



PENGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL DENGAN KEJADIAN KANKER SERVIKS

Lea Andy Shintya

Fakultas Keperawatan, Universitas Klabat, Airmadidi, Minahasa Utara 95371, Indonesia

E-mail: lea@unklab.ac.id

ABSTRAK

Penggunaan kontrasepsi hormonal (pil, implant, suntik) memiliki efek bagi wanita yang menggunakannya, salah satunya dapat mengakibatkan kanker serviks. Hormon yang dimasukkan dalam tubuh mengakibatkan perubahan sel yang normal menjadi tidak normal. Estrogen kemungkinan menjadi salah satu faktor yang dapat membuat replikasi DNA HPV. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker serviks. Metode penelitian yaitu analitik dengan menggunakan *case control study*. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *total sampling* dengan jumlah sampel yaitu 120 partisipan, 60 partisipan untuk kasus dan 60 partisipan untuk kontrol. Gambaran penggunaan kontrasepsi pada partisipan kasus didapati 35(29.2%) partisipan menggunakan kontrasepsi hormonal dan gambaran penggunaan kontrasepsi pada kasus kontrol didapati 35(29.2%) partisipan menggunakan kontrasepsi non hormonal. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker serviks di Rumah sakit X Manado $p=0.100$ dengan nilai koefisien kolerasi 0,69. Rekomendasi kepada penelitian selanjutnya untuk meneliti hubungan antara lamanya penggunaan kontrasepsi hormonal lebih dari lima tahun dengan kejadian kanker serviks melalui metode IVA test.

KATA KUNCI: Kanker Serviks, Kontrasepsi Hormonal

ABSTRACT

The use of hormonal contraception has effects on women who use it, one of which can cause cervical cancer. Hormones introduced into the body cause changes in normal cells to become abnormal. Estrogen may be one of the factors that can make HPV DNA replicate. The aim of this study was to determine the use of hormonal contraception and the incidence of cervical cancer. The research method is analytical using a case control study. Sampling was carried out using a total sampling technique with a sample size of 120 participants, 60 participants for cases and 60 participants for controls. The description of contraceptive use in case participants found that 35(29.2%) participants used hormonal contraception and the description of contraceptive use in control cases found that 35(29.2%) participants used non-hormonal contraception. There is no significant relationship between the use of hormonal contraception and the incidence of cervical cancer at X Manado Hospital, $p=0.100$ with a correlation coefficient value of 0.69. Recommendations for further research to examine the relationship between the duration of hormonal contraceptive use for more than five years and the incidence of cervical cancer using the IVA test method.

KEYWORDS: Cervical Cancer, Hormonal Contraception

PENDAHULUAN

Serviks atau leher rahim adalah bagian rahim yang terhubung ke vagina (pintu masuk Rahim dari vagina). Fungsinya adalah untuk memproduksi lendir yang membantu menyalurkan sperma dari vagina ke rahim saat berhubungan seksual. Serviks juga berfungsi melindungi rahim dari bakteri dan benda asing dari luar (Saputra, 2021).

Kanker serviks berkembang di leher rahim wanita Kanker serviks merupakan salah satu penyebab morbiditas dan mortalitas terbanyak di seluruh dunia (World health Organization, 2022). Kanker serviks merupakan tumor ganas yang berasal dari sel epitel skuamosa (Novalia, 2023). Sebelum terjadinya kanker akan didahului dengan lesi prakanker. Pada pasien kanker serviks datang memeriksakan gejala yang ada pada saat stadium lanjut, karena pada stadium awal tidak menimbulkan



gejala. Penyakit ini merupakan penyebab kematian utama pada Wanita (Yulianti Wuriningsih *et al.*, 2019)

Di seluruh dunia, kanker serviks merupakan kanker keempat yang paling sering menyerang 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-negara berpenghasilan rendah dan menengah (World Health Organization, 2022). Data untuk Sulawesi Utara prevalensi kanker adalah 1.7/ 1000 yang artinya dari 1000 warga penduduk Manado ada 1 hingga 2 warga yang mengidap kanker serviks (Antara, 2019). Tingginya angka kasus kanker serviks di Indonesia menjadikan WHO menempatkan Indonesia sebagai negara dengan jumlah penderita kanker serviks tertinggi di dunia (Indonesia Cancer Care Community, 2021). Dampak kanker serviks menyebabkan beberapa komplikasi seperti menopause dini, penyempitan vagina, nyeri akibat metastasis kanker, produksi cairan vagina yang tidak normal, bahkan menjadi penyebab kematian yang fatal pada wanita di seluruh dunia. Kematian terjadi setiap tahun akibat penyakit yang dapat dicegah ini (World Health Organization, 2022)

Pada saat ini, sebagian besar masyarakat sudah menggunakan kontrasepsi untuk membatasi jumlah dan jarak kelahiran. Peningkatan jumlah akseptor KB disebabkan karena program pemerintah untuk menekan laju pendudukan. Kontrasepsi dibagi menjadi dua tipe hormonal (pil, implant, suntik) dan non hormonal (IUD, kondom, spiral). Badan Pusat Statistik (2023) sekitar 83.77% Wanita usia subur menggunakan metode kontrasepsi hormonal. Sedangkan di Sulawesi Utara, Wanita yang menggunakan alat kontrasepsi hormonal sebanyak 45,3%. Alat kontrasepsi hormonal masih lebih banyak diminati oleh Wanita. Sedangkan kontrasepsi hormonal merupakan faktor resiko terjadinya kanker serviks, terutama jika penggunaan terlalu lama (National Cancer Institute, nd).

Menurut Kusmiyati *et al.*, (2019) kontrasepsi hormonal (pil, implant, suntik) berperan sebagai alat yang mempertinggi pertumbuhan neoplasma. Wanita yang menggunakan kontrasepsi hormonal sering ditemukan displasia serviks. Penggunaan alat kontrasepsi

hormonal yang lama dapat mengacaukan keseimbangan hormon estrogen dalam tubuh sehingga mengakibatkan perubahan sel yang normal menjadi tidak normal. Estrogen kemungkinan menjadi salah satu faktor yang dapat membuat replikasi DNA HPV (Istiqomah, Ismansyah and Rahman, 2018). Mekanisme kerja estrogen dan progesteron juga mempengaruhi ovulasi, implantasi, transpor gamet, luteolisis, dan ketebalan lendir serviks. Hal ini mengakibatkan penekanan produksi FSH dan LH. Kentalnya lendir tersebut akan memperpanjang keberadaan zat karsinogenik melalui kontak seksual dan virus HPV di leher Rahim (Zuwariyah, 2021)

Penelitian yang dilakukan oleh Abdullah, Sarwenda, & Bawotong (2013), bahwa wanita yang menggunakan kontrasepsi hormonal lebih banyak ditemukan pada Wanita dengan hasil IVA positif (81.5%) dibandingkan dengan wanita dengan hasil IVA negatif, menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara hasil IVA dengan penggunaan kontrasepsi hormonal. Penelitian lain, salah satu peningkatan resiko kanker serviks yaitu pemakaian kontrasepsi Pil, dalam hal ini kontrasepsi pil merupakan salah satu macam dari alat kontrasepsi hormonal. (Ardiyani, 2021). Berbeda dengan Penelitian yang lain mengatakan bahwa tidak ada hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dan kejadian kanker serviks (Istiqomah, Ismansyah, & Rahman 2018).

MATERIAL DAN METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah pendekatan analitik dengan pendekatan *Case Control Study* yaitu penelitian dengan menggunakan dua kelompok partisipan kasus dan kontrol. Penelitian ini penulis lakukan di salah satu Rumah Sakit X di Manado. Populasi yaitu semua pasien yang dirawat diruang inap gangguan reproduksi pada 1 tahun terakhir dan Sampel dalam penelitian ini dibagi dalam dua kelompok, yaitu kasus adalah semua pasien yang dirawat diruangan gangguan reproduksi 1 tahun terakhir yang dinyatakan menderita kanker serviks berdasarkan catatan rekam medik sedangkan kontrol adalah semua pasien yang dirawat diruangan gangguan reproduksi yang dinyatakan tidak menderita kanker serviks ataupun kanker lainnya berdasarkan catatan buku diagnosa dan mempunyai data lengkap.



Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu *total sampling*, teknik pengambilan sampel sesuai dengan populasi yang di dapat di Ruang Inap gangguan reproduksi, Rumah Sakit X Manado berjumlah 120 partisipan. Sampel diambil berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria Inklusi: Kelompok kasus, Wanita yang menggunakan kontrasepsi hormonal dan non hormonal dan mengalami kejadian kanker serviks, wanita yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal dan non hormonal mengalami kejadian kanker serviks. Kelompok kontrol, Wanita yang menggunakan kontrasepsi hormonal dan non hormonal dan mengalami kejadian kanker serviks, Wanita yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal dan non hormonal mengalami kejadian kanker serviks. Kriteria Eksklusi: Kelompok kasus, Wanita yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal dan non hormonal tidak mengalami kejadian kanker serviks. Kelompok kontrol: Wanita yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal dan non hormonal tidak mengalami kejadian kanker serviks.

Instrumen penelitian menggunakan data primer kuesioner penggunaan kontrasepsi yang digunakan dan data berupa diagnosa medis. Analisis statistik penelitian menggunakan Uji Korelasi Rank Spearman, dengan nilai signifikansi $\alpha = 0,05$ dan diperoleh $p = 0,005$. $H_0 p (0,029) < \alpha = (0,05)$ yang berarti terjadi penolakan terhadap H_0 . Penggunaan kontrasepsi hormonal berhubungan dengan kejadian kanker serviks di Rumah Sakit X Manado.

Dalam melakukan penelitian, peneliti juga mempertimbangkan etika penelitian yaitu beneficence, autonomy, nonmaleficence, confidentiality, dan justice. Tahapan mendapatkan izin penelitian, persetujuan responden, pengumpulan data lewat observasi atau checklist, pengolahan data dan analisis data.

HASIL

Setelah dilakukan pengumpulan data dan uji analisis dengan menggunakan rumus frekuensi dan persentase, ditemukan gambaran penggunaan alat kontrasepsi.

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 60 partisipan pasien dengan kejadian kanker didapatkan bahwa penggunaan kontrasepsi hormonal sebanyak 35

(29.5%) partisipan dan 25 (20.8%) partisipan menggunakan kontrasepsi non hormonal. Dari data tersebut didapatkan bahwa penggunaan alat kontrasepsi yang paling banyak digunakan pada penderita kanker adalah kontrasepsi hormonal.

Tabel 1

Pemakaian Kontrasepsi Hormonal dan NonHormonal Dengan Kejadian Kanker Serviks (Kasus)

Kontrasepsi	Frekuensi	Persen
Hormonal	35	29.2%
Non Hormonal	25	20.8%
Total	60	50.0%
Total	60	60

Gambaran penggunaan alat kontrasepsi pada partisipan kontrol mendapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 2

Pemakaian Kontrasepsi Hormonal dan Non Hormonal Pada Pasien Tidak Menderita Kanker Serviks (Kontrol)

Kategori	Frekuensi	Persen (%)
Hormonal	25	20.8%
Non Hormonal	35	29.2%
Total	60	100%

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 60 partisipan kontrol 25 (20.9%) menggunakan kontrasepsi hormonal dan 35 (29.1%) menggunakan non hormonal. Dari data yang tersebut, didapatkan bahwa gambaran penggunaan alat kontrasepsi pada kasus kontrol adalah menggunakan alat kontrasepsi non hormonal.

Hubungan penggunaan alat kontrasepsi dengan kejadian kanker maka didapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 3

Hubungan Penggunaan Alat Kontrasepsi Hormonal Dengan Kejadian Kanker

Variabel	P Value	Koefisien Korelasi
Penggunaan alat kontrasepsi dengan kejadian kanker	0.100	0.069



Berdasarkan hasil uji statistik *Chi-Square* nilai $p = 0.100 \leq 0.05$ dengan nilai koefisien korelasi yang diperoleh yaitu 0.069. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 : Tidak ada hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker, diterima. Dengan demikian didapati bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker serviks.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil data yang didapatkan pada penderita kanker serviks didapati bahwa penggunaan alat kontrasepsi yang paling banyak digunakan adalah jenis kontrasepsi hormonal (pil implant, suntik). Masyarakat Indonesia paling banyak menggunakan kontrasepsi hormonal jenis suntik, karena penggunaannya yang efektif (Karimang, Abeng, Silolonga, 2020). Menurut Risfiandi (2022) kontrasepsi hormonal adalah jenis kontrasepsi yang diberikan dengan cara menyuntikkan hormon ke dalam tubuh. Hormon tersebut nantinya bertugas untuk mencegah ovulasi (pelepasan sel telur) di masa subur. Tubuh tidak akan memproduksi sel telur sehingga tidak terjadi pembuahan meski ada sperma yang masuk ke dalam organ reproduksi. kontrasepsi hormonal memiliki beberapa efek samping yang harus diperhatikan (Kementerian Kesehatan, 2022).

Salah satu efek samping dari penggunaan kontrasepsi hormonal antara lain menimbulkan efek samping sakit kepala, kenaikan berat badan, nyeri payudara dan menstruasi tidak teratur (Agustin, 2023). Selain itu menurut Pramadana (2023) kontrasepsi hormonal membutuhkan waktu subur yang lama untuk kembali normal, kontrasepsi hormonal tidak melindungi dari penyakit menular dan resiko menyebabkan penyakit kanker serviks. Pusat Informasi Obat Nasional (nd) jenis kontrasepsi hormonal antara lain implant, pil dan suntik Sedangkan untuk kelebihan dari kontrasepsi hormonal efektif, tidak mengganggu hubungan seksual, tidak mengganggu produksi asi (BKKBN, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Mutia (2021) wanita usia subur lebih banyak memilih untuk menggunakan kontrasepsi hormonal dikarenakan lebih praktik dengan resiko kegagalan 1%, relative aman bagi ibu

menyusui, tidak membutuhkan jadwal rutin setiap hari. Penelitian lain oleh (Iversen *et al.*, 2021). kontrasepsi suntik lebih banyak diminati oleh para aseptor KB.

Pada hasil gambaran penggunaan kontrasepsi pada partisipan kontrol atau yang tidak menderita penyakit kanker serviks didapati lebih banyak partisipan menggunakan kontrasepsi non hormonal. Menurut (Sufi, 2023) kontrasepsi non hormonal adalah jenis kontrasepsi tanpa memasukkan hormon ke dalam tubuh melainkan untuk mencegah sperma masuk ke dalam vagina, yang akan mencegah terjadi fertilisasi. Hapsari (2021) jenis kontrasepsi non hormonal adalah kondom, diafragma, spermisida, Ponds, IUD.

Pada hasil hubungan penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker serviks didapati hasil tidak ada hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dan kejadian kanker serviks. Sehingga hal tersebut dapat diartikan kontrasepsi hormonal belum tentu merupakan faktor pemicu terjadinya kanker serviks. Meskipun uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dan kejadian kanker akan tetapi, menurut (Samping *et al.*, 2020) bahwa penggunaan kontrasepsi hormonal yang mengandung hormon salah satunya yaitu progesteron, hormon ini berfungsi untuk mengentalkan lendir serviks dan mengurangi kemampuan rahim untuk menerima sel yang telah dibuahi. Namun, hormon ini juga mempermudah perubahan karbohidrat menjadi lemak, sehingga sering kali efek samping penggunaan kontrasepsi hormonal yaitu penumpukan lemak yang menyebabkan berat badan naik. Menurut Rafia, Ramadhan and Rusli (2016) salah satu sifat lemak adalah sulit bereaksi atau berkaitan dengan air, sehingga organ yang mengandung banyak lemak cenderung mempunyai kandungan air yang sedikit/ kering, kondisi ini juga dapat terjadi pada daerah vagina, sehingga vagina menjadi kering, dan menyebabkan rasa sakit (dispareuni) saat melakukan hubungan seksual, dan jika kondisi ini berlangsung lama maka akan menimbulkan penurunan gairah serta disfungsi seksual pada wanita, serta keadaan ini dapat memicu terpaparnya oleh virus HPV akibat adanya iritasi pada daerah vagina. Adapun efek samping penggunaan suntik adalah gangguan haid, gangguan haid yang sering ditemukan



berupa siklus haid yang memendek atau memanjang, perdarahan banyak atau sedikit, perdarahan yang tidak teratur atau perdarahan bercak (spotting), tidak haid sama sekali (amenore). Hal ini disebabkan karena adanya ketidakseimbangan hormon sehingga endometrium mengalami perubahan histologi (Iversen *et al.*, 2021).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Anastasiou *et al.*, 2022) didapati bahwa tidak ada hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan terjadinya kanker serviks. Gadducci, Cosio and Fruzzetti (2020) dalam penelitian didapati bahwa penggunaan kontrasepsi hormonal mempunyai pengaruh yang negatif atau tidak ada hubungan.

Teori mengenai hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dan kejadian kanker serviks saat ini masih menjadi simpang siur, dibeberapa penelitian mengatakan ada hubungan tetapi dipenelitian lain mengatakan tidak ada hubungannya. Beberapa teori menghubungkan dengan lamanya penggunaan kontrasepsi hormonal. Kanker serviks memiliki banyak faktor bukan hanya dari pemakaian kontrasepsi hormonal saja tapi bisa dari pola makan, stress, usia menarche, usia pertama kali berkoyitus.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker. Pada partisipan kasus didapati penggunaan kontrasepsi hormonal lebih banyak digunakan, sedangkan untuk partisipan kontrol didapati penggunaan kontrasepsi non hormonal lebih banyak digunakan. Didapati tidak ada hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker serviks. Rekomendasi kepada penelitian selanjutnya untuk meneliti hubungan antara lamanya penggunaan kontrasepsi hormonal lebih dari lima tahun dengan kejadian kanker serviks melalui metode IVA test.

REFERENSI

Abdullah Sarwenda; Bawotong, J.H. revalino (2013) 'HUBUNGAN PEMAKAIAN KONTRASEPSI HORMONAL DAN NON HORMONAL DENGAN KEJADIAN KANKER SERVIKS DI RUANG D ATAS BLU PROF. Dr.

R.D. KANDOU MANADO'. Available at: <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/jkp/article/view/2236/1793> (Accessed: 25 September 2023).

Agustin, S. (2023) *Suntik KB, Ketahui Jenis Beserta Kelebihan dan Kekurangannya*. Available at: <https://www.alodokter.com/menimbang-kelebihan-dan-kekurangan-suntik-KB> (Accessed: 28 September 2023).

Anastasiou, E. *et al.* (2022) 'The relationship between hormonal contraception and cervical dysplasia/cancer controlling for human papillomavirus infection: A systematic review', *Contraception*, 107, pp. 1–9. Available at: <https://doi.org/10.1016/J.CONTRACPTION.2021.10.018>.

Antara (2019) *Prevalensi kanker di Manado meningkat dua tahun terakhir - ANTARA News*. Available at: <https://www.antaranews.com/berita/799609/prevalensi-kanker-di-manado-meningkat-dua-tahun-terakhir> (Accessed: 2 October 2023).

Badan Pusat Statistik (2023) *Silent Killer: Kanker Serviks*. Available at: <https://jabar.bps.go.id/news/2023/08/30/586/raburebi--the-silent-killer--kanker-serviks.html> (Accessed: 27 September 2023).

BKKBN (2019) *Penyuluhan Tentang Macam-macam Kontrasepsi Baik Jangka Pendek Maupun Jangka Panjang serta kelebihan dan kekurangan*. Available at: <https://kampungkb.bkkbn.go.id/kampung/4468/intervensi/81550/penyuluhan-tentang-macam-macam-kontrasepsi-baik-jangka-pendek-maupun-jangka-panjang-serta-kelebihan-dan-kekurangan> (Accessed: 2 October 2023).

Gadducci, A., Cosio, S. and Fruzzetti, F. (2020) 'Estro-progestin Contraceptives and Risk of Cervical Cancer: A Debated Issue', *Anticancer Research*, 40(11), pp. 5995–6002. Available at:



- <https://doi.org/10.21873/ANTICANR.ES.14620>.
- Hapsari, A. (2021) *Pilihan Kontrasepsi Non Hormonal yang Bisa Anda Gunakan*. Available at: <https://hellosehat.com/seks/kontrasepsi/kontrasepsi-non-hormonal/> (Accessed: 28 September 2023).
- Indonesia Cancer Care Community (2021) *Bulan Kesadaran Kanker Serviks*. Available at: <https://iccc.id/cervical-cancer-month-ccm> (Accessed: 27 September 2023).
- Istiqomah, N., Ismansyah, I. and Rahman, G. (2018) 'HUBUNGAN PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL DENGAN KEJADIAN KANKER SERVIKS DI RSUD. ABDUL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA', *Respiratory Polteskes Kaltim* [Preprint].
- Iversen, L. *et al.* (2021) 'Contemporary hormonal contraception and cervical cancer in women of reproductive age', *International journal of cancer*, 149(4), pp. 769–777. Available at: <https://doi.org/10.1002/IJC.33585>.
- Kementerian Kesehatan (2022) *Benarkah Ada Efek Samping pada KB Suntik?* Available at: https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1995/benarkah-ada-efek-samping-pada-kb-suntik (Accessed: 28 September 2023).
- Kusmiyati, Y. *et al.* (2019) 'Duration of Hormonal Contraception and Risk of Cervical Cancer', *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional (National Public Health Journal)*, 14(1), pp. 9–13. Available at: <https://doi.org/10.21109/KESMAS.V14I1.2713>.
- Mutia, A.N.A.M. (2021) 'Analisa Hubungan Lamanya penggunaan Kontrasepsi Hormonal Terhadap Resiko Kejadian Obesitas', *Untan* [Preprint].
- National Cancer Institute (no date) *Oral Contraceptives (Birth Control Pills) and Cancer Risk*. Available at: <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/hormones/oral-contraceptives-fact-sheet> (Accessed: 27 September 2023).
- Novalia, V. (2023) 'Kanker Serviks', *GALENICAL: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, 2(1), pp. 45–56. Available at: <https://doi.org/10.29103/JKKMM.V2I1.10134>.
- Novetania Vira Ardiyani (2021) 'Hubungan Kontrasepsi Hormonal dan Kanker Serviks'.
- Pramadana, T. (2023) *Bunda Wajib Tahu! Inilah Keuntungan dan Kerugian Suntik KB 1 Bulan*. Available at: <https://usgmajalengka.com/artikel/kb-suntik/1-bulan/keuntungan/> (Accessed: 28 September 2023).
- Pusat Informasi Obat Nasional (no date) *Kontrasepsi Hormonal Kombinasi*. Available at: <https://pionas.pom.go.id/ioni/bab-7-obstetrik-ginekologik-dan-saluran-kemih/73-kontrasepsi/731-kontrasepsi-hormonal-kombinasi> (Accessed: 28 September 2023).
- Rafia, A., Ramadhan, A.M. and Rusli, R. (2016) 'Pengaruh Penggunaan Kontrasepsi Hormonal terhadap Tekanan Darah pada Akseptor KB di Kota Samarinda', *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 4, pp. 35–42. Available at: <https://doi.org/10.25026/MPC.V4I1.158>.
- Risfiandi, R. (2022) *Hermina Hospitals | Efek Samping KB Suntik, yang harus diwaspadai Para*. Available at: <https://www.herminahospitals.com/id/articles/efek-samping-kb-suntik-yang-harus-diwaspadai-para-wanita.html> (Accessed: 28 September 2023).



- Samping, E. *et al.* (2020) 'Efek Samping Penggunaan Kontrasepsi Hormonal di Wilayah Kerja Puskesmas Buhu Kabupaten Gorontalo', *Jambura Nursing Journal*, 2(1), pp. 131–145. Available at: <https://doi.org/10.37311/JNJ.V2I1.6860>.
- Saputra, A. (2021) *Fungsi Serviks yang Perlu Anda Ketahui, Aido Helath*. Available at: <https://aido.id/health-articles/salah-satu-organ-penting-dalam-sistem-reproduksi-ini-fungsi-serviks-yang-perlu-anda-ketahui/detail> (Accessed: 27 September 2023).
- Sufi, R. (2023) *Pilihan Metode KB Sesuai Kebutuhan*. Available at: <https://rsud.pidiejayakab.go.id/pilihan-metode-kb-sesuai-kebutuhan/> (Accessed: 28 September 2023).
- World health Organization (2022) *Cancer, World Health Organization*. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer> (Accessed: 27 September 2023).
- Yulianti Wuriningsih, A. *et al.* (2019) 'Cervical Cancer Self Management Education (CSME) meningkatkan kualitas hidup pasien dengan kanker serviks', *NURSCOPE: Jurnal Penelitian dan Pemikiran Ilmiah Keperawatan*, 5(1), pp. 45–51. Available at: <https://doi.org/10.30659/NURSCOPE.5.1.45-51>.
- Zuwariyah, N.A.R.A.S. (2021) 'Cervical Cancer Incidence Correlation With Hormonal Contraceptive Use', *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 14. Available at: <https://journal2.unusa.ac.id/index.php/JHS/article/view/1210/1286> (Accessed: 27 September 2023).