

SKRIPSI

FAKTOR RISIKO KONDILOMATA AKUMINATA PADA LAKI-LAKI HOMOSEKSUAL DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE JANUARI 2016-DESEMBER 2020

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



**NUR ZAM ZAM
04011181823055**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

FAKTOR RISIKO KONDILOMATA AKUMINATA PADA LAKI-LAKI HOMOSEKSUAL DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE JANUARI 2016- DESEMBER 2020

Oleh:
NUR ZAM ZAM
040111811823055

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana
kedokteran

Palembang, 12 Januari 2022
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I
dr. M. Izazi Hari Purwoko, Sp.KK., FINSDV
NIP. 196801101997031001

Pembimbing II
dr. Eka Handayani Oktharina, S.Ked, Sp.OG
NIP. 198710112020122009

Pengaji I
dr. Mutia Devi, Sp.KK(K), FINSDV
NIP. 197710192010122001

Pengaji II
dr. Tia Sabrina, M.Biomed
NIP. 198804042015042006

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter

dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197802272010122001



HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Laporan Akhir Skripsi ini dengan judul "FAKTOR RISIKO KONDILOMATA AKUMINATA PADA LAKI-LAKI HOMOSEKSUAL DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE JANUARI 2016-DESEMBER 2020" telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya pada tanggal 12 Januari 2022.

Palembang, 12 Januari 2022

Tim Penguji Karya tulis ilmiah berupa Laporan Akhir Skripsi

Pembimbing I

dr. M. Izazi Hari Purwoko, Sp.KK., FINSDV
NIP. 196801101997031001

Pembimbing II

dr. Eka Handayani Oktharina, S.Ked, Sp.OG
NIP. 198710112020122009

Penguji I

dr. Mutia Devi, Sp.KK(K), FINSDV
NIP. 197710192010122001

Penguji II

dr. Tia Sabrina, M.Biomed
NIP. 198804042015042006

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter

dr. Susilawati, M.Kes
NIP 197802272010122001



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

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Zam Zam

NIM : 04011181823055

Judul : Faktor Risiko Kondilomata Akuminata Pada Laki-Laki Homoseksual Di Rsup Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari 2016-Desember 2020

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, 12 Januari 2022

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Nur Zam Zam".

Nur Zam Zam

ABSTRAK

**Faktor Risiko Kondilomata Akuminata pada Laki-Laki Homoseksual
di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari 2016-Desember 2020**
(Nur Zam Zam, Januari 2022, 88 halaman)
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Latar Belakang: Kondilomata akuminata merupakan penyakit infeksi menular seksual yang disebabkan *Human Papilloma Virus* (HPV). Kasus kondilomata akuminata di Indonesia cukup tinggi, termasuk pada kelompok berisiko tinggi seperti laki-laki homoseksual. Jumlah laki-laki homoseksual yang juga semakin meningkat dapat berpotensi meningkatkan kejadian kondilomata akuminata. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan kondilomata akuminata pada laki-laki homoseksual di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode Januari 2016-Desember 2020.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan desain potong lintang. Sampel penelitian adalah data rekam medik pasien laki-laki dengan kondilomata akuminata pada Bagian Dermatologi dan Venereologi serta Instalasi Rekam Medik RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang yang diambil menggunakan teknik *total sampling* sesuai kriteria inklusi dan kemudian dianalisis menggunakan uji *Chi Square*.

Hasil: Sebaran dari 68 laki-laki yang menderita kondilomata akuminata terbanyak pada usia 25-34 tahun (50%), berstatus belum menikah (55,9%), memiliki lebih dari satu pasangan seksual (67,6%), disirkumsisi (85,3%), berhubungan seksual secara genital-anal-oral genital (57,4%), dan berstatus HIV negatif (58,8%). Secara statistik, terdapat hubungan bermakna antara status pernikahan ($p=0,000$), jumlah pasangan seksual ($p=0,006$), cara hubungan seksual ($p=0,000$), dan status HIV ($p=0,000$) dengan kejadian kondilomata akuminata pada laki-laki homoseksual. Tidak terdapat hubungan bermakna antara usia ($p=0,651$) dan riwayat sirkumsisi ($p=1,000$) dengan kejadian kondilomata akuminata pada laki-laki homoseksual.

Kesimpulan: Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan bermakna antara faktor risiko status pernikahan, jumlah pasangan seksual, cara hubungan seksual, dan status HIV dengan kejadian kondilomata akuminata pada laki-laki homoseksual. Namun, tidak terdapat hubungan bermakna antara usia dan riwayat sirkumsisi dengan kejadian kondilomata akuminata pada laki-laki homoseksual.

Kata Kunci: *Kondilomata akuminata, faktor risiko, laki-laki homoseksual*

Mengetahui,

Pem bimbing I

dr. M. Izazi Hari Purwoko, Sp.KK, FINSDV
NIP. 196801101997031001

Pem bimbing II

dr. Eka Handayani Oktharina, S.Ked, Sp.OG
NIP. 198710112020122009

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter

dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197802272010122001

ABSTRACT

**Risk Factors of Condylomata Acuminata in Homosexual Men at RSUP
Dr. Mohammad Hoesin Palembang on January 2016-December 2020**

(Nur Zam Zam, January 2022, 88 pages)
Faculty of Medicine Sriwijaya University

Introduction: Condylomata acuminata is sexually transmitted infection disease caused by *Human Papilloma Virus* (HPV). The incidence of condylomata acuminata in Indonesia is quite high, including in high-risk groups such as homosexual men. The increasing number of homosexual men can potentially increase the incidence of condylomata acuminata. The purpose of this study was to determine the risk factors associated with condylomata acuminata in homosexual men at RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang on January 2016-December 2016.

Method: This study used observational analytic method with cross sectional design study. The sample is medical record data of male patients with condylomata acuminata at Dermatology and Venereology Department and Medical Record Installation of RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang that was taken using total sampling technique according to inclusion criteria and then analyzed using Chi Square test.

Results: The distribution of 68 men who suffered from condylomata acuminata was mostly at the age of 25-34 years (50%), unmarried status (55,9%), had more than one sexual partner (67,6%), circumcised (85,3%), sexual intercourse with genital-anal-oral genital (57,4%), and HIV negative status (58,8%). Statistically, there was significant relationship between marital status ($p=0,000$), number of sexual partners ($p=0,006$), type of sexual intercourse ($p=0,000$), and HIV status ($p=0,000$) with the incidence of condylomata acuminata in homosexual men. There was no significant relationship between age ($p=0,651$) and history of circumcision ($p=1,000$) with the incidence of condylomata acuminata in homosexual men.

Conclusion: This study showed significant relationship between risk factors for marital status, number of sexual partners, type of sexual intercourse, and HIV status with the incidence of condylomata acuminata in homosexual men. However, there was no relationship between age and history of circumcision with the incidence of condylomata acuminata in homosexual men.

Keyword: *Condylomata acuminata, risk factors, homosexual men*

Mengetahui,

Pembimbing I

dr. M. Izazi Hari Purwoko, Sp.KK, FINSDV
NIP. 196801101997031001

Pembimbing II

dr. Eka Handayani Oktharina, S.Ked, Sp.OG
NIP. 198710112020122009

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter

dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197802272010122001

RINGKASAN

FAKTOR RISIKO KONDILOMATA AKUMINATA PADA LAKI-LAKI HOMOSEKSUAL DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE JANUARI 2016-DESEMBER 2020
Karya tulis ilmiah berupa Skripsi, 13 Januari 2022

Nur Zam Zam; Dibimbing oleh dr. M. Izazi Hari Purwoko, Sp.KK., FINSDV dan dr. Eka Handayani Oktharina, S.Ked, Sp.OG

Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya

xx + 68 halaman, 8 tabel, 6 gambar, 8 lampiran

Kondilomata akuminata merupakan penyakit infeksi menular seksual yang disebabkan oleh *Human Papilloma Virus* (HPV) terutama tipe 6 dan 11. Penularan kondilomata akuminata terjadi terutama melalui kontak seksual yang dapat menyebabkan mikroabrasi pada lapisan mukosa sehingga akan menjadi tempat masuk HPV dan terjadi infeksi. Kondilomata akuminata menunjukkan gambaran klinis berupa kutil yang terkadang terasa gatal, nyeri, dan sering tidak menimbulkan keluhan sehingga lebih berisiko terjadi penularan. Berbagai faktor risiko dapat mempengaruhi terjadinya kondilomata akuminata. Kasus kondilomata akuminata di Indonesia cukup tinggi, termasuk pada kelompok berisiko tinggi seperti laki-laki homoseksual. Jumlah laki-laki homoseksual yang juga meningkat dapat berpotensi meningkatkan kejadian kondilomata akuminata. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan kondilomata akuminata pada laki-laki homoseksual di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode Januari 2016-Desember 2020.

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode analitik observasional dengan desain potong lintang. Sampel penelitian adalah rekam medik pasien laki-laki dengan kondilomata akuminata di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang yang berjumlah 68 sampel. Sampel diambil menggunakan teknik *total sampling* sesuai kriteria inklusi dan ekslusi yang kemudian dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi Square*. Data disajikan dalam bentuk tabel dan narasi untuk menginterpretasikan data tersebut.

Hasil penelitian ini menunjukkan sebaran dari 68 pasien laki-laki yang menderita kondilomata akuminata, paling banyak pada usia 25-34 tahun (50%), berstatus belum menikah (55,9%), memiliki lebih dari satu pasangan seksual (67,6%), disirkumsisi (85,3%), berhubungan seksual secara genital-anal-oral genital (57,4%), dan berstatus HIV negatif (58,8%). Secara statistik, terdapat hubungan bermakna antara status pernikahan ($p=0,000$), jumlah pasangan seksual ($p=0,006$), cara hubungan seksual ($p=0,000$), dan status HIV ($p=0,000$) dengan kejadian kondilomata akuminata pada laki-laki homoseksual. Tidak terdapat hubungan bermakna antara usia ($p=0,651$) dan riwayat sirkumsisi ($p=1,000$) dengan kejadian kondilomata akuminata pada laki-laki homoseksual. Dengan demikian dapat

disimpulkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara faktor risiko status pernikahan, jumlah pasangan seksual, cara hubungan seksual, dan status HIV dengan kejadian kondilomata akuminata pada laki-laki homoseksual. Namun, tidak terdapat hubungan bermakna antara usia dan riwayat sirkumsisi dengan kejadian kondilomata akuminata pada laki-laki homoseksual.

Kata Kunci: Kondilomata akuminata, faktor risiko, laki-laki homoseksual
Sosial Kepustakaan: 42 (2007-2021)

SUMMARY

RISK FACTORS OF CONDYLOMATA ACUMINATA IN HOMOSEXUAL MEN AT RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG ON JANUARY 2016-DECEMBER 2020

Scientific paper in the form of Skripsi, 13 Januari 2022

Nur Zam Zam; Supervised by dr. M. Izazi Hari Purwoko, Sp.KK., FINSDV dan dr. Eka Handayani Oktharina, S.Ked, Sp.OG

Medical Science Departement, Faculty of Medicine, Sriwijaya University

xx + 68 pages, 8 tables, 6 pictures, 8 attachment

Condylomata acuminata is sexually transmitted infection disease caused by Human Papilloma Virus (HPV), especially types 6 and 11. The transmission of condylomata acuminata occurs mainly through sexual contact which can cause microabrasion of the mucosal layer so that it becomes a place for HPV to enter and infection occurs. Condylomata acuminata shows clinical manifestation in the form of warts that sometimes feel itchy, painful, and often do not cause any complaints, that make it more risky to contagion. There are various risk factors that can affect the occurrence of condylomata acuminata. The incidence of condylomata acuminata in Indonesia is quite high, including in high-risk groups such as homosexual men. The increasing number of homosexual men can potentially increase the incidence of condylomata acuminata. Therefore, the purpose of this study was to determine the risk factors associated with condylomata acuminata in homosexual men at RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang on January 2016-December 2020.

This study was conducted using an observational analytic method with cross sectional design study. The sample is medical records of male patients with condylomata acuminata at RSUP. Dr. Mohammad Hoesin Palembang, totaling 68 samples. Samples were taken using total sampling technique according to inclusion and exclusion criteria which were then analyzed in univariate and bivariate analysis using Chi Square test. The data is presented in the form of tables and narratives to interpret the data.

The results of this study showed the distribution of 68 male patients suffered from condylomata acuminata, mostly at the age of 25-34 years (50%), unmarried status (55.9%), having more than one sexual partner (67.6%), circumcised (85.3%), sexual intercourse with genital-anal-oral-genital (57.4%), and had HIV negative status (58.8%). Statistically, there was significant relationship between marital status ($p=0.000$), number of sexual partners ($p=0.006$), type of sexual intercourse ($p=0.000$), and HIV status ($p=0.000$) with the incidence of condylomata acuminata in homosexual men. . There was no significant relationship between age ($p=0.651$) and history of circumcision ($p=1.000$) with the incidence of condylomata acuminata in homosexual men. Thus, it can be concluded that there

was significant relationship between risk factors for marital status, number of sexual partners, type of sexual intercourse, and HIV status with the incidence of condylomata acuminata in homosexual men. However, there was no significant relationship between age and history of circumcision with the incidence of condylomata acuminata in homosexual men.

Keywords: Kondilomata akuminata, faktor risiko, laki-laki homoseksual
Citations: 42 (2007-2021)

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah subhanahu wa ta'ala atas rahmat dan keberkahan-Nya, penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “Faktor Risiko Kondilomata Akuminata pada Laki-Laki Homoseksual di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari 2016-Desember 2020”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) di Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada dr. M. Izazi Hari Purwoko, Sp.KK., FINSDV sebagai dosen pembimbing I yang telah bersabar dan bersedia meluangkan waktu serta banyak membantu, memberikan saran, arahan, bimbingan, dan dukungan agar skripsi ini menjadi lebih baik dan dapat diselesaikan. dr. Eka Handayani Oktharina, S.Ked, Sp.OG sebagai dosen pembimbing II yang bersedia meluangkan waktu dan bersabar dalam memberikan bimbingan, bantuan, nasihat, dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini. Serta dr. Mutia Devi, Sp.KK(K), FINSDV dan dr. Tia Sabrina, M.Biomed sebagai penguji atas segala koreksi, saran, dan arahan sehingga skripsi ini dapat menjadi lebih baik lagi.

Ucapan terima kasih yang tak terhingga juga kepada orang tua tercinta dan saudara-saudara yang selalu memberi dukungan, doa, dan menghibur saya serta mengingatkan untuk tidak meninggalkan ibadah sehingga saya bisa terus semangat, kuat, dan sabar selama penyusunan skripsi ini. Teman-teman seperjuangan yang juga selalu menyemangati dan membantu saya selama perkuliahan dan penggerjaan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam skripsi ini. Maka dari itu, kritik dan saran untuk perbaikan skripsi ini akan sangat membantu. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak orang.

Palembang, 7 Januari 2022



(Nur Zam Zam)

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nur Zam Zam
NIM : 04011181823055
Judul : Faktor Risiko Kondilomata Akuminata pada Laki-Laki Homoseksual di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari 2016-Desember 2020

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, 12 Januari 2022



Nur Zam Zam
NIM. 04011181823055

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|----------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS | iv |
| ABSTRAK | v |
| ABSTRACT | vi |
| RINGKASAN | vii |
| SUMMARY | ix |
| KATA PENGANTAR | xi |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI | xii |
| DAFTAR ISI | xiii |
| DAFTAR TABEL | xvii |
| DAFTAR GAMBAR | xviii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xix |
| DAFTAR SINGKATAN | xx |

BAB 1. PENDAHULUAN

| | |
|---|---|
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.3.1 Tujuan Umum | 4 |
| 1.3.2 Tujuan Khusus | 4 |
| 1.4 Hipotesis Penelitian | 5 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 5 |
| 1.5.1 Manfaat Teoritis | 5 |
| 1.5.2 Manfaat Kebijakan/Tatalaksana | 5 |
| 1.5.3 Manfaat Subjek/Masyarakat | 5 |

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

| | | |
|----------|-------------------------------------|----|
| 2.1 | Kondilomata Akuminata | 6 |
| 2.1.1 | Definisi | 6 |
| 2.1.2 | Epidemiologi | 6 |
| 2.1.3 | Etiologi | 7 |
| 2.1.4 | Patogenesis | 8 |
| 2.1.5 | Faktor Risiko | 9 |
| 2.1.6 | Transmisi (Penularan) | 10 |
| 2.1.6.1 | Transmisi Seksual | 10 |
| 2.1.6.2 | Transmisi Non Seksual | 11 |
| 2.1.7 | Manifestasi Klinis | 11 |
| 2.1.8 | Diagnosis | 14 |
| 2.1.9 | Tatalaksana | 16 |
| 2.1.10 | Pencegahan | 17 |
| 2.1.10.1 | Perubahan Perilaku | 17 |
| 2.1.10.2 | Penggunaan Vaksin | 18 |
| 2.2 | Homoseksual | 18 |
| 2.2.1 | Definisi Homoseksual | 18 |
| 2.2.2 | Penyebab Perilaku Homoseksual | 19 |
| 2.3 | Kerangka Teori | 21 |
| 2.4 | Kerangka Konsep | 22 |

BAB 3. METODE PENELITIAN

| | | |
|---------|-------------------------------------|----|
| 3.1 | Jenis Penelitian | 23 |
| 3.2 | Waktu dan Tempat Penelitian | 23 |
| 3.3 | Populasi dan Sampel | 23 |
| 3.3.1 | Populasi | 23 |
| 3.3.2 | Sampel | 23 |
| 3.3.2.1 | Besar Sampel | 24 |
| 3.3.2.2 | Cara Pengambilan Sampel | 24 |
| 3.3.3 | Kriteria Inklusi dan Eksklusi | 24 |

| | | |
|---------|---|----|
| 3.3.3.1 | Kriteria Inklusi | 24 |
| 3.3.3.2 | Kriteria Eksklusi | 24 |
| 3.4 | Variabel Penelitian | 24 |
| 3.4.1 | Variabel Terikat | 24 |
| 3.4.2 | Variabel Bebas | 24 |
| 3.5 | Definisi Operasional | 25 |
| 3.6 | Cara Pengumpulan Data | 27 |
| 3.7 | Cara Pengolahan dan Analisis Data | 27 |
| 3.7.1 | Analisis Univariat | 27 |
| 3.7.2 | Analisis Bivariat | 27 |
| 3.8 | Alur Kerja Penelitian | 28 |

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

| | | |
|-------|---|----|
| 4.1 | Hasil | 29 |
| 4.1.1 | Distribusi Frekuensi Berdasarkan Faktor Risiko pada Laki-laki dengan Kondilomata Akuminata | 29 |
| 4.1.2 | Hubungan Usia dengan Kejadian Kondilomata Akuminata pada Laki-laki Homoseksual | 31 |
| 4.1.3 | Hubungan Status Pernikahan dengan Kejadian Kondilomata Akuminata pada Laki-laki Homoseksual | 31 |
| 4.1.4 | Hubungan Jumlah Pasangan Seksual dengan Kejadian Kondilomata Akuminata pada Laki-laki Homoseksual | 32 |
| 4.1.5 | Hubungan Riwayat Sirkumsisi dengan Kejadian Kondilomata Akuminata pada Laki-laki Homoseksual | 33 |
| 4.1.6 | Hubungan Cara Hubungan Seksual dengan Kejadian Kondilomata Akuminata pada Laki-laki Homoseksual | 33 |
| 4.1.7 | Hubungan Status HIV dengan Kejadian Kondilomata Akuminata pada Laki-laki Homoseksual | 34 |
| 4.2 | Pembahasan | 35 |
| 4.2.1 | Distribusi Frekuensi Berdasarkan Faktor Risiko pada Laki-laki dengan Kondilomata Akuminata | 35 |

| | | |
|---|----|----|
| 4.2.2 Hubungan Usia dengan Kejadian Kondilomata Akuminata pada Laki-laki Homoseksual | 37 | |
| 4.2.3 Hubungan Status Pernikahan dengan Kejadian Kondilomata Akuminata pada Laki-laki Homoseksual | 38 | |
| 4.2.4 Hubungan Jumlah Pasangan Seksual dengan Kejadian Kondilomata Akuminata pada Laki-laki Homoseksual | 38 | |
| 4.2.5 Hubungan Riwayat Sirkumsisi dengan Kejadian Kondilomata Akuminata pada Laki-laki Homoseksual | 39 | |
| 4.2.6 Hubungan Cara Hubungan Seksual dengan Kejadian Kondilomata Akuminata pada Laki-laki Homoseksual | 40 | |
| 4.2.7 Hubungan Status HIV dengan Kejadian Kondilomata Akuminata pada Laki-laki Homoseksual | 40 | |
| 4.3 Keterbatasan Penelitian | 41 | |
| BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN | | |
| 5.1 Kesimpulan | 42 | |
| 5.2 Saran | 43 | |
| DAFTAR PUSTAKA | | 44 |
| LAMPIRAN | 49 | |
| BIODATA | 68 | |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|----------------|
| 3.1 Definisi Operasional | 25 |
| 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Faktor Risiko pada Laki-laki dengan Kondilomata Akuminata | 30 |
| 4.2 Hubungan Usia dengan Kejadian Kondilomata Akuminata pada Laki-laki Homoseksual | 31 |
| 4.3 Hubungan Status Pernikahan dengan Kejadian Kondilomata Akuminata pada Laki-laki Homoseksual | 32 |
| 4.4 Hubungan Jumlah Pasangan Seksual dengan Kejadian Kondilomata Akuminata pada Laki-laki Homoseksual | 32 |
| 4.5 Hubungan Riwayat Sirkumsisi dengan Kejadian Kondilomata Akuminata pada Laki-laki Homoseksual | 33 |
| 4.6 Hubungan Cara Hubungan Seksual dengan Kejadian Kondilomata Akuminata pada Laki-laki Homoseksual | 34 |
| 4.7 Hubungan Status HIV dengan Kejadian Kondilomata Akuminata pada Laki-laki Homoseksual | 34 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|---|----------------|
| 2.1 Kondilomata Akuminata pada Anus | 12 |
| 2.2 Kutil Papul pada Penis | 13 |
| 2.3 Kutil Keratotik pada Penis | 13 |
| 2.4 Kutil Makula dengan Permukaan Datar | 14 |
| 2.5 Kerangka Teori | 21 |
| 2.6 Kerangka Konsep | 22 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|---|----------------|
| Lampiran 1. Data Penelitian | 49 |
| Lampiran 2. Hasil Analisis Data SPSS | 54 |
| Lampiran 3. Sertifikat Etik Penelitian | 62 |
| Lampiran 4. Surat Izin Penelitian | 63 |
| Lampiran 5. Surat Selesai Penelitian | 64 |
| Lampiran 6. Lembar Persetujuan Skripsi | 65 |
| Lampiran 7. Lembar Persetujuan Revisi Skripsi | 66 |
| Lampiran 8. Hasil Pemeriksaan Plagiarisme dengan Turnitin | 67 |

DAFTAR SINGKATAN

| | |
|------|---|
| AIDS | : <i>Acquired Immune Deficiency Syndrome</i> |
| CI | : <i>Confidence Interval</i> |
| DNA | : <i>Deoxyribonucleic Acid</i> |
| HIV | : <i>Human Immunodeficiency Virus</i> |
| HPV | : <i>Human Papilloma Virus</i> |
| HSV | : <i>Herpes Simplex Virus</i> |
| IMS | : Infeksi Menular Seksual |
| KA | : Kondilomata Akuminata |
| LSL | : Laki-laki Berhubungan Seks dengan Laki-laki |
| PCR | : <i>Polymerase Chain Reaction</i> |
| PIMS | : Penyakit Infeksi Menular Seksual |
| PR | : <i>Prevalence Rate</i> |
| Rb | : Retinoblastoma |
| RRP | : <i>Recurrent Respiratory Papillomatosis</i> |
| RSUD | : Rumah Sakit Umum Daerah |
| RSUP | : Rumah Sakit Umum Pusat |
| SMA | : Sekolah Menengah Atas |
| SMK | : Sekolah Menengah Kejuruan |
| SPSS | : <i>Statistical Product and Service Solution</i> |

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kondilomata akuminata (KA) atau kutil kelamin merupakan penyakit yang disebabkan *Human Papilloma Virus* (HPV) terutama HPV tipe 6 dan 11. Kondilomata akuminata terutama ditularkan melalui kontak seksual, selain itu juga bisa ditularkan melalui benda terkontaminasi HPV.¹ Semua jenis HPV dapat menginfeksi sel epitel mukosa atau permukaan kulit.² HPV menyebabkan proliferasi epitel kulit dan mukosa, kemudian menimbulkan lesi berbentuk papillomatosis.³ Lesi kondilomata akuminata biasanya memiliki bentuk menonjol seperti kembang kol dengan lapisan jaringan ikat dan ditutupi epitel hiperkeratosis.⁴

Insidensi kondilomata akuminata di seluruh dunia berkisar antara 103-168 per 100.000 kasus pertahun. Di Inggris, insidensi KA pada populasi umum tahun 2006-2009 adalah 168 pada laki-laki dan 142 pada perempuan per 100.000 kasus pertahun. Penelitian Kombe, *et al.* tahun 2021 melaporkan bahwa insidensi kejadian infeksi HPV pada laki-laki di Afrika terutama Afrika Selatan lebih tinggi (17,2% per tahun) daripada di Asia (3,2% per tahun). Risiko infeksi HPV akan meningkat pada laki-laki homoseksual dan pasien terinfeksi *Human Immunodeficiency Virus* (HIV).⁵

Secara global, prevalensi infeksi HPV anogenital berkisar antara 3,5-45% pada laki-laki dan 2-44% pada perempuan.⁵ Berdasarkan Laporan Perkembangan *Human Immunodeficiency Virus* (HIV)/*Acquired Immune Deficiency Syndrome* (AIDS) dan Penyakit Infeksi Menular Seksual (PIMS) diketahui bahwa kasus KA di Indonesia masih cukup tinggi, yaitu pada tahun 2020 Triwulan II sebanyak 264 kasus, Triwulan III sebanyak 352 kasus, Triwulan IV sebanyak 318 kasus, dan pada Triwulan I tahun 2021 sebanyak 424 kasus.⁶ Pada penelitian di Poliklinik Kulit dan Kelamin Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung tahun 2016, dilaporkan kasus KA terbanyak pada jenis kelamin

laki-laki (76,5%), kelompok usia 20-40 tahun (51,9%), tingkat pendidikan rendah (81,5%), dan status sudah menikah (76,5%).⁷

Meningkatnya kejadian KA disebabkan adanya faktor-faktor yang berisiko meningkatkan penularan antara lain usia pertama kali berhubungan seksual, jumlah pasangan seksual, pemakaian kondom, sirkumsisi dan perilaku seksual pada laki-laki.⁸ Jumlah pasangan seksual yang banyak akan meningkatkan risiko terjadinya KA. Banyak penelitian melaporkan hubungan signifikan antara peningkatan jumlah pasangan seksual dengan meningkatnya infeksi HPV. Laki-laki yang sering berganti-ganti pasangan seksual dapat berisiko menularkan HPV kepada pasangan wanitanya.⁹ Sedangkan hubungan seksual yang tidak menggunakan alat pelindung seperti kondom akan meningkatkan transmisi HPV secara langsung kepada pasangan.

HIV juga terbukti dapat meningkatkan risiko infeksi HPV. Hubungan antara HIV dengan HPV berkaitan dengan mekanisme sistem imun. HIV akan meningkatkan transkripsi HPV yang dapat mempengaruhi diferensiasi sel penjamu sehingga menjadi lebih banyak melebihi jumlah HPV dalam jaringan.¹⁰ HIV merupakan faktor predisposisi terhadap KA yang akan menyebabkan seseorang mengalami imunokompromais dan menjadi rentan terkena penyakit infeksi. Sirkumsisi juga telah diteliti sebagai faktor risiko infeksi HPV. Beberapa penelitian melaporkan bahwa prevalensi HPV secara signifikan lebih rendah pada laki-laki yang disirkumsisi dibandingkan yang tidak sirkumsisi. Sirkumsisi dapat meningkatkan perlindungan dari infeksi HPV termasuk infeksi berulang.⁹

Homoseksual atau LSL (Laki-laki Berhubungan Seks dengan Laki-laki) merupakan istilah yang digunakan untuk laki-laki yang melakukan hubungan seks dengan laki-laki lain. Istilah laki-laki homoseksual mengacu pada orientasi seksual yang memiliki ketertarikan kepada sesama jenis dan cenderung berkelanjutan dalam menjalani hubungan.⁹ Laki-laki homoseksual melakukan hubungan seksual melalui oral (ogenital) dan anal (anogenital). Laki-laki homoseksual yang melakukan hubungan seksual melalui anal tanpa menggunakan alat pelindung akan meningkatkan resiko penularan infeksi Hepatitis B, HIV, dan

juga HPV. Sedangkan aktivitas seksual melalui oral akan meningkatkan penularan dari Hepatitis A, dan infeksi usus.¹¹

Beberapa faktor risiko berkaitan dengan KA pada laki-laki homoseksual salah satunya jumlah pasangan seksual.¹² Laki-laki homoseksual yang memiliki banyak pasangan seksual dapat menjadi kelompok berisiko tertular berbagai penyakit infeksi menular seksual.¹¹ Menurut data Laporan Perkembangan HIV AIDS dan PIMS Triwulan I Tahun 2021, laki-laki homoseksual menjadi kelompok terbanyak kedua berisiko mengalami infeksi menular seksual sebanyak 2.036 kasus.⁶ Hal ini menunjukkan bahwa kondilomata akuminata perlu menjadi perhatian khusus terutama pada kelompok berisiko.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa jumlah laki-laki yang menunjukkan orientasi homoseksual di Indonesia terus meningkat dan dapat berdampak pada peningkatan kasus penyakit infeksi menular seksual terutama kondilomata akuminata. Namun, penelitian tentang kondilomata akuminata pada laki-laki homoseksual masih sedikit. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor risiko yang berhubungan kejadian kondilomata akuminata dan penelitian ini dilakukan pada pasien laki-laki dengan kondilomata akuminata di Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Dr. Mohammad Hoesin periode Januari 2016-Desember 2020.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah yang diambil pada penelitian ini, yaitu “Apa saja faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian Kondilomata Akuminata pada Laki-laki Homoseksual di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode Januari 2016-Desember 2020?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian Kondilomata Akuminata pada Laki-laki Homoseksual di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode Januari 2016-Desember 2020.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi sebaran faktor-faktor, seperti usia, status pernikahan, jumlah pasangan seksual, riwayat sirkumsisi, cara hubungan seksual, status HIV, dan orientasi seksual pada laki-laki dengan kondilomata akuminata di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode Januari 2016-Desember 2020.
2. Mengetahui adakah hubungan faktor risiko antara usia dengan kejadian kondilomata akuminata pada laki-laki homoseksual.
3. Mengetahui adakah hubungan faktor risiko antara status pernikahan dengan kejadian kondilomata akuminata pada laki-laki homoseksual.
4. Mengetahui adakah hubungan faktor risiko antara jumlah pasangan seksual dengan kejadian kondilomata akuminata pada laki-laki homoseksual.
5. Mengetahui adakah hubungan faktor risiko antara riwayat sirkumsisi dengan kejadian kondilomata akuminata pada laki-laki homoseksual.
6. Mengetahui adakah hubungan faktor risiko antara cara hubungan seksual dengan kejadian kondilomata akuminata pada laki-laki homoseksual.
7. Mengetahui adakah hubungan faktor risiko antara status HIV dengan kejadian kondilomata akuminata pada laki-laki homoseksual.

1.4 Hipotesis Penelitian

Terdapat hubungan antara faktor usia, status pernikahan, jumlah pasangan seksual, riwayat sirkumsisi, cara hubungan seksual, dan status HIV dengan kejadian kondilomata akuminata pada laki-laki homoseksual di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode Januari 2016-Desember 2020.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan informasi dan pengetahuan tambahan mengenai faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan kondilomata akuminata pada laki-laki homoseksual dan dapat dijadikan referensi untuk memperkuat data penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan penelitian ini.

1.5.2 Manfaat Kebijakan/Tatalaksana

Penelitian ini dapat digunakan sebagai informasi pendukung dalam pengembangan kebijakan atau program-program kesehatan guna melakukan upaya pencegahan serta memberikan tatalaksana dan pelayanan kesehatan yang optimal di seluruh fasilitas pelayanan kesehatan.

1.5.3 Manfaat Subjek/Masyarakat

Penelitian ini dapat memberi informasi faktor risiko untuk masyarakat dan laki-laki homoseksual sehingga dapat melakukan upaya pencegahan terjadinya kondilomata akuminata.

DAFTAR PUSTAKA

1. Indriatmi W, Handoko RP. Kondiloma Akuminata. In: Menaldi SLS, Bramono K, Indriatmi W, editors. Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin. 7th ed. Jakarta: Badan Penerbit FKUI; 2016. p. 481–2.
2. Meliti A, Hawari A, Al-Maghribi H, Mokhtar G. Condyloma accuminatum of the male urethra: A case report. SAGE Open Med Case Reports. 2020;8:1.
3. Androphy EJ, Kirnbauer R. Human Papilloma Virus Infection. In: Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrest BA, et al., editors. Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine. 8th ed. USA: The McGraw-Hill Companies; 2012. p. 2425, 2433.
4. Divyani IAIN, Karna NRV. Profil Kasus Kondiloma Akuminata di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Sanglah Denpasar Periode Januari 2014-April 2015. J Med Udayana. 2018;7(11):2–4.
5. Kombe Kombe AJ, Li B, Zahid A, Mengist HM, Bounda G-A, Zhou Y, et al. Epidemiology and Burden of Human Papillomavirus and Related Diseases, Molecular Pathogenesis, and Vaccine Evaluation. Front Public Heal [Internet]. 2021 [cited 2021 Jul 15];8:2. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2020.552028/full>
6. Direktorat Jendral P2P. Laporan Perkembangan HIV AIDS dan Penyakit Infeksi Menular Seksual (PIMS) Triwulan I. Jakarta; 2021.
7. Effendi A, Silvia E, Hernisa MP. Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kondiloma Akuminata di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung Tahun 2016. J Ilmu Kedokt dan Kesehat. 2017;4(1):10–2.
8. Indriatmi W, Zubier F. Kondilomata Akuminata. In: Daili SF, Nilasari H, Makes WIB, Zubier F, Romawi R, Pudjiati SR, editors. Infeksi Menular Seksual. 5th ed. Jakarta: Badan Penerbit FKUI; 2017. p. 177–8, 180–1.
9. Winer RL, Koutsky LA. Genital Human Papillomavirus Infection. In:

- Holmes KK, Sparling PF, Stamm WE, et al., editors. Sexually Transmitted Disease. 4th ed. USA: The McGraw-Hill Companies; 2008. p. 490,493-500.
10. Kusumaningsih E, Setyowatie L. RECCURENT GIANT CONDYLOMATA ACUMINATA CAUSED BY HUMAN PAPILLOMA VIRUS IN HIV WITH HOMOSEXUAL MALE. *Indones J Trop Infect Dis* [Internet]. 2020 Jul 31;8(2):132, 134. Available from: <https://ejournal.unair.ac.id/IJTID/article/view/8375>
 11. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Nasional Penanganan Infeksi Menular Seksual. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2016. 50, 87–89 p.
 12. Jin F, Prestage GP, Kippax SC, Pell CM, Donovan B, Templeton DJ, et al. Risk Factors for Genital and Anal Warts in a Prospective Cohort of HIV-Negative Homosexual Men: The HIM Study. *Sex Transm Dis*. 2007;34(7):489–92.
 13. Ghadishah D. Genital Warts [Internet]. Medscape. 2018 [cited 2021 Jul 24]. Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/763014-overview>
 14. Nareswari A, Mawardi P, Kusumawardhani A, Ellistasari EY. Gender Differences in Sociodemographic Characteristics and Risk Factors Among Condyloma Acuminata Patients in DR. Moewardi General Hospital Surakarta. *J Profesi Med J Kedokt dan Kesehat*. 2020;14(2):206–8.
 15. Kreisel KM, Spicknall IH, Gargano JW, Lewis FMT, Lewis RM, Markowitz LE, et al. Sexually Transmitted Infections Among US Women and Men: Prevalence and Incidence Estimates, 2018. *Sex Transm Dis* [Internet]. 2021 Apr;48(4):210–1. Available from: <https://journals.lww.com/10.1097/OLQ.0000000000001355>
 16. Faturahmad A, Suling PL, Kapantow GM. Profil Kondiloma Akuminata di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Januari 2013 sampai Desember 2013. *J e-Clinic*. 2018;6(2):110.
 17. Mann LM, Llata E, Flagg EW, Hong J, Asbel L, Carlos-Henderson J, et al.

- Trends in the Prevalence of Anogenital Warts Among Patients at Sexually Transmitted Disease Clinics—Sexually Transmitted Disease Surveillance Network, United States, 2010–2016. *J Infect Dis* [Internet]. 2019 Apr 16;219(9):1392–3. Available from: <https://academic.oup.com/jid/article/219/9/1389/5219029>
18. Soenardi A, Fiqri A, Trisnarizki L, et al. Anogenital Warts Prevalence and Associated Risk Factors Among MSM Population in Surakarta, Indonesia. *Malaysian J Med Biol Res.* 2020;7(1):8–11.
 19. Yanofsky VR, Patel R V, Goldenberg G. Genital Warts: A Comprehensive Review. *J Clinical Aesthetic Dermatology* [Internet]. 2012 Jun;5(6):26. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22768354>
 20. Anic GM, Lee J-H, Villa LL, Lazcano-Ponce E, Gage C, Jose C. Silva R, et al. Risk Factors for Incident Condyloma in a Multinational Cohort of Men: The HIM Study. *J Infect Dis* [Internet]. 2012 Mar 1;205(5):791. Available from: <https://academic.oup.com/jid/article-lookup/doi/10.1093/infdis/jir851>
 21. Fatmala RD. Faktor Predisposing, Enabling dan Reinforcing dalam Pemanfaatan VCT oleh Laki-Laki Seks dengan Laki-Laki (LSL). *J Berk Epidemiol.* 2016;4(1):140.
 22. Debora HRL, Wiraguna AAGP. Kondiloma Akuminata Perianal pada Seorang Laki-Laki Biseksual Disertai Infeksi HIV Stadium III yang Diterapi dengan Kombinasi Asam Trikloroasetat 80% dan Seng Oral. 2021;12(1):77.
 23. Neme S, Wahome E, Mwashigadi G, Thiong'o AN, Stekler JD, Wald A, et al. Prevalence, Incidence, and Clearance of Anogenital Warts in Kenyan Men Reporting High-Risk Sexual Behavior, Including Men Who Have Sex With Men. *Open Forum Infect Dis* [Internet]. 2015 Apr 1;2(2):3–8. Available from: <https://academic.oup.com/ofid/article/doi/10.1093/ofid/ofv070/1414057>
 24. Ratnasari DT. Kondiloma Akuminata. *J Ilm Kedokt Wijaya Kusuma.* 2018;5(2):19–20.
 25. Widaty S, Soebono H, Nilasari H, et al. Panduan Praktik Klinis Bagi

- Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin di Indonesia. Jakarta: PERDOSKI; 2017. 368–369 p.
26. Azhari NK, Susanti H, Susanti IY. Persepsi Gay Terhadap Penyebab Homoseksual. *J Keperawatan Jiwa*. 2019;7(1):1–2.
 27. Arizal F, Widjanarko M. Kepercayaan Diri Remaja Laki-Laki Homoseksual. *J Psikohumanika* [Internet]. 2016;8(2):4–5. Available from: <http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=1068594&val=16021&title=KEPERCAYAAN DIRI REMAJA LAKI-LAKI HOMOSEKSUAL>
 28. Rakhmahappin Y, Prabowo A. Kecemasan Sosial Kaum Homoseksual Gay dan Lesbian. *J Ilm Psikol Terap*. 2014;2(2):202.
 29. Dermawan AM. Sebab, Akibat dan Terapi Pelaku Homoseksual. *Raheema* [Internet]. 2017 Feb 3;3(1):1–17. Available from: <http://jurnaliainpontianak.or.id/index.php/raheema/article/view/556>
 30. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2020.
 31. United Nation Programme on HIV/AIDS. Neonatal and Child Male Circumcision : A Global Review [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2010. 10 p. Available from: https://www.who.int/hiv/pub/malecircumcision/neonatal_child_MC_UNAIDS.pdf
 32. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana HIV. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2019. 8 p.
 33. Camargo CC de, Tasca KI, Mendes MB, Miot HA, Souza L do R de. Prevalence of Anogenital Warts in Men with HIV/AIDS and Associated Factors. *Open AIDS J*. 2014;8(1):27–9.
 34. Galea JT, León SR, Peinado J, Calvo G, Zamora J, Sánchez H, et al. HPV Knowledge, Burden and Genital Wart Location Among Heterosexually Identified Versus Homosexually Identified Men Who Have Sex with Men in Lima, Peru: Cross-sectional Results from A Cohort Study. *BMJ Open*.

- 2017;7(10):3–5.
35. Jiamton S, Leeyaphan C, Maneeprasopchoke P, Omcharoen V. Prevalence and Clinical Manifestations of Male Patients with Anogenital Warts Attending A Sexually Transmitted Disease Clinic Prior HPV Vaccine Recommendation. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*. 2014;45(6):1339–41.
 36. Motazedian N, Sayadi M, Beheshti S. Genital Warts Among Men Attending a Dermatology Clinic: Risk Factors and Knowledge. 2020;9(3):2.
 37. Hernandez BY, Wilkens LR, Zhu X, McDuffie K, Thompson P, Shvetsov YB, et al. Circumcision and Human Papillomavirus Infection in Men: A site-Specific Comparison. *J Infect Dis*. 2008;197(6):789, 791.
 38. Munk C, Nielsen A, Liaw KL, Kjaer SK. Genital Warts in Men: A Large Population-Based Cross-Sectional Survey of Danish Men. *Sex Transm Infect*. 2012;88(8):642–3.
 39. Goldstone S, Palefsky JM, Giuliano AR, Moreira ED, Aranda C, Jessen H, et al. Prevalence of and Risk Factors for Human Papillomavirus (HPV) Infection Among HIV-Seronegative Men Who Have Sex With Men. *J Infect Dis*. 2011;203(1):68,72-73.
 40. Wei F, Sheng W, Wu X, Yin K, Lan J, Huang Y, et al. Incidence of Anogenital Warts in Liuzhou, South China: A Comparison of Data from A Prospective Study and from The National Surveillance System. *Emerg Microbes Infect* [Internet]. 2017;6(1):7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/emi.2017.100>
 41. Direktorat Jendral P2P. Laporan Perkembangan HIV AIDS dan Penyakit Infeksi Menular Seksual (PIMS) Triwulan II. Jakarta; 2020.
 42. Pudney J, Wangu Z, Panther L, Fugelso D, Marathe JG, Sagar M, et al. Condylomata Acuminata (Anogenital Warts) Contain Accumulations of HIV-1 Target Cells That May Provide Portals for HIV Transmission. *J Infect Dis*. 2019;219(2):275.