

SKRIPSI

DISTRIBUSI SPASIAL KASUS HIV PADA KELOMPOK KUNCI (LSL, PSP, PENASUN, DAN TRANSGENDER) DI KOTA PALEMBANG TAHUN 2021



OLEH

**NAMA : RISDA ANJANI
NIM : 10011381823148**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2022**

SKRIPSI

DISTRIBUSI SPASIAL KASUS HIV PADA KELOMPOK KUNCI (LSL, PSP, PENASUN, DAN TRANSGENDER) DI KOTA PALEMBANG TAHUN 2021

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar (S1)
Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



OLEH

**NAMA : RISDA ANJANI
NIM : 10011381823148**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2022**

**BIOSTATISTIK DAN INFORMASI KESEHATAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

Skripsi, April 2022

Risda Anjani

Distribusi Spasial Kasus HIV Pada Kelompok Kunci (LSL, PSP, Penasun, dan Transgender) di Kota Palembang Tahun 2021

xviii + 82 halaman, 5 tabel, 40 gambar, 8 lampiran

ABSTRAK

Populasi kunci seperti LSL (Lelaki Seks Lelaki), PSP (Pekerja Seks Perempuan), Penasun (Pengguna Napza Suntik), dan Transgender (Wanita Pria) merupakan salah satu faktor yang berpotensi mempengaruhi jumlah kasus positif HIV. Prevalensi kasus HIV di Indonesia pada kelompok LSL berada pada angka 17,9%, pada kelompok PSP berada pada angka 2,1%, pada pengguna narkoba suntik berada pada angka 13,7%, sementara pada kelompok transgender berada pada angka 11,9%. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat distribusi spasial kasus HIV pada kelompok kunci (LSL, PSP, Penasun dan Trasngender) di Kota Palembang. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan desain studi ekologi. Kelompok populasi yang diteliti adalah 41 Puskesmas, 14 Rumah Sakit, dan layanan HIV lain seperti Rutan Kelas I, dan Lapas Wanita Kelas IIA di 18 kecamatan di Kota Palembang. Penelitian menggunakan data sekunder dari Laporan KT dan TIPK HIV Dinas Kesehatan Kota sedangkan data spasial didapatkan dari situs pemerintah dan *Google Maps*. Proses analisis menggunakan analisis spasial menggunakan QGIS. Hasil penelitian menunjukkan daerah persebaran kelompok kunci paling banyak berada pada Puskesmas Sukarami, sebaran kelompok kunci positif HIV juga diapatkan paling banyak berada pada Puskesmas Sukarami, dengan demikian persebaran kasus kumulatif HIV dengan kategori sangat tinggi juga berada pada Puskesmas Sukarami. Karakteristik kelompok kunci diketahui mayoritas berumur pada rentang usia 25-49 Tahun dengan Pendidikan terakhir Tamat SMA/Sederajat dan mayoritas bekerja sebagai karyawan swata pada kelompok LSL dan transgender, dan bekerja sebagai pekerja seks pada kelompok PSP. Perlunya perhatian lebih lanjut kepada pemangku kebijakan terhadap tingginya kasus khususnya pada daerah dengan kategori kasus sangat tinggi. Persebaran layanan VCT yang belum merata dan sosialisasi dari tenaga Kesehatan juga diperlukan untuk meningkatkan kesadaran kelompok kunci terkait pentingnya melakukan VCT sebagai upaya pencegahan dan penanggulangan kasus HIV pada kelompok kunci dengan tujuan menekan kasus HIV di Kota Palembang

**Kata Kunci : HIV, Populasi Kunci HIV, Analisis Spasial
Kepustakaan : 52 (2005 -2021)**

**BIOSTATISTIC AND HEALTH INFORMATION SYSTEM
FACULTY OF PUBLIC HEALTH
SRIWIJAYA UNIVERSITY**

Undergraduate Thesis, April 2022

Risda Anjani

Spatial Distribution of HIV Cases in Key Groups (MSM, PSP, IDU, and Transgender) in Palembang City in 2021

xviii + 82 pages, 5 tables, 40 figures, 8 attachments

ABSTRACT

Key populations such as MSM (Men who have sex with men), PSP (Female Sex Workers), IDU (Injecting Drug Users), and Transgender (Women, Men) are one of the factors that influence the number of HIV positive cases. The prevalence of HIV cases in Indonesia in the MSM group is 17.9%, the PSP group is at 2.1%, injecting drug users is at 13.7%, while in the transgender group it is at 11.9%. . The purpose of this study was to examine the spatial distribution of HIV cases in key groups (MSM, PSP, IDU and Transgender) in Palembang City. This type of research is descriptive with an ecological study design. The population groups studied were 41 Puskesmas, 14 hospitals, and other HIV services such as Class I Rutan, and Class IIA Women's Prisons in 18 sub-districts in Palembang City. The study used secondary data from the KT and TIPK HIV Reports from the City Health Office, while spatial data were obtained from government websites and Google Maps. The analysis process uses spatial analysis using QGIS. The results showed that the most areas were in the Sukarami Health Center. Characteristics of the key groups are identified in the age range of 25-49 years with the last education being high school/equivalent and the majority work as private employees in the MSM and transgender groups, and work as sex workers in the PSP group. The need for further attention to policy makers on cases, especially in areas with very high case categories. The unequal distribution of VCT services and socialization from health workers are also needed to increase awareness of key groups regarding the importance of conducting VCT as an effort to prevent and control HIV cases in key groups with the aim of suppressing HIV cases in Palembang City.

Keywords : HIV, key population of HIV, Spatial Analysis

Literature: 52 (2005 -2022)

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik FKM Unsri serta menjamin bebas plagiarism. Bila Kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik, maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, Mei 2022
Yang bersangkutan,



Risda Anjani
NIM. 10011381823148

HALAMAN PENGESAHAN

DISTRIBUSI SPASIAL KASUS HIV PADA KELOMPOK KUNCI (LSL, PSP, PENASUN DAN TRANSGENDER) DI KOTA PALEMBANG TAHUN 2021

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh :

RISDA ANJANI

10011381823148

Indralaya, Mei 2022

Mengetahui,



Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat

Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM
NIP. 197606092002122001

Pembimbing

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

Amrina Rosyada, S.KM., M.PH
NIP. 199304072019032020

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa skripsi ini dengan judul “Distribusi Spasial Kasus HIV Pada Kelompok Kunci (LSL, PSP, Penasun, dan Transgender) di Kota Palembang Tahun 2021“ telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya Pada Tanggal 18 Mei 2022

Indralaya, Mei 2022

Pembimbing:

1. Amrina Rosyada, S.KM., M.PH
NIP. 199304072019032020

(*Amrina*)

Anggota:

1. Dr. Rico Januar Sitorus, S.KM., M.Kes
NIP.198101212003121002
2. Najmah, S.KM., M.PH., Ph.D
NIP.198307242006042003

(*Rico Januar*) .

(*Najmah*)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan
Masyarakat



Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM
NIP. 197606092002122001

Koordinator Program Studi
Kesehatan Masyarakat

(*RP*)

Dr. Novrikasari, S. KM., M.Kes
NIP. 197811212001122002

RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama	:	Risda Anjani
NIM	:	10011381823148
Tempat, Tanggal Lahir	:	Lahat, 19 November 2000
Agama	:	Islam
Jenis Kelamin	:	Perempuan
Alamat Rumah	:	Jl. Tebat Permai LK III, Desa Manggul, Kecamatan Lahat, Kabupaten Lahat, Provinsi Sumatera Selatan
E-mail	:	rsdanjn@gmail.com

Riwayat Pendidikan

1. SD (2006 – 2012) : SDN 47 Percontohan Lahat
2. SMP (2012 – 2015) : SMPN 2 Lahat
3. SMA (2015 – 2018) : SMAN 4 Lahat
4. Perguruan Tinggi (2018 – Sekarang) : S1 Program Ilmu Kesehatan Masyarakat, Peminatan Biostatistik dan Informasi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya.

Riwayat Organisasi

1. (2018 - 2019) : Anggota LDF BKM Adz-Dzikra FKM Unsri
2. (2019 – 2020) : Sekretaris IKAMALA (Ikatan Mahasiswa Lahat)
3. (2021 – sekarang) : Relawan Sosial Kemanusiaan Satu Bahu
4. (2021 – sekarang) : Relawan Pendidikan Sekolah Pinggiran Sriwijaya
5. (2021 – sekarang) : Anggota Satu Amal Indonesia dan Sinergi Sriwijaya Peduli

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah skripsi yang berjudul “Distribusi Spasial Kasus HIV Pada Kelompok Kunci (LSL, PSP, Penasun, dan *Transgender*) di Kota Palembang Tahun 2021” untuk memenuhi syarat mencapai gelar Sarjana (S1) Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Selama proses penelitian sampai penyusunan skripsi ini, penulis banyak sekali menghadapi kendala dan rintangan. Tetapi berkat bantuan, bimbingan dan dukungan yang sudah diberikan dari berbagai pihak, akhirnya penulis mampu menuntaskan skripsi ini dengan maksimal. Maka berdasarkan itu, penulis menaruh ucapan terima kasih yg sebesar-besarnya kepada :

1. Keluarga (Mama, Papa, Beni, Deni serta anggota keluarga besar) yang selalu memberikan kasih sayang, do'a, nasehat, dukungan material hingga dukungan moral dalam setiap langkah, sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik.
2. Ibu Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Amrina Rosyada, S.K.M., M.P.H. selaku dosen pembimbing, bapak Dr. Rico Januar Sitorus, S.KM., M.Kes selaku dosen penguji 1, ibu Najmah, S.KM., M.PH., Ph.D selaku dosen penguji 2 atas kesabaran dalam membimbing penulis dan ilmu yang diberikan sebagai bekal penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Ibu dr. Fenty Apriana, M.Kes., bapak Yudhi Setiawan, S.KM., M.Epid., yuk Yulyana Kusuma Dewi, S.KM., M.KM, kak Adeleine Silva Vanessa, S.KM dan para staf Dinas Kesehatan Kota Palembang atas kepercayaan dan bantuan yang diberikan dalam menyediakan data penelitian bagi penulis.
5. Para dosen dan staff civitas akademika Fakultas Kesehatan Masyarakat yang telah memberikan banyak ilmu dan bantuan selama perkuliahan.

6. Teman seperjuangan Clinomania 224 dan Awan yang selalu ada dan banyak berjasa dalam proses penggerjaan skripsi ini.
7. Teman-teman kelas IKM B, teman-teman seperjuangan angkatan 2018 terkhusus di Peminatan Biostatistik & Informasi Kesehatan yang selalu membantu dan mendukung satu sama lain.
8. Teman-teman selama berorganisasi di UNSRI yang memberikan pengalaman dan kenangan indah yang diberikan.

Penulis sudah memberikan usaha terbaik dalam penyelesaian skripsi ini. Semoga Skripsi ini dapat mebambah wawasan dan dapat bermanfaat untuk meningkatkan derajat kesehatan, terutama dalam mencegah dan menanggulangi penyakit HIV/AIDS.

Indralaya, Mei 2022
Penulis,



Risda Anjani

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Risda Anjani
NIM : 10011381823148
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Dengan ini menyatakan menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Non ekslusif (Non-exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“DISTRIBUSI SPASIAL KASUS HIV PADA KELOMPOK KUNCI (LSL, PSP, PENASUN DAN TRANSGENDER) DI KOTA PALEMBANG TAHUN 2021”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non ekslusif ini, Univeristas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat: di Indralaya
Pada tanggal : Mei 2022
Yang menyatakan,



**Risda Anjani
NIM.10011381823148**

DAFTAR ISI

ABSTRAK	I
ABSTRACT	II
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	III
HALAMAN PENGESAHAN.....	IV
HALAMAN PERSETUJUAN	V
RIWAYAT HIDUP	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	IX
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR GAMBAR.....	XIII
DAFTAR TABEL	XVI
BAB 1	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Bagi Peneliti	5
1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat.....	5
1.4.3 Bagi Institusi Kesehatan dan Pemerintah.....	5
1.4.4 Bagi Masyarakat.....	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	6
1.5.1 Lokasi	6
1.5.2 Waktu	6
1.5.3 Materi	6
BAB II	6
2.1 Landasan Teori	x.....6

2.1.1 Definisi dan Penyebab HIV	6
2.1.2 Transmisi HIV.....	6
2.1.3 Gejala HIV	9
2.1.4 Faktor Risiko HIV pada Kelompok Kunci.....	10
2.1.5 Kelompok Kunci HIV	12
2.1.6 Koinfeksi TB.....	16
2.1.7 Tempat Transmisi.....	17
2.1.8 Distribusi Spasial dan SIG	17
2.2 Penelitian Terdahulu.....	23
2.3 Kerangka Teori	31
2.4 Kerangka Konsep.....	32
2.5 Definisi Operasional	32
BAB III.....	36
3.1 Desain Penelitian	36
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	36
3.3 Jenis Data dan Cara Pengumpulan Data.....	36
3.3.1 Jenis Data	36
3.3.2 Cara Pengumpulan Data	37
3.4 Pengolahan Data	37
3.5.1 Analisis Data	41
3.5.3 Penyajian Data.....	41
BAB IV	43
4.1 Gambaran Umum Kota Palembang	43
4.1.1 Pusat Kesehatan Masyarakat	44
4.1.2 Rumah Sakit	46
4.2 Distribusi Spasial	49
4.2.1 Pemetaan Persebaran Kasus Kumulatif HIV Per Wilayah Kerja Puskesmas, Rumah Sakit, Rutan Kelas I dan Lapas Wanita di Kota Palembang.....	49
4.2.2 Pemetaan Persebaran Kelompok Kunci Per Wilayah Kerja Puskesmas, Rumah Sakit, Rutan Kelas I dan Lapas Wanita di Kota Palembang.....	52
4.2.3 Pemetaan Persebaran Kelompok Kunci Positif HIV Per Wilayah	

Kerja Puskesmas, Rumah Sakit, Rutan Kelas I, dan Lapas Wanita di Kota Palembang	60
4.2.4 Pemetaan Persebaran Kasus Kumulatif HIV Dikaji Gejala TB Per Wilayah Kerja Puskesmas, Rumah Sakit, Rutan Kelas I, dan Lapas Wanita di Kota Palembang.....	66
4.2.5 Karakteristik Demografi Kelompok Kunci LSL, PSP, Penasun, dan Transgender di Kota Palembang	68
BAB V.....	75
5.1 Keterbatasan penelitian	75
5.2 Pembahasan	75
5.2.1 Persebaran kelompok kunci (LSL, PSP, Penasun, dan Transgender) di Kota Palembang.....	75
5.2.2 Persebaran kasus HIV Positif dengan dikaji gejala TB (Koinfeksi HIV/TB) di Kota Palembang	80
5.2.3 Karakteristik demografi kelompok kunci (LSL, PSP, Penasun, dan Transgender) di Kota Palembang.....	81
BAB VI.....	85
6.1 Kesimpulan.....	85
6.2 Saran	86
6.2.1 Bagi Masyarakat Kota Palembang	86
6.2.2 Bagi Kelompok Risiko Transmisi HIV	86
6.2.3 Bagi Institusi dan Pemerintah Kota Palembang	87
6.2.4 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	87

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tipe-tipe data dalam SIG	18
Gambar 2.2 Representasi dari Data Vektor dan Data Raster	19
Gambar 2.3 Menghubungkan Data Spasial dan Data Atribut.....	19
Gambar 2.4 SIG Layaknya seperti Lapisan Kue.....	20
Gambar 2.5 Contoh peta dengan berbagai elemennya.....	22
Gambar 2.6 Kerangka Teori Distribusi kasus HIV pada Kelompok Kunci (LSL,PSP, Penasun, dan Transgender) di Kota Palembang.....	31
Gambar 2.7 Kerangka konsep Distribusi kasus HIV pada Kelompok Kunci (LSL,PSP, Penasun, dan Transgender) di Kota Palembang.....	32
Gambar 3.1 Input data Layer.....	38
Gambar 3.2 Transformasi data dari format excel.....	38
Gambar 3.3 Editing pengurangan peature.....	39
Gambar 3.4 Manajemen data labeling Kecamatan Kota Palembang	39
Gambar 3.5 Klasifikasi data rentang kasus	40
Gambar 3.6 Visualisasi dan layout peta	41
Gambar 4.1 Peta Kecamatan Kota Palembang.....	44
Gambar 4.2 Gambar Peta Per Wilayah Kerja Puskesmas	46
Gambar 4.3 Peta Koordinat Rumah Sakit, Rutan Kelas I, dan Lapas Wanita	48
Gambar 4.4 Peta Sebaran Kasus Kumulatif HIV Positif per Wilayah Kerja Puseksmas di Kota Palembang Tahun 2021	49
Gambar 4.5 Peta Sebaran Kasus Kumulatif HIV Positif Berdasarkan Rumah Sakit, Rutan, dan Lapas Wanita di Kota Palembang Tahun 2021.....	49
Gambar 4.6 Peta Sebaran Kelompok Kunci LSL per Wilayah Kerja Puskesmas di Kota Palembang Tahun 2021	52
Gambar 4.7 Peta Sebaran Kelompok Kunci LSL berdasarkan Rumah Sakit, Rutan, dan Lapas Wanita di Kota Palembang Tahun 2021	52

Gambar 4.8 Peta Sebaran Kelompok Kunci PSP per Wilayah Kerja Puskesmas di Kota Palembang Tahun 2021	54
Gambar 4.9 Peta Sebaran Kelompok Kunci PSP Berdasarkan Rumah Sakit, Rutan, dan Lapas Wanita di Kota Palembang Tahun 2021	55
Gambar 4.10 Peta Sebaran Kelompok Kunci Penasun per Wilayah Kerja Puskesmas di Kota Palembang Tahun 2021	56
Gambar 4.11 Peta Sebaran Kelompok Kunci Penasun Berdasarkan Rumah Sakit, Rutan, dan Lapas Wanita di Kota Palembang Tahun 2021	57
Gambar 4.12 Peta Sebaran Kelompok Kunci Transgender per Wilayah Kerja Puskesmas di Kota Palembang Tahun 2021	58
Gambar 4.13 Peta Sebaran Kelompok Kunci Transgender Berdasarkan Rumah Sakit, Rutan, dan Lapas Wanita di Kota Palembang Tahun 2021	58
Gambar 4.14 Peta Sebaran Kelompok Kunci LSL Positif HIV Per Wilayah Kerja Puskesmas di Kota Palembang Tahun 2021	60
Gambar 4.15 Peta Sebaran Kelompok Kunci LSL Positif HIV berdasarkan Rumah Sakit, Rutan, dan Lapas Wanita di Kota Palembang Tahun 2021	61
Gambar 4.16 Peta Sebaran Kelompok Kunci PSP Positif HIV Per Wilayah Kerja Puskesmas di Kota Palembang Tahun 2021	62
Gambar 4.17 Peta Sebaran Kelompok Kunci PSP Positif HIV berdasarkan Rumah Sakit, Rutan, dan Lapas Wanita di Kota Palembang Tahun 2021	63
Gambar 4.18 Peta Sebaran Kelompok Kunci Penasun Positif HIV Per Wilayah Kerja Puskesmas di Kota Palembang Tahun 2021	64
Gambar 4.19 Peta Sebaran Kelompok Kunci Penasun Positif HIV berdasarkan Rumah Sakit, Rutan, dan Lapas Wanita di Kota Palembang Tahun 2021	64
Gambar 4.20 Peta Sebaran Kelompok Kunci Transgender Positif HIV Per Wilayah Kerja Puskesmas di Kota Palembang Tahun 2021	65
Gambar 4.21 Peta Sebaran Kelompok Kunci Transgender Positif HIV berdasarkan Rumah Sakit, Rutan, dan Lapas Wanita di Kota Palembang Tahun 2021	65
Gambar 4.22 Peta Sebaran Kasus Kumulatif HIV Dikaji Gejala TB Per Wilayah Kerja Puskesmas di Kota Palembang Tahun 2021	66
Gambar 4.23 Peta Sebaran Kasus Kumulatif HIV Dikaji Gejala TB berdasarkan Rumah Sakit, Rutan, dan Lapas Wanita di Kota Palembang Tahun 2021	67

Gambar 4.24 Peta dan Grafik Karakteristik Demografi Kelompok Kunci LSL di Kota Palembang Tahun 2021	69
Gambar 4.25 Peta dan Grafik Karakteristik Demografi Kelompok Kunci PSP di Kota Palembang Tahun 2021	70
Gambar 4.26 Peta dan Grafik Karakteristik Demografi Kelompok Kunci Penasun di Kota Palembang Tahun 2021	72
Gambar 4.27 Peta dan Grafik Karakteristik Demografi Kelompok Kunci Transgender di Kota Palembang Tahun 2021	73
Gambar 5.1 Perkembangan Layanan PDP Kota Palembang Tahun 2022	80

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	23
Tabel 2.2 Definisi Operasional	32
Tabel 4.1 Daftar Puskesmas di Kota Palembang	44
Tabel 4.2 Daftar Rumah Sakit di Kota Palembang	46
Tabel 5.1 Perbandingan Karakteristik dengan Penelitian Terdahulu	81

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Kaji Etik	99
Lampiran 2 Surat Izin Kesbangpol Kota Palembang	100
Lampiran 3 Laman GeoPortal (Pencarian Peta Administrasi)	102
Lampiran 4 Pencarian Titik Koordinat Layanan	102
Lampiran 5 Data Agregat Form KT dari Laporan SIHA	103
Lampiran 6 Data Form KT Skrining Oleh Dinkes Kota Palembang	103
Lampiran 7 Data Atribut yang Sudah diolah di Microsoft Excel	104
Lampiran 8 Proses Visualisasi dan Distribusi Spasial	104

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Human Immunodeficiency Virus atau HIV adalah virus yang menyebar melalui cairan tubuh tertentu yang menyerang sistem kekebalan tubuh, khususnya sel CD-4, atau sering juga disebut sel T. Virus ini ditularkan melalui kontak darah, kontak seksual, dan dapat ditularkan dari ibu kepada janin yang dikandungnya. Seiring berjalanannya waktu, HIV dapat menghancurkan begitu banyak sel-sel imun sehingga tubuh tidak dapat melawan infeksi dan penyakit. HIV tidak dapat diobati dan dapat mengurangi jumlah sel CD-4 (sel T) di dalam tubuh. HIV juga menyebabkan rendahnya daya imunitas tubuh, hal tersebut membuat pasien HIV dapat menderita Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) yang merupakan suatu kumpulan beberapa gejala penyakit akibat lemahnya kekebalan tubuh manusia (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

HIV terus menjadi masalah utama kesehatan global yang sejauh ini telah menginfeksi lebih dari 50 ribu jiwa. Diperkirakan terdapat sebanyak 50.282 penderita HIV pada akhir tahun 2019 dengan 78% infeksi HIV baru di regional Asia Pasifik (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Sementara itu, 680.000 orang secara global telah meninggal karena penyakit yang berhubungan dengan HIV dan 1,5 juta orang terkena HIV (WHO, 2020). Perkembangan jumlah kasus baru HIV di Indonesia mengalami peningkatan secara signifikan pada tahun 2016 dan 2017, bila dibandingkan dengan perkembangan jumlah kasus baru pada tahun 2010-2012 yang relatif stabil. Namun pada tahun 2015, kasus HIV mengalami penurunan dari tahun 2014 menjadi sebesar 30.935 kasus. Provinsi dengan jumlah kasus HIV tertinggi yaitu Jawa Timur, DKI Jakarta, dan Jawa Barat. Untuk temuan kasus baru AIDS terdapat penurunan kasus dari tahun 2016-2017 yaitu dari 10.146 kasus menjadi sebesar 9.280 kasus positif. Secara kumulatif, kasus AIDS sampai dengan tahun 2018 tercatat sebanyak 109.829 kasus (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Berdasarkan jenis kelamin, laki-laki mempunyai persentase lebih tinggi terinfeksi virus HIV/AIDS dibanding perempuan. Tingginya persentase laki-laki terinfeksi HIV/AIDS dikarenakan pola perilaku seks laki-laki yang suka membeli

seks tanpa menggunakan kondom. Perbandingan rasio antara laki-laki dan perempuan yang terinfeksi HIV/AIDS adalah 2:1. Jumlah penderita HIV tertinggi di Indonesia menurut jenis kelamin pada jenis kelamin laki-laki sebesar 16.758 yang mengalami peningkatan dari tahun 2012 sebesar 57,7% (Ditjen P2P Kemenkes, RI, 2017).

Sumatera Selatan menempati peringkat ke-16 secara nasional sedangkan untuk di Pulau Sumatera sendiri, Provinsi Sumatera Selatan menempati peringkat ke-2 untuk kasus HIV/AIDS setelah Sumatera Utara dengan 2.810 kasus HIV dan 869 kasus AIDS. Sedangkan jumlah kasus kumulatif HIV/AIDS di Sumatera Selatan dari tahun 1987 hingga Desember 2017 yang hidup dengan AIDS terdapat 792 kasus dan meninggal karena AIDS sebanyak 77 kasus dengan prevalensi penularan sebesar 5,49% (Ditjen P2P Kemenkes RI, 2017).

Kelompok dengan risiko tinggi HIV terbagi dalam beberapa jenis, diantaranya LSL (Lelaki Seks Lelaki), PSP (Pekerja Seks Perempuan), Pengguna narkoba suntik, dan juga *transgender*. Prevalensi kasus HIV di Indonesia pada kelompok LSL berada pada angka 17,9%, pada kelompok PSP berada pada angka 2,1%, pada pengguna narkoba suntik berada pada angka 13,7%, sementara pada kelompok *transgender* berada pada angka 11,9% (UNAIDS, 2020). Berdasarkan data dari Surveilans Terpadu Biologis dan Perilaku (STBP) tahun 2015 ditemukan bahwa prevalensi HIV di antara populasi beresiko yaitu pengguna napza suntik (penasun) 28,78%, LSL (lelaki seks dengan lelaki) 25,80%, Transgender 24,82%, PSPL (wanita penjaja seks langsung) 7,97%, dan pasangan risti 0,82% (Kemenkes RI, 2014).

Besarnya risiko penularan infeksi HIV/AIDS dari padangan sesama jenis dapat dibuktikan dari banyaknya LSL yang terinfeksi HIV. Tingginya risiko LSL terinfeksi HIV/AIDS disebabkan oleh kurangnya pengetahuan tentang HIV/AIDS, terutama tentang seks yang aman dan cara pencegahannya. Pada LSL, aktivitas seksual yang sering dilakukan adalah seks oral dan anal, dan biasanya dilakukan bergantian antara oral dan anal (rimming) sehingga meningkatkan kemungkinan untuk tertularnya infeksi menular seksual (IMS). Seks anal lebih berisiko menularkan HIV/AIDS karena pada seks anal tidak ada cairan pelumas alami seperti yang ada pada vagina. Ketika dinding anus terluka, luka tersebut menjadi

media tertularnya HIV dari sperma ODHA untuk masuk ke dalam tubuh sehingga memungkinkan terjadinya infeksi. (Hiv, Di and Wonosobo, 2017).

Persebaran penyakit dapat digambarkan melalui Sistem Informasi Geografis (Geographic Information System/GIS). SIG merupakan sistem informasi berbasis komputer yang digunakan untuk mengolah dan menyimpan data atau informasi geografis, analisa tersebut adalah analisis spasial. Epidemiologi spasial adalah sebuah cabang studi pada ilmu kesehatan masyarakat yang berhubungan dengan menggambarkan, mengukur dan menjelaskan variasi geografis dalam sebuah distribusi penyakit (Elliot, P 2000 dalam (Heriana, 2020)). Pelaporan jumlah kasus yang selama ini didapat untuk pengolahan data penyakit HIV/AIDS masih banyak disajikan dalam bentuk tabel dan grafik. Pada tabel dapat menampilkan seluruh data dengan lebih lengkap, akurat, mudah dibaca, dan mudah untuk dibandingkan, tetapi pada tabel sulit nyatanya lebih untuk diinterpretasikan ke dalam sebuah kesimpulan secara cepat. Pada grafik, trend atau kecenderungan arah data dapat dilihat dengan mudah karena penampilannya yang lebih sederhana dibandingkan tabel, tetapi data yang ditampilkan kurang detail. Pemetaan menggunakan SIG untuk melihat persebaran penyakit HIV/AIDS dapat menjadi pilihan saat ini. Informasi lebih banyak daripada tabel, grafik, dan diagram yang hanya menampilkan data kuantitatif dapat di lihat dari penyajian pada peta.

Penularan HIV melalui faktor risiko yang berbeda-beda pada berbagai kelompok kunci tentunya memerlukan penanganan program pelayanan HIV. Sebelum menyusun program, tentunya dibutuhkan data gambaran kasus tersebut sebelum dilakukannya intervensi/program. Pada kelompok kunci, beberapa negara seperti Myanmar, Nepal, dan Thailand menunjukkan tren penurunan infeksi HIV baru dengan diterapkannya program *condom use 100%* (CUP). (Sitorus & Jihanita, 2017). Begitupun di Indonesia, tepatnya di Kota Palembang berbagai program tentunya juga sudah dilakukan. Namun, pada kenyataannya, dari program yang telah dilaksanakan, masih terdapat anggapan bahwa HIV merupakan penyakit yang harus dijauhi serta masih tabu untuk diperbincangkan. Anggapan berupa stigma negatif menyebabkan ketidaktahuan masyarakat mengenai gambaran kasus serta dapat kurang optimalnya program untuk mengendalikan HIV terutama pada kelompok kunci.

Berdasarkan uraian latar belakang, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji distribusi kasus HIV pada kelompok kunci (LSL,PSP, Penasun dan *Transgender*) di Kota Palembang menggunakan Sistem Informasi Geografis.

1.2 Rumusan Masalah

Saat ini, HIV masih menjadi masalah global yang terus menerus meningkat. Peningkatan jumlah kasus HIV serta penularan salah satunya disebabkan karena kurangnya informasi mengenai persebaran kasus ini. Sampai saat ini belum diketahui pola spasial yang terinci mengenai distribusi kasus HIV di Kota Palembang. Distribusi kasus HIV yang pada akhirnya didapatkan dari penelitian ini bisa menjadi bahan untuk kontrol, penyusunan program serta pembuatan kebijakan untuk menekan kasus HIV di Kota Palembang. Berdasarkan masalah tersebut, maka didapatkan merumuskan masalah sebagai berikut, **“Bagaimana distribusi kasus HIV pada kelompok kunci (LSL, PSP, Penasun dan Transgender) di Kota Palembang”**.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah mengetahui distribusi spasial kasus HIV pada kelompok kunci (LSL, PSP, Penasun dan *Transgender*) di Kota Palembang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi spasial kasus kumulatif HIV per wilayah kerja puskesmas dan rumah sakit di Kota Palembang.
2. Mengetahui distribusi spasial kasus HIV pada kelompok kunci (LSL, PSP, Penasun dan *Transgender*) per wilayah kerja puskesmas dan rumah sakit di Kota Palembang.
3. Mengetahui distribusi spasial kelompok kunci (LSL, PSP, Penasun dan *Transgender*) per wilayah kerja puskesmas dan rumah sakit di Kota Palembang.
4. Mengetahui distribusi spasial kasus HIV dikaji gejala TB per wilayah kerja puskesmas dan rumah sakit di Kota Palembang.

5. Mendeskripsikan karakteristik individu (jenis kelamin, usia, pekerjaan, dan pendidikan) pada kelompok kunci kasus HIV di Kota Palembang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengalaman, meningkatkan ilmu pengetahuan serta mengembangkan wawasan khususnya untuk kasus HIV pada kelompok kunci melalui informasi geografis. Selain itu, juga dapat dijadikan sebagai bahan kajian dan acuan untuk pengembangan penelitian yang lebih spesifik dan mendalam

1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat membangun dan mengembangkan kapasitas sumber daya manusia melalui riset, khususnya mengenai distribusi kasus HIV pada kelompok kunci. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi acuan referensi bagi pembaca khususnya bagi fakultas kesehatan masyarakat, sehingga dapat mengembangkan ilmu promotif dan preventif di bidang kesehatan masyarakat

1.4.3 Bagi Institusi Kesehatan dan Pemerintah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi institusi kesehatan tentang kondisi terkini mengenai distribusi dan karakteristik penderita HIV pada kelompok kunci di Kota Palembang. Kemudian dapat juga dijadikan sebagai dasar pengambilan keputusan lebih lanjut sebagai upaya pencegahan dan penanggulangan kasus HIV pada kelompok kunci.

1.4.4 Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat menjadi salah satu sumber informasi mengenai karakteristik penderita HIV pada kelompok kunci. Sehingga masyarakat diharapkan dapat lebih berhati-hati menjaga diri sendiri dan keluarga agar menjauhi segala bentuk penyimpangan serta menghindari faktor risiko transmisi kasus HIV.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1 Lokasi

Lokasi dari penelitian ini adalah seluruh wilayah kerja puskesmas dan rumah sakit yang termasuk dalam wilayah administrasi Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan.

1.5.2 Waktu

Proses pengumpulan data pada penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari tahun 2022 dan analisis data dilaksanakan pada bulan Februari-Maret 2022.

1.5.3 Materi

Penelitian ini membahas tentang distribusi kasus HIV pada kelompok kunci (LSL, PSP, Penasun dan *Transgender*) di Kota Palembang.

Daftar Pustaka

- Angreani, S. (2005). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku seks berisiko terinfeksi HIV/AIDS pada supir dan kernet truk jarak jauh*. Jakarta: FKM UI.
- ArcGIS (2021) 05: *The Power of Where / The ArcGIS Book*. Available at: <https://learn.arcgis.com/en/arcgis-book/chapter5/>
- Ardhiyanti, Yulrina, Novita Lusiana, & Kiki Megasari. (2015) *Bahan ajar AIDS pada asuhan kebidanan*. Deepublish.
- Ardana, E. and Sholichatun, Y. (2014) ‘Resiliensi Pada Orang Dengan Hiv Aids (Odha)’, *Jurnal Psikoislamika I*, 11(1). Available at: <http://eprints.uny.ac.id/13691/>.
- Arif, A., Ariyanto, Y. and Ramani, A. (2016) ‘Pemetaan Faktor Risiko Kejadian HIV dan AIDS di Kabupaten Jember Tahun 2015 HIV and AIDS Risk Factors Mapping in Kabupaten Jember on 2015’, *Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa*, pp. 1–7.
- Arjianti, H.D, Y. D. P. S. (2017) ‘Konsistensi Penggunaan Kondom Untuk Pencegahan Pms Dan Hiv Pada Wanita Pekerja Seksual’, *JHE (Journal of Health Education)*, 2(2), pp. 146–155.
- Cahyawati, F. (2018) ‘Tatalaksana TB pada Orang dengan HIV / AIDS’, *Cermin Dunia Kedokteran*, 45(9), pp. 704–708.
- Cahyono, A. (2018) *Data Clasifications*.
- Campbell, J. and Shin, M. E. (2019) ‘Essentials of GIS’, p. 259.
- Carolin, B. T., Suprihatin, S. and Maharani P.K, A. (2020) ‘Analisis Faktor Risiko Kejadian Human Immunodeficiency Virus (Hiv) Pada Lelaki Seks Lelaki (Lsl)’, *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 6(2), pp. 141–147. doi: 10.33024/jkm.v6i2.2379.
- Dinas Kesehatan Kota Palembang (2020a) ‘Dinas Kesehatan Kota Palembang Tahun 2020’, *Profil Kesehatan Tahun 2021*, (72), p. 23.
- Dinas Kesehatan Kota Palembang (2020b) *PROFIL KESEHATAN KOTA PALEMBANG TAHUN 2020*. Palembang.

- Downing, M. J. (2012) ‘Using the internet in pursuit of public sexual encounters: Is frequency of use associated with risk behavior among msm?’, *American Journal of Men’s Health*, 6(1), pp. 18–27. doi: 10.1177/1557988311407906.
- Erdianta (2015) ‘KARAKTERISTIK DEMOGRAFI, PENGGUNAAN KONDOM, DAN INFEKSI MENULAR SEKSUAL (IMS) PADA KELOMPOK LELAKI SEKS LELAKI (LSL) DI KLINIK IMS-VCT VETERAN MEDAN TAHUN 2015’.
- Faktor, F. et al. (2021) ‘PEMERIKSAAN HIV DI PUSKESMAS IDI RAYEUK KABUPATEN ACEH TIMUR TAHUN 2020 Influence Factors Pregnant Women In Hiv Testing In Idi Rayeuk Health Centre East Aceh’, 7(1), pp. 352–363.
- Framasari, D. A., Flora, R. and Sitorus, R. J. (2020) ‘INFEKSI OPORTUNISTIK PADA ODHA (ORANG DENGAN HIV/AIDS) TERHADAP KEPATUHAN MINUM ARV (Anti Retroviral) DI KOTA PALEMBANG’, *JAMBI MEDICAL JOURNAL ‘Jurnal Kedokteran dan Kesehatan’*, 8(1), pp. 67–74. doi: 10.22437/jmj.v8i1.9374.
- Hazairina, S. E., Setiawati, E. P. and Amelia, I. (2018) ‘Hubungan Antara Karakteristik Klien Lsl Dengan Hasil Skrining Hiv Di Upt Puskesmas X Kota Bandung’, *Jurnal Sistem Kesehatan*, 3(3), pp. 103–110. doi: 10.24198/jsk.v3i3.17003.
- Heriana, C. (2020) ‘Distribusi Spasial dan Determinan Kejadian HIV/AIDS Di Propinsi Jawa Barat Tahun 2014’, *Stikes Kuningan*, 2014.
- Hiv, K., Di, A. and Wonosobo, K. (2017) ‘Hubungan Perilaku Seks Menyimpang Lelaki Suka Lelaki Dengan Kejadian HIV/AIDS di Kabupaten Wonosobo 1’, 59, pp. 1–11.
- Husnul Umam, et al (2015) ‘IDENTIFIKASI KARAKTERISTIK ORANG RISIKO TINGGI HIV DAN AIDS TENTANG PROGRAM PELAYANAN VOLUNTARY COUNSELING AND TESTING (VCT)’, II(1).
- Inggariwati, I. and Ronoatmodjo, S. (2019) ‘Faktor Risiko yang Berhubungan Dengan Infeksi HIV pada Pengguna Napza Suntik (Penasun) di DKI

- Jakarta Tahun 2013 - 2014', *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 2(2). doi: 10.7454/epidkes.v2i2.3012.
- Kambu, Y., Waluyo, A. and Kuntarti, K. (2016) 'Umur Orang dengan HIV AIDS (ODHA) Berhubungan dengan Tindakan Pencegahan Penularan HIV', *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 19(3), pp. 200–207. doi: 10.7454/jki.v19i3.473.
- Kemenkes RI (2014) 'Laporan Survei Terpadu Biologis Dan Perilaku 2013', *Kementerian Kesehatan RI*, pp. 1–182.
- Kemenkes RI (2020) 'Infodatin HIV AIDS', *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, pp. 1–8. Available at: <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-2020-HIV.pdf>.
- Laksana, gung S. D. and Lestari, D. W. D. (2010) 'AKTOR-FAKTOR RISIKO PENULARAN HIV/AIDS PADA LAKI-LAKI DENGAN ORIENTASI SEKS HETEROSEKSUAL DAN HOMOSEKSUAL DI PURWOKERTO', *Jilin Daxue Xuebao (Gongxueban)/Journal of Jilin University (Engineering and Technology Edition)*, 40(SUPPL.1), pp. 384–388.
- Marfidhotul Iftitah, N., Adi, S. and Warih Gayatri, R. (2020) 'Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Ko-Infeksi Tuberculosis Pada Pasien Hiv/Aids Di Kabupaten Malang', *Preventia: Indonesian Journal of Public Health*, 5(1), pp. 27–34.
- Napitupulu (2017) 'UNIVERSITAS SUMATERA UTARA Poliklinik UNIVERSITAS SUMATERA UTARA', *Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota*, 1(3), pp. 82–91.
- Nutor, J. J. et al. (2020) 'Spatial analysis of factors associated with HIV infection in Malawi: Indicators for effective prevention', *BMC Public Health*, 20(1), pp. 1–14. doi: 10.1186/s12889-020-09278-0.
- Nyoko, Y. O., Putra, I. W. G. A. E. and Sawitri, A. A. S. (2014) 'Hubungan Karakteristik Demografi, Klinis dan Faktor Risiko Terinfeksi HIV dengan Koinfeksi HIV/TB di Klinik Amertha Yayasan Kerti Praja Denpasar', *Public Health and Preventive Medicine Archive*, 2(2), p. 95.

- doi: 10.15562/phpma.v2i2.131.
- Octavianty, L. *et al.* (2015) ‘Pengetahuan, Sikap Dan Pencegahan Hiv/Aids Pada Ibu Rumah Tangga’, *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(1), p. 53. doi: 10.15294/kemas.v11i1.3464.
- Patrol, M. A. S. and Indramayu, K. (2014) ‘[Jurnal Kesehatan Masyarakat] AFIASI’, 13(3), pp. 304–313.
- Penularan, T., Aids, H. I. V and Transmission, H. I. V. A. (2014) ‘Implikasi Mobilitas Penduduk Dan Gaya Hidup Seksual Terhadap Penularan Hiv/Aids’, *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2), pp. 183–190. doi: 10.15294/kemas.v9i2.2847.
- Prayogo, L. M. (2020) *Quantum GIS 3.14 [BASIC TUTORIALS] - Volume 1*. Haura Publishing.
- Putri, A. P., Siregar, K. N. and Muhammin, T. (2021) ‘Hubungan Penggunaan Kondom dengan Pencegahan HIV pada Lelaki Seks Lelaki (LSL) di 6 Kota di Indonesia’, *Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 6(2), pp. 328–336. Available at: <http://publikasi.lldikti10.id/index.php/endurance/article/view/210>.
- Ramadhani, S. N. (2020) ‘Analysis of Factors Causing High Referral Rates at Primary Health Center in the JKN Era: A Literature Review’, *Media Gizi Kesmas*, 9(2), p. 57. doi: 10.20473/mgk.v9i2.2020.57-66.
- Rokhmah, D. (2015) ‘Pola Asuh Dan Pembentukan Perilaku Seksual Berisiko Terhadap Hiv/Aids Pada Waria’, *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(1), p. 125. doi: 10.15294/kemas.v11i1.3617.
- Selvam, S. *et al.* (2019) *Fundamentals of GIS, GIS and Geostatistical Techniques for Groundwater Science*. Elsevier Inc. doi: 10.1016/B978-0-12-815413-7.00001-8.
- Setyadi, N. E. (2014) ‘Analisis spasial kasus hiv/aids dan tempat beresiko tinggi di kabupaten boyolali 2013 artikel publikasi ilmiah’, p. 15.
- Sidjabat, F. *et al.* (2017) ‘Lelaki Seks Lelaki, Hiv/Aids Dan Aktivitas Seksualnya Di Semarang’, *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 8(2), pp. 131–142. doi: 10.22435/kespro.v8i2.4747.131-142.
- Solomon, M., Furuya-Kanamori, L. and Wangdi, K. (2021) ‘Spatial analysis of HIV

- infection and associated risk factors in Botswana’, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7). doi: 10.3390/ijerph18073424.
- Sugandi, D., Somantri, L. and Sugito, N. T. (2009) ‘SISTEM INFORMASI GEOGRAFI (SIG)’.
- Suhartawan (2020) ‘STUDI LITERATUR TINGKAT PENGETAHUAN REMAJA TENTANG PENYAKIT HIV/AIDS’. Available at: <http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf>.
- Susilowati, T. *et al.* (2019) ‘Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Hiv/Aids Di Magelang’, *PROSIDING: SEMINAR NASIONAL REKAM MEDIS & INFORMASI KESEHATAN Standar Akreditasi Rumah Sakit (SNARS) Edisi 1*, pp. 85–95.
- Syobromalisi, F. A. (2007) ‘Homoseksual, Gay, Dan Lesbian Dalam Perspektif Al-Qur'an.’, *Majalah BEM Fakultas Ushuluddin UIN Syarif Hidayatullah*, pp. 1–8.
- Tao, X. *et al.* (2014) ‘High prevalence of syphilis among street-based female sex workers in Nanchang, China’, *Indian Dermatology Online Journal*, 5(4), p. 449. doi: 10.4103/2229-5178.142491.
- Teknologi, F. *et al.* (no date) ‘Buku Ajar Sistem Informasi Geografis , Edisi 1’.
- UNAIDS (2014a) ‘The GAP report 2014: Gay men and Other Men Who Have Sex With Men’, *Dementia*, pp. 1–14. Available at: <http://www.unaids.org/en/resources/documents/2014/Gaymenandothermenwhohavesexwithmen>.
- UNAIDS (2014b) ‘The Gap Report 2014 on sex workers’, p. 14. Available at: <http://www.unaids.org/en/resources/campaigns/2014/2014gapreport/gapreport>.
- Waskito, D. Y., Kresnowati, L. and Subinarto (2017a) ‘Jurnal Riset Kesehatan MASYARAKAT MOJOSONGO KABUPATEN BOYOLALI BERBASIS’, *Jurnal Riset Kesehatan*, 6(2), pp. 7–16.
- Waskito, D. Y., Kresnowati, L. and Subinarto (2017b) ‘PEMETAAN SEBARAN SEPULUHBESAR PENYAKIT DIPUSAT KESEHATAN

MASYARAKAT MOJOSONGO KABUPATEN BOYOLALI
BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS Dito', *Jurnal Riset*
Kesehatan, 6(2), pp. 7–16.

- Yustina, I. (2010) 'Kemampuan Tawar Pekerja Seks Komersial Dalam Penggunaan Kondom Untuk Mencegah Penularan Hiv / Aids Di Jalan Lintas Sumatera Kabupaten Langkat Propinsi Sumatera Utara the Bargaining Power of Commercial Sex Workers in Using Condom', *Berita Kedokteran masyarakat*, 26(1), pp. 22–28.
- Yusuf, B. (2016) 'ANALISIS SPASIAL UNTUK PEMETAAN PERSEBARAN PENYAKIT HIV DAN AIDS DI KOTA YOGYAKARTA TAHUN 2014', *Revista Brasileira de Geografia Física*. Available at: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS> - RJ/RBG/RBG
v57_n1.pdf%0Ahttps://periodicos.ufpe.br/revistas/rbgfe/article/view/234295.