

SKRIPSI

**HUBUNGAN LAMA PENGGUNAAN KONTRASEPSI
HORMONAL DENGAN STADIUM KANKER SERVIKS
DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG
PERIODE 2020 – 2022**



**GITA NAMYRA VERENANDA
04011282025125**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

SKRIPSI

HUBUNGAN LAMA PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL DENGAN STADIUM KANKER SERVIKS DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE 2020 – 2022

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh:

Gita Namyra Verenanda

04011282025125

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN LAMA PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL DENGAN STADIUM KANKER SERVIKS DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE 2020 – 2022

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Kedokteran (S.Ked)

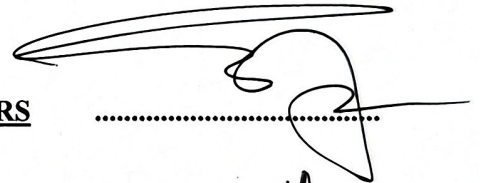
Oleh:

Gita Namyra Verenanda
04011282025125

Palembang, 18 Desember 2023
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

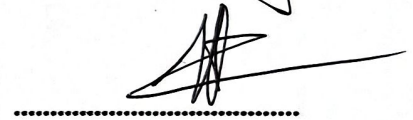
Pembimbing I

Dr. dr. H. Heriyadi Manan, Sp.OG, Subsp. FER, MARS
NIP. 195811191987121001



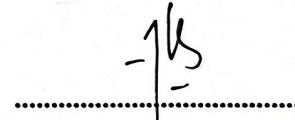
Pembimbing II

dr. Hadrians Kesuma Putra, Sp.OG, Subsp. Urogin RE
NIP. 197705242005011008



Penguji I

dr. H. Adnan Abadi, Sp.OG, Subsp. FER
NIP. 196306191989031002



Penguji II

Dr. dr. Desi Oktariana, M.Biomed
NIP. 199010132015042004



Koordinator Program Studi
Pendidikan Dokter



Mengetahui
Wakil Dekan I



dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197802272010122001

Dr. dr. Irfannuddin, Sp.KO., M.Pd.Ked
NIP. 197306131999031001

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa laporan akhir skripsi dengan judul “Hubungan Lama Penggunaan Kontrasepsi Hormonal dengan Stadium Kanker Serviks di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020 – 2022” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya pada tanggal 18 Desember 2023.

Palembang, 18 Desember 2023

Tim Penguji Karya Ilmiah berupa laporan akhir skripsi

Pembimbing I

Dr. dr. H. Heriyadi Manan, Sp. OG, Subsp. FER, MARS

NIP. 195811191987121001



Pembimbing II

dr. Hadrians Kesuma Putra, Sp. OG, Subsp. Urogin RE

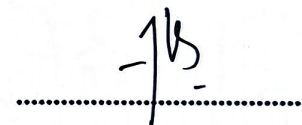
NIP. 197705242005011008



Penguji I

dr. H. Adnan Abadi, Sp. OG, Subsp. FER

NIP. 196306191989031002



Penguji II

Dr. dr. Desi Oktariana, M. Biomed

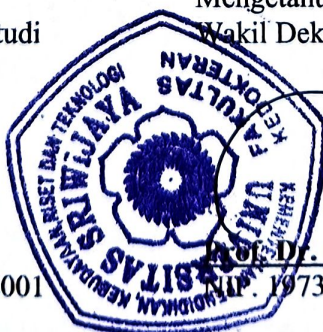
NIP. 199010132015042004



Koordinator Program Studi
Pendidikan Dokter



dr. dr. Susilawati, M. Kes
NIP. 197802272010122001



Mengetahui
Wakil Dekan I



Dr. dr. Irfannuddin, Sp. KO., M. Pd. Ked
NIP. 197306131999031001

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Gita Namyra Verenanda

NIM : 04011282025125

Judul : Hubungan Lama Penggunaan Kontrasepsi Hormonal dengan Stadium Kanker Serviks di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020 – 2022

Menyatakan bahwa skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Palembang, 18 Desember 2023



Gita Namyra Verenanda

ABSTRAK

HUBUNGAN LAMA PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL DENGAN STADIUM KANKER SERVIKS DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE 2020 – 2022

(Gita Namyra Verenanda, 18 Desember 2023, 131 Halaman)

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Latar Belakang. Kanker serviks adalah keganasan yang berasal dari serviks, yaitu sepertiga bagian bawah uterus yang berhubungan dengan vagina melalui ostium uteri eksternum, berbentuk silindris dan menonjol. Kanker serviks dan infeksi *Human Papillomavirus* (HPV) berhubungan dengan penggunaan kontrasepsi hormonal. Level serum hormon seks steroid meningkat pada penggunaan kontrasepsi hormonal jangka panjang dan juga mempengaruhi tingkat keparahan kanker serviks tersebut. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara lama penggunaan kontrasepsi hormonal dengan stadium kanker serviks di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020 – 2022.

Metode. Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan desain *cross-sectional*. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *consecutive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan mencatat hasil rekam medik lalu melakukan wawancara terpadu kepada pasien kanker serviks di RSUP dr. Mohammad Hoesin periode 2020 – 2022.

Hasil. Berdasarkan penelitian dari 78 sampel, hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara lama penggunaan kontrasepsi hormonal ($p\text{-value}=0,009$) dan jenis kontrasepsi hormonal ($p\text{-value}=0,020$) dengan stadium kanker serviks. Sedangkan paritas, pendidikan, pekerjaan, riwayat perkawinan, riwayat merokok, riwayat kanker dalam keluarga, usia pertama kali menikah, dan riwayat penyakit menular seksual tidak berhubungan dengan stadium kanker serviks ($p\text{-value}>0,05$). Hasil analisis multivariat dengan regresi logistik biner menunjukkan lama penggunaan kontrasepsi hormonal memiliki pengaruh yang paling kuat terhadap stadium kanker serviks ($p\text{-value}=0,002$).

Kesimpulan. Lama penggunaan kontrasepsi hormonal dan jenis kontrasepsi hormonal berhubungan dengan stadium kanker serviks. Lama penggunaan kontrasepsi hormonal merupakan variabel yang memiliki pengaruh paling kuat terhadap stadium kanker serviks di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020 – 2022.

Kata Kunci. Stadium kanker serviks, kontrasepsi hormonal, lama penggunaan

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE DURATION OF HORMONAL CONTRACEPTION USE AND THE STAGE OF CERVICAL CANCER AT RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIOD 2020 – 2022

(Gita Namyra Verenanda, December 18th 2023, 131 Pages)

Faculty of Medicine, Sriwijaya University

Background. Cervical cancer is a malignancy that originates from the cervix, namely the lower third of the uterus which is connected to the vagina through the external uterine ostium, with a cylindrical and protruding shape. Cervical cancer and *Human Papillomavirus* (HPV) infection are associated with hormonal contraception use. Serum levels of sex steroid hormones increase in long-term hormonal contraception use and also influence the severity of cervical cancer. This study aims to determine the relationship between the duration of hormonal contraception use and the stage of cervical cancer at RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang period 2020 – 2022.

Methods. This research used observational analytical method with *cross-sectional* design. The samples were carried out by using *consecutive sampling* technique. Data collection was carried out by noting the results of medical records and then conducting integrated interviews with cervical cancer patients at RSUP dr. Mohammad Hoesin for the period 2020 – 2022.

Results. Based on research from 78 samples, the results of bivariate analysis using the *chi-square* test showed that there was a relationship between the duration of hormonal contraception ($p\text{-value}=0.009$) and the type of hormonal contraception ($p\text{-value}=0.020$) and the stage of cervical cancer. Meanwhile, parity, education, employment, marital history, smoking history, family history of cancer, age at first marriage, and history of sexually transmitted diseases are not related to cervical cancer stage ($p\text{-value}>0.05$). The results of multivariate analysis with binary logistic regression showed that the duration of hormonal contraceptive use has the strongest influence on the stage of cervical cancer ($p\text{-value}=0,002$).

Conclusion. The duration of hormonal contraceptive use and the type of hormonal contraception are related to the stage of cervical cancer. The duration of hormonal contraceptive use is the variable that has the strongest influence on the stage of cervical cancer at RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang for the period 2020 – 2022.

Keywords. The stage of cervical cancer, hormonal contraception, duration of use

RINGKASAN

HUBUNGAN LAMA PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL DENGAN STADIUM KANKER SERVIKS DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE 2020 – 2022

Gita Namyra Verenanda: Dibimbing oleh Dr. dr. H. Heriyadi Manan, Sp.OG, Subsp. FER, MARS dan dr. Hadrians Kesuma Putra, Sp.OG, Subsp. Urogin RE

Pendidikan Dokter Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya
xx + 111 halaman, 23 tabel, 14 gambar, 10 lampiran

Ringkasan

Kanker serviks adalah keganasan yang berasal dari serviks, yaitu sepertiga bagian bawah uterus yang berhubungan dengan vagina melalui ostium uteri eksternum, berbentuk silindris dan menonjol. Kanker serviks dan infeksi *Human Papillomavirus* (HPV) berhubungan dengan penggunaan kontrasepsi hormonal. Level serum hormon seks steroid meningkat pada penggunaan kontrasepsi hormonal jangka panjang dan juga mempengaruhi tingkat keparahan kanker serviks tersebut. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara lama penggunaan kontrasepsi hormonal dengan stadium kanker serviks. Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan desain *cross-sectional*. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *consecutive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan mencatat hasil rekam medik lalu melakukan wawancara terpadu kepada pasien kanker serviks di RSUP dr. Mohammad Hoesin periode 2020 – 2022. Berdasarkan penelitian dari 78 sampel, hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara lama penggunaan kontrasepsi hormonal ($p\text{-value}=0,009$) dan jenis kontrasepsi hormonal ($p\text{-value}=0,020$) dengan stadium kanker serviks. Sedangkan paritas, pendidikan, pekerjaan, riwayat perkawinan, riwayat merokok, riwayat kanker dalam keluarga, usia pertama kali menikah, dan riwayat penyakit menular seksual tidak berhubungan dengan stadium kanker serviks ($p\text{-value}>0,05$). Hasil analisis multivariat dengan regresi logistik menunjukkan lama penggunaan kontrasepsi hormonal memiliki pengaruh yang paling kuat terhadap stadium kanker serviks ($p\text{-value}=0,002$). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa lama penggunaan kontrasepsi hormonal dan jenis kontrasepsi hormonal berhubungan dengan stadium kanker serviks. Lama penggunaan kontrasepsi hormonal merupakan variabel yang memiliki pengaruh paling kuat terhadap stadium kanker serviks di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020 – 2022.

Kata Kunci: Stadium kanker serviks, kontrasepsi hormonal, lama penggunaan

Kepustakaan: 68

SUMMARY

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE DURATION OF HORMONAL CONTRACEPTION USE AND THE STAGE OF CERVICAL CANCER AT RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIOD 2020 – 2022

Gita Namyra Verenanda: supervised by Dr. dr. H. Heriyadi Manan, Sp. OG, Subsp. FER, MARS and dr. Hadrians Kesuma Putra, Sp. OG, Subsp. Urogin RE

General Medical Education, Faculty of Medicine, Sriwijaya University
xx + 111 pages, 23 tables, 14 figures, 10 attachments

Summary

Cervical cancer is a malignancy that originates from the cervix, namely the lower third of the uterus which is connected to the vagina through the external uterine ostium, with a cylindrical and protruding shape. Cervical cancer and *Human Papillomavirus* (HPV) infection are associated with hormonal contraception use. Serum levels of sex steroid hormones increase in long-term hormonal contraception use and also influence the severity of cervical cancer. This study aims to determine the relationship between the duration of hormonal contraception use and the stage of cervical cancer. This research used observational analytical method with *cross-sectional* design. The samples were carried out by using *consecutive sampling* technique. Data collection was carried out by noting the results of medical records and then conducting integrated interviews with cervical cancer patients at RSUP dr. Mohammad Hoesin for the period 2020 – 2022. Based on research from 78 samples, the results of bivariate analysis using the *chi-square* test showed that there was a relationship between the duration of hormonal contraception ($p\text{-value}=0.009$) and the type of hormonal contraception ($p\text{-value}=0.020$) and the stage of cervical cancer. Meanwhile, parity, education, employment, marital history, smoking history, family history of cancer, age at first marriage, and history of sexually transmitted diseases are not related to cervical cancer stage ($p\text{-value}>0.05$). The results of multivariate analysis with binary logistic regression showed that the duration of hormonal contraceptive use has the strongest influence on the stage of cervical cancer ($p\text{-value}=0,002$). Therefore, it can be concluded that the duration of hormonal contraceptive use and the type of hormonal contraception are related to the stage of cervical cancer. The duration of hormonal contraceptive use is the variable that has the strongest influence on the stage of cervical cancer at RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang for the period 2020 – 2022.

Keywords: The stage of cervical cancer, hormonal contraception, duration of use
Literature: 68

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat, dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Lama Penggunaan Kontrasepsi Hormonal dengan Stadium Kanker Serviks di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020 – 2022”. Proposal skripsi ini disusun sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. Saya menyadari terdapat banyak kendala yang dihadapi, namun berkat arahan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, saya menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Yang terhormat, Dr. dr. H. Heriyadi Manan, Sp. OG, Subsp. FER, MARS dan dr. Hadrians Kesuma Putra, Sp. OG, Subsp. Urogin RE selaku Pembimbing I dan II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penulisan skripsi ini.
2. Yang terhormat, dr. H. Adnan Abadi, Sp. OG, Subsp. FER dan Dr. dr. Desi Oktariana, M. Biomed selaku Penguji I dan II yang telah banyak memberikan saran dan arahan dalam penulisan skripsi ini.
3. Kedua orang tua saya yang saya cintai dan saya sayangi, Trias Salvendra, ST dan Rahma Kareni, SH yang selalu memberikan doa demi kelancaran studi saya. Kedua orang tua yang tidak pernah lelah memberikan perhatian, dukungan, semangat, kepercayaan, serta kasih sayang mereka selama proses penulisan skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan terkhusus untuk kedua orang tua saya.
4. Saudara saya yang tersayang, Muhammad Alfi Verenando dan Nurmy Lailati Guyana, yang telah memberikan doa, dukungan moril serta materi, dan adik saya tersayang Qalbyna Shafira Verenanda serta seluruh keluarga saya yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan hiburan selama proses studi saya.
5. Ucapan terima kasih yang tak terhingga juga saya sampaikan kepada Bunda Atik, Ayah Teddy, dan Fadyah yang juga telah memberikan dukungan moril dan materil selama proses studi saya.

6. Sahabat-sahabat saya Rani, Uman, Peem, Nadia, Arin, Saffana, Devina, Dena, Sandri, Ian, Alqa, Nunu, Shinta, Popay, Qoni serta teman-teman lainnya yang selalu memberikan masukan, saran, dukungan, dan semangat selama penulisan skripsi ini.
7. Semua pihak lain yang telah memberikan bantuan dalam penulisan skripsi ini.

Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Saya memohon kritik dan saran atas skripsi ini. Saya berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Palembang, 18 Desember 2023



Gita Namyra Verenanda

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Gita Namyra Verenanda

NIM : 04011282025125

Judul : Hubungan Lama Penggunaan Kontrasepsi Hormonal dengan Stadium
Kanker Serviks di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode
2020 – 2022

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*Corresponding author*).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, 18 Desember 2023



Gita Namyra Verenanda

NIM 04011282025125

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
RINGKASAN.....	viii
SUMMARY	ix
KATA PENGANTAR	x
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
DAFTAR SINGKATAN	xx
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Hipotesis	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Manfaat Teoritis	4
1.5.2 Manfaat Praktis.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Anatomi dan Fisiologi Serviks	5
2.2 Kanker Serviks	9
2.2.1 Definisi Kanker Serviks	9

2.2.2	Epidemiologi Kanker Serviks	9
2.2.3	Etiologi Kanker Serviks	9
2.2.4	Patogenesis Kanker Serviks	10
2.2.5	Faktor Risiko Kanker Serviks	16
2.2.6	Manifestasi Klinis Kanker Serviks	19
2.2.7	Diagnosis Kanker Serviks	20
2.2.8	Klasifikasi Kanker serviks	23
2.2.9	Tatalaksana Kanker Serviks	25
2.2.10	Prognosis Kanker Serviks	25
2.2.11	Pencegahan Kanker Serviks	26
2.3	Kontrasepsi Hormonal	27
2.3.1	Jenis Kontrasepsi Hormonal	28
2.4	Kerangka Teori.....	33
2.5	Kerangka Konsep	34
Bab 3 METODE PENELITIAN.....		35
3.1	Jenis Penelitian.....	35
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	35
3.3	Populasi dan Sampel.....	35
3.3.1	Populasi.....	35
3.3.2	Sampel	35
3.3.3	Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	37
3.4	Variabel Penelitian	37
3.4.1	Variabel Dependen	37
3.4.2	Variabel Independen.....	37
3.4.3	Variabel perancu.....	37
3.5	Definisi Operasional	39
3.6	Cara Pengumpulan Data	42
3.7	Cara Pengolahan dan Analisis Data	42
3.8	Alur Kerja Penelitian	44

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	45
4.1 Hasil.....	45
4.1.1 Analisis Univariat	46
4.1.2 Analisis Bivariat	59
4.1.3 Analisis Multivariat	62
4.2 Pembahasan.....	64
4.2.1 Hubungan Lama Penggunaan Kontrasepsi hormonal dengan Stadium Kanker Serviks.....	64
4.2.2 Hubungan Jenis Kontrasepsi hormonal dengan Stadium Kanker Serviks	66
4.2.3 Hubungan Paritas dengan Stadium Kanker Serviks	67
4.2.4 Hubungan Pendidikan dengan Stadium Kanker Serviks	68
4.2.5 Hubungan Pekerjaan dengan Stadium Kanker Serviks	68
4.2.6 Hubungan Riwayat Perkawinan dengan Stadium Kanker Serviks....	69
4.2.7 Hubungan Riwayat Merokok dengan Stadium Kanker Serviks.....	69
4.2.8 Hubungan Riwayat Kanker dalam Keluarga dengan Stadium Kanker Serviks	70
4.2.9 Hubungan Usia Pertama Kali Menikah dengan Stadium Kanker Serviks	70
4.2.10 Hubungan Riwayat Penyakit Menular Seksual dengan Stadium Kanker Serviks.....	71
4.3 Keterbatasan Penelitian	71
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	73
4.4 Kesimpulan	73
4.5 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN	81
BIODATA	111

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Stadium Kanker Serviks	24
Tabel 3.1. Definisi Operasional	39
Tabel 4. 1. Distribusi Pasien Kanker Serviks Berdasarkan Stadium	46
Tabel 4. 2. Distribusi Pasien Kanker Serviks Berdasarkan Lama Penggunaan Kontrasepsi Hormonal.....	47
Tabel 4. 3. Distribusi Pasien Kanker Serviks Berdasarkan Jenis Kontrasepsi Hormonal	47
Tabel 4. 4. Distribusi Stadium Kanker Serviks Berdasarkan Lama Penggunaan dan Jenis Kontrasepsi Hormonal.....	48
Tabel 4. 5. Distribusi Stadium Kanker Serviks yang Telah Dikelompokkan Berdasarkan Lama Penggunaan dan Jenis Kontrasepsi Hormonal	50
Tabel 4. 6. Distribusi Pasien Kanker Serviks berdasarkan Paritas	50
Tabel 4. 7. Distribusi Pasien Kanker Serviks Berdasarkan Pendidikan	51
Tabel 4. 8. Distribusi Pasien Kanker Serviks Berdasarkan Pekerjaan.....	51
Tabel 4. 9. Distribusi Pasien Kanker Serviks Berdasarkan Kelompok Pekerjaan	52
Tabel 4.10. Distribusi Pasien Kanker Serviks Berdasarkan Riwayat Perkawinan	52
Tabel 4. 11. Distribusi Pasien Kanker Serviks Berdasarkan Riwayat Merokok ...	52
Tabel 4. 12. Distribusi Pasien Kanker Serviks Berdasarkan Riwayat Kanker dalam Keluarga.....	53
Tabel 4. 13. Distribusi Pasien Kanker Serviks Berdasarkan Usia Pertama Kali Menikah.....	53
Tabel 4.14. Distribusi Pasien Kanker Serviks Berdasarkan Riwayat Penyakit Menular Seksual.....	54
Tabel 4.15. Distribusi Stadium Kanker Serviks Berdasarkan Karakteristik Lainnya	55
Tabel 4. 16. Distribusi Stadium Kanker Serviks yang Telah Dikelompokkan Berdasarkan Karakteristik Lainnya.....	58
Tabel 4. 17. Hubungan Lama Penggunaan Kontrasepsi Hormonal dan Jenis Kontrasepsi Hormonal dengan Stadium Kanker Serviks.....	60

Tabel 4. 18. Hubungan Karakteristik Penelitian Lain dengan Stadium Kanker Serviks	60
Tabel 4. 19. Analisis Multivariat Regresi Logistik Biner dengan Metode Backward LR Tahap Awal	62
Tabel 4. 20. Analisis Multivariat Regresi Logistik Biner dengan Metode Backward LR Tahap Kedua	63
Tabel 4. 21. Analisis Multivariat Regresi Logistik Biner dengan Metode Backward LR Tahap Akhir	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Anatomi Serviks	6
Gambar 2.2. Taut skuamokolumnar	6
Gambar 2.3. Sebelum pubertas taut skuamokolumnar berada di atas dan dekat dengan ostium uteri eksternum	7
Gambar 2.4. Taut skuamokolumnar setelah eversi epitel kolumnar keluar ke ekstoserviks	7
Gambar 2.5. Taut skuamokolumnar dan Zona Transformasi.....	8
Gambar 2. 6. Klasifikasi HPV berdasarkan tingkat keganasan.....	9
Gambar 2. 7. Perjalanan alami infeksi HPV dan faktor risiko serta kemungkinan regresi	10
Gambar 2. 8. <i>Critical end point</i> spektrum displasia serviks	10
Gambar 2.9. Patogenesis Kanker Serviks	11
Gambar 2.10. Peran Protein E6 dan E7 HPV Onkogenik.....	13
Gambar 2.11. Kerangka Teori.....	33
Gambar 2.12. Kerangka Konsep.....	34
Gambar 3.1. Alur Kerja Penelitian	44
Gambar 4.1. Pemilihan Sampel Berdasarkan Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Konsultasi	81
Lampiran 2. Sertifikat Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya	83
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya	84
Lampiran 4. Sertifikat Etik Penelitian dari RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang	85
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian dari RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang	86
Lampiran 6. Surat Keterangan Selesai Penelitian	87
Lampiran 7. Lembar Formulir Persetujuan (<i>Informed Consent</i>).....	88
Lampiran 8. Lembar Kuesioner Wawancara Penelitian	89
Lampiran 9. Hasil Output SPSS	91
Lampiran 10. Hasil Pengecekan Plagiarisme	110

DAFTAR SINGKATAN

AIDS	: <i>Acquired Immune Deficiency Syndrome</i>
APC	: <i>Antigen Presenting Cell</i>
CIN	: <i>Cervical Intraepithelial Neoplasia</i>
DMPA	: <i>Depo-medroxyprogesterone Acetate</i>
EGFR	: <i>Epidermal growth factor receptor</i>
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
HPV	: <i>Human Papillomavirus</i>
HSIL	: <i>High-grade squamous intraepithelial lesion</i>
IARC	: <i>International Agency for Research on Cancer</i>
IMS	: <i>Infeksi Menular Seksual</i>
IVA	: <i>Inspeksi Visual dengan Asam Asetat</i>
KB	: <i>Keluarga Berencana</i>
LH	: <i>Luteinizing Hormone</i>
NK	: <i>Natural Killer</i>
PR	: <i>Progesteron Receptor</i>
pRb	: <i>Protein Retinoblastoma</i>
SIR	: <i>Standardized Incidence Ratio</i>
SPSS	: <i>Statistical Package for Social Science</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kanker adalah penyakit yang menyebabkan pertumbuhan sel yang tidak terkendali yang dapat menyebar ke bagian tubuh lain. Normalnya, sel tumbuh dan berkembang melalui proses pembelahan sel untuk membuat sel baru yang diperlukan tubuh. Sel lama atau rusak akan digantikan sel lama atau rusak. Gangguan pada proses ini dapat menyebabkan berkembangnya sel yang abnormal ataupun keganasan.¹ Kanker serviks, juga dikenal sebagai kanker leher rahim, adalah keganasan yang berasal dari serviks, sepertiga bagian bawah rahim yang terhubung ke vagina melalui ostium uteri eksternum dan berbentuk silindris dan menonjol.²

World Health Organization (WHO) menyebut kanker sebagai salah satu penyebab kematian utama di seluruh dunia. Kanker serviks merupakan kanker yang paling umum pada wanita setelah kanker payudara. Menurut data WHO, pada tahun 2020 jumlah penderita kanker serviks di Indonesia mencapai 604.127 kasus. Berdasarkan data dari *International Agency for Research on Cancer* (IARC) tahun 2020, kasus baru kanker serviks di Indonesia berjumlah 36.633 kasus dengan persentase 9,2% serta menempati peringkat kedua kasus baru kanker terbanyak pada tahun 2020.³

Pada tahun 2020, *International Agency for Research on Cancer* (IARC) melaporkan kasus kematian akibat kanker serviks di Indonesia sebanyak 21.003 kasus dengan persentase 9% serta menempati peringkat ketiga kasus kematian akibat kanker.⁴

Kanker serviks disebabkan oleh *Human Papilloma Virus* (HPV) sub tipe onkogenik, terutama sub tipe 16 dan 18. Faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya kanker serviks meliputi penggunaan kontrasepsi hormonal lebih dari 5 tahun, paritas, aktivitas seksual pada usia muda, berhubungan seksual dengan multipartner, merokok, riwayat kanker dalam keluarga, riwayat penyakit menular seksual, gangguan imunitas, dan kondisi sosial ekonomi yang rendah.^{2,5,6}

Hak reproduksi setiap orang dilindungi dengan penggunaan alat kontrasepsi yang tepat, yang membantu merencanakan kapan dan berapa banyak anak yang diinginkan, mencegah kehamilan yang tidak diinginkan, dan mengurangi risiko kematian ibu dan bayi.⁷ Badan Pusat Statistik (BPS) menyatakan bahwa total akseptor aktif kontrasepsi di Kota Palembang tahun 2022 sebanyak 84.441 peserta dengan total akseptor kontrasepsi hormonal sebanyak 73.775 peserta (87,3%) yang terdiri atas kontrasepsi jenis suntikan sebanyak 54.574 peserta (64,62%), pil sebanyak 12.823 peserta (15,18%), dan implan sebanyak 6.378 peserta (7,55%). Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa minat akseptor Keluarga Berencana (KB) terhadap kontrasepsi hormonal di Kota Palembang cukup tinggi.⁸

Kontrasepsi hormonal bekerja mencegah kehamilan dengan menekan ovulasi melalui inhibisi umpan balik pada aksis hipotalamus-hipofisis. Level serum hormon seks steroid meningkat pada penggunaan kontrasepsi hormonal. Kanker serviks dan infeksi *Human Papillomavirus* (HPV) berhubungan secara signifikan dengan penggunaan kontrasepsi hormonal dosis tinggi. *Human Papillomavirus* (HPV) lebih mudah masuk ke epitel serviks akibat adanya peningkatan hormon steroid eksogen pada ektopik serviks. Hormon endogen estradiol yang rendah dan progesteron yang tinggi berkorelasi dengan peningkatan pertumbuhan kanker. Banyaknya kasus kanker serviks yang terkait dengan hormonal menyebabkan penggunaan kontrasepsi hormonal mendapatkan banyak sorotan.⁹⁻¹²

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Kusmiyati *et al.* pada tahun 2019 menyatakan bahwa penggunaan kontrasepsi hormonal lebih dari 5 tahun meningkatkan risiko sebesar 4,2 kali terhadap kanker serviks di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.⁵ Peran hormon steroid terhadap pertumbuhan kanker menimbulkan pertanyaan apakah penggunaan kontrasepsi hormonal jangka panjang berhubungan dengan tingkat keparahan atau stadium kanker serviks. Sistem stadium yang digunakan untuk kanker serviks dikembangkan oleh International Federation of Gynecologists and Obstetricians (FIGO) terdiri atas 4 stadium, yaitu stadium I, II, III, dan IV.⁶ Hasil penelitian yang dilakukan oleh Utomo *et al.* pada tahun 2020 menyatakan bahwa ada korelasi signifikan antara durasi penggunaan kontrasepsi oral dan stadium kanker serviks di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Selain itu,

durasi penggunaan kontrasepsi oral juga merupakan faktor penting dalam peningkatan stadium kanker serviks.¹³

Berdasarkan data dari penelitian-penelitian sebelumnya, peneliti ingin melakukan studi lebih lanjut mengenai hubungan lama penggunaan kontrasepsi hormonal dengan stadium kanker serviks di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan antara lama penggunaan kontrasepsi hormonal dengan stadium kanker serviks di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020 – 2022?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara lama penggunaan kontrasepsi hormonal dengan stadium kanker serviks di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020 – 2022.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi stadium kanker serviks berdasarkan lama penggunaan dan jenis kontrasepsi hormonal yang digunakan di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020 – 2022.
2. Mengetahui distribusi stadium kanker serviks berdasarkan karakteristik lainnya (paritas, pendidikan, pekerjaan, riwayat perkawinan, riwayat merokok, riwayat kanker dalam keluarga, usia pertama kali menikah, dan riwayat penyakit menular seksual) di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020 – 2022.
3. Menganalisis hubungan antara lama penggunaan kontrasepsi hormonal dan jenis kontrasepsi hormonal yang digunakan dengan stadium kanker serviks di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020 – 2022.

4. Menganalisis hubungan antara karakteristik penelitian lainnya (paritas, pendidikan, pekerjaan, riwayat perkawinan, riwayat merokok, riwayat kanker dalam keluarga, usia pertama kali menikah, dan riwayat penyakit menular seksual) dengan stadium kanker serviks di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020 – 2022.

1.4 Hipotesis

Lama penggunaan kontrasepsi hormonal berhubungan dengan stadium kanker serviks di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020 – 2022.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai sumber referensi dan informasi ilmiah mengenai hubungan lama penggunaan kontrasepsi hormonal dengan stadium kanker serviks.

1.5.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat dilanjutkan dan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai marker prediktor dari lama penggunaan kontrasepsi hormonal dengan stadium kanker serviks.

DAFTAR PUSTAKA

1. National Cancer Institute. What Is Cancer? [Internet]. 2021. Available from: <https://www.cancer.gov/about-cancer/understanding/what-is-cancer>
2. Komite Penanggulangan Kanker Nasional Republik Indonesia. Panduan Penatalaksanaan Kanker Serviks. 2016;
3. International Agency for Research on Cancer. Estimate Number of New Cases of Cervical Cancer from 2020-2040 [Internet]. 2020. Available from: https://gco.iarc.fr/tomorrow/en/dataviz/tables?types=0&sexes=2&mode=cancer&group_populations=1&multiple_populations=0&multiple_cancers=1&cancers=23&populations=360&apc=cat_ca20v1.5_ca23v-1.5
4. International Agency for Research on Cancer. Estimate Number of Deaths of Cervical Cancer from 2020-2040 [Internet]. 2020. Available from: https://gco.iarc.fr/tomorrow/en/dataviz/bars?types=1&sexes=2&mode=cancer&cancers=23&populations=360&group_populations=1&multiple_populations=0&multiple_cancers=1&age_end=17&single_unit=1000
5. Kusmiyati Y, Prasistyami A, Wahyuningsih HP, Widyasih H, Adnani QES. Duration of hormonal contraception and risk of cervical cancer. *Kesmas*. 2019;14(1).
6. Hoffman BL, Schorge JO, Halvorson LM, Hamid CA, Corton MM, Schaffer JI. *Williams Gynecology*. 4th ed. Mc Graw Hill; 2020.
7. Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN). *Pedoman Pelayanan Kontrasepsi dan Keluarga Berencana*. 2020.
8. Badan Pusat Statistik. Jumlah Peserta KB Aktif (Orang) 2020-2022 [Internet]. 2022. Available from: <https://sumsel.bps.go.id/indicator/30/381/1/jumlah-peserta-kb-aktif.html>
9. Sabrina NN. Hubungan Kejadian Kanker Payudara dengan Akseptor Kontrasepsi Hormonal di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Tahun 2021. 2022.
10. Ardiyani NV. Hubungan Kontrasepsi Hormonal dengan Kanker Serviks di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. 2021;

11. Rahmawati A. Hubungan Paparan Asap Rokok dan Penggunaan Alat Kontrasepsi Hormonal dengan Pra-Kanker Serviks di Wilayah Puskesmas Kota Metro. 2020;
12. Arista Cahyani N, Ahmad Shammakh A, Dedi Arjite P, Kunci K. Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal dengan Hasil Pemeriksaan Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA). *Journal Health Sains*. 2023;4(4).
13. Utomo F, Afandi A, Rivai SB. Korelasi Durasi Penggunaan Konytrasepsi Oral dan Stadium Kanker Serviks di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. *Collaborative Medical Journal (CMJ)*. 2020;3(1).
14. Drake RL, Vogl W, Mitchell AWM. *Gray's Basic Anatomy*. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier; 2022.
15. Prendiville W, Sankaranarayanan R. *Colposcopy and Treatment of Cervical Precancer*. 2017;
16. International Agency for Research on Cancer. Estimate Number of New Cases of All Cancer from 2020-2040 [Internet]. 2020. Available from: https://gco.iarc.fr/tomorrow/en/dataviz/bars?types=0&sexes=0&mode=cancer&cancers=39&populations=360&group_populations=1&multiple_populations=0&multiple_cancers=1&age_end=17&single_unit=1000
17. International Agency for Research on Cancer. Estimate Number of Deaths of All Cancer from 2020-2040 [Internet]. 2020. Available from: https://gco.iarc.fr/tomorrow/en/dataviz/bars?types=1&sexes=0&mode=cancer&cancers=39&populations=360&group_populations=1&multiple_populations=0&multiple_cancers=1&age_end=17&single_unit=1000
18. Murillo R, Herrero R, Sierra MS, Forman D. Etiology of cervical cancer (C53) in Central and South America. International Agency for Research on Cancer. 2016;
19. Stark H, Živković A. HPV Vaccination: Prevention of Cervical Cancer in Serbia and in Europe. *Acta Facultatis Medicae Naissensis*. 2018;35(1).
20. Evriarti PR, Yasmon A. Patogenesis Human Papillomavirus (HPV) pada Kanker Serviks. *Jurnal Biotek Medisiana Indonesia*. 2019;8(1).

21. Agustiansyah P, Rizal Sanif, Siti Nurmaini, Irfannuddin, Legiran. Human Papilloma Virus: Biomolecular Aspect. *Bioscientia Medicina : Journal of Biomedicine and Translational Research*. 2021;5(8):709–16.
22. Garima, Pandey S, Pandey LK, Saxena AK, Patel N. The Role of p53 Gene in Cervical Carcinogenesis. *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India*. 2016;66(S1).
23. Prayitno A, Darmawan R, Yuliadi I, Mudigdo A. The expression of p53, Rb, and c-myc protein in cervical cancer by immunohistochemistry stain. *Biodiversitas*. 2005;6(3).
24. Savira M. Biologi Molekuler Human Papilloma Virus. *Jurnal Ilmu Kedokteran*. 2018;11(1).
25. Bohra A, Bhateja S. Carcinogenesis and Sex Hormones: A Review. *Endocrinology & Metabolic Syndrome*. 2015;04(01).
26. Rinaldi S, Plummer M, Biessy C, Castellsagué X, Overvad K, Krüger Kjær S, et al. Endogenous Sex Steroids and Risk of Cervical Carcinoma: Results from the EPIC Study. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*. 2011;20(12).
27. Han L, Padua E, Hart KD, Edelman A, Jensen JT. Comparing cervical mucus changes in response to an oral progestin or oestrogen withdrawal in ovarian-suppressed women: a clinical pilot. *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*. 2019;24(3).
28. Zuwariah N, Amalia R, Ainiyah S. Cervical Cancer Incidence Correlation With Hormonal Contraceptive Use. *Journal of Health Sciences*. 2021;14(1).
29. Hellberg D. Sex Steroids and Cervical Cancer. *International Institute of Anticancer Research*. 2012;
30. Riksani R. *Kenali Kanker Serviks Sejak Dini*. Yogyakarta: Rapha Publishing; 2016.
31. Patel B, Elguero S, Thakore S, Dahoud W, Bedaiwy M, Mesiano S. Role of nuclear progesterone receptor isoforms in uterine pathophysiology. *Hum Reprod Update*. 2015;21(2).

32. Kwasniewska A. Estrogen and progesterone receptor expression in HPV-positive and HPV-negative cervical carcinomas. *Oncol Rep.* 2011;
33. Hong MK, Wang JH, Su CC, Li MH, Hsu YH, Chu TY. Expression of Estrogen and Progesterone Receptor in Tumor Stroma Predicts Favorable Prognosis of Cervical Squamous Cell Carcinoma. *International Journal of Gynecologic Cancer.* 2017;27(6).
34. Yoo YA, Son J, Mehta FF, DeMayo FJ, Lydon JP, Chung SH. Progesterone Signaling Inhibits Cervical Carcinogenesis in Mice. *Am J Pathol.* 2013;183(5).
35. Loopik DL, IntHout J, Melchers WJG, Massuger LFAG, Bekkers RLM, Siebers AG. Oral contraceptive and intrauterine device use and the risk of cervical intraepithelial neoplasia grade III or worse: a population-based study. *Eur J Cancer.* 2020;124.
36. Herkanaidu PK. Effect of Pregnancy on Breast and Cervical Carcinogenesis, the Two Most Common Female Cancers. *International Journal of Pregnancy & Child Birth.* 2017;2(3).
37. Harris TG, Miller L, Kulasingam SL, Feng Q, Kiviat NB, Schwartz SM, et al. Depot-medroxyprogesterone acetate and combined oral contraceptive use and cervical neoplasia among women with oncogenic human papillomavirus infection. *Am J Obstet Gynecol.* 2009;200(5).
38. Zhang S, Xu H, Zhang L, Qiao Y. Cervical cancer: Epidemiology, risk factors and screening. *Chin J Cancer Res.* 2020;32(6).
39. Fonseca-Moutinho JA. Smoking and Cervical Cancer. *ISRN Obstet Gynecol.* 2011;
40. Mekonnen AG, Mittiku YM. Early-onset of sexual activity as a potential risk of cervical cancer in Africa: A review of literature. *PLOS Global Public Health.* 2023;3(3).
41. Hestuningtyas NS. Faktor Risiko Kanker Serviks di RSUD Tugurejo Kota Semarang Tahun 2015. 2015;
42. Clarke MA, Fetterman B, Cheung LC, Wentzensen N, Gage JC, Katki HA, et al. Epidemiologic Evidence That Excess Body Weight Increases Risk of

- Cervical Cancer by Decreased Detection of Precancer. *Journal of Clinical Oncology*. 2018;36(12).
43. Liu ZC, Liu WD, Liu YH, Ye XH, Chen SD. Multiple Sexual Partners as a Potential Independent Risk Factor for Cervical Cancer: a Meta-analysis of Epidemiological Studies. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2015;16(9).
 44. American Cancer Society. Cervical Cancer Risk Factors [Internet]. 2020. Available from: <https://www.cancer.org/cancer/types/cervical-cancer/causes-risks-prevention/risk-factors.html>
 45. Rasjidi I. *Manual Prakanker Serviks*. 1st ed. Jakarta: Sagung Seto; 2008.
 46. Cancer Council. Cervical Cancer [Internet]. 2019. Available from: <https://www.cancer.org.au/cancer-information/types-of-cancer/cervical-cancer>
 47. Nurmaini S, Rachmatullah MN, Agustiansyah P, Partan RU, Tutuko B, Rini DP, et al. CervicoXNet: an automated cervicogram interpretation network. *Med Biol Eng Comput*. 2023;61(9):2405–16.
 48. Anwar M, Baziad A, Prabowo P. *Ilmu Kandungan*. 3rd ed. Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2014.
 49. American Cancer Society. What is Cervical Cancer? [Internet]. 2020. Available from: <https://www.cancer.org/cancer/cervical-cancer/causes-risks-prevention/risk-factors.html>
 50. American Cancer Society. Cervical Cancer Early Detection, Diagnosis, and Staging. 2020;
 51. Lopez MS, Baker ES, Maza M, Fontes-Cintra G, Lopez A, Carvajal JM, et al. Cervical cancer prevention and treatment in Latin America. *J Surg Oncol*. 2017;115(5).
 52. Konar H. *DC Dutta's textbook of gynecology*. JP Medical Ltd; 2016.
 53. Ngoma M, Autier P. *Cancer prevention: cervical cancer*. 2019;
 54. Pan American Health Organization. *Cervical Cancer Prevention in Latin America and The Caribbean. Early Detection Tests to Prevent Cervical Cancer*. WHO. 2019;

55. Matahari R, Utami FP, Sugiharti S. Buku Ajar Keluarga Berencana dan Kontrasepsi. CV Pustaka Ilmu Group; 2018.
56. Affandi B. Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi. 3rd ed. Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2016.
57. Arici A. Contraception. Shoupe D, editor. Wiley-Blackwell; 2011.
58. Collins M. The Effect of Progesterone Only Contraception on the Accuracy of Cervical Cytologic interpretation. 2012;
59. Roura E, Travier N, Waterboer T, de Sanjosé S, Bosch FX, Pawlita M, et al. The Influence of Hormonal Factors on the Risk of Developing Cervical Cancer and Pre-Cancer: Results from the EPIC Cohort. PLoS One. 2016;11(1).
60. Samir R, Tot T, Asplund A, Pekar G, Hellberg D. Increased Serum Progesterone and Estradiol Correlate to Increased COX-2 Tissue Expression in Cervical Intraepithelial Neoplasia. International Institute of Anticancer Research. 2010;
61. Sabatini R, Cagiano R, Rabe T. Adverse Effects of Hormonal Contraception. Journal of Reproductive Medicine and Endocrinology. 2011;8.
62. Dahlan MS. Besar Sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan. 5 ed. Jakarta: Epidemiologi Indonesia; 2020.
63. Prasistyami A. Hubungan Lama Penggunaan Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Kanker Serviks. 2018.
64. Damayanti IP. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kanker Serviks di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2008-2010. Jurnal Kesehatan Komunitas. 2013;2(2).
65. Wagiu J, Mongan SP, Wantania JJE. Pengetahuan dan Sikap Wanita Tentang Kanker Serviks di Puskesmas di Kota Manado. In 2018.
66. Safitri F, Rahmi N. Determinan Kejadian Kanker Serviks di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin, Provinsi Aceh. Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2019;29(1).
67. Darmayanti D. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kanker Leher Rahim di RSUD Ulin Banjarmasin. 2015;
68. Savitri FA. Hubungan Perilaku Seksual dan Kejadian Kanker Serviks Invasif. Universitas Sebelas Maret. 2012;