

**LAPORAN PENELITIAN  
PENELITIAN DASAR FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG**



**EVALUASI RESPON SEROLOGIS SIFILIS PADA PASIEN  
SIFILIS DENGAN KOINFEKSI *HUMAN  
IMMUNODEFICIENCY VIRUS/ACQUIRED  
IMMUNODEFICIENCY SYNDROME*  
DI RSUD DR. H. ABDUL MOELOEK PROVINSI LAMPUNG**

oleh:

Ketua : dr. Dwi Indria Anggraini, M.Sc., SpKK. (0024108102)

Anggota: dr. Hendra Tarigan Sibero, M. Kes., Sp.KK. (0013087605)

dr. Liana Sidharti, MKM., Sp.An. (0008058002)

**PROGRAM STUDI PROFESI DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG**

**2021**

## HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Penelitian : Evaluasi respon serologis sifilis pada pasien sifilis dengan koinfeksi *Human Immunodeficiency Virus* di RSUD Dr. Hi. Abdul Moeloek Provinsi Lampung
2. Ketua Peneliti
  - a. Nama Lengkap : dr. Dwi Indria Anggraini, M.Sc., Sp.KK.
  - b. Jenis Kelamin : Perempuan
  - c. NIP/NIDN : 19812410812006042003/0024108102
  - d. Disiplin ilmu : Kedokteran
  - e. Pangkat/Golongan : Penata/III d
  - f. Jabatan : Lektor
  - g. Fakultas/Jurusan : Kedokteran
  - h. Alamat : Jl. Sumantri Brojonegoro No 1 Gd. Meneng
  - i. Telpon/Faks/E-mail : 0721-7691197
  - j. Alamat Rumah : Jl. Pangeran Antasari Gg. Waru 1 No.18 Bandar Lampung
  - k. Telpon/Faks/E-mail: 082177351005/dwiindriaanggraini@gmail.com
3. Anggota Peneliti 1
  - a. Nama Lengkap : dr. Hendra Tarigan Sibero, M. Kes., Sp.KK.
  - b. Jenis Kelamin : Laki-laki
  - c. NIP/NIDN : 19760813 200604 1 002/0013087605
  - d. Disiplin ilmu : Kedokteran
  - e. Pangkat/Golongan : Penata Tk.1/III c
- Anggota Peneliti 2
  - a. Nama Lengkap : dr. Liana Sidharti, MKM., Sp.An.
  - b. Jenis Kelamin : Perempuan
  - c. NIP/NIDN : 198005082006042001/0008058002
  - d. Disiplin ilmu : Kedokteran
  - e. Pangkat/Golongan : Penata Muda//III b
4. Lokasi Penelitian : Bandar Lampung
5. Jumlah biaya : Rp 15.000.000

Mengetahui  
Dekan FK Unila

Bandar Lampung, September 2021  
Ketua,

Prof.Dr. Dyah Wulan SRW, SKM., M.Kes. NIP. 197206281997022001

dr.Dwi Indria Anggraini, MSc., SpKK  
NIP. 19812410812006042003

Mengetahui,  
Ketua Lembaga Penelitian Pengabdian Masyarakat  
Universitas Lampung

Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, DEA.  
NIP. 196505101993032008

**EVALUASI RESPON SEROLOGIS SIFILIS PADA PASIEN SIFILIS  
DENGAN KOINFEKSI *HUMAN IMMUNODEFICIENCY  
VIRUS/ACQUIRED IMMUNODEFICIENCY SYNDROME* DI RSUD  
DR. H. ABDUL MOELOEK PROVINSI LAMPUNG**

**RINGKASAN**

Latar belakang: Sifilis masih menjadi masalah kesehatan masyarakat global dengan insidensi yang meningkat bervariasi. Sifilis dengan koinfeksi HIV banyak dilaporkan. Pada pasien sifilis dengan koinfeksi HIV titer serologis sifilis paska terapi harus dievaluasi secara berkala untuk mengetahui respon terapi. Evaluasi respon terapi sifilis pada pasien HIV di Provinsi Lampung belum pernah dilaporkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon serologis sifilis pada pasien sifilis dengan koinfeksi HIV di RSUDAM Provinsi Lampung. Metode penelitian dengan desain *cross sectional*. Sampel penelitian adalah pasien sifilis dengan koinfeksi HIV di RSUDAM. Data diambil menggunakan metode total sampling yang sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Pengumpulan data sekunder rekam medis pasien sifilis di RSUDAM pada periode tahun 2017-2020. Data dicatat dan dilakukan analisis deskriptif disajikan dalam tabulasi. Penelitian dilakukan selama 6 bulan. Hasil penelitian ini akan dipublikasikan pada jurnal nasional.

Kata kunci: AIDS, HIV, respon serologis sifilia, TPHA, VDRL

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Sifilis merupakan penyakit infeksi menular seksual (IMS) yang disebabkan oleh bakteri *Treponema pallidum* (CDC, 2017; Kang *et al.*, 2019). Selain ditularkan melalui kontak seksual, penularan sifilis juga dapat terjadi secara vertikal dari ibu kepada janin dalam kandungan atau saat kelahiran, melalui produk darah, atau transfer jaringan yang telah tercemar, bahkan dapat ditularkan melalui alat kesehatan yang terkontaminasi. Sifilis menimbulkan gejala pada kulit dan mukosa hingga kelainan sistemik dengan infeksi yang dapat terjadi pada stadium primer, sekunder, atau tersier. Sifilis mempunyai sifat perjalanan penyakit yang kronik, dapat menyerang semua organ tubuh, menyerupai berbagai penyakit (*great imitator*), memiliki masa laten yang asimtomatik serta dapat kambuh kembali (Daili, 2015; CDC, 2017).

Sifilis masih menjadi masalah kesehatan masyarakat global dengan insidensi yang meningkat bervariasi. Berdasarkan *Global AIDS Response Progress Reporting* (GARPR) terdapat 5,6 juta kasus sifilis pada laki-laki dan perempuan usia 15-49 tahun (Newman dkk, 2015). Setelah menurun pada tahun 2000, jumlah kasus sifilis di Amerika Serikat meningkat dan sekarang melebihi 55.000 kasus baru setiap tahun. Terdapat 30.644 kasus sifilis primer dan sekunder pada tahun 2017, meningkat 76% sejak tahun 2013. Kasus sifilis kongenital sebanyak 918 kasus, meningkat 154% dibandingkan tahun 2013. Pada tahun 2016 terdapat 7.055 kasus sifilis baru di Indonesia. Kasus tersebut terjadi pada populasi waria, lelaki seks lelaki (LSL), WPS, dan penasun (Kemenkes, 2017; WHO, 2016).

Koinfeksi HIV dan sifilis sering terjadi dan dilaporkan pertama kali pada tahun 1990 dan mengalami peningkatan setelah dilakukan skrining cepat. Survey Terpadu Biologi dan Perilaku (STBP, 2011) melaporkan kejadian sifilis pada WPS terinfeksi HIV sebesar 16,7%; sedangkan pada WPS tanpa HIV sebesar 9,47%. Kejadian sifilis pada kelompok hubungan seksual laki sama laki (LSL) dengan HIV sebesar 23,8% sedangkan pada LSL tanpa HIV sebesar 16,67% (Kemenkes RI, 2013). Ain *et al* (2013) melaporkan bahwa pada periode 2006-2010 terdapat 40 kasus baru sifilis di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung dan 5 pasien dengan koinfeksi HIV. Park *et al.* (2016) melaporkan dari 30 pasien sifilis sebanyak 5 (16,7%) diantaranya positif HIV. Koinfeksi HIV pada pasien sifilis akan memengaruhi perjalanan penyakit, manifestasi klinis, dan respons pengobatan pada sifilis.<sup>1-4</sup> Sifilis dapat berkembang menjadi stadium lanjut dengan kelainan berupa neurosifilis, guma, kehamilan abortus atau lahir mati, dan sifilis kongenital. Firlag-Burkacka *et al.* (2016) melaporkan kejadian neurosifilis pada HIV positif cukup tinggi. CDC menyebutkan bahwa kejadian sifilis yang dilaporkan terus ditandai dengan tingginya tingkat koinfeksi HIV, khususnya pada LSL (WHO, 2018). Penelitian Fadilah (2020) menunjukkan penyakit IMS yang sering terjadi bersamaan dengan infeksi HIV/AIDS pada pasien di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung (RSUDAM) antara lain infeksi kondiloma akuminata (11,4%), gonorrhoe (4,8%), dan sifilis (4,8%).

Pada pasien sifilis dengan koinfeksi HIV titer serologis sifilis paska terapi harus dievaluasi secara berkala untuk mengetahui respon terapi. Beberapa kegagalan terapi atau temuan kasus baru sifilis pada pasien dengan HIV telah dilaporkan. Terapi Benzatin Penisilin G yang merupakan terapi lini pertama sesuai dengan rekomendasi *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) tahun 2015 dan pedoman tatalaksana sifilis yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan. Selain terapi, perlu dilakukan evaluasi hasil terapi secara klinis dan serologis tiap 3 bulan dilakukan selama satu tahun pertama dan setiap 6 bulan di tahun kedua (bulan ke 18, dan 24). Banyaknya pasien sifilis yang tidak melakukan kunjungan ulang karena sifilis laten tidak

menimbulkan gejala dan pasien merasa tidak sakit sehingga mereka tidak kontrol lagi untuk mengevaluasi hasil serologi setelah mendapat terapi.

Respon terapi berupa penurunan titer serologis non treponemal diperlukan untuk mengetahui terjadinya gagal terapi atau reinfeksi. Pasien HIV yang tetap menunjukkan gejala klinis sifilis ataupun muncul kembali gejala klinis yang baru, atau terjadi peningkatan titer nontreponemal sebanyak 4 kali atau lebih yang menetap selama 2 minggu, maupun kegagalan penurunan titer 4 kali lipat dalam 6-12 bulan, kemungkinan dianggap sebagai gagal pengobatan atau reinfeksi (Ghanem et al, 2013; Sen et al, 2011; Sena et al, 2013). Evaluasi respon terapi sifilis pada pasien HIV di Provinsi Lampung belum pernah dilaporkan. Oleh karena itu perlu penelitian mengenai evaluasi respon serologis sifilis dengan koinfeksi HIV di RSUDAM Provinsi Lampung.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Bagaimana respon serologis sifilis pada pasien sifilis dengan koinfeksi HIV/AIDS di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Mengetahui respon serologis sifilis pada pasien sifilis dengan koinfeksi HIV/AIDS di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Ilmu Pengetahuan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan mengenai evaluasi terapi sifilis pada pasien sifilis dengan koinfeksi HIV di Bandar Lampung sehingga hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai data untuk penelitian selanjutnya.

#### **1.4.2 Bagi Praktisi**

Sebagai bahan masukan bagi dokter dan tenaga kesehatan lain dalam melakukan evaluasi dan tatalaksana sifilis dengan koinfeksi HIV.

#### **1.4.3 Bagi Masyarakat**

Sebagai sumber informasi mengenai evaluasi dan terapi sifilis bagi masyarakat luas sehingga masyarakat juga dapat berkontribusi dalam upaya eradikasi sifilis dan HIV.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 *Human Immunodeficiency Virus***

HIV merupakan virus yang menyerang sistem kekebalan tubuh manusia. Fase akhir dari infeksi HIV adalah *acquired immunodeficiency syndrome* (AIDS) yaitu imunitas tubuh melemah sehingga mudah terinfeksi oportunistik dan berakibat fatal bagi penderita (Justiz dan Gulick, 2019). Penularan HIV terjadi melalui kontak dengan cairan tubuh seperti darah, cairan semen, cairan vagina, dan air susu ibu (ASI). Faktor risiko penularan HIV/AIDS terjadi pada hubungan heteroseksual dan homoseksual, penggunaan alat suntik bersama (tidak steril), infeksi perinatal, dan donor darah (Kemenkes RI, 2017). Virus HIV dilaporkan pertama kali pada tahun 1981. Jumlah pasien yang terinfeksi HIV mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Kelompok yang terbanyak terkena infeksi HIV adalah heteroseksual, diikuti dengan lelaki yang berhubungan seksual dengan lelaki (LSL) dan pengguna narkoba suntik (penasun) (UNAIDS, 2019; Kemenkes RI, 2018).

#### **2.2 Sifilis**

Sifilis merupakan penyakit IMS yang bersifat sistemik kronis. Sifilis disebabkan oleh *T. pallidum* dan penularannya melalui kontak seksual atau melalui kontak kulit penderita, transfusi darah, maupun dari ibu ke anak (Tudor *et al.*, 2019). Sifilis memiliki manifestasi klinis bervariasi sesuai fase atau stadium perjalanan penyakit, yaitu sifilis primer, sekunder, dan tersier (Hook, 2017). Sifilis tersier merupakan manifestasi paling berat yang dapat berupa sifilis kardiovaskular (aneurisma aorta dan valvulopati aorta), neurosifilis (meningitis, hemiplegia, stroke, afasia, kejang, tabes dorsalis), dan *gummatous syphilis* (infiltrasi organ apa pun dan kerusakan akibatnya) (Tudor *et al.*, 2019).

Sifilis yang disebabkan oleh *T. pallidum* masih merupakan masalah besar di seluruh dunia. Sebanyak 12 juta orang berobat dengan sifilis setiap tahunnya dengan 90% kasus ditemukan di negara berkembang. Penularan sifilis



mengalami peningkatan yang signifikan dalam satu dekade terakhir. Laporan *Centre for Disease Control* (CDC) memperkirakan hal tersebut dipengaruhi oleh perubahan kebiasaan seksual berisiko tinggi, antara lain berhubungan seksual dengan orang yang tidak dikenal, berhubungan seksual dalam pengaruh narkoba, dan berhubungan seksual tanpa pengaman (Bhutta, ZA *et al.*, 2014).

### 2.3 Koinfeksi HIV pada Sifilis

Hubungan antara IMS dan HIV cukup kompleks dan memiliki faktor risiko dan perilaku yang sama. Pasien IMS memiliki risiko dua sampai lima kali lebih besar terinfeksi HIV dibandingkan dengan orang sehat, begitu juga dengan seorang yang terinfeksi HIV akan mempunyai risiko lebih besar terjadinya IMS karena imunitas tubuh yang rendah. Menurut CDC (2010), IMS dapat meningkatkan risiko seorang terinfeksi HIV dengan dua mekanisme, yaitu timbul luka pada kelamin (seperti pada sifilis, herpes dan ulkus mole) sehingga menjadi *port de entry* virus HIV, sedangkan pada IMS *non ulcerative* (infeksi klamidia, *ghonorrea*, dan trichomoniasis) terjadi peningkatan konsentrasi sel CD4 pada daerah alat kelamin yang menjadi target virus HIV. Selain itu, IMS juga meningkatkan risiko penularan penderita HIV menyebarkan virus kepada pasangannya (CDC, 2010).

Koinfeksi sifilis dan HIV sering terjadi. Pasien HIV-positif ditemukan hingga 8 kali lebih kemungkinan terjadi serologis sifilis positif. Ulkus akibat sifilis menjadi jalan masuknya virus HIV. Terlebih lagi, ulserasi menyebabkan influx sel T CD4+ dan tersedianya CCR5 makrofag pada lesi akibat sifilis; sehingga meningkatkan sel target untuk virus HIV. Mekanisme tersebut yang tampaknya membantu transmisi infeksi HIV pada pasien sifilis (Reynolds *et al.*, 20016). Shilaih *et al* (2017) melaporkan bahwa jumlah sel T CD4+ dan CD8+ tidak berkaitan dengan penularan sifilis (Shilaih *et al.*, 2017).

Pada umumnya manifestasi klinis sifilis pada pasien HIV maupun non-HIV tidak berbeda, namun semakin banyak dilaporkan temuan manifestasi klinis sifilis yang tidak khas pada pasien HIV. Perjalanan penyakit sifilis juga dapat

dipengaruhi oleh infeksi HIV. Manifestasi sifilis primer yang klasik adalah *chancre* soliter di daerah yang terpajan dan diikuti oleh pembesaran kelenjar getah bening regional yang tidak nyeri, timbul 2-3 minggu setelah pajanan serta dapat sembuh sendiri. *Chancre* dapat mengenai daerah genital, anus, rongga mulut, ataupun daerah lain. Pasien sifilis dengan HIV memiliki 11% kemungkinan mendapatkan hasil positif biologik palsu tes non-treponemal. Hasil tersebut merupakan konsekuensi dari infeksi HIV dan reaksi silang antigen (Shilaih *et al.*, 2017; Daili SF, Zubier F., 2015).

#### **2.4 Tatalaksana Sifilis dan HIV**

Tatalaksana koinfeksi sifilis dan HIV meliputi non-medikamentosa dan medikamentosa. Intervensi perilaku seksual dan edukasi menjadi aspek yang penting untuk memutus rantai penularan kedua penyakit tersebut. Ketaatan berobat akan membantu mempercepat pencapaian target terapi, memperbaiki respons pengobatan, dan mencegah relaps. Terapi sifilis pada pasien HIV dan non-HIV umumnya tidak berbeda, tergantung stadium sifilis yang ditemukan. Sifilis primer, sekunder, dan laten awal diterapi dengan dosis tunggal injeksi intramuskular benzatin penisilin 2,4 juta unit. Sifilis laten akhir atau dengan durasi infeksi yang tidak jelas diterapi dengan injeksi intramuskular benzatin penisilin 2,4 juta unit per minggu selama 3 minggu. Namun belum ada laporan efektivitas regimen alternatif terhadap pasien sifilis pada HIV. Pasien neurosifilis direkomendasikan mendapat terapi injeksi intravena penisilin kristalin aqua 18-24 juta unit per hari dengan dosis terbagi atau melalui infus selama 10-14 hari. Pasien dengan ketaatan berobat yang buruk, disarankan mendapat injeksi intramuskular penisilin prokain 2,4 juta unit per hari ditambah dengan probenesid oral 500 miligram 4 kali sehari selama 10-14 hari. Alternatif lainnya adalah menggunakan injeksi intravena seftriakson 2 gram per hari selama 14 hari, namun belum banyak penelitian untuk regimen tersebut.

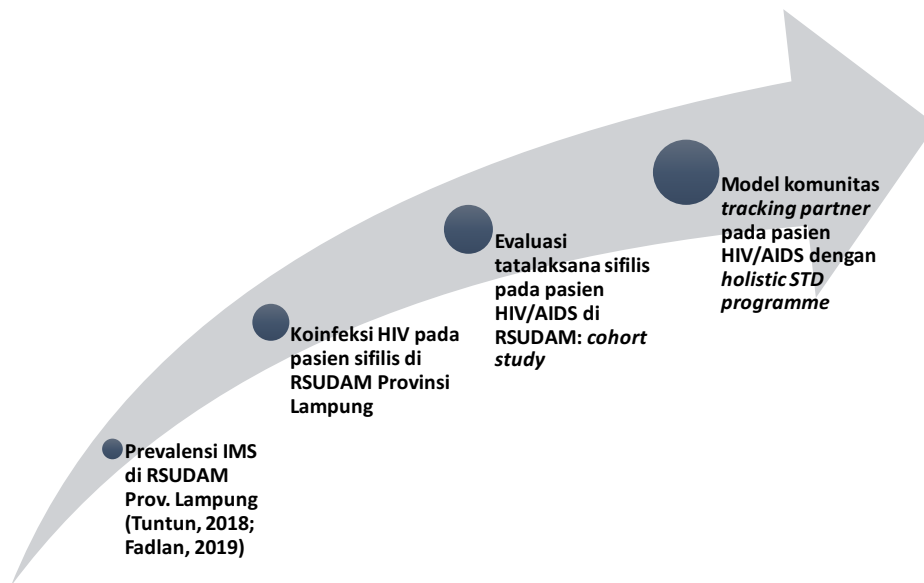
Ghanem et al (2013) melaporkan 17% kegagalan terapi sifilis pada pasien HIV. Hal tersebut kemungkinan terjadi akibat regimen terapi yang diberikan tidak memperhitungkan kemungkinan neurosifilis pada pasien sifilis okuler.

## **2.5 State of the art penelitian**

Penularan HIV terjadi melalui hubungan seksual, penggunaan napza jarum suntik (penasun), dan tranfusi darah. Prevalensi dan kematian akibat HIV masih tinggi dan terus meningkat. Terdapat 3025 kasus HIV di Lampung periode 2009-2018 dan terus terjadi peningkatan (Kemenkes, 2018). Huda (2018) melaporkan di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung (RSUDAM) terdapat 262 pasien HIV reaktif dari 1165 pasien yang melakukan pemeriksaan HIV. Wahyu FF (2019) dan Ramadhanti A (2019) melaporkan terdapat 696 pasien baru HIV/AIDS di RSUDAM pada periode 2017-2019.

Koinfeksi HIV pada pasien sifilis terjadi karena ada kesamaan penularannya melalui hubungan seksual dan cenderung mengenai kelompok yang sama. Kejadian sifilis pada WPS terinfeksi HIV sebesar 16,7%; sedangkan pada WPS tanpa HIV sebesar 9,47%. Kejadian sifilis pada kelompok LSL dengan HIV sebesar 23,8% sedangkan pada LSL tanpa HIV sebesar 16,67% (Kemenkes RI, 2018). Koinfeksi HIV pada pasien sifilis akan memengaruhi perjalanan penyakit, manifestasi klinis, dan respons pengobatan pada sifilis. Koinfeksi HIV dan sifilis dengan titer serologis sifilis paska terapi harus dievaluasi secara berkala untuk mengetahui respon terapi. Beberapa kegagalan terapi atau temuan kasus baru sifilis pada pasien dengan HIV telah dilaporkan. Sifilis juga dapat berkembang menjadi stadium lanjut dengan kelainan berupa neurosifilis, guma, kehamilan abortus atau lahir mati, dan sifilis kongenital).

## 2.6 Road Map Penelitian



Gambar 1. Road Map penelitian koinfeksi HIV pada pasien sifilis

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional* yang menggunakan data sekunder yaitu data rekam medis yang bertujuan untuk mengetahui respon serologis sifilis pasca terapi pada pasien HIV/AIDS di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.

#### **3.2 Lokasi dan Waktu**

##### **3.2.1 Lokasi**

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Hi. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.

##### **3.2.2 Waktu**

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan April hingga September 2021.

#### **3.3 Populasi dan sampel**

##### **3.3.1 Populasi**

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasien sifilis dengan koinfeksi HIV di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2017-2020.

##### **3.3.2 Sampel**

Sampel pada penelitian ini adalah pasien sifilis dengan koinfeksi HIV di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Hi. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Besar sampel dalam penelitian ini menggunakan total sampling yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

###### **a. Kriteria Inklusi**

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap populasi yang dapat diambil sebagai sampel, yaitu:

- 1) Pasien sifilis dengan koinfeksi HIV di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung periode tahun 2017-2020

2) Memiliki data laboratorium serologis VDRL dan TPHA

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang dikeluarkan sebagai sampel, yaitu:

- 1) Rekam medis yang tidak dapat terbaca.
- 2) Rekam medis tidak lengkap

### **3.4 Instrumen penelitian**

Instrumen penelitian merupakan suatu alat ukur pengumpulan data agar memperkuat hasil penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah rekam medis pasien sifilis di RSUDAM.

### **3.5 Variabel Penelitian**

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah titer serologis sifilis

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pasien sifilis dengan koinfeksi HIV.

### **3.6 Definisi Operasional**

**Tabel 1.** Definisi Operasional Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Kategori	Skala
HIV	Virus yang menyerang sistem kekebalan tubuh manusia. Diagnosis berdasarkan hasil pemeriksaan serologis rapid test HIV	Rekam medis	0 = Tidak 1 = Ya	Nominal
Sifilis	IMS yang disebabkan T.pallidum. Diagnosis berdasarkan hasil pemeriksaan serologis VDRL/TPHA	Rekam medis	0 = Tidak 1 = Ya	Nominal
Respon serologis sifilis	Penurunan serologis sifilis VDRL dan TPHA 3 bulan dan 6 bulan pasca terapi. Gagal terapi jika tidak menurun atau penurunan kurang dari 4 kali lipat. Berhasil terapi jika penurunan sama atau lebih dari 4 kali	Rekam medis	0 = kegagalan terapi 1 = keberhasilan terapi	Nominal

### 3.7 Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan meliputi data serologis sifilis VDRL dan TPHA pada pasien sifilis dengan koinfeksi HIV yang dikumpulkan dengan cara pemeriksaan rekam medis tahun 2017-2020.

### 3.8 Prosedur Penelitian

#### 1. Instrumen Penelitian

Pada penelitian kali ini digunakan data sekunder (rekam medis) yang didapatkan di Rumah Sakit Abdul Moeloek Provinsi Lampung.

#### 2. Prosedur Penelitian

- a. Menyerahkan surat izin penelitian kepada pihak Rumah Sakit Abdul Moeloek Propinsi Lampung.
- b. Setelah menerima persetujuan peneliti meminta data pasien yang berasal dari rekam medis di Rumah Sakit Abdul Moeloek Propinsi Lampung.
- c. Menyeleksi data pasien sesuai dengan kriteria inklusi penelitian.
- d. Mengumpulkan dan menganalisis data

### 3.9 Pengolahan Data

Seluruh data yang terkumpul baik data primer maupun data sekunder akan diolah melalui tahap-tahap sebagai berikut:

- a. Mengkode data (*data coding*)  
Sebelum dimasukkan ke komputer, setiap variabel yang telah diteliti diberi kode untuk memudahkan dalam pengolahan selanjutnya.
- b. Menyunting data (*data editing*)  
Data yang telah dikumpulkan diperiksa kelengkapannya terlebih dahulu, yaitu kelengkapan pengisian data rekam medis. Data ini merupakan data input utama untuk penelitian ini.
- c. Memasukkan data (*data entry*)  
Setelah dilakukan penyuntingan data, kemudian memasukkan data dari hasil kuisioner yang sudah diberikan kode pada masing-masing variabel. Setelah itu dilakukan analisis data dengan memasukkan data-data tersebut dengan *software* statistik untuk dilakukan analisis *univariat* (untuk mengetahui gambaran secara umum) dan *bivariat* (untuk mengetahui variabel yang berhubungan).
- d. Membersihkan data (*data cleaning*)  
Tahap terakhir yaitu pengecekan kembali data yang telah dimasukkan untuk memastikan data tersebut tidak ada yang salah, sehingga dengan demikian data tersebut telah siap untuk dianalisis.



### 3.10 Analisis Data

Analisis yang dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi dan persentase dari setiap variabel yaitu persentase koinfeksi HIV pada pasien sifilis.

### 3.11 Etika Penelitian

Penelitian ini akan diajukan untuk mendapatkan persetujuan oleh tim etik Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. Pengajuan lolos kajian etik akan memenuhi:

a. Tanpa nama (*anonymity*)

Tidak *mencantumkan* nama responden dan hanya menuliskan inisial atau pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

b. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Tanggung jawab peneliti untuk melindungi semua informasi ataupun data.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### 4.1.1 Karakteristik Subjek Penelitian

Analisis dilakukan pada tiap variabel dari hasil penelitian yang ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Karakteristik usia, jenis kelamin, status pernikahan, orientasi seksual, penasun, dan cara hubungan seksual dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Karakteristik Subjek Penelitian (N = 42 orang)

Pada penelitian ini diperoleh usia rata-rata adalah 32 tahun. Jenis kelamin pasien HIV/AIDS didominasi oleh laki-laki sebanyak 32 orang (76,2%). Pasien HIV/AIDS paling banyak memiliki status belum menikah yaitu sebanyak 22 orang (52,4%). Orientasi seksual pasien HIV/AIDS didominasi oleh heteroseksual sebanyak 30 orang (71,4%). Terdapat 6 orang (14,3%) pasien HIV/AIDS yang menggunakan napzasuntik. Karakteristik cara hubungan seksual yang tercatat lengkap dalam rekam medis terdiri atas anal, anovaginal, dan vaginal. Sehingga berdasarkan data yang didapatkan bahwa cara hubungan seksual didominasi oleh pasien melalui hubungan vaginal sebanyak 27 orang (64,3%).

Pasien HIV/AIDS dengan atau tanpa sifilis memiliki rerata usia 32 tahun. Jenis kelamin pasien HIV/AIDS dengan atau tanpa sifilis didominasi oleh laki-laki. Pasien HIV/AIDS dengan sifilis banyak yang memiliki status belum menikah, yaitu sebanyak 15 orang (71,4%) dengan sifilis. Sedangkan pada pasien tanpa sifilis didominasi pada pasien dengan status menikah 10 orang (47,6%) tanpa sifilis. Orientasi heteroseksual merupakan orientasi seksual paling banyak pada pasien dengan sifilis maupun tanpa sifilis, yaitu 12 orang (57,1%) dan 18 orang (85,7%) secara berurutan. Pada pasien dengan atau tanpa sifilis banyak yang tidak memiliki riwayat penggunaan napza suntik, yaitu 20 orang (95,2%) dan 16 orang (76,2%) secara berurutan. Cara hubungan seksual yang tercatat lengkap dalam

rekam medis yaitu secara anal, anovaginal, dan vaginal. Dari data tersebut didapatkan cara hubungan seksual yang paling banyak pada pasien dengan sifilis adalah anal yaitu sebanyak 10 orang (47,6%). Namun demikian, pada kelompok tanpa sifilis lebih banyak dengan cara vaginal yaitu 17 orang (81%).

Pada penelitian ini terdapat dua kelompok orientasi seksual, yaitu kelompok homoseksual dan biseksual dan heteroseksual. Penggabungan kelompok ini dilakukan untuk memenuhi syarat uji Chi-square. Sebanyak 12 (57,1%) orang dengan sifilis dan 30 (71,4%) orang tanpa sifilis merupakan tidak homoseksual. Kelompok homoseksual pada pasien dengan sifilis sebanyak 9 (42,9%) orang dan 12 (28,6%) orang tanpa sifilis. Uji Chi-square pada data penelitian ini layak untuk digunakan karena memenuhi syarat uji Chi-square yaitu sel yang memiliki nilai expected kurang dari lima tidak lebih dari 20% dari jumlah sel. Sementara itu, pada hasil uji Chi-square didapatkan nilai  $p = 0,04$ . Nilai  $p$  lebih kecil daripada taraf signifikansi yang telah ditetapkan yaitu  $\alpha = 0,05$ , sehingga dapat diartikan bahwa hasil analisis tersebut bermakna secara statistik. Nilai Odds Ratio (OR) yang didapatkan yaitu sebesar 1,87 (95% CI = 1,085- 3,239), berarti seseorang dengan orientasi seksual homoseksual dan biseksual memiliki 1,87 kali lebih mungkin menderita sifilis dibandingkan dengan seseorang dengan orientasi seksual heteroseksual.

Pada data rekam medik dari Januari 2017 hingga November 2019 tercatat sebanyak 21 pasien HIV/AIDS menderita sifilis. Pada distribusi karakteristik dapat diketahui bahwa kelompok sifilis dan tanpa sifilis memiliki rerata usia yang sama, namun standar deviasi lebih tinggi pada kelompok sifilis. Hasil ini dapat disebabkan oleh infeksi HIV yang terjadi mendahului kejadian sifilis. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Sarigül yang menyebutkan dari 3.641 pasien HIV 291 (8%) antaranya terdiagnosis sifilis (Sarigül F et al., 2019). Karakteristik berikutnya adalah jenis kelamin dan status pernikahan, dimana pada kedua kelompok didapatkan dominan laki-laki dan belum menikah. Hasil ini dapat dikarenakan laki-laki yang memiliki hasrat seksual lebih tinggi dan senang

berganti-ganti pasangan, sehingga meningkatkan risiko transmisi dan penularan HIV maupun sifilis.

Karakteristik berdasarkan orientasi seksual didapatkan bahwa kelompok heteroseksual dominan pada pasien dengan atau tanpa sifilis. Hasil ini sesuai dengan sejumlah penelitian dan laporan terdahulu. Pada laporan kasus sifilis pada pasien HIV disebutkan bahwa populasi homoseksual adalah 33,1% dibandingkan populasi lainnya (Ditjen P2P Kemenkes RI, 2017). US Department of Health and Human Services menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara tingginya kejadian sifilis pada populasi LSL (US Department of Health and Human Services, 2018). Dari 7 orang pengguna NAPZA suntik terdapat 1 (4,8%) orang yang terdiagnosis sifilis. Hal ini menunjukkan bahwa jarum suntik juga dapat menularkan sifilis. Meskipun secara statistik tidak bermakna, namun secara klinis hal ini dapat dipertimbangkan agar menurunkan penularan HIV/ AIDS maupun IMS secara hematogen (melalui darah).

#### Faktor Orientasi Seksual Pasien HIV/AIDS

Pada variabel orientasi seksual dilakukan penggabungan sel, dimana biseksual digabungkan dengan homoseksual menjadi kelompok homoseksual. Penggabungan berdasarkan orientasi seksual yang memiliki riwayat homoseksual. Sedangkan kelompok heteroseksual dimasukkan ke dalam kelompok tidak homoseksual karena tidak memiliki riwayat homoseksual. Kelompok tidak homoseksual merupakan kelompok yang dominan, baik pada pasien dengan atau tanpa sifilis maupun secara keseluruhan subjek penelitian. Kelompok homoseksual pada pasien terdiagnosis sifilis hanya sebanyak 9 (42,9%) orang dan 3 (14,3%) orang tidak terdiagnosis sifilis. Analisis bivariat ini memiliki nilai  $p = 0,04$  yang lebih kecil daripada taraf signifikansi yang telah ditetapkan yaitu  $\alpha = 0,05$ , sehingga dapat diartikan bahwa hasil analisis tersebut bermakna secara statistik (memiliki hubungan). Hal ini menunjukkan bahwa kejadian sifilis pada pasien HIV/AIDS dapat disebabkan oleh hubungan sesama jenis atau homoseksual. Berdasarkan nilai OR dan jenis kelamin subjek, dapat disimpulkan bahwa seseorang yang pernah berhubungan sesama jenis memiliki risiko 1,9 kali

lebih besar menderita sifilis. Hubungan antara homoseksual dengan kejadian sifilis pada pasien HIV/AIDS dapat dimungkinkan karena sifilis memiliki faktor risiko berupa infeksi HIV dan LSL (US Department of Health and Human Services, 2018). Namun demikian, hingga saat ini peneliti belum mendapatkan penelitian yang dapat menjelaskan patogenesis dari hubungan tersebut.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dijelaskan, maka dapat diambil kesimpulan yaitu sebagai berikut :

1. Terdapat respon serologis sifilis yang bermakna pada pasien sifilis dengan koinfeksi HIV/AIDS yang berobat di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung
2. Terdapat hubungan yang bermakna antara orientasi seksusal dengan kejadian sifilis pada pasien HIV/AIDS di RSUD DR. H. Abdul Moeloek Lampung.

#### **5.2 Saran**

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai terapi pada pasien sifilis dengan koinfeksi HIV/AIDS.
2. Perlu dilakukan kegiatan promosi kesehatan terkait pengaruh antara orientasi seksual terhadap kejadian penyakit IMS dan HIV.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ain AN, Rachmatdinata, Djajakusumah TS. 2013. Koinfeksi Sifilis Sekunder dan HIV pada Seorang Laki Suka Laki. *Global Medical and Health Communication*: 1(2).
- CDC, 2010. *The role of STD Prevention and treatment in HIV prevention*. Division of STD Prevention. Georgia.
- CDC, 2017. *Sexually transmitted disease surveillance 2017*. Division of STD Prevention. Georgia.
- Daili SF, Zubier F. 2015. Tinjauan Penyakit Menular Seksual (PMS). In: Djuanda, A., Hamzah, M., and Aisah, S., Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin. 7th ed. Jakarta: Balai Penerbitan FKUI.
- Firlag-Burkacka E, Swiecki P, Cielniak I, Siwak E, Gizinska J, Bakowska E, Kubicka J, Pulik P, Kowalski J, Podlasin R, Horban A. 2016. High frequency of neurosyphilis in HIV-positive patients diagnosed with early syphilis. *HIV Medicine*. 17(5): 323–6.
- Ghanem, K.G., Workowski, K.A. Management of Adult Syphilis. *CID*. 2013;53(3):5110-28.
- Huda, 2018. Gambaran Hasil Pemeriksaan HIV Di RSUD Dr.H Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015. <https://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JANALISKES/article/view/795>.
- Hook EW. 2017. Syphilis. Seminar. *The Lancet*. 389. hlm. 1550–7.
- Justiz VAA, Gulick PG. 2019. HIV disease [StatPearls]. StatPearls Publishing [Online Journal]. Tersedia dari: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK534860>.
- James WD, Berger TG, Elston DM. 2011. *Andrew's Diseases of the Skin Clinical Dermatology*. 11th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier.
- Kemenkes RI, 2014. *Situasi dan analisis HIV AIDS*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI, 2015. *Pedoman nasional penanganan infeksi menular seksual*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Kemenkes RI, 2017. *Review epidemiologi HIV Indonesia 2016*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI, 2018. *Hari AIDS Sedunia, Momen STOP Penularan HIV: Saya Berani, Saya Sehat!*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Newman L, Rowley J, Vander Hoorn S, Wijesooriya NS, Unemo M, Low N, et al. Global estimates of the prevalence and incidence of four curable sexually

transmitted infections in 2012 based on systematic review and global reporting. *PLoS One*. 2015;10(12):9.

- Park H, Konda KA, Roberts CP, Maguiña JL, Leon SR, Clark JL, Coates TJ, Caceres CF, Klausner JD. 2016. Risk factors associated with incident syphilis in a cohort of high-risk men in peru. *PLoS ONE*. 11(9): 1–10.
- Ramadhanti A. 2019. Perbedaan kejadian kondiloma akuminata pada pasien HIV berdasarkan stadium klinis penderita HIV di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Hi Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2017-2019. (Skripsi). Universitas Lampung.
- Reynolds SJ, Risbud AR, Shepherd ME, Rompalo AM, Ghatge MV, Godbole SV, Joshi SN, Divekar AD, Gangakhedkar RR, Bollinger RC, Mehendale SM. 2006. High rates of syphilis among STI patients are contributing to the spread of HIV-1 in India. *Sexually Transmitted Infections*. hlm. 121–6.
- Sarigül F et al. 2019. Current status of HIV/AIDS-syphilis co-infections: a retrospective multicentre study. *Cent Eur J Public Health*. 27 (3):223-8.
- Sen, A. C., Wolff, M., Martin, D. H., Behets, F., Van Damme, K., Leone, P., et al. Predictors of Serological Cure and Serofast State After Treatment in HIV-Negative Persons With Early Syphilis. *CID*. 2011;53:1092-99.
- Seña, A. C., Wolff, M., Behets, F., Van Damme, K., Martin, D. H., Leone, P. Response to Therapy Following Retreatment of Serofast Early Syphilis Patients with Benzathine Penicillin. *CID*. 2013;56:420-22.
- Shilaih M, Marzel A, Braun DL, Scherrer AU, Kovari H, Young J, Calmy A, Darling K, Battegay M, Hoffmann M, Bernasconi E, Thurnheer MC, Günthard HF, Kouyos RD. 2017. Factors associated with syphilis incidence in the HIV-infected in the era of highly active antiretrovirals. *Medicine (United States)*. 96(2).
- STBP, 2011. Survei Terpadu Biologis Perilaku, Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <http://www.depkes.go.id/article/view/1740/launching-hasilstbp-pedoman-serta-modul-pengendalian-hiv-aids-dan-ims-mendukungpengendalian-hiv-ai.html>.
- STBP. 2013. Survei Terpadu Biologis Perilaku, Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Tudor ME, Al Aboud AM, Gossman WG. 2019. Syphilis. *StatPearls*. StatPearls Publishing. Tersedia dari: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK534780>.



UNAIDS. 2019. United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS) Data 2019. Global AIDS Update 2019. hlm. 1–316.

Wahyu FF. 2019. Kejadian infeksi menular seksual pada penderita HIV di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Hi Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2017-2019. (Skripsi). Universitas Lampung.

World Health Organization. 2017. Kajian nasional respon HIV di bidang kesehatan Republik Indonesia. [apps.who.int/iris/bitstream](https://apps.who.int/iris/bitstream).

World Health Organization. 2019. *Sexually transmitted infections (STIS)*.