

SKRIPSI

**PREVALENSI DAN KARAKTERISTIK IBU HAMIL DENGAN
HIV POSITIF DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN
PALEMBANG PERIODE 2020-2022**



**AULIA PERMATA DEVI SHAKILLAH
04011382025219**

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

SKRIPSI

**PREVALENSI DAN KARAKTERISTIK IBU HAMIL DENGAN
HIV POSITIF DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN
PALEMBANG PERIODE 2020-2022**

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



**AULIA PERMATA DEVI SHAKILLAH
04011382025219**

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

HALAMAN PENGESAHAN

Prevalensi dan Karakteristik Ibu Hamil dengan HIV Positif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020 – 2022

Oleh:

Aulia Permata Devi Shakillah
04011382025219

SKRIPSI

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

Palembang, 28 Desember 2023

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I

Dr. dr. Peby Maulina Lestari, Sp. OG., Subsp. KFM

NIP. 197902222009122002

Pembimbing II

dr. Tri Suciati, M. Kes

NIP. 198307142009122004

Penguji I

dr. H. Abarham Martadiansyah, Sp. OG., Subsp. KFM

NIP. 198203142015041002

Penguji II

dr. Raissa Nurwanv, Sp. OG

NIP. 199002172015042003

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Wakil Dekan I

Pendidikan Dokter



dr. Susilawati, M. Kes
NIP. 197802272010122001



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

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Laporan Akhir Skripsi ini dengan judul “Prevalensi dan Karakteristik Ibu Hamil dengan HIV Positif 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 28 Desember 2023.

Palembang, 28 Desember 2023

Tim penguji karya tulis ilmiah berupa Laporan Akhir Skripsi

Pembimbing I

Dr. dr. Peby Maulina Lestari, Sp.OG., Subsp. KFM

NIP. 197902222009122002

Pembimbing II

dr. Tri Suciati, M.Kes

NIP. 198307142009122004

Penguji I

dr. H.Abarham Martadiansyah , Sp.OG., Subsp.KFM

NIP. 198203142015041002

Penguji II

dr. Raissa Nurwany, Sp.OG

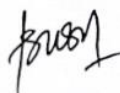
NIP. 199002172015042003

Mengetahui,

Wakil Dekan I

Ketua Program Studi

Pendidikan Dokter



dr. Susilawati, M.Kes

NIP. 197802272010122001



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

NIP. 197306131999031001

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Aulia Permata Devi Shakillah

NIM : 04011382025219

Judul : Prevalensi dan Karakteristik Ibu Hamil Dengan HIV Positif di
RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang

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, 28 Desember 2023



Aulia Permata Devi Shakillah

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Aulia Permata Devi Shakillah

NIM : 04011382025219

Judul : Prevalensi dan Karakteristik Ibu Hamil Dengan HIV Positif di
RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang

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 korespodensi (*Corresponding author*).

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

Palembang, 28 Desember 2023



Aulia Permata Devi Shakillah

ABSTRAK

PREVALENSI DAN KARAKTERISTIK IBU HAMIL DENGAN HIV POSITIF DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE 2020-2022

(Aulia Permata Devi Shakillah, 14 Agustus 2023, 93 Halaman)
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Latar Belakang: *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) merupakan sebuah virus yang menyebabkan sistem imun manusia menurun. Infeksi HIV pada kehamilan telah menjadi penyebab utama kematian pada wanita usia subur. Data yang tidak memadai tentang prevalensi HIV pada kehamilan di wilayah atau populasi tertentu membuat kejadian infeksi yang akurat sulit diperkirakan. Penelitian ini bertujuan untuk meneliti prevalensi dan karakteristik ibu hamil dengan HIV positif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020-2022.

Metode: Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif observasional menggunakan metode potong lintang. Data rekam medik yang memenuhi kriteria inklusi sebesar 47 data dari 58 data rekam medik di RSUP Dr. Mohammad Hoesin selama 1 Januari 2020 – 31 Desember 2022. Data diolah menggunakan *SPSS 26.0 for windows*.

Hasil: Prevalensi ibu hamil dengan HIV positif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020–2022 sebesar 1,23%. Mayoritas berusia 30–39 tahun (54,3%), berpendidikan SMA (83%), sudah menikah (91,5%), sebagai ibu rumah tangga (83%), memiliki suami sebagai pekerja swasta (38,3%), dan multiparitas (76,7%). Berdasarkan riwayat klinisnya, mayoritas memiliki riwayat menarche \leq 13 tahun (83%), tidak memiliki riwayat IMS (53,2%), jumlah pasangan seksual 1 (63,8%), memiliki riwayat pasangan seksual HIV positif (57,4%), serta tidak memiliki riwayat transfusi darah maupun tertusuk jarum (95,7%). Berdasarkan karakteristik klinis, mayoritas pada stadium I (78,7%) dengan hitung CD4+ pada rentang 200–500/mm³ (78,7%), viral load tidak terdeteksi (68,1%), riwayat waktu deteksi pada trimester 3 (57,4%) dan inisiasi terapi ARV (61,7%) pada trimester ketiga. Usia kehamilan mayoritas populasi berada pada > 28 minggu minggu (93,6%) dan menjalani metode persalinan bedah sesar (97,9%). Seluruh bayi dari 47 wanita HIV positif tersebut lahir dengan skor APGAR 7–10 (100%) dan 38 di antaranya memiliki berat badan lahir > 2500 gram (78,7%).

Kesimpulan: Prevalensi ibu hamil dengan HIV positif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020–2022 sebesar 1,23%. Perlu edukasi, konseling dan penyuluhan terhadap ibu hamil agar rutin periksa kesehatan dan *screening triple elimination* untuk menurunkan angka mortalitas ibu dan bayi.

Kata Kunci: Prevalensi, *Human Immunodeficiency Virus*, Ibu Hamil

Mengetahui,

Pembimbing I


Dr. dr. Peby Maulina Lestari, SpOG, Subsp.

KFM

NIP. 197902222009122002

Pembimbing II



dr. Tri Suciati, M.Kes

NIP. 198307142009122004

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter


Dr. Susilawati, M.Kes

NIP. 197802272010122001



ABSTRACT

**PREVALENCE AND CHARACTERISTICS OF PREGNANT
WOMEN WITH HIV POSITIVE
AT RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG WITHIN PERIOD
2020-2022**

(Aulia Permata Devi Shakillah, 14 August 2023, 93 Pages)
Faculty of Medicine, Sriwijaya University

Background: Human Immunodeficiency Virus (HIV) is a virus that causes the human immune system to decline. Inadequate data on the prevalence of HIV in pregnancy in a particular region or population makes accurate incidence of infection difficult to estimate. This study aims to examine the prevalence and characteristics of HIV-positive pregnant women at Dr. Mohammad Hoesin Hospital Palembang for the period 2020-2022.

Method: The research method used was descriptive observational research using the cross-sectional method. The medical records data that fulfilled the inclusion was 47 data from 48 medical records data at RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang within periode January 1st 2020 – December 31th 2022. Data were processed using SPSS 26.0 for windows.

Result: The prevalence of HIV-positive pregnant women at Dr. Mohammad Hoesin Palembang Hospital for the 2020-2022 period was 1.23%. The majority were aged 30-39 years (54.3%), had a high school education (83%), were married (91.5%), were housewives (83%), had husbands as private workers (38.3%), and multiparity (76.7%). Based on their clinical history, the majority had a history of menarche \leq 13 years (83%), had no history of sexually transmitted infections (53.2%), the number of sexual partners was 1 (63.8%), had a history of HIV positive sexual partners (57.4%), and had no history of blood transfusions or needle sticks (95.7%). Based on clinical characteristics, stage I (78.7%), CD4+ 200-500/mm³ (78.7%), undetectable viral load (68.1%), history of detection time in the third trimester (57.4%) and initiation of ARV therapy (61.7%) in the third trimester. The gestational age of the majority of the population was $>$ 28 weeks (93.6%) and underwent cesarean delivery (97.9%). All babies of the 47 HIV positive women were born with an APGAR score of 7-10 (100%) and 38 of them had a birth weight $>$ 2500 grams (78.7%).

Conclusion: The prevalence of HIV-positive pregnant women at Dr. Mohammad Hoesin Palembang Hospital for the 2020-2022 period is 1.23%. Education, counseling and outreach are needed for pregnant women to routinely check their health and triple elimination screening to reduce maternal and infant mortality rates.

Keywords: Prevalence, Human Immunodeficiency Virus, Pregnant Women

Mengetahui,

Pembimbing I

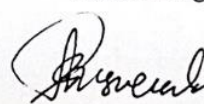


Dr. dr. Peby Maulina Lestari, SpOG, Subsp.

KFM

NIP. 197902222009122002

Pembimbing II

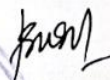


dr. Tri Suciati, M.Kes

NIP. 198307142009122004

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter



Dr. Susilawati, M.Kes

NIP. 197802272010122001

RINGKASAN

PREVALENSI DAN KARAKTERISTIK IBU HAMIL DENGAN HIV POSITIF DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE 2020-2022

Karya tulis ilmiah berupa skripsi, 28 Desember 2023

Aulia Permata Devi Shakillah, dibimbing oleh Dr. dr. Peby Maulina Lestari, SpOG, Subsp. KFM dan dr. Tri Suciati, M.Kes.

Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya

xxi + 93 halaman, 14 tabel, 8 gambar, 7 lampiran

Human Immunodeficiency Virus (HIV) merupakan sebuah virus yang menyebabkan sistem imun manusia menurun. Infeksi HIV pada kehamilan telah menjadi penyebab utama kematian pada wanita usia subur. Data yang tidak memadai tentang prevalensi HIV pada kehamilan di wilayah atau populasi tertentu membuat kejadian infeksi yang akurat sulit diperkirakan. Penelitian ini bertujuan untuk meneliti prevalensi dan karakteristik ibu hamil dengan HIV positif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020-2022.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif observasional menggunakan metode potong lintang. Data sekunder dari rekam medik ibu hamil dengan HIV yang berobat di Bagian Obstetri dan Ginekologi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang rentang 1 Januari 2020 – 31 Desember 2022. Kriteria inklusi pada rekam medik memuat karakteristik usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, pekerjaan pasangan, status paritas, status pernikahan, stadium klinis hiv, nilai CD4, viral load, waktu terdiagnosis HIV, riwayat terapi ARV, usia kehamilan, metode persalinan, skor APGAR, berat badan lahir bayi yang diteliti. Data diolah menggunakan *SPSS 26.0 for windows*.

Prevalensi ibu hamil dengan HIV positif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020–2022 sebesar 1,23%. Mayoritas berusia 30–39 tahun (54,3%), berpendidikan SMA (83%), sudah menikah (91,5%), sebagai ibu rumah tangga (83%), memiliki suami sebagai pekerja swasta (38,3%), dan multiparitas (76,7%). Berdasarkan riwayat klinisnya, mayoritas memiliki riwayat menarche \leq 13 tahun (83%), tidak memiliki riwayat infeksi menular seksual (53,2%), jumlah pasangan seksual 1 (63,8%), memiliki riwayat pasangan seksual HIV positif (57,4%), serta tidak memiliki riwayat transfusi darah maupun tertusuk jarum (95,7%). Berdasarkan karakteristik klinis, mayoritas pada stadium I (78,7%) dengan hitung CD4+ pada rentang 200–500/mm³ (78,7%), viral load tidak terdeteksi (68,1%), riwayat waktu deteksi pada trimester 3 (57,4%) dan inisiasi terapi ARV (61,7%) pada trimester ketiga. Usia kehamilan mayoritas populasi berada pada > 28 minggu minggu (93,6%) dan menjalani metode persalinan bedah sesar (97,9%). Seluruh bayi dari 47 wanita HIV positif tersebut lahir dengan skor APGAR 7–10 (100%) dan 38 di antaranya memiliki berat badan lahir > 2500 gram (78,7%).

Prevalensi ibu hamil dengan HIV positif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2020–2022 sebesar 1,23%. Perlu edukasi, konseling dan penyuluhan terhadap ibu hamil agar rutin periksa kesehatan dan screening triple elimination untuk menurunkan angka mortalitas ibu dan bayi.

Kata Kunci : Prevalensi, *Human Immunodeficiency Virus*, Ibu Hamil
Sitasi : 80

SUMMARY

PREVALENCE AND CHARACTERISTICS OF PREGNANT WOMEN WITH POSITIVE HIV IN DR. MOHAMMAD HOESIN HOSPITAL PALEMBANG PERIOD 2020-2022

Scientific writing in the form of a thesis, 14 August 2023

Aulia Permata Devi Shakillah, supervised by Dr. dr. Peby Maulina Lestari, SpOG, Subsp. KFM dan dr. Tri Suciati, M.Kes.

Medical Education Study Program, Faculty of Medicine, Sriwijaya University

xxi + 93 pages, 14 tables, 8 figures, 7 attachments

Human Immunodeficiency Virus (HIV) is a virus that causes the human immune system to decline. HIV infection in pregnancy has become a leading cause of death in women of childbearing age. Inadequate data on the prevalence of HIV in pregnancy in a particular region or population makes accurate incidence of infection difficult to estimate. This study aims to examine the prevalence and characteristics of HIV-positive pregnant women at Dr. Mohammad Hoesin Hospital Palembang for the period 2020-2022.

The research method used was descriptive observational research using the cross-sectional method. Secondary data from medical records of pregnant women with HIV who sought treatment at the Obstetrics and Gynecology Department of Dr. Mohammad Hoesin Hospital Palembang between January 1, 2020 - December 31, 2022. Inclusion criteria in the medical records included the characteristics of age, education level, occupation, spouse's occupation, parity status, marital status, clinical stage of HIV, CD4 value, viral load, time of HIV diagnosis, history of ARV therapy, gestational age, delivery method, APGAR score, birth weight of the baby under study. Data were processed using SPSS 26.0 for windows.

The prevalence of HIV-positive pregnant women at Dr. Mohammad Hoesin Palembang Hospital for the 2020-2022 period was 1.23%. The majority were aged 30-39 years (54.3%), had a high school education (83%), were married (91.5%), were housewives (83%), had husbands as private workers (38.3%), and multiparity (76.7%). Based on their clinical history, the majority had a history of menarche \leq 13 years (83%), had no history of sexually transmitted infections (53.2%), the number of sexual partners was 1 (63.8%), had a history of HIV positive sexual partners (57.4%), and had no history of blood transfusions or needle sticks (95.7%). Based on clinical characteristics, the majority were in stage I (78.7%) with CD4+ count in the range of 200-500/mm³ (78.7%), undetectable viral load (68.1%), history of detection time in the third trimester (57.4%) and initiation of ARV therapy (61.7%) in the third trimester. The gestational age of the majority of the population was $>$ 28 weeks (93.6%) and underwent cesarean delivery (97.9%). All babies of the 47 HIV positive women were born with an APGAR score of 7-10 (100%) and 38 of them had a birth weight $>$ 2500 grams (78.7%).

The prevalence of HIV-positive pregnant women at Dr. Mohammad Hoesin Palembang Hospital for the 2020-2022 period is 1.23%. Education, counseling and outreach are needed for pregnant women to routinely check their health and triple elimination screening to reduce maternal and infant mortality rates.

Keywords : Prevalence, Human Immunodeficiency Virus, Pregnant Women

Citations : 80

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena berkat rahmat, karunia dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Prevalensi dan Karakteristik Ibu Hamil Dengan HIV positif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang”. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. Dalam penyusunan skripsi ini melibatkan banyak pihak yang selalu senantiasa memberi bantuan, dukungan serta doa. Oleh sebab itu, ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada:

1. Dr. dr. Peby Maulina Lestari, SpOG, Subsp. KFM dan dr. Tri Suciati, M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak bantuan, masukan serta ilmu untuk membimbing dan mengarahkan penulis selama penulisan skripsi ini.
2. dr. Abarham Martadiansyah, Sp.OG(K)-KFM. dan dr. Raissa Nurwany, Sp.OG selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan arahan selama penulisan skripsi ini.
3. Kedua orang tua, saudara dan keluarga penulis yang senantiasa memberikan dukungan dan doa selama penulisan skripsi ini.
4. Sahabat seperjuangan Eqqi, Andi, Isabella, Valyn dan teman-teman Gavenclaw dan Amygdala yang menjadi penyemangat bagi penulis.

Semoga segala bantuan, bimbingan, motivasi, serta doa yang telah diberikan kepada penulis dibalas oleh Allah SWT dengan balasan yang lebih baik. Kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca sangat diharapkan agar skripsi ini lebih bermanfaat.

Palembang, 28 Desember 2023

Aulia Permata Devi S

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	Error! Bookmark not defined.
RINGKASAN.....	ix
SUMMARY.....	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
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 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5

2.1 HIV dalam Kehamilan	5
2.1.1 Definisi	5
2.1.2 Epidemiologi	5
2.1.3 Patogenesis dan Patofisiologi.....	6
2.1.4 Karakteristik Ibu Hamil dengan HIV Positif	11
2.1.5 Manifestasi Klinis.....	18
2.1.6 Diagnosis.....	21
2.1.7 Tatalaksana.....	24
2.1.8 Persalinan pada ibu dengan HIV positif	29
2.1.9 Pencegahan transmisi HIV pada janin.....	30
2.1.10 Pencegahan transmisi HIV pada ibu hamil	32
2.2 Kerangka Teori	34
2.3 Kerangka Konsep.....	35
BAB 3 METODE PENELITIAN	36
3.1 Desain Penelitian	36
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	36
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	36
3.3.1 Populasi.....	36
3.3.2 Sampel	36
3.3.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	37
3.4 Variabel Penelitian	38
3.5 Definisi Operasional	39
3.6 Cara Pengumpulan Data.....	43
3.7 Cara Pengolahan dan Analisis Data	43
3.8 Kerangka Operasional	44
3.9 Jadwal Kegiatan.....	44
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	46

4.1 Gambaran Umum	46
4.2 Hasil Penelitian.....	46
4.2.1 Analisis Univariat.....	46
4.2.2 Prevalensi Ibu Hamil Dengan HIV Positif	47
4.2.3 Karakteristik Sosiodemografi Ibu Hamil dengan Infeksi HIV	48
4.2.4 Karakteristik Klinis Ibu Hamil dengan Infeksi HIV	50
4.2.5 Karakteristik Outcome ibu pada ibu hamil dengan HIV	52
4.2.6 Karakteristik Outcome bayi dari ibu hamil dengan HIV	53
4.3 Pembahasan.....	54
4.3.1 Prevalensi Ibu hamil dengan HIV Positif	54
4.3.2 Karakteristik Sosiodemografi Ibu hamil dengan HIV positif	54
4.3.3 Karakteristik Klinis Ibu Hamil Dengan HIV Positif	59
4.4 Keterbatasan Penelitian	72
BAB 5 KESIMPULAN	73
5.1 Kesimpulan.....	73
5.2 Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN	83
RIWAYAT HIDUP	93

DAFTAR TABEL

Tabel <u>2.1</u>	12
Tabel <u>2.2</u>	13
Tabel <u>2.3</u>	19
Tabel <u>2.4</u>	21
Tabel <u>2.5</u>	23
Tabel <u>3.1</u>	32
Tabel <u>3.2</u>	36
Tabel <u>3.3</u>	37
Tabel <u>3.4</u>	38
Tabel <u>3.5</u>	39
Tabel <u>3.6</u>	39
Tabel <u>3.7</u>	39
Tabel <u>3.8</u>	40
Tabel <u>3.9</u>	41
Tabel <u>3.10</u>	42
Tabel <u>3.11</u>	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	8
Gambar 2.2	15
Gambar 2.3	16
Gambar 2.4	17
Gambar 2.5	18
Gambar 2.6	25
Gambar 2.7	27
Gambar 2.8	28
Gambar 2.9	29

DAFTAR SINGKATAN

3TC	: Lamivudin
ABC	: Abacavir
AIDS	: Acquired Immunodeficiency Syndrome
ARV	: Antiretroviral
ASI	: Air Susu Ibu
ATV	: Atazanavir
AZT	: Zidovudin
CCR5	: CC chemokine receptor 5
CD4	: Cluster of differentiation 4
CXCR4	: CXC chemokine receptor 4
D4T	: Stavudine
DDL	: Didanosine
DLV	: Delavirdine
DNA	: Deoxyribonecleic Acid
DRV	: Darunavir
DTG	: Dolutegrafir
EFV	: Efavirenz
EGV	: Elvitegravir
FI	: <i>Fusion Inhibitors</i>
FTC	: Emtricitabin
Gp120	: Glikoprotein 120
Gp41	: Glikoprotein 41
HIV	: Human Immunodeficiency Virus
IDV	: Indinavir
IMS	: Infeksi Menular Seksual
INSTI	: <i>Integrase Strand Transfer Inhibitors</i>
NFV	: Nelfinavir
MVC	: Maraviroc

NNRTI	: <i>Non-nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors</i>
NRTI	: <i>Nucleoside/Nucleotide Reverse Transcriptase Inhibitors</i>
NVP	: Nevirapine
P2P	: Pencegahan dan Pengendalian Penyakit
P24	: Protein 24
PI	: <i>Protease Inhibitors</i>
PIMS	: Penyakit Infeksi Menular Seksual
PPIA	: Pencegahan Penularan HIV dari Ibu ke Anak
RGV	: Raltegravir
RNA	: Ribonucleic Acid
T-20	: Enfuvirtide
TB	: Tuberkulosis
TDF	: Tenofovir
ZDF	: Zidovudine

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Human Immunodeficiency Virus (HIV) merupakan sebuah virus yang menyebabkan sistem imun manusia menurun.¹ Penurunan progresif dari sistem imun manusia akan menyebabkan manusia lebih rentan terhadap infeksi oportunistik seperti infeksi jamur, infeksi tuberkulosis, infeksi bakteri, dan beberapa jenis kanker.² Penularan HIV dapat melalui berbagai cairan tubuh dari orang yang terinfeksi, seperti cairan genital (cairan semen dan cairan vagina), darah (melalui transfusi darah, pemakaian jarum suntik bersama, dan transplantasi organ), dan ASI (Air Susu Ibu).³ Penularan HIV juga dapat terjadi dari seorang ibu ke anaknya selama kehamilan, persalinan, dan menyusui.^{1,3} Infeksi HIV merupakan salah satu masalah kesehatan global yang mempengaruhi berbagai kelompok masyarakat, termasuk ibu hamil. Perkiraan global pada tahun 2019 menunjukkan bahwa 19,2 juta wanita hidup dengan HIV yang merupakan 52% dari semua orang dewasa yang hidup dengan infeksi tersebut.⁴ Penularan HIV perinatal merupakan tantangan utama epidemi HIV/AIDS, terhitung 90% dari semua HIV anak di seluruh dunia.⁵ Infeksi HIV pada kehamilan telah menjadi penyebab utama kematian pada wanita usia subur. Risiko kematian ibu cenderung meningkat delapan kali lipat pada ibu hamil yang hidup dengan HIV.⁶

Ibu hamil dengan HIV positif dikaitkan dengan komplikasi seperti peningkatan aborsi spontan, lahir mati, kematian perinatal, restriksi pertumbuhan intrauterin, berat badan lahir rendah, dan korioamnionitis.⁷ Selain itu, immunosupresi oleh HIV dapat mempengaruhi frekuensi dan perjalanan infeksi pada kehamilan, termasuk herpes simpleks genital, *human papillomavirus*, kandidiasis vulvovaginal, sifilis, trikomonas vaginalis, sitomegalovirus, toksoplasmosis, hepatitis B dan C, malaria, infeksi saluran kemih dan pneumonia.⁶

Angka kejadian infeksi HIV terus meningkat di Indonesia setiap tahunnya. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P) mencatat puncak insidensi HIV di Indonesia pada tahun 2019 berjumlah 50.282 kasus, dengan Sumatera Selatan menyumbang sebesar 601 kasus.⁸ Kasus ibu hamil dengan HIV positif di Indonesia didokumentasi paling tinggi pada tahun 2019 dengan 6.439 kasus.⁹ Semua kasus kehamilan dengan infeksi HIV harus mendapatkan pengobatan ARV untuk menekan perkembangan virus dan mencegah komplikasi penyakit, terutama karena masa kehamilan merupakan periode yang penting bagi kesehatan ibu dan perkembangan janin.¹⁰ Namun, menurut data dari tahun 2017 – Juni 2022, kurang dari 40% ibu hamil dengan HIV positif mendapatkan pengobatan ARV.⁹

Jumlah sebenarnya kasus HIV pada ibu hamil tidak mewakili angka yang dilaporkan, dan ini dapat dikaitkan dengan beberapa faktor. Kurangnya pelaporan, keterlambatan diagnosis, ketidaktersediaannya alat diagnosis, harga pemeriksaan yang relatif mahal, kurangnya kesadaran tenaga medis akan infeksi HIV, dan kurangnya data terkait berkontribusi pada perbedaan ini. Data yang tidak memadai tentang prevalensi HIV pada kehamilan di wilayah atau populasi tertentu membuat kejadian infeksi yang akurat sulit diperkirakan.¹¹ *Triple Elimination* merupakan program upaya untuk mengeliminasi infeksi tiga penyakit menular langsung dari ibu ke anak yaitu infeksi HIV/AIDS, Sifilis dan Hepatitis B yang terintegrasi langsung di dalam program kesehatan ibu dan anak.⁴¹

Keberadaan sistem rujukan yang efektif ke fasilitas kesehatan yang menyediakan terapi (*connections to care, treatment and prevention services*) merupakan faktor yang sangat penting untuk pasien yang baru terdiagnosis HIV. Hasil dari sebuah studi observasi yang dilakukan pada populasi kunci di empat kota di Indonesia menunjukkan bahwa kemungkinan seseorang untuk memulai terapi antiretroviral (ARV) lebih tinggi jika tes HIV dilakukan di fasilitas yang juga menyediakan layanan pencegahan, perawatan, dukungan, dan pengobatan (PDP).¹²

RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang merupakan pusat rujukan di Sumatera Selatan yang mendapat rujukan pasien-pasien HIV Sumatera Selatan. Tidak hanya itu, RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang juga telah mewajibkan skrining *triple elimination* pada semua pasien hamil, memungkinkan diagnosis HIV dalam kehamilan.

Berdasarkan alasan tersebut, peneliti bertujuan untuk meneliti prevalensi dan karakteristik ibu hamil dengan HIV positif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020-2022.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana prevalensi dan karakteristik ibu hamil dengan HIV positif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020-2022?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui prevalensi dan karakteristik ibu hamil dengan HIV positif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020-2022.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah:

- a. Mengetahui prevalensi ibu hamil dengan HIV positif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020-2022.
- a. Mengidentifikasi karakteristik sosiodemografi ibu hamil dengan HIV positif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020-2022.
- b. Mengidentifikasi riwayat klinis ibu hamil dengan HIV positif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020-2022.
- c. Mengidentifikasi karakteristik klinis ibu hamil dengan HIV positif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2020-2022.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai prevalensi dan karakteristik ibu hamil dengan HIV positif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan landasan untuk penelitian selanjutnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi tenaga medis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membuat tenaga medis lebih waspada terhadap kejadian HIV pada ibu hamil dan dapat melakukan pencegahan penularan HIV, terutama dari ibu ke anak.

b. Bagi masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan edukasi bagi orangtua agar dapat menurunkan angka kejadian penularan HIV dari ibu ke anak.

c. Bagi pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan mengenai prevalensi infeksi HIV dalam kehamilan dan karakteristik ibu hamil dengan infeksi HIV. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai rujukan untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Chilaka VN, Konje JC. HIV in pregnancy - An update. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2021 Jan;256:484-91.
2. Pourcher V, Gourmelen J, Bureau I, Bouee S. Comorbidities in people living with HIV: An epidemiologic and economic analysis using a claims database in France. *PLoS One.* 2020;15(12):1-15.
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Program Pencegahan Penularan HIV, Sifilis dan Hepatitis B dari Ibu dan Anak. Jakarta: Kemenkes RI; 2019.h.5-46.
4. Ozim CO, Mahendran R, Amalan M, Puthussery S. Prevalence of human immunodeficiency virus (HIV) among pregnant women in Nigeria: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open.* 2023;13(3):1-12.
5. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS) : Preventing mother to child transmission. Montreal: UNAIDS, 2022.h.1-8.
6. Harris K, Yudin MH. HIV Infection in Pregnant Women: A 2020 Update. *Prenat Diagn.* 2020 Dec;40(13):1715-21.
7. Bernstein HB, Wegman AD. HIV Infection: Antepartum Treatment and Management. *Clin Obstet Gynecol.* 2018 Mar;61(1):122-36.
8. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular. Sistem Informasi HIV/AIDS dan IMS (SIHA). Jakarta: Kemenkes RI; 2019.h.4-62.
9. Kementerian Kesehatan RI. Laporan Eksekutif Perkembangan HIV AIDS dan Penyakit Infeksi Menular (PIMS) Triwulan II. Jakarta: Kemenkes RI; 2022.h.1-30.
10. Gilleece DY, Tariq DS, Bamford DA, Bhagani DS, Byrne DL, Clarke DE, et al. British HIV Association guidelines for the management of HIV in pregnancy and postpartum 2018. *HIV Med.* 2019;20:2–85.
11. Cohn J, Owiredu MN, Taylor MM, Easterbrook P, Lesi O, Francoise B, dkk. Eliminating mother-to-child transmission of human immunodeficiency virus,

- syphilis and hepatitis B in sub-Saharan Africa. *Bull World Health Organ.* 2021;99(4):287-95.
12. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Nasional Layanan Kedokteran Tata Laksana HIV. Jakarta: Kemenkes RI; 2019.h.1-220.
 13. Irshad U, Mahdy H, Tonismae T. HIV in Pregnancy. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2023. 1-7.
 14. Cervený L, Murthi P, Staud F. HIV in pregnancy: Mother-to-child transmission, pharmacotherapy, and toxicity. *Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis.* 2021;1867(10):1-12.
 15. Yitayew YA, Bekele DM, Demissie BW, Menji ZA. Mother to Child Transmission of HIV and Associated Factors Among HIV Exposed Infants at Public Health Facilities, Dessie Town, Ethiopia. *HIV AIDS (Auckl).* 2019;11:343-50.
 16. Maulsby CH, Ratnayake A, Hesson D, Mugavero MJ, Latkin CA. A Scoping Review of Employment and HIV. *AIDS Behav.* 2020;24(10):2942-2955.
 17. Hoque M, Hoque ME, van Hal G, Buckus S. Prevalence, incidence and seroconversion of HIV and Syphilis infections among pregnant women of South Africa. *S Afr J Infect Dis.* 2021;36(1):296.
 18. Tlou B. The influence of marital status on HIV infection in an HIV hyperendemic area of rural South Africa, 2000-2017. *Afr J AIDS Res.* 2019;18(1):65-71.
 19. Anoubissi JD, Gabriel EL, Kengne Nde C, Fokam J, Tseuko DG, Messeh A, Moussa Y, Nkenfou CN, Bonono L, Billong SC, Nfetam JE. Factors associated with risk of HIV-infection among pregnant women in Cameroon: Evidence from the 2016 national sentinel surveillance survey of HIV and syphilis. *PLoS One.* 2019;14(4):1-10.
 20. Schumann H, Rubagumya K, Rubaihayo J, Harms G, Wanyenze RK, Theuring S. The incidence of HIV and associated risk factors among pregnant women in Kabarole District, Uganda. *PLoS One.* 2020;15(6):1-17.
 21. Cohen MS, Council OD, Chen JS. Sexually transmitted infections and HIV in the era of antiretroviral treatment and prevention: the biologic basis for

- epidemiologic synergy. *Journal of the International AIDS Society*. 2019 Aug;22(S6):1–9.
22. Akpoh N, Ajayi I, Adebowale A, Idris Suleiman H, Nguku P, Dalhat M, Adedire E. Occupational exposure to HIV among healthcare workers in PMTCT sites in Port Harcourt, Nigeria. *BMC Public Health*. 2020;20(1):1-8.
 23. Nsanzimana S, Mills EJ, Harari O, Mugwaneza P, Karita E, Uwizihiwe JP, dkk. Prevalence and incidence of HIV among female sex workers and their clients: modelling the potential effects of intervention in Rwanda. *BMJ Glob Health*. 2020 Aug;5(8):1-9.
 24. Naif HM. Pathogenesis of HIV Infection. *Infect Dis Rep*. 2013;5(Suppl 1):26-30.
 25. Maartens G, Celum C, Lewin SR. HIV infection: Epidemiology, pathogenesis, treatment, and prevention. *Lancet*. 2014;384(9939):258–71.
 26. National Institutes of Health. Glossary of HIV/AIDS-Related Terms 2021. 2021; Ed.9. h. 18-150
 27. Chen H, Moussa M, Catalfamo M. The Role of Immunomodulatory Receptors in the Pathogenesis of HIV Infection: A Therapeutic Opportunity for HIV Cure? *Front Immunol*. 2020;11:1-20.
 28. Amin O, Powers J, Bricker KM, Chahroudi A. Understanding Viral and Immune Interplay During Vertical Transmission of HIV: Implications for Cure. *Front Immunol*. 2021;12:1-16.
 29. Johnson EL, Swieboda D, Olivier A, Enninga EAL, Chakraborty R. Robust innate immune responses at the placenta during early gestation may limit in utero HIV transmission. *PLoS Pathog*. 2021;17(8):1-23.
 30. Al-Husaini AM. Role of placenta in the vertical transmission of human immunodeficiency virus. *J Perinatol*. 2009;29(5):331–6.
 31. Justiz Vaillant AA, Gulick PG. HIV disease current practice. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2023. 1-7.
 32. Cowan EA, McGowan JP, Fine SM, dkk. Diagnosis and Management of Acute HIV. Baltimore (MD): Johns Hopkins University; 2021.

33. Weinberg JL, Kovarik CL. The WHO Clinical Staging System for HIV/AIDS. *Virtual Mentor*. 2010 Mar 1;12(3):202-6.
34. Williams PL, Jesson J. Growth and pubertal development in HIV-infected adolescents. *Curr Opin HIV AIDS*. 2018;13(3):179-186.
35. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Manajemen Program Pencegahan Penularan HIV dan Sifilis dari Ibu ke Anak. Jakarta: Kemenkes RI; 2015.h.1-42.
36. Yang M, Wang Y, Chen Y, Zhou Y, Jiang Q. Impact of maternal HIV infection on pregnancy outcomes in southwestern China - a hospital registry based study. *Epidemiol Infect*. 2019;147:1-9.
37. Volberding PA, Deeks SG. Antiretroviral therapy and management of HIV infection. *Lancet*. 2010 Jul 3;376(9734):49-62.
38. Eggleton JS, Nagalli S. *Highly Active Antiretroviral Therapy (HAART) Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023. 1-9.*
39. ACOG Committee Opinion No. 751: Labor and Delivery Management of Women With Human Immunodeficiency Virus Infection. *Obstet Gynecol*. 2018 Sep;132(3):131-137.
40. Fernández-Luis S, Lain MG, Serna-Pascual M, Domínguez-Rodríguez S, Kuhn L, Liberty A, dkk. Optimizing the World Health Organization algorithm for HIV vertical transmission risk assessment by adding maternal self-reported antiretroviral therapy adherence. *BMC Public Health*. 2022 Jul 8;22(1):1-9.
41. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Program Penularan Human Immunodeficiency Virus, Sifilis, dan Hepatitis B dari Ibu ke Anak. Jakarta: Kemenkes RI; 2019.h.24-70
42. Susmiati S, Jayani I. Fenomena Penyebaran HIV/AIDS Pasca Penutupan Lokalisasi Semampir di Kota Kediri. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2019 May 23;7(2):290-4.
43. World Health Organization. Preventing HIV during pregnancy and breastfeeding in the context of PrEP. Geneva : WHO, 2017.h.1-16.

44. Putra RA, Susiarno H, Rachmawati A, Nurdiawan W. Karakteristik Ibu Hamil dengan HIV/AIDS di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung Periode 2014-2016. *Indonesian Journal of Obstetrics & Gynecology Science*. 2018;1(2):125–30.
45. Talyta, D. A. (2018) 'Perilaku Ibu Hamil dalam Melakukan Tes HIV', 2(3), pp. 488–497.
46. Yudha AANL, Suardika A, Mulyana RS. Karakteristik Kehamilan dengan HIV/AIDS di RSUP Sanglah Tahun 2017. *Jurnal Medika Udayana*. 2020; 9(6):1-5.
47. Tapa CA, Parmono MBA, Pramudi SG, Cahyanti RD. Luaran Maternal dan Perinatal Kehamilan dengan HIV di RSUP dr. Kariadi Semarang Tahun 2019-2021. *Indonesian Journal of Obstetrics & Gynecology Science*. 2023 Jun 4 10(1):1–8.
48. Artawan, K.J., Putra, I.W.A. 2020. Karakteristik epidemiologi ibu hamil dengan infeksi human immunodeficiency virus di RSUP Sanglah Denpasar periode Januari 2014 - Desember 2017. *Intisari Sains Medis* 11(2): 798-804. DOI: 10.15562/ism.v11i2.792
49. Nacher M, Huber F, Adriouch L, Djossou F, Adenis A, Couppié P. Temporal trend of the proportion of patients presenting with advanced HIV in French Guiana: stuck on the asymptote? *BMC Res Notes*. 2018 Nov 26;11(1):831.
50. Oktaseli S, Rachmawati M, Suliaty A. Hubungan Karakteristik Pasien, Perilaku Berisiko dan IMS Dengan Kejadian HIV/AIDS Pada Wanita Usia Subur Di Klinik VCT Upt Blud Puskesmas Meninting Tahun 2015-2017. 2019 Nov 30;6(2):133–54.
51. Musyarofah S, Hadisaputro S, Laksono B, Sofro MAU, Saraswati LD. Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian HIV/AIDS pada Wanita (Studi Kasus di Kabupaten Kendal). 2017 Feb;2(1):18-26.
52. Prahmawati P. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian HIV/AIDS pada wanita. 2022;4(2):721-36
53. Uliani, Afni N, Yusuf H. Faktor- Faktor yang Berhubungan dengan Penyakit HIV pada Pendonor Darah di UTD PMI Provinsi Sulawesi Tengah: *Jurnal Kolaboratif Sains*. 2020;3(5):256–61.

54. Clark S. Early marriage and HIV risks in sub-Saharan Africa. *Stud Family Plann.* 2004;35(3):149–160.
55. Junnisa SD, Wiyati PS, Wijayahadi N. Luaran Maternal dan Neonatal pada Ibu Bersalin dengan Infeksi HIV (Analisis Faktor Jumlah Sel CD4). *Media Medika Muda.* 2015;4(4):1503-1513.
56. S, Ade Putri. 2019. Karakteristik Ibu Hamil Terinfeksi HIV yang Memanfaatkan Program Pencegahan Penularan HIV ke Anak di RSUP Haji Adam Malik Medan.2019;4(2):120-26.
57. de Dieu Anoubissi J, Gabriel EL, Nde CK, Fokam J, Tseuko DG, Messeh A, et al. Factors associated with risk of HIV-infection among pregnant women in Cameroon: Evidence from the 2016 national sentinel surveillance survey of HIV and syphilis. *PLoS One.* 2019;14(4):21–30.
58. Elisanti AD, Ardianto ET. Correlation Analysis Of HIV Stadium With Opportunistic Infection In Pregnant Women At Ibnu Sina General Hospital Gresik. *J Glob Res Public Heal.* 2018;3(2):76.
59. Silitonga HTH, Adrianto H, Wartiningsih M, Angriyanto CC. Profiles of Housewives with HIV in Surabaya. *Rev Prim Care Pract Educ (Kajian Prakt dan Pendidik Layanan Prim.* 2021;4(1):10.
60. Kusumawati Erna, dkk. Niat Ibu Hamil Dari Suami Beresiko Tertular HIV/AIDS Untuk Melakukan VCT Di Semarang Timur, Semarang : Universitas Muhammadiyah. 2016. Sept 26;2020:2–10.
61. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan Eksekutif Perkembangan HIV AIDS dan Penyakit Infeksi Menular Seksual (IMS). Jakarta; 2022.
62. Kebede T, Dayu M, Girma A. The Burden of HIV Infection among Pregnant Women Attending Antenatal Care in Jimma University Specialized Hospital in Ethiopia: A Retrospective Observational Study. Lanzafame M, editor. *Interdiscip Perspect Infect Dis* 2022 Mar 26;2022:1–11.
63. Kusumawati Erna, dkk. Niat Ibu Hamil Dari Suami Beresiko Tertular HIV/AIDS Untuk Melakukan VCT Di Semarang Timur, Semarang : Universitas Muhammadiyah. 2016. Sept 26;2020:2–10.

64. Sitepu, A. B. 2018. Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Infeksi Hiv Pada Ibu Rumah Tangga di RSUP H . Adam Malik Medan.
65. Sohimah, & Apriani, E. 2017. Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Dengan Kejadian HIV (+) Pada Ibu Hamil di RSUP Cilacap Periode Tahun 2013-2017. 7(April), 25–33.
66. Putri et al. Perilaku dan Promosi Kesehatan: Indonesian Journal of Health Promotion and Behavior. 2020; 2(2): 59-69
67. De Dieu Anoubissi J, Gabriel EL, Nde CK, Fokam J, Tseuko DG, Messeh A, et al. Factors associated with risk of HIV-infection among pregnant women in Cameroon: Evidence from the 2016 national sentinel surveillance survey of HIV and syphilis. PLoS One. 2019;14(4):21–30.
68. Slogrove AL, Bettinger JA, Janssen P. Unknown Antenatal HIV-Infection Status Has Declined Over Time in British Columbia, Canada. J Obstet Gynaecol Canada. 2018;40(1):17–23.
69. Nsanzimana S, Mills EJ, Harari O, Mugwaneza P, Karita E, Uwizihwe JP, et al. Prevalence and incidence of HIV among female sex workers and their clients: modelling the potential effects of intervention in Rwanda. BMJ Glob Heal. 2020 Aug;5(8):2300.
70. Paul Yooda A, Sawadogo S, Théophile Soubeiga S, Obiri-Yeboah D, Nebie K, Karim Ouattara A, et al. Residual risk of HIV, HCV, and HBV transmission by blood transfusion between 2015 and 2017 at the Regional Blood Transfusion Center of Ouagadougou, Burkina Faso. J Blood Med. 2019;10–53.
71. Ekawati R, Subronto Y, Hakimi M. Determinan perilaku tes HIV ibu hamil di Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang. Ber Kedokt Masy. 2017 Mar 1; 33(3): 131.
72. Saspriyana, K. Y., Suwiyoga, K., & Darmayasa. Karakteristik Umur, Pendidikan, Pekerjaan Istri serta Status Suami sebagai Faktor Risiko Terjadinya Human Immunodeficiency Virus pada Ibu Hamil. 2013 Sept;7, 5–10.
73. Dondi S, Maryam. Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Upaya Ibu Hamil Dalam Pencegahan Penularan Hiv Dari Ibu Ke Bayi Di Wilayah Kerja

- Puskesmas Abepantai Kota Jayapura. *Intan Husada : Jurnal Ilmiah Keperawatan*. 2022 Feb 4;10(1):1–14.
74. Ibitoye M, Choi C, Tai H, Lee G, Sommer M. Early menarche: A systematic review of its effect on sexual and reproductive health in low- and middle-income countries. *PLoS One*. 2017;12(6):1–24.
75. Akinbami A, Olabode J. Factors Influencing CD4 Cell Count in HIV Positive Pregnant Women in a Secondary Health Center in Lagos, Nigeria. *Research and Palliative Care*. 2015;7:115–8.
76. Martanti EL, Damayanti D, Madinawati A. Karakteristik Ibu Hamil Dengan Infeksi HIV-AIDS. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiah*. 2022;18(2):149–55.
77. Williams PL, Jesson J. Growth and pubertal development in HIV-infected adolescents. *Curr Opin HIV AIDS*. 2018;13(3):179–86.
78. Siregar RA, Andayani P, Halim PG, Yunanto A. Characteristics of Babies Born To HIV Positive Mother In Ulin General Hospital banjarmasin January-December 2020. *Berkala Kedokteran*. 2022;18(2):181–8.
79. Zenebe A, Eshetu B, Gebremedhin S. Association between maternal HIV infection and birthweight in a tertiary hospital in southern Ethiopia: retrospective cohort study. *Ital J Pediatr*. 2020 May;46(1):70.
80. Thaha IL, Milayanti W, Amiruddin R. Faktor Dukungan Sosial terhadap Pencegahan HIV pada Ibu Hamil. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 2020;16(2):239–24.