2019>
- Legianawati, D., Puspitasari, I. M., Suwantika, A. A., & Kusumadjati, A. (2019). Profil Penatalaksanaan Kanker Serviks Stadium IIB–IIIB dengan Terapi Radiasi dan Kemoradiasi di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Hasan Sadikin Bandung Periode Tahun 2015–2017. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 8(3). <https://doi.org/10.15416/ijcp.2019.8.3.205>
- Mahrus, H. W. (2023). Karakteristik dan Gambaran Histopatologi Ca Serviks di RSPAL Dr. Ramelan Surabaya Periode 2019 - 2021. *Surabaya Biomedical Journal*, 2(3), 159–168. <https://doi.org/10.30649/sbj.v2i3.106>
- Naufaldi, M. D., Gunawan, R., & Halim, R. (2022). Gambaran Karakteristik Penderita Kanker Serviks Pada Pasien Rawat Inap di RSUP Raden Mattaher Jambi Tahun 2018–2020. *Joms*, 2(1), 48–58. <https://doi.org/10.22437/joms.v2i1.18092>
- Ningsih, S. D. P., Pramono, D., & Nurdianti, D. (2017). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kanker serviks di rumah sakit Sardjito Yogyakarta. *BKM Journal of Community Medicine and Public Health*, 33(3), 125–130. <https://doi.org/10.22146/bkm.17160>

- Novalia, V. (2023). Kanker Serviks. *GALENICAL : Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, 2(1), 45. <https://doi.org/10.29103/jkkmm.v2i1.10134>
- Rozi, A. F., Susanti, D., & Annas, J. Y. (2019). KARAKTERISTIK PASIEN KANKER SERVIKS DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA PERIODE JANUARI – DESEMBER 2017. *29(2)*, 45–48.
- Sánchez-Danés, A., & Blanpain, C. (2018). Deciphering the cells of origin of squamous cell carcinomas. *Nature Reviews Cancer*, 18(9), 549–561. <https://doi.org/10.1038/s41568-018-0024-5>
- Suhatno, Susanto, H., Andrijono, Sahil, M. F., Sunjoto, & Nuranna, L. (2018). *Panduan Nasional Praktek Kedokteran Kanker Ginekologi*.
- Suryoadji, K. A., Ridwan, A. S., & Kusuma, F. (2022). HPV Vaccine as a Cervical Cancer Prevention Strategy in Indonesia. *JIMKI: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Indonesia*, 10(1), 114–120. <https://bapin-ismki.e-journal.id/jimki/article/view/521>
- Syahdana, A. R. (2023). PERILAKU PEMERIKSAAN PAP SMEAR PADA WANITA USIA SUBUR DI PROVINSI SULAWESI SELATAN. In *FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS HASANUDDIN*.