

**HUBUNGAN PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL  
DENGAN KEJADIAN KANKER SERVIKS DI  
RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN**

**SKRIPSI**



Oleh :

AFIFAH HANI ZAHIRA

2008260101

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2025**

**HUBUNGAN PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL  
DENGAN KEJADIAN KANKER SERVIKS DI  
RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN**

**Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Kelulusan Sarjana Kedokteran**



**UMSU**  
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh

Afifah Hani Zahira

2008260101

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2025**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Afifah Hani Zahira

NPM : 2008260101

Judul Skripsi : HUBUNGAN PENGGUNAAN KONTRASEPSI  
HORMONAL DENGAN KEJADIAN KANKER  
SERVIKS DI RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN

Demikianlah pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 22 Oktober 2024

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized '@' symbol followed by the letters 'af' and 'ih' in a cursive script.

(Afifah Hani Zahira)

**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEDOKTERAN**



Jalan Gedung Arca No.53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext.  
20 Fax. (061)7363488  
Website: [fk@umsu.ac.id](mailto:fk@umsu.ac.id)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Afifah Hani Zahira

NPM : 2008260101

Judul : Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Dengan Kejadian Kanker Serviks Di Rumah Sakit Umum Haji Medan.

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

**DEWAN PENGUJI**

Pembimbing

(dr. Heppy Jelita Sari Batu Bara, M.KM, Sp.KKLP)

Penguji 1

(dr. Dona Wirmiaty, M.Ked(OG), Sp. OG)

Penguji 2

(dr. Siti Mirhalina Hasibuan, Sp. PA)

Mengetahui,



Dekan FK UMSU

(dr. Siti Mashana Siregar, Sp.THT-KL(K))

NIDN: 0106098201

Ketua Program Studi  
Pendidikan Dokter FK UMSU

(dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked)

NIDN: 0112098605

Ditetapkan di : Medan

Tanggal : 18 Januari 2025

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala karena berkat rahmatNya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua saya papa Al.Ikhwan, mama Ica Lusiana, kakak-kakak saya Yayang Mahardika Putri dan Indah Puti Denaiko beserta keluarga tercinta yang telah membantu dan memberikan dukungan yang sangat baik terhadap pendidikan penulis, serta terimakasih atas segala do'a dan kasih sayang yang tak ternilai.
2. dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THT-KL (K)., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. dr. Happy Jelita Sari Batu Bara, M.KM, Sp.KKLP selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran dalam mengarahkan dan memberikan bimbingan dengan sebaik-baiknya, terutama selama penelitian dan penyelesaian skripsi ini.
5. dr. Dona Wirniaty, M.Ked(OG), Sp.OG yang telah bersedia menjadi dosen penguji satu dan memberi banyak masukan untuk penyelesaian skripsi ini.
6. dr. Siti Mirhalina Hasibuan, Sp.PA yang telah bersedia menjadi penguji dua dan memberi banyak masukan untuk penyelesaian skripsi ini.
7. Seluruh staff pengajar dan karyawan yang berada di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah membagi ilmunya kepada penulis, semoga ilmu yang diberikan menjadi ilmu yang bermanfaat.

8. Teman serta sahabat yang sangat baik kepada Nadhira Amilia Afifi Lubis, Putri Hamama, Clara Yolanda, Thalita Shafani, Diana Etika Azzahra, Azzahra Sinta, Hafifah Karnia Putri, Chindy Laura Kasmara, karena telah banyak membantu dan juga selalu memberi dukungan dan teman-teman lainnya yang berada di angkatan 2020, semoga tali silaturahmi diantara kita tidak pernah terputus satu sama lain.
9. Semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi ilmu pengetahuan.
10. Kepada diri saya sendiri Afifah Hani Zahira. Terimakasih sudah bertahan sejauh ini, telah melewati semua rintangan.

Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran demi kesempurnaan tulisan ini sangat saya harapkan.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Medan, 22 Oktober 2024

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized '@' symbol followed by the letters 'afifah' in a cursive script.

(Afifah Hani Zahira)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Afifah Hani Zahira

NPM : 2008260101

Fakultas : Pendidikan Dokter

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas skripsi saya yang berjudul: “HUBUNGAN PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL DENGAN KEJADIAN KANKER SERVIKS DI RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN”. Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 22 Oktober 2024

Yang Menyatakan,



(Afifah Hani Zahira)

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.3.1 Tujuan Umum.....	2
1.3.2 Tujuan Khusus.....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1 Bagi Peneliti.....	3
1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan .....	3
1.4.3 Bagi Masyarakat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 Kontrasepsi Hormonal .....	4
2.1.1 Definisi.....	4
2.1.2 Jenis Kontrasepsi Hormonal .....	4
2.2 Kanker Serviks .....	6
2.2.1 Definisi.....	6
2.2.2 Etiologi.....	7
2.2.3 Patofisiologi .....	7
2.2.4 Stadium .....	8
2.2.5 Tanda dan Gejala.....	9
2.3 Hubungan Antara Kontrasepsi Hormonal dengan Kanker Serviks.....	10
2.4 Kerangka Teori.....	11
2.5 Kerangka Konsep.....	11

2.6 Hipotesis.....	11
BAB III METODE PENELITIAN.....	12
3.1 Definisi Operasional.....	12
3.1 Jenis Penelitian.....	13
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	13
3.2.1 Waktu Penelitian .....	13
3.2.2 Tempat Penelitian.....	13
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....	14
3.3.1 Populasi Penelitian.....	14
3.3.2 Sampel Penelitian.....	14
3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	14
3.4.1 Kriteria Inklusi .....	14
3.4.2 Kriteria Eksklusi.....	14
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	14
3.6 Pengolahan dan Analisis Data.....	14
3.7 Alur Penelitian.....	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
4.1 Hasil Penelitian .....	17
4.1.1 Distribusi Karakteristik Sampel Berdasarkan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal.....	17
Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Sampel Berdasarkan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal.....	17
4.1.2 Distribusi Karakteristik Sampel Berdasarkan Diagnosa Kanker Serviks.....	18
Tabel 4.2 Distribusi Karakteristik Sampel Berdasarkan Diagnosa Kanker Serviks .....	18
4.1.3 Hasil Uji Analitik .....	19
4.2 Pembahasan.....	19
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	21
5.1 Kesimpulan .....	21
5.2 Saran.....	21

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kanker serviks adalah penyakit kanker yang terjadi pada leher rahim atau serviks uteri. Secara global, kanker serviks adalah jenis kanker yang paling umum keempat di kalangan wanita, dengan sekitar 660.000 kasus baru yang terdiagnosis pada tahun 2022. Di tahun yang sama, sekitar 94% dari 350.000 kematian akibat kanker serviks terjadi di negara-negara dengan pendapatan rendah dan menengah. Tingkat kejadian dan kematian akibat kanker serviks tertinggi ditemukan di sub-Sahara Afrika (SSA), Amerika Tengah, serta Asia Tenggara.<sup>1</sup> Angka kejadian kanker di Indonesia (136.2/100.000 penduduk) menempatkannya di peringkat 8 di Asia Tenggara, sementara di tingkat Asia berada pada urutan ke 23. Angka kejadian tertinggi untuk perempuan adalah kanker payudara yaitu 42,1 per 100.000 penduduk dengan rata-rata kematian 17 per 100.000 penduduk, diikuti oleh kanker leher rahim sebesar 23,4 per 100.000 penduduk dengan angka kematian rata-rata 13,9 per 100.000 penduduk. Prevalensi kanker serviks di Indonesia mencapai 98.692 orang dan perkiraan kasus kanker serviks di Sumatera Utara adalah 4.694 kasus. Menurut data BPS (2022), ada total 75.931 orang yang menggunakan kontrasepsi hormonal di Provinsi Sumatera Utara.<sup>5</sup>

Penelitian sebelumnya yang dilaksanakan oleh Novetania (2021) mengungkapkan bahwa dari 42 pasien kanker serviks serta pasien non-kanker serviks ditemukan adanya hubungan signifikan ( $p < 0,05$ ) antara penggunaan kontrasepsi hormonal, lama penggunaan kontrasepsi hormonal, serta jenis kontrasepsi hormonal suntikan dan implan dengan kanker serviks. Sementara itu, durasi penggunaan kontrasepsi hormonal  $\leq 5$  tahun, jenis kontrasepsi hormonal pil, paritas, pendidikan, pekerjaan, merokok, riwayat perkawinan, riwayat keluarga, serta usia saat pertama kali menikah tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kanker serviks ( $p > 0.005$ ). Pemakaian kontrasepsi hormonal

adalah faktor paling berpengaruh terhadap kanker serviks. Penggunaan kontrasepsi hormonal memiliki hubungan yang signifikan dengan kanker serviks.<sup>6</sup>

Jika dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Shintya (2023), ditemukan bahwa dari 60 partisipan pasien kanker serviks, terdapat 35 (29.5%) partisipan yang menggunakan kontrasepsi hormonal, sementara 25 (20.8%) partisipan menggunakan kontrasepsi non hormonal. Dari data yang ada, terlihat bahwa penggunaan metode kontrasepsi yang paling umum di kalangan penderita kanker serviks adalah kontrasepsi hormonal. Berdasarkan hasil analisis statistik Chi-Square, nilai  $p = 0.100 \leq 0.05$  dan koefisien korelasi yang didapat adalah 0.069. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dan kejadian kanker, diterima. Dengan demikian, ditemukan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dan kejadian kanker serviks.<sup>4</sup>

Oleh karena perbedaan pendapat ini, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk lebih mendalami hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker serviks.

## **1.2 Rumusan Masalah**

”Bagaimana hubungan antara kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker serviks?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker serviks di RSUD Haji Medan.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Memberi gambaran demografi penderita kanker serviks berdasarkan usia dan tingkat pendidikan di RSUD Haji Medan.

2. Memberi gambaran karakteristik penderita kanker serviks di RSUD Haji Medan.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Menyediakan hubungan antara kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker serviks. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk mengedukasi masyarakat tentang risiko hubungan antara kontrasepsi hormonal terhadap kejadian kanker serviks.

##### **1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan**

Menyediakan informasi penting bagi tenaga medis dan profesional kesehatan dalam pengembangan strategi pencegahan dan intervensi yang lebih efektif terkait faktor risiko kanker serviks. Menyediakan dasar penelitian bagi studi lanjutan yang dapat mengeksplorasi mekanisme biologis yang mendasari hubungan antara kontrasepsi hormonal terhadap kejadian kanker serviks.

##### **1.4.3 Bagi Masyarakat**

Memberikan informasi kepada masyarakat akan pentingnya mengetahui hubungan antara kontrasepsi hormonal terhadap kejadian kanker serviks.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kontrasepsi Hormonal**

##### **2.1.1 Definisi**

Kontrasepsi merupakan upaya untuk menghindari kehamilan. Alat pencegah kehamilan dapat berupa perangkat, obat-obatan, prosedur medis, atau tindakan.<sup>8</sup> Kontrasepsi memberi kesempatan bagi seorang wanita untuk mengatur kesehatan reproduksinya dan memungkinkan wanita itu berperan aktif dalam program keluarga berencana. Alat ini mengandung analog sintetis estrogen dan progesteron, yang mencegah kehamilan dengan cara beroperasi secara lokal di organ reproduksi serta secara terpusat menghambat sumbu hipotalamus-hipofisis-ovarium.<sup>10</sup>

##### **2.1.2 Jenis Kontrasepsi Hormonal**

Terdapat berbagai jenis kontrasepsi hormonal, seperti pil KB, injeksi, dan implan. Walaupun digunakan dengan cara yang sangat berbeda, semuanya memiliki dampak yang serupa: Semua memengaruhi tingkat hormon wanita, dan sebagian besar dari mereka menghalangi pelepasan sel telur yang matang oleh ovarium (ovulasi).<sup>11</sup>

###### **1. Pil KB**

Mayoritas pil KB mengandung campuran hormon estrogen dan progestin, sehingga pil ini juga dikenal sebagai "pil kombinasi". Kontrasepsi oral terbagi menjadi tiga jenis, yaitu:<sup>11</sup>

- Pil kombinasi, di dalam satu pil terdapat estrogen dan progestin sintetis yang dikonsumsi 3 kali seminggu.
- Pil sekuenseal, pil ini dirancang sedemikian rupa agar menyerupai urutan hormon yang dikeluarkan oleh ovarium pada setiap siklus. Dengan demikian, mengikuti urutan hormon tersebut, estrogen hanya diberikan selama 14 – 16 hari pertama

yang kemudian dilanjutkan dengan kombinasi progesteron dan estrogen selama 5 – 7 hari terakhir.

- Pil mini adalah pil hormon yang hanya berisi progesteron dalam dosis kecil (kurang dari 0,5 mg) yang harus dikonsumsi setiap hari, termasuk saat menstruasi.

## 2. KB Suntik

KB suntik adalah metode kontrasepsi hormonal yang diberikan melalui injeksi.

- Depo-Provera (Depo Medroxyprogesterone Acetate - DMPA). Medroxyprogesterone digunakan untuk mencegah kehamilan pada perempuan yang memiliki kemampuan reproduksi dan wanita yang mengalami amenore akibat ketidakseimbangan hormon, kecuali patologi organik seperti fibroid dan kanker rahim. Selain itu, medroxyprogesterone digunakan untuk mengatasi perdarahan uterus yang tidak normal akibat disfungsi ovulasi, mencegah hiperplasia endometrium, nyeri terkait endometriosis, serta pada pasien dengan karsinoma endometrium yang tidak dapat dioperasi, kambuh, dan / atau metastasis sebagai terapi tambahan dan / atau paliatif. Medroksiprogesteron, sebuah progestin, memiliki struktur yang serupa dengan progesteron alami. Mekanisme kerja progestin mencakup pengikatan pada reseptor progesteron di hipotalamus, sistem reproduksi wanita, dan hipofisis, serta menghambat pelepasan hormon pelepas gonadotropin (GnRH). Diberikan setiap kuartal (setiap 12 minggu).
- Medroxy Progesterone Acetate (MPA)/Estradiol Capronate atau Norethisterone Enanthate (NET-EN)/Estradiol Valerate adalah jenis KB suntik yang diberikan setiap bulan, mengandung dua jenis hormon progestin dan estrogen yang juga dikenal sebagai kontrasepsi suntikan kombinasi. Cara kerjanya adalah menghalangi ovum untuk keluar dari ovarium

(ovulasi). Efek samping yang muncul sesuai dengan efek samping dari penggunaan pil kontrasepsi oral kombinasi. Pendarahan yang tidak teratur sering terjadi, terutama dalam tiga bulan pertama, dan sebagian besar klien mengalami siklus menstruasi yang teratur setelah periode tiga bulan tersebut. Efek samping lain yang biasa terjadi adalah sakit pada payudara, munculnya jerawat, dan bertambahnya berat badan..<sup>5</sup>

### 3. Implant

Implan kontrasepsi merupakan cara kontrasepsi yang bertahan lama. Implan juga dikenal sebagai kontrasepsi reversibel jangka panjang, atau LARC. Implan kontrasepsi merupakan batang plastik lentur seukuran batang korek api yang diletakkan di bawah kulit pada bagian lengan atas. Alat ini mengeluarkan hormon progestin dalam dosis rendah dan konsisten. Progestin menghambat kehamilan dengan menghentikan ovulasi untuk sementara. Dan mempertebal lapisan lendir pada leher rahim. Ini membuat sperma sulit untuk mencapai sel telur. Progestin juga mengurangi ketebalan lapisan rahim. Jika sperma berhasil mencapai ovum, hal ini akan menyulitkan ovum yang sudah dibuahi untuk melekat di dalam rahim. Efek samping yang paling umum dari implan adalah, meningkatnya jumlah hari perdarahan dalam satu siklus, perdarahan bercak (spotting), penurunan panjang siklus haid, dan amenore..<sup>6</sup>

## 2.2 Kanker Serviks

### 2.2.1 Definisi

Kanker serviks merujuk pada istilah yang menggambarkan tumor yang mungkin berkembang di bagian bawah uterus. Tumor ini umumnya muncul akibat perubahan sel abnormal di area pintu rahim dari vagina (bagian pembukaan leher rahim). Jaringan yang tidak normal dapat dikenali melalui skrining dan kemudian dihilangkan. Vaksin untuk virus penyebab kanker (vaksin HPV) mampu menurunkan risiko kanker serviks. Serviks (leher rahim) merupakan sebuah

struktur berbentuk tabung yang kokoh dan berotot. Bagian terendah serviks sedikit menonjol ke dalam vagina, di area pembukaan serviks. Area dalam leher rahim dilapisi oleh membran mukosa. Kelenjar-kelenjar yang terdapat pada selaput lendir memproduksi cairan kental (lendir serviks) yang berfungsi sebagai penghalang, melindungi rahim dari kuman yang masuk melalui vagina.<sup>14</sup>

### **2.2.2 Etiologi**

HPV hadir pada banyak individu yang telah aktif secara seksual di suatu waktu dalam hidup mereka. Tipe HPV 16 dan 18 merupakan tipe HPV yang paling sering ditemukan pada kanker serviks invasif. Studi prevalensi HPV yang berbasis populasi menunjukkan bahwa prevalensi HPV dengan risiko tinggi tertinggi terjadi pada individu dewasa di bawah usia 25 tahun, sementara kematian karena kanker serviks mencapai puncaknya pada wanita usia paruh baya antara 40 hingga 50 tahun. HPV menyebar melalui kontak kulit-ke-kulit, termasuk saat berhubungan seksual, kontak tangan-ke-genital, dan seks oral. Faktor risiko HPV dan kanker serviks termasuk usia muda pada saat memulai aktivitas seksual, jumlah pasangan seksual yang banyak, paritas yang tinggi, kebiasaan merokok, herpes simpleks, infeksi HIV, koinfeksi dengan infeksi genital lainnya, dan penggunaan pil kontrasepsi.<sup>15</sup>

### **2.2.3 Patofisiologi**

Lebih dari 75% kasus kanker serviks disebabkan oleh HPV tipe 16 dan 18 yang memiliki risiko tinggi. Tipe HPV yang berbeda juga dapat mengakibatkan kanker. Beberapa jenis HPV dikategorikan sebagai berisiko rendah, terutama tipe 6 dan 11, yang menyebabkan kondiloma akuminata, yang sering dikenal sebagai kutil anogenital. Meskipun ada lebih dari setengah juta infeksi HPV yang terdeteksi setiap tahun, sebagian besar adalah infeksi tingkat rendah yang akan sembuh dengan sendirinya dalam waktu 2 tahun. Kemajuan lesi derajat tinggi dan kanker nampak disertai oleh faktor risiko karsinogenik lainnya, sebagaimana telah diuraikan sebelumnya.<sup>15</sup>

### 2.2.4 Stadium

Kanker serviks biasanya tumbuh secara perlahan dan mulai menunjukkan gejala saat sudah berada di tahap lanjut. Kanker serviks pada tahap awal umumnya tidak menunjukkan gejala yang spesifik. Gejala yang mungkin muncul pada setiap tahap kanker serviks 1-4 adalah sebagai berikut:

1. Kanker Serviks Stadium 0

Pada stadium 0 menunjukkan bahwa sel-sel kanker hanya terdapat di permukaan serviks. Tahap ini juga dikenal sebagai karsinoma in situ (CIS). Pada stadium 0 ini, tidak terdapat gejala apapun.

2. Kanker Serviks Stadium 1

Pada kanker serviks tahap 1, kanker sudah tumbuh lebih dalam ke bagian leher rahim, tetapi belum menyebar ke luar. Gejala kanker serviks tahap 1 umumnya tidak terlihat; jika muncul, seringkali hanya berupa keputihan berwarna merah muda dan sedikit pendarahan saat berhubungan intim. Selanjutnya, dibagi menjadi dua subkategori:

- a. Stadium 1A: Ukuran kanker berukuran kecil tidak lebih dari 5 mm (dalam) dan lebar tidak melebihi 7 mm, hanya dapat terlihat di bawah mikroskop.
- b. Stadium 1B: Kanker terlihat jelas dengan ukuran 4 cm atau lebih kecil; atau kanker hanya tampak di bawah mikroskop berukuran lebih dari 5 mm (dalam) dan 7 mm (lebar).

3. Kanker Serviks Stadium 2

Pada kanker serviks tahap 2, kanker telah berkembang melewati leher rahim dan rahim, tetapi belum mencapai dinding panggul atau area bawah vagina. Pada tahap ini, kanker belum menyebar ke kelenjar limfa atau lokasi yang jauh. Tanda-tanda kanker serviks tahap 2 mulai terlihat, khususnya bercak darah saat berhubungan intim dan keluarnya keputihan yang tidak normal. Pada tahap 2, dibagi menjadi dua subkategori:

- a. Stadium 2A: Kanker tidak menyebar ke jaringan di samping leher rahim, parametrium, tetapi mungkin telah berkembang di bagian atas vagina.

- b. Stadium 2B: Kanker telah menyebar ke jaringan di sekitar leher rahim (parametrium).

#### 4. Kanker Serviks Stadium 3

Pada kanker serviks tahap 3, kanker telah menyebar ke daerah bawah vagina atau dinding panggul, namun belum mencapai kelenjar getah bening terdekat atau bagian tubuh lainnya. Gejala kanker serviks tahap 3 sudah sangat terlihat, yaitu berupa pendarahan yang tidak normal, keputihan yang aneh, serta rasa nyeri di panggul sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya. Stadium ini terbagi menjadi dua subkategori:

- a. Stadium 3A: Kanker telah menyebar ke sepertiga bagian bawah vagina, namun tidak sampai ke dinding panggul.
- b. Stadium 3B: Kanker telah menjalar ke dinding panggul dan / atau telah menghalangi kedua ureter, tetapi belum menyebar ke kelenjar getah bening atau lokasi yang jauh. Atau kanker telah menyebar ke kelenjar getah bening di panggul, namun tidak ke lokasi yang lebih jauh.

#### 5. Kanker Serviks Stadium 4

Pada tahap akhir ini, kanker telah menyebar ke organ sekitar atau bagian tubuh lainnya. Stadium 4 terbagi menjadi dua subkategori:

- a. Stadium IVA: kanker sudah menyebar ke kandung kemih atau rektum, tetapi belum mencapai kelenjar getah bening atau lokasi yang lebih jauh.
- b. Stadium IVB: kanker sudah menyebar ke organ di luar panggul, seperti paru-paru atau hati.

### **2.2.5 Tanda dan Gejala**

Sering kali dibutuhkan waktu bertahun-tahun, atau bahkan puluhan tahun, agar sel-sel abnormal dapat berkembang menjadi kanker serviks. Sel abnormal ini tidak berbahaya dan tidak menghasilkan gejala apapun, atau hanya gejala yang minimal. Jika menjadi kanker, maka dapat menimbulkan gejala-gejala berikut ini:<sup>17</sup>

- Pendarahan tidak normal - contohnya setelah berhubungan intim, di antara siklus menstruasi, atau setelah menopause
- Keputihan yang tidak biasa yang mungkin memiliki bau yang kurang menyenangkan
- Kelelahan serta penurunan massa tubuh
- Rasa sakit di perut dan panggul
- Nyeri saat berkemih ("kencing")

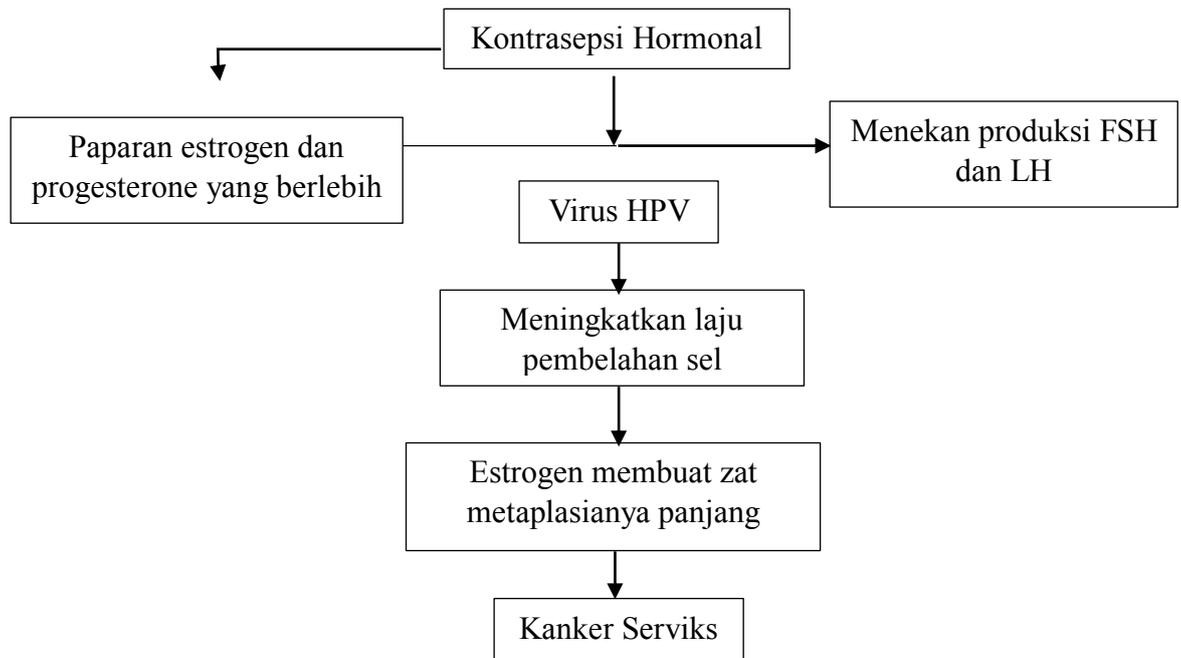
Ketika gejala kanker serviks muncul, sering kali kanker ini telah mencapai stadium yang lebih lanjut.

### **2.3 Hubungan Antara Kontrasepsi Hormonal dengan Kanker Serviks**

Human papillomavirus (HPV) dianggap sebagai penyebab utama kanker serviks. Studi terbaru mengungkapkan bahwa pemakaian kontrasepsi hormonal dalam jangka panjang dapat meningkatkan risiko kanker serviks pada wanita dengan HPV positif. Model interaksi antara HPV dan estrogen dalam kanker serviks melibatkan tiga onkogen HPV, yaitu E5, E6, dan E7, yang berperan dalam berbagai tingkat perkembangan kanker serviks dengan kemampuannya untuk merangsang proliferasi sel, menekan kematian sel, menghapus respons terhadap kerusakan DNA seluler, dan memicu ketidakstabilan genom. Peran estrogen dan progesteron mempercepat proses pembelahan sel di epitel duktus. Estrogen dan progesteron berperan dalam ovulasi, implantasi, transportasi sel gamet, luteolisis, serta ketebalan lendir serviks. Sebagai hasilnya, terjadi pengurangan produksi FSH dan LH. Ketebalan lendir akan memperpanjang keberadaan zat karsinogenik - melalui aktivitas seksual, termasuk adanya virus HPV di dalam serviks. Semakin lama perempuan memanfaatkan kontrasepsi hormonal (lebih dari lima tahun), maka semakin tinggi kemungkinan terjadinya kanker serviks. Penggunaan kontrasepsi hormonal secara berkepanjangan akan mengakibatkan kadar hormon progesteron dalam tubuh wanita meningkat. Lesi dapat menyebar ke forniks, jaringan di serviks, dan parametrium serta akhirnya menyerang rektum dan kandung kemih. DNA virus ini menyerang epitel serviks pada sel basal zona transformasi, didukung oleh faktor risiko lain yang menyebabkan perubahan gen

yang tidak dapat diperbaiki pada molekul penting, persistensi dan hilangnya karakteristik, serta kontrol pertumbuhan sel, yang berujung pada keganasan.<sup>4</sup>

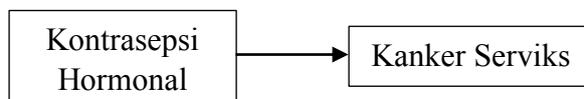
## 2.4 Kerangka Teori



## 2.5 Kerangka Konsep

**Variabel**

**Variabel Dependen**



## 2.6 Hipotesis

- H<sub>0</sub> : Tidak ada hubungan antara kontrasepsi hormonal dengan kanker serviks.
- H<sub>a</sub> : Ada hubungan antara kontrasepsi hormonal dengan kanker serviks.

**BAB III**  
**METODE PENELITIAN**

**3.1 Definisi Operasional**

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil
1.	Kontrasepsi Hormonal	Kontrasepsi hormonal adalah metode pencegahan kehamilan yang bekerja dengan cara memengaruhi sistem hormonal tubuh wanita. Metode ini menggunakan hormon sintesis untuk meniru efek hormon alami yang dihasilkan oleh ovarium, yaitu estrogen dan progesteron.	Rekam Medik	Nominal	1. Hormonal 2. Non Hormonal
2.	Kanker Serviks	Kanker Serviks adalah pertumbuhan abnormal sel-sel pada leher rahim (serviks), yang merupakan bagian bawah rahim yang	Rekam Medik	Nominal	1. Menderita Ca Serviks 2. Tidak menderita Ca Serviks

---

menghubungkan  
rahim dengan  
vagina.

---

### 3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan *cross-sectional*, penelitian diselesaikan pada saat tertentu dan tidak ada penelitian yang dilakukan di berbagai waktu untuk dibandingkan.

### 3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

#### 3.2.1 Waktu Penelitian

Tabel 3.2 Waktu Penelitian

Kegiatan	BULAN				
	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober
Penyusunan Proposal					
Sidang Proposal					
Penelitian					
Analisis dan Evaluasi					
Menyusun Hasil dan Keimpulan					

#### 3.2.2 Tempat Penelitian

Penelitian akan dilakukan di RSUD Haji Medan dari bulan Agustus sampai bulan Oktober 2024.

### **3.3 Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **3.3.1 Populasi Penelitian**

Populasi penelitian ini adalah responden yang menderita kanker serviks RSUD Haji Medan periode Januari-Juni 2024 sebanyak 46 orang.

#### **3.3.2 Sampel Penelitian**

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien yang memenuhi kriteria inklusi di RSUD Haji Medan periode Januari 2024 sampai Juni 2024. Total sampel ditentukan dengan rumus *total sampling* yang mana menggunakan seluruh sampel dalam suatu populasi. Total pasien kanker serviks di RSUD Haji Medan berjumlah 46 pasien.

### **3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi**

#### **3.4.1 Kriteria Inklusi**

1. Pasien yang terdaftar sebagai pasien kanker serviks di RSUD Haji Medan.
2. Pasien yang terdiagnosa kanker serviks periode Januari-Juni 2024.
3. Pasien kanker serviks yang menggunakan kontrasepsi hormonal.

#### **3.4.2 Kriteria Eksklusi**

1. Pasien yang menggunakan kontrasepsi non hormonal.
2. Pasien yang mengidap kanker lain-lain.

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu berupa data sekunder yaitu rekam medik yang ada di RSUD Haji Medan.

### **3.6 Pengolahan dan Analisis Data**

Data akan dianalisis secara deskriptif (analisis univariat). Data akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel yang diteliti. Analisis data akan dilakukan dengan bantuan program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*).

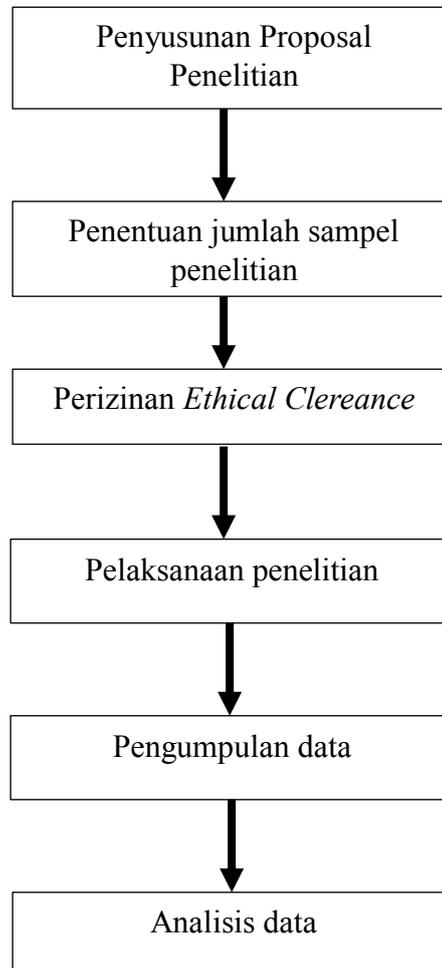
### 1. Analisis Univariat

Analisis univariat memiliki tujuan untuk mendeskripsikan dari masing-masing variabel yang akan diteliti. Analisis univariat pada penelitian ini mendeskripsikan karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, pekerjaan, tempat tinggal dan pendidikan.

### 2. Analisis Bivariat

Setelah data yang didapatkan terkumpul, maka akan dilakukan proses analisis data dengan menggunakan aplikasi Statistical Product And Service Solutions (SPSS). Karena jumlah sampel kurang dari 50 sampel, maka uji untuk normalitas melihat Hubungan antar variabel akan menggunakan uji *Saphiro wilk*. Keputusan ujinya yakni jika nilai  $p > 0,05$  maka data akan dinyatakan normal. Dan sebaliknya, jika  $p < 0,05$  maka data akan dinyatakan tidak normal. Jika hasil uji dengan menggunakan *Saphiro wilk* dinyatakan data berdistribusi normal maka akan dilanjutkan dengan uji *Chi-Square*.

### 3.7 Alur Penelitian



## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUD Haji Medan berdasarkan persetujuan Komisi Etik dengan Nomor : 1255/KEPK/FKUMSU/2024. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan cross-sectional, penelitian diselesaikan pada saat tertentu dan tidak ada penelitian yang dilakukan di berbagai waktu untuk dibandingkan. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus sampai bulan Oktober 2024. Populasi penelitian ini adalah responden yang menderita kanker serviks RSUD Haji Medan periode Januari-Juni 2024 sebanyak 46 orang.

#### 4.1.1 Analisis Univariat

Dalam penelitian ini terdapat 46 responden penderita kanker serviks di RSUD Haji Medan periode Januari-Juni 2024. Tabel berikut ini disajikan untuk mendeskripsikan profil dari 46 responden yang menjadi subjek dalam penelitian ini:

**Tabel 4.1 Profil Responden**

	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Usia</b>		
<45 tahun	9	20
45-59 tahun	20	43
≥60 tahun	17	37
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>
<b>Pendidikan</b>		
Dasar (SD-SMP)	12	26
Menengah (SMA)	27	58
Tinggi (D1-S1)	7	16
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 4.1, karakteristik responden menunjukkan bahwa dari segi usia, responden berusia <45 tahun, yaitu sebanyak 9 orang (20%), diikuti oleh usia 45-59 tahun sebanyak 20 orang (43%), dan usia  $\geq 60$  sebanyak 17 orang (37%). Sedangkan berdasarkan pendidikan menunjukkan bahwa yang berpendidikan dasar sebanyak 12 orang (26%), berpendidikan menengah 27 orang (58%), dan berpendidikan tinggi 7 orang (16%). Secara keseluruhan, profil responden menunjukkan bahwa mayoritas peserta penelitian berada pada usia >45 tahun dengan pendidikan menengah.

#### 4.1.2 Analisis Bivariat

##### 1. Distribusi Karakteristik Sampel Berdasarkan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal dan Non Hormonal pada Penderita Ca Cervix

**Tabel 4.2 Distribusi Karakteristik Sampel**

Kontrasepsi	Ca Cervix			
	Ya		Tidak	
	n	%	n	%
Hormonal	14	30,4	6	13,0
Non Hormonal	15	32,6	11	24,0
Total	29	63,0	17	37,0

Berdasarkan tabel 4.2 gambaran demografi sampel dengan keseluruhan sampel 46 orang. Sebanyak 20 orang (43,4%) wanita yang didiagnosa kanker serviks menggunakan kontrasepsi hormonal. Sebanyak 26 orang (56,6%) wanita yang didiagnosa kanker serviks tidak menggunakan kontrasepsi hormonal.

##### 2. Hasil Uji Analitik

Karena jumlah sampel kurang dari 50 sampel, maka uji untuk normalitas melihat Hubungan antar variabel akan menggunakan uji Saphiro wilk. Keputusan ujinya yakni jika nilai  $p > 0,05$  maka data akan dinyatakan

normal. Dan sebaliknya, jika  $p < 0,05$  maka data akan dinyatakan tidak normal. Jika hasil uji dengan menggunakan Saphiro wilk dinyatakan data berdistribusi normal maka akan dilanjutkan dengan uji Chi-Square.

**Tabel 4.3 Uji *Chi-Square***

Kontrasepsi	Ca Cervix				<i>p-value</i>
	Ya		Tidak		
	n	%	n	%	
Hormonal	14	30,4	6	13,0	0.136
Non Hormonal	15	32,6	11	24,0	
Total	29	63,0	17	37,0	

Dari hasil uji *chi square* diperoleh hasil  $p = 0,136 > 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pemakaian kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker serviks.

## 4.2 Pembahasan

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 dan lebih banyak kasus jika wanita yang didiagnosa kanker serviks tidak menggunakan kontrasepsi. Didapati tidak ada hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker serviks.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang didapatkan oleh (Chrisanti et al., 2019) bahwa pemakaian alat kontrasepsi jenis hormonal dan non hormonal tidak bermakna dengan kejadian kanker serviks, hasil dari penelitian ini diketahui dengan deteksi dini kanker serviks dengan metode pap smear.<sup>20</sup> Sejalan dengan hasil penelitian (Wulandari, 2018) mengungkapkan bahwa riwayat penggunaan kontrasepsi yaitu oral, hormonal dan IUD tidak mempunyai nilai signifikansi dengan angka kejadian kanker leher rahim namun hal ini bertentangan

dengan teori dikarenakan umumnya suntik KB atau (Devoprovera) dan AKDR menyebabkan perubahan yang non-spesifik di epitel vagina dan serviks, menyebabkan tanda peradangan, hal tersebut ditunjukkan pada perempuan pengguna alat kontrasepsi.<sup>21</sup>

Hasil teori yang mengungkapkan bahwa hormon kontrasepsi seperti steroid dapat meningkatkan human papilloma virus-integrasi DNA ke dalam genom inang, dapat mengikat jumlah HPV-DNA spesifik dalam daerah regulasi transkripsi, dan dapat memodulasi apoptosis sel. Selain itu studi epidemiologi telah menunjukkan hasil penelitian bahwa kontrasepsi oral dikaitkan dengan risiko relatif 1,5-3,3 kali lipat lebih tinggi dari kanker serviks, tetapi hanya pada pengguna selama >5 tahun dan terutama pada wanita yang sebelumnya dengan HPV-positif. Risiko relatif menurun dengan bertambahnya waktu sejak penggunaan terakhir dan yang tidak pernah menggunakan lebih dari 10 tahun.<sup>22</sup>

Shintya et al. (2023) 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, di beberapa 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 berkoitus.<sup>19</sup>

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Telah dilakukan uji analisis terhadap responden yang menderita kanker serviks RSUD Haji Medan periode Januari-Juni 2024 sebanyak 46 orang. Dapat disimpulkan bahwa Sebanyak 20 orang (43,4%) wanita yang didiagnosa kanker serviks menggunakan kontrasepsi. Sebanyak 26 orang (56,6%) wanita yang didiagnosa kanker serviks tidak menggunakan kontrasepsi. Sebanyak 7 orang (35,0%) menggunakan kontrasepsi hormonal berbentuk pil. Sebanyak 8 orang (40,0%) menggunakan kontrasepsi hormonal berbentuk suntik. Sebanyak 5 orang (25,0%) menggunakan kontrasepsi hormonal berbentuk implan. Data memiliki Sig. > 0,05 maka bisa disimpulkan tidak ada hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker serviks.

#### **5.2 Saran**

1. Bagi peneliti selanjutnya dapat menambahkan variabel faktor-faktor yang mempengaruhi kanker serviks dan sampel yang lebih banyak.
2. Diharapkan penelitian dapat dikembangkan lebih lanjut dengan cara menggunakan alat ukur yang lebih akurat dan modern.

## DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Cervical cancer. March 5, 2024. Accessed June 22, 2024. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>
2. Kemenkes RI. Penyakit Kanker di Indonesia Urutan 8 di Asia Tenggara dan Urutan 23 di Asia. Februari 4, 2019. Accessed June 22, 2024. <https://p2p.kemkes.go.id/penyakit-kanker-di-indonesia-berada-pada-urutan-8-di-asia-tenggara-dan-urutan-23-di-asia/>
3. Kusmiyati Y, Prasistyami A, Wahyuningsih HP, Widiasih H, Adnani QES. Duration of hormonal contraception and risk of cervical cancer. *Kesmas*. 2019;14(1). doi:10.21109/kesmas.v14i1.2713
4. Shintya LA. PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL DENGAN KEJADIAN KANKER SERVIKS. *Klabat Journal of Nursing*. 2023;5(2):90. doi:10.37771/kjn.v5i2.1018
5. Torres-Poveda K, Burguete-García AI, Bahena-Román M, et al. Risk allelic load in Th2 and Th3 cytokines genes as biomarker of susceptibility to HPV-16 positive cervical cancer: a case control study. *BMC Cancer*. 2016;16:330. Published 2016 May 24. doi:10.1186/s12885-016-2364-4
6. Bansode OM, Sarao MS, Cooper DB. Contraception. StatPearls - NCBI Bookshelf. Published July 24, 2023. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK536949/>
7. Wright AA, Fayad GN, Selgrade JF, Olufsen MS. Mechanistic model of hormonal contraception. *PLoS Comput Biol*. 2020;16(6):e1007848. Published 2020 Jun 29. doi:10.1371/journal.pcbi.1007848
8. Mu E, Kulkarni J. Hormonal contraception and mood disorders [published correction appears in *Aust Prescr*. 2022 Aug;45(4):147. doi: 10.18773/austprescr.2022.037]. *Aust Prescr*. 2022;45(3):75-79. doi:10.18773/austprescr.2022.025
9. Institute for Quality and Efficiency in Health Care (IQWiG). Contraception: Hormonal contraceptives. InformedHealth.org - NCBI Bookshelf. Published June 29, 2017. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441576/>

10. Casado-Espada NM, de Alarcón R, de la Iglesia-Larrad JI, Bote-Bonaecha B, Montejo ÁL. Hormonal Contraceptives, Female Sexual Dysfunction, and Managing Strategies: A Review. *J Clin Med*. 2019;8(6):908. Published 2019 Jun 25. doi:10.3390/jcm8060908
11. Fowler JR, Maani EV, Dunton CJ, Gasalberti DP, Jack BW. Cervical cancer. *StatPearls* - NCBI Bookshelf. Published November 12, 2023. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK431093/>
12. Habtemariam LW, Zewde ET, Simegn GL. Cervix Type and Cervical Cancer Classification System Using Deep Learning Techniques. *Med Devices (Auckl)*. 2022;15:163-176.
13. Anastasiou E, McCarthy KJ, Gollub EL, Ralph L, van de Wijgert JHHM, Jones HE. The relationship between hormonal contraception and cervical dysplasia/cancer controlling for human papillomavirus infection: A systematic review. *Contraception*. 2022;107:1-9. doi:10.1016/j.contraception.2021.10.018
14. Bovo AC, Pedrão PG, Guimarães YM, et al. Combined Oral Contraceptive Use and the Risk of Cervical Cancer: Literature Review. *Usu de anticoncepcional oral combinado e o risco de câncer cervical: Revisão da literatura*. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2023;45(12):e818-e824. doi:10.1055/s-0043-1776403
15. Zuwariyah N, Amalia R, Ainiyah S. Cervical Cancer Incidence Correlation With Hormonal Contraceptive Use. Vol 14.; 2021. <https://doi.org/10.33086/JHS.V14.I1.1210>
16. BPS. Akseptor Baru menurut Alat Kontrasepsi yang Dipakai dan Kabupaten/Kota, 2022. April 3, 2023. Accessed June 22, 2024. <https://sumut.beta.bps.go.id/id/statistics-table/1/MzA3NyMx/akseptor-baru-menurut-alat-kontrasepsi-yang-dipakai-dan-kabupaten-kota-2022.html>
17. Martell S, Marini C, Kondas CA, Deutch AB. Psychological side effects of hormonal contraception: a disconnect between patients and providers. *Contracept Reprod Med*. 2023;8(1):9. Published 2023 Jan 17. doi:10.1186/s40834-022-00204-w

18. Institute for Quality and Efficiency in Health Care (IQWiG). Overview: Cervical cancer. InformedHealth.org - NCBI Bookshelf. Published September 6, 2021. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279259/>
19. Shintya, L. A. (2023). PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL DENGAN KEJADIAN KANKER SERVIKS. *Klabat Journal of Nursing*, 5(2), 90. <https://doi.org/10.37771/kjn.v5i2.1018>
20. Chrisanti, M., Meta, M., Lidesna, A., Amat, S., Kontrasepsi, L. P., Serviks, K., & Smear, P. (2019). Hubungan Jenis Dan Lama Penggunaan Kontrasepsi Menggunakan Metode Pap Smear Di Puskesmas Bakunase Kupang. *Cendana Medical Journal*, 18(3), 357–363.
21. Wulandari, V. (2018). Association between Oral Contraceptives Use and Sexual Activity with Cervical Cancer. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(3), 432–442. <https://doi.org/10.20473/jbe.v4i3>.
22. 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



## Lampiran 2. Hasil Uji SPSS

### Kontrasepsi \* Ca Cervix Crosstabulation

		Ca Cervix		Total	
		Ya	Tidak		
Kontrasepsi	Hormonal	Count	20	0	20
		% within Kontrasepsi	100.0%	0.0%	100.0%
	Non Hormonal	Count	0	26	26
		% within Kontrasepsi	0.0%	100.0%	100.0%
Total	Count	20	26	46	
	% within Kontrasepsi	43.5%	56.5%	100.0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	2.222	1	.136		
Continuity Correction	.313	1	.576		
Likelihood Ratio	2.911	1	.088		
Fisher's Exact Test				.400	.300
Linear-by-Linear Association	1.778	1	.182		
N of Valid Cases	46				

### Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian



## Lampiran 4. Ethical Clearance



**UMSU**  
Unggul | Cerdas | Terpercaya

**KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN**  
**HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**  
**FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

**KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK**  
**DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL**  
**"ETHICAL APPROVAL"**  
 No : 1255KEPK/FKUMSU/2024

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :  
*The Research protocol proposed by*

Peneliti Utama : Afifah Hani Zahira  
*Principal in investigator*

Nama Institusi : Fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara  
*Name of the Institution Faculty of Medicine University of Muhammadiyah of Sumatera Utara*

Dengan Judul  
*Title*

**"HUBUNGAN KONTRASEPSI HORMONAL DENGAN KEJADIAN KANKER SERVIKS DI RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN"**  
**"THE RELATIONSHIP BETWEEN HORMONAL CONTRACEPTION AND THE INCIDENCE OF CERVICAL CANCER AT THE HAJI GENERAL HOSPITAL IN MEDAN "**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah  
 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan / Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan  
 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1)Social Values, 2)Scientific Values, 3)Equitable Assesment and Benefits, 4)Risks, 5)Persuasion / Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7)Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guadelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard*

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 13 Agustus 2024 sampai dengan tanggal 13 Agustus 2025  
*The declaration of ethics applies during the periode August 13, 2024 until August 13, 2025*



Medan, 13 Agustus 2024  
 Komite Etik  
 Fakultas Kedokteran  
 Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara  
 Dr. Nurfady, MKT

## Lampiran 5. Surat Izin Penelitian

**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**

UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 1913/SK/BAN-PT/IAK-KP/PT/K/2022  
 Jl. Gedung Arca No. 53 Medan, 20217 Telp. (061) - 7350163, 7333162, Fax. (061) - 7363488  
<https://fk.umsu.ac.id> | [fk@umsu.ac.id](mailto:fk@umsu.ac.id) | [umsu.medan](#) | [umsu.medan](#) | [umsu.medan](#) | [umsu.medan](#)

**UMSU**  
 Unggul | Cerdas | Terpercaya  
 Kita mengabdikan ilmu agar dunia lebih  
 cerah dan berkeadilan

Nomor : 1144/II.3.AU/UMSU-08/F/2024  
 Lamp. : -  
 Hal : **Mohon Izin Penelitian**

Medan, 08 Shafar 1446 H  
 13 Agustus 2024 M

Kepada : Yth. Direktur RSU.Haji Medan  
 di  
 Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, dalam rangka penyusunan Skripsi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (FK UMSU) Medan, maka kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan informasi, data dan fasilitas seperlunya kepada mahasiswa kami yang akan mengadakan penelitian sebagai berikut:

**N a m a** : Afifah Hani Zahira  
**NPM** : 2008260101  
**Semester** : VIII ( Delapan )  
**Fakultas** : Kedokteran  
**Jurusan** : Pendidikan Dokter  
**Judul** : Hubungan Kontrasepsi Hormonal Dengan Kejadian Kanker Serviks Di Rumah Sakit Umum Haji Medan

Demikianlah hal ini kami sampaikan, atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih. Semoga amal kebaikan kita diridhai oleh Allah SWT. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

  
 Dekan  
**dr. Siti Masliana Sitegar, Sp.THT-KL(K)**  
 NIDN 30106098201

**Tembusan :**  
 1 Wakil Rektor I UMSU  
 2 Ketua Skripsi FK UMSU  
 3. Peringgal



**Lampiran 6. Surat Selesai Penelitian**

PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA  
**UPTD KHUSUS RSU. HAJI MEDAN**  
Jalan Rumah Sakit H. Nomor 47, Deli Serdang, Kode Pos 20371  
Telepon (061) 6619520  
Pos-el rsuhajimedan@gmail.com, Laman rsuhajimedan.sumutprov.go.id

Nomor : 36/DIKLIT/RSUHM/X/2024  
Lamp : --  
Hal. : **Selesai Penelitian**

Medan, 26 Oktober 2024

Kepada Yth :  
DEKAN FK UMSU  
di,-  
Tempat.

Assalamu'alaikum wr.wb

Sehubungan dengan surat dari Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Medan, perihal izin penelitian yang dilaksanakan di UPTD. Khusus Rumah Sakit Umum Haji Medan Pemerintah Provinsi Sumatera Utara, dengan ini kami sampaikan bahwa bernama dbawah ini :

NAMA : AFIFAH HANI ZAHIRA  
NIM : 2008260101  
JUDUL : HUBUNGAN PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL  
DENGAN KEJADIAN KANKER SERVIKS DI RUMAH  
SAKIT UMUM HAJI MEDAN.

Adalah benar telah selesai melaksanakan penelitian di UPTD. Khusus Rumah Sakit Umum Haji Medan Pemerintah Provinsi Sumatera Utara.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih

BAGIAN PSDM  
UPTD KHUSUS RSU. HAJI MEDAN

drg. AFRIDHA ARWI  
PEMBINA  
NIP. 19770403 200604 2 012

## Lampiran 8. Artikel Publikasi

### HUBUNGAN PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL DENGAN KEJADIAN KANKER SERVIKS DI RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN

Afifah Hani Zahira, Happy Jelita Sari Batubara

Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

e-mail: Afifahhaniza@gmail.com

#### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Kanker serviks adalah penyakit kanker yang terjadi pada leher rahim atau serviks uteri. Secara global, kanker serviks adalah jenis kanker yang paling umum keempat di kalangan wanita, dengan sekitar 660.000 kasus baru yang terdiagnosis pada tahun 2022. Penelitian sebelumnya yang dilaksanakan oleh Novetania (2021) mengungkapkan bahwa dari 42 pasien kanker serviks serta pasien non-kanker serviks ditemukan adanya hubungan signifikan antara penggunaan kontrasepsi hormonal. Jika dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Shintya (2023) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dan kejadian kanker, diterima. Oleh karena perbedaan pendapat ini, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk lebih mendalami hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker serviks. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan *cross-sectional*, penelitian diselesaikan pada saat tertentu dan tidak ada penelitian yang dilakukan di berbagai waktu untuk dibandingkan. Total sampel pada penelitian ini adalah 46 orang yang dibagi sama rata ke 2 kelompok. Analisis data diolah menggunakan SPSS. Terlebih dahulu data akan diuji normalitas dan dilanjutkan dengan uji *chi-square*. **Hasil:** Tidak ada hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker serviks ( $p < 0.05$ ). **Kesimpulan:** Tidak ada hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker serviks.

**Kata kunci:** Kanker serviks, kontrasepsi hormonal.

**THE ASSOCIATION OF HORMONAL CONTRACEPTIVE USE WITH  
THE INCIDENCE OF CERVICAL CANCER AT HAJJ GENERAL  
HOSPITAL MEDAN**

Afifah Hani Zahira, Happy Jelita Sari Batubara  
Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah North Sumatra  
e-mail: Afifahhaniza@gmail.com

**ABSTRACT**

**Background:** Cervical cancer is a cancer that occurs in the cervix or cervix uteri. Globally, cervical cancer is the fourth most common type of cancer among women, with approximately 660,000 new cases diagnosed in 2022. Previous research conducted by Novetania (2021) revealed that out of 42 cervical cancer patients as well as non-cancerous cervical patients, there was a significant relationship between the use of hormonal contraceptives when compared to research conducted by Shintya (2023) which showed that there was no relationship between the use of hormonal contraceptives and the incidence of cancer, accepted. Because of this difference of opinion, further research needs to be done to further explore the relationship between hormonal contraceptive use and the incidence of cervical cancer. **Method:** This study was an observational study with a cross-sectional approach, the study was completed at a certain time and there were no studies conducted at various times to compare. The total sample in this study was 46 people who were divided equally into 2 groups. Data analysis was processed using SPSS. First the data will be tested for normality and continued with the chi-square test. **Results:** There was no association between the use of hormonal contraceptives and the incidence of cervical cancer ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** There was no association between the use of hormonal contraceptives and the incidence of cervical cancer.

**Keywords:** Cervical cancer, hormonal contraception.

## PENDAHULUAN

Kanker serviks adalah penyakit kanker yang terjadi pada leher rahim atau serviks uteri. Secara global, kanker serviks adalah jenis kanker yang paling umum keempat di kalangan wanita, dengan sekitar 660.000 kasus baru yang terdiagnosis pada tahun 2022. Di tahun yang sama, sekitar 94% dari 350.000 kematian akibat kanker serviks terjadi di negara-negara dengan pendapatan rendah dan menengah. Tingkat kejadian dan kematian akibat kanker serviks tertinggi ditemukan di sub-Sahara Afrika (SSA), Amerika Tengah, serta Asia Tenggara.<sup>1</sup> Angka kejadian kanker di Indonesia (136.2/100.000 penduduk) menempatkannya di peringkat 8 di Asia Tenggara, sementara di tingkat Asia berada pada urutan ke 23. Angka kejadian tertinggi untuk perempuan adalah kanker payudara yaitu 42,1 per 100.000 penduduk dengan rata-rata kematian 17 per 100.000 penduduk, diikuti oleh kanker leher rahim sebesar 23,4 per 100.000 penduduk dengan angka kematian rata-rata 13,9 per 100.000 penduduk.<sup>2</sup> Prevalensi kanker serviks

di Indonesia mencapai 98.692 orang dan perkiraan kasus kanker serviks di Sumatera Utara adalah 4.694 kasus. Menurut data BPS (2022), ada total 75.931 orang yang menggunakan kontrasepsi hormonal di Provinsi Sumatera Utara.<sup>3</sup>

Penelitian sebelumnya yang dilaksanakan oleh Novetania (2021) mengungkapkan bahwa dari 42 pasien kanker serviks serta pasien non-kanker serviks ditemukan adanya hubungan signifikan ( $p < 0,05$ ) antara penggunaan kontrasepsi hormonal, lama penggunaan kontrasepsi hormonal, serta jenis kontrasepsi hormonal suntikan dan implan dengan kanker serviks.<sup>4</sup> Sementara itu, durasi penggunaan kontrasepsi hormonal  $\leq 5$  tahun, jenis kontrasepsi hormonal pil, paritas, pendidikan, pekerjaan, merokok, riwayat perkawinan, riwayat keluarga, serta usia saat pertama kali menikah tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kanker serviks ( $p > 0,005$ ). Pemakaian kontrasepsi hormonal adalah faktor paling berpengaruh terhadap kanker serviks. Penggunaan kontrasepsi

hormonal memiliki hubungan yang signifikan dengan kanker serviks.<sup>5</sup>

Jika dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Shintya (2023), ditemukan bahwa dari 60 partisipan pasien kanker serviks, terdapat 35 (29.5%) partisipan yang menggunakan kontrasepsi hormonal, sementara 25 (20.8%) partisipan menggunakan kontrasepsi non hormonal. Dari data yang ada, terlihat bahwa penggunaan metode kontrasepsi yang paling umum di kalangan penderita kanker serviks adalah kontrasepsi hormonal. Berdasarkan hasil analisis statistik Chi-Square, nilai  $p = 0.100 \leq 0.05$  dan koefisien korelasi yang didapat adalah 0.069. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dan kejadian kanker, diterima. Dengan demikian, ditemukan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dan kejadian kanker serviks.<sup>6</sup>

Oleh karena perbedaan pendapat ini, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk lebih mendalami hubungan antara

penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker serviks.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan cross-sectional, penelitian diselesaikan pada saat tertentu dan tidak ada penelitian yang dilakukan di berbagai waktu untuk dibandingkan.

Pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu berupa data sekunder yaitu rekam medik yang ada di RSUD Haji Medan.

Analisis data diolah menggunakan SPSS. Terlebih dahulu data akan diuji normalitas. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *Saphiro Wilk*. Jika hasil uji dengan menggunakan *Saphiro wilk* dinyatakan data berdistribusi normal maka akan dilanjutkan dengan uji *Chi-Square*.

## **HASIL PENELITIAN**

**Tabel 1.** Profil Responden

	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Usia</b>		
<45 tahun	9	20
45-59 tahun	20	43
≥60 tahun	17	37

	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>
<b>Pendidikan</b>		
Dasar (SD-SMP)	12	26
Menengah (SMA)	27	58
Tinggi (D1-S1)	7	16
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 4.1, karakteristik responden menunjukkan bahwa dari segi usia, responden berusia <45 tahun, yaitu sebanyak 9 orang (20%), diikuti oleh usia 45-59 tahun sebanyak 20 orang (43%), dan usia  $\geq 60$  sebanyak 17 orang (37%). Sedangkan berdasarkan pendidikan menunjukkan bahwa yang berpendidikan dasar sebanyak 12 orang (26%), berpendidikan menengah 27 orang (58%), dan berpendidikan tinggi 7 orang (16%). Secara keseluruhan, profil responden menunjukkan bahwa mayoritas peserta penelitian berada pada usia >45 tahun dengan pendidikan menengah.

**Tabel 2.** Distribusi Karakteristik Sampel

Kontras	Ca Cervix
---------	-----------

epsi	Ya		Tidak	
	n	%	n	%
Hormonal	1	30	6	13
Non Hormonal	4	,4	1	,0
Total	2	63	1	37
	9	,0	7	,0

Berdasarkan tabel 4.2 gambaran demografi sampel dengan keseluruhan sampel 46 orang. Sebanyak 20 orang (43,4%) wanita yang didiagnosa kanker serviks menggunakan kontrasepsi hormonal. Sebanyak 26 orang (56,6%) wanita yang didiagnosa kanker serviks tidak menggunakan kontrasepsi hormonal.

**Tabel 5.** Uji *Chi-square*

Kont rasep si	Ca Cervix				<i>p</i>
	Ya		Tidak		
	n	%	n	%	
Hor mon al	3	0	1	3	0
Non Hor mon al	4	,	6	,	,
	4	0	1	3	0
Total	2	6	3	7	3
	9	3	7	7	,
		,	,		

0	0
---	---

Dari hasil uji *chi square* diperoleh hasil  $p = 0,136 > 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pemakaian kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker serviks.

### PEMBAHASAN

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 dan lebih banyak kasus jika wanita yang didiagnosa kanker serviks tidak menggunakan kontrasepsi. Didapati tidak ada hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker serviks.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang didapatkan oleh (Chrisanti et al., 2019) bahwa pemakaian alat kontrasepsi jenis hormonal dan non hormonal tidak bermakna dengan kejadian kanker serviks, hasil dari penelitian ini diketahui dengan deteksi dini kanker

serviks dengan metode pap smear.<sup>7</sup> Sejalan dengan hasil penelitian (Wulandari, 2018) mengungkapkan bahwa riwayat penggunaan kontrasepsi yaitu oral, hormonal dan IUD tidak mempunyai nilai signifikasi dengan angka kejadian kanker leher rahim namun hal ini bertentangan dengan teori dikarenakan umumnya suntik KB atau (Devoprovera) dan AKDR menyebabkan perubahan yang non-spesifik di epitel vagina dan servik, menyebabkan tanda peradangan, hal tersebut ditunjukkan pada perempuan pengguna alat kontrasepsi.<sup>8</sup>

Hasil teori yang mengungkapkan bahwa hormon kontrasepsi seperti steroid dapat meningkatkan human papilloma virus-integrasi DNA ke dalam genom inang, dapat mengikat jumlah HPV-DNA spesifik dalam daerah regulasi transkripsi, dan dapat memodulasi apoptosis sel. Selain itu studi epidemiologi telah menunjukkan hasil penelitian bahwa kontrasepsi oral dikaitkan dengan risiko relatif 1,5-3,3 kali lipat lebih tinggi dari kanker serviks, tetapi hanya pada pengguna selama >5 tahun dan terutama pada wanita yang

sebelumnya dengan HPV-positif. Risiko relatif menurun dengan bertambahnya waktu sejak penggunaan terakhir dan yang tidak pernah menggunakan lebih dari 10 tahun.<sup>9</sup>

Shintya et al. (2023) 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, di beberapa 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 berkoitus.<sup>10</sup>

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis uji *chi-square* maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara penggunaan

kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker serviks.

### SARAN

1. Bagi peneliti selanjutnya dapat menambahkan variabel faktor-faktor yang mempengaruhi kanker serviks dan sampel yang lebih banyak.
2. Diharapkan penelitian dapat dikembangkan lebih lanjut dengan cara menggunakan alat ukur yang lebih akurat dan modern.

### DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Cervical cancer. March 5, 2024. Accessed June 22, 2024. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>
2. Torres-Poveda K, Burguete-García AI, Bahena-Román M, et al. Risk allelic load in Th2 and Th3 cytokines genes as biomarker of susceptibility to HPV-16 positive cervical cancer: a case control study. *BMC Cancer*. 2016;16:330. Published 2016 May 24. doi:10.1186/s12885-016-2364-4
3. Bansode OM, Sarao MS, Cooper DB. Contraception. StatPearls -

- NCBI Bookshelf. Published July 24, 2023. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK536949/>
4. Shintya, L. A. (2023). PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL DENGAN KEJADIAN KANKER SERVIKS. *Klabat Journal of Nursing*, 5(2), 90. <https://doi.org/10.37771/kjn.v5i2.1018>
  5. Chrisanti, M., Meta, M., Lidesna, A., Amat, S., Kontrasepsi, L. P., ServiKS, K., & Smear, P. (2019). Hubungan Jenis Dan Lama Penggunaan Kontrasepsi Menggunakan Metode Pap Smear Di Puskesmas Bakunase Kupang. *Cendana Medical Journal*, 18(3), 357–363.
  6. Wulandari, V. (2018). Association between Oral Contraceptives Use and Sexual Activity with Cervical Cancer. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(3), 432–442. <https://doi.org/10.20473/jbe.v4i3>.
  7. 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
  8. Anastasiou E, McCarthy KJ, Gollub EL, Ralph L, van de Wijgert JHHM, Jones HE. The relationship between hormonal contraception and cervical dysplasia/cancer controlling for human papillomavirus infection: A systematic review. *Contraception*. 2022;107:1-9. doi:10.1016/j.contraception.2021.10.018
  9. Bovo AC, Pedrão PG, Guimarães YM, et al. Combined Oral Contraceptive Use and the Risk of Cervical Cancer: Literature Review. *Use de anticoncepcional oral combinado e o risco de câncer cervical: Revisão da literatura*. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2023;45(12):e818-e824. doi:10.1055/s-0043-1776403
  10. Zuwariyah N, Amalia R, Ainiyah S. Cervical Cancer Incidence Correlation With Hormonal Contraceptive Use. *Vol 14.*; 2021. <https://doi.org/10.33086/JHS.V14.I1.1210>

