

**LAPORAN
PENELITIAN UNGGULAN FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG**



JUDUL PENELITIAN

**KAJIAN PENGETAHUAN TENTANG HIV-AIDS DAN
PERILAKU SEKS PADA PENGUNJUNG LAYANAN
VOLUNTARY COUNSELING TEST (VCT) DI PUSKESMAS
KOTA BANDAR LAMPUNG**

TIM PENGUSUL

**Prof. Dr. Dyah Wulan S.R. Wardani, SKM, M.Kes.
NIDN 0028067201, Sinta ID 6013658**

**Dr. dr. Jhons Fatriyadi Suwandi, M.Kes NIDN 0031087605,
Sinta ID 6027462**

**dr. Dewi Nur Fiana, Sp.KFR NIDN 0021028301, Sinta ID 6676904
Indri Lestari (Mahasiswa Magister Ilmu Lingkungan Pascasarjana Unila)**

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

2021

**HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN PASCASARJANA
UNIVERSITAS LAMPUNG**

Judul Penelitian : Kajian Pengetahuan tentang HIV-AIDS dan Perilaku Seks pada Pengunjung Layanan *Voluntary Counseling Test* (VCT) di Puskesmas Kota Bandar Lampung

Manfaat Sosial Ekonomi : Angka kejadian dan penularan HIV – AIDS menurun, biaya langsung maupun tak langsung terkait HIV - AIDS menurun.

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap : Prof. Dr. Dyah Wulan S.R. Wardani, SKM, M.Kes

b. NIDN : 0028067201

c. ID Sinta : 6013658

d. Jabatan Fungsional : Guru Besar

e. Program Studi : Pendidikan Dokter

f. Nomor HP : 08122516128

g. Alamat surel (e-mail) : dyah.wulan@fk.unila.ac.id

Anggota Peneliti (1)

a. Nama Lengkap : Dr. dr. Jhons Fatriyadi Suwandi, M.Kes

b. NIDN : 0031087605

c. ID Sinta : 6027462

d. Program Studi : Pendidikan dokter

Anggota Peneliti (2)

a. Nama Lengkap : dr. Dewi Nur Fiana, Sp.KFR

b. NIDN : 0021028301

c. ID Sinta : 6676904

d. Program Studi : Pendidikan dokter

Jumlah Mahasiswa yang Terlibat : 1 (satu) orang

Jumlah Alumni yang Terlibat: -

Jumlah Staf yang Terlibat : -

Lokasi Penelitian : Bandar Lampung

Lama Penelitian Keseluruhan: 1 (satu) tahun

Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp 25.000.000,00

Sumber Dana : DIPA FK Unila

Bandar Lampung, 21 Oktober 2021

Mengetahui:
Dekan FK Unila



Prof. Dr. Dyah Wulan SRW, SKM, M.Kes
NIP 19720628 199702 2 001

Ketua Pelaksana



Prof. Dr. Dyah Wulan SRW, SKM, M.Kes
NIP 19720628 199702 2 001

Menyetujui:

Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian
Universitas Lampung

Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A
NIP 196505101993032008

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian: Kajian Pengetahuan tentang HIV-AIDS dan Perilaku Seks pada Pengunjung Layanan *Voluntary Counseling Test* (VCT) di Puskesmas Kota Bandar Lampung

2. Tim Peneliti

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Program Studi	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1.	Dr. Dyah Wulan SRW, SKM, Mkes	Ketua	Kesehatan Masyarakat/ Epidemiologi	Pendidikan Dokter	5
2.	Dr. dr. Jhons Fatriyadi S, M.Kes	Angg 1	Parasitologi dan Penyakit Tropis	Pendidikan Dokter	5
3	dr. Dewi Nur Fiana, Sp.KFR	Angg 2	Rehabilitasi Medik	Pendidikan Dokter	5
4.	Indri Lestari (Mahasiswa Magister Ilmu Lingkungan Unila)	Mahasiswa		Magister Ilmu Lingkungan	5

3. Objek Penelitian (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian):
Pada penelitian ini akan dilakukan kajian pengetahuan tentang HIV-AIDS dan perilaku seks pada pengunjung layanan VCT di puskesmas yang memberikan layanan VCT di Kota Bandar Lampung.
4. Masa Pelaksanaan
Mulai : bulan April tahun 2021
Berakhir : bulan Oktober tahun 2021
5. Usulan Biaya : Rp. 25.000.000,00
6. Lokasi Penelitian (lab/studio/lapangan): puskesmas di Bandar Lampung
7. Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontributornya): -
8. Temuan yang ditargetkan: 1) kajian pengetahuan tentang HIV-AIDS dan perilaku seksual yang merupakan faktor risiko TB-HIV; 2) Rekomendasi terhadap program pengendalian HIV-AIDS
9. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan fundamental dan orisinal yang akan mendukung pengembangan iptek)
Hasil penelitian yang berupa kajian pengetahuan tentang HIV-AIDS dan perilaku seks yang merupakan faktor risiko HIV-AIDS diharapkan dapat menunjukkan indikator pengetahuan dan perilaku yang berperan pada kejadian HIV-AIDS sehingga diharapkan dapat mendukung program pengendalian dan mengurangi risiko penularan HIV-AIDS
10. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala ilmiah dan tahun rencana publikasi)
Indian Journal of Community Medicine (terindeks di Scopus Q3) pada tahun 2022.
11. Rencana luaran HKI, buku, purwarupa, rekayasa sosial atau luaran lainnya yang ditargetkan, tahun rencana perolehan atau penyelesaiannya
Rencana luaran lain yang ditargetkan adalah draft buku ajar.

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	i
Halaman Pengesahan	ii
Identitas dan Uraian Umum	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Tabel	v
Daftar Gambar	vi
Daftar Lampiran	vii
Ringkasan	viii
Bab 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Keutamaan Penelitian	2
1.5 Dukungan terhadap Capaian Renstra dan Peta Jalan Penelitian Fakultas	2
1.6 Temuan/ Inovasi yang Diharapkan	2
1.7 Kontribusi terhadap ilmu pengetahuan	3
1.8 Rencana Target Capaian	3
Bab 2 Tinjauan Pustaka	4
2.1 Human Immunodeficiency Virus/ Acquired Immuno Deficiency Syndrome	4
2.2 Konsep Umum Perilaku	4
2.3 Pengetahuan dan Perilaku sebagai Faktor Risiko HIV-AIDS	5
2.4 Studi Pendahuluan dan Peta Jalan Penelitian	6
Bab 3 Metode Penelitian	7
3.1 Rancangan Penelitian	7
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	7
3.3 Populasi dan Sampel	7
3.4 Variabel Penelitian	7
3.5 Pengumpulan Data	8
3.6 Pengolahan dan Analisis Data	8
3.7 Diagram Alir Penelitian	9
Bab 4 Luaran dan Target Capaian	10
4.1 Temuan/ Inovasi yang Diharapkan	10
4.2 Rencana Target Capaian	10
Bab 5 Biaya Penelitian	11
5.1 Anggaran Biaya	11
Bab 6 Jadwal Penelitian	12
6.1 Jadwal Penelitian	12
Bab 7 Hasil dan Pembahasan	13
7.1 Hasil	13
7.2 Pembahasan	14
Bab 8 Kesimpulan dan Saran	16
8.1 Kesimpulan	16
8.2 Saran	16
Daftar Pustaka	
Lampiran	

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Rencana Target Capaian	3
Tabel 2 Definisi Operasional Variabel Penelitian	7
Tabel 3 Rencana Target Capaian	10
Tabel 4 Anggaran Biaya Penelitian	11
Tabel 5 Jadwal Penelitian	12
Tabel 6 Analisis Univariat Variabel Penelitian	13
Tabel 7 Analisis bivariat karakteristik, pengetahuan dan perilaku seks	14

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Diagram Peta Jalan Penelitian	6
Gambar 2 Diagram Alir Penelitian	9

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Luaran Penelitian Artikel Jurnal
- Lampiran 2 Output Hasil Analisis Statistik
- Lampiran 3 Halaman Depan Sinta Ketua dan Tim Pengusul
- Lampiran 4 Biodata Ketua dan Tim Pengusul
- Lampiran 5 Susunan Organisasi Tim Peneliti dan Pembagian Tugas

RINGKASAN

Indikator utama dalam penanggulangan HIV-AIDS adalah menurunnya insiden dan kematian akibat AIDS. Di Indonesia, insiden HIV-AIDS di semua usia pada tahun 2018 diperkirakan sebesar 46.000 kasus (42.000 – 50.000 kasus), menurun dibandingkan insiden pada tahun 2010 sebesar 63.000 kasus (57.000 – 68.000 kasus). Akan tetapi, jumlah kematian masih meningkat, yaitu sebanyak 38.000 kematian (33.000 – 43.000 kematian) pada tahun 2018 dibandingkan 24.000 kematian (19.000 – 28.000 kematian) pada tahun 2010. Terdapat beberapa determinan yang berpengaruh terhadap kejadian HIV-AIDS diantaranya yaitu pengetahuan tentang HIV-AIDS dan perilaku seksual. Bandar Lampung merupakan kota dengan jumlah HIV-AIDS terbanyak di Provinsi Lampung. Lebih lanjut, di Bandar Lampung telah terdapat beberapa puskesmas yang memberikan pelayanan *voluntary counselling test* (VCT), suatu pelayanan yang diperuntukkan bagi orang yang mempunyai risiko tinggi terhadap HIV-AIDS. Belum banyak penelitian yang mengkaji pengetahuan dan perilaku seksual pada komunitas yang berisiko tinggi terhadap HIV-AIDS di Kota Bandar Lampung. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengetahuan tentang HIV-AIDS dan perilaku seksual pada pengunjung layanan VCT di Bandar Lampung. Penelitian ini merupakan penelitian cross sectional di semua (enam) puskesmas di Bandar Lampung yang memiliki layanan VCT dan Pelatihan Perawatan, Dukungan & Pengobatan (PDP). Penelitian dilakukan pada bulan April – Oktober 2021. Populasi penelitian mencakup pasien yang berkunjung di layanan VCT di puskesmas studi pada saat pengumpulan data dilakukan. Sampel minimal pada penelitian ini berjumlah 100 responden. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *purposive sampling*. Variabel penelitian mencakup pengetahuan tentang HIV-AIDS dan perilaku seksual. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan wawancara berdasarkan kuesioner, yang kemudian dianalisis dengan menggunakan regresi logistik untuk mengkaji pengetahuan tentang HIV-AIDS terhadap perilaku seksual. Dengan diperolehnya kajian pengetahuan tentang HIV-AIDS dan perilaku seksual diharapkan dapat membantu Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung dalam mencapai tujuan *Three Zero* atau 3 0, yakni 0 infeksi baru HIV-AIDS, 0 kematian akibat HIV-AIDS dan 0 stigma dan diskriminasi penderita HIV-AIDS di Kota Bandar Lampung.

Kata kunci: HIV-AIDS, pengetahuan, perilaku seksual

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indikator utama dalam menilai keberhasilan penanggulangan *Human Immunodeficiency Virus/ Acquired Immuno Deficiency Syndrome* (HIV-AIDS) adalah jumlah insiden (kasus baru) dan jumlah kematian akibat penyakit terkait AIDS. Di Indonesia, insiden HIV-AIDS di semua usia pada tahun 2018 diperkirakan sebesar 46.000 kasus (42.000 – 50.000 kasus), menurun dibandingkan insiden pada tahun 2010 sebesar 63.000 kasus (57.000 – 68.000 kasus). Akan tetapi, jumlah kematian masih meningkat, yaitu sebanyak 38.000 kematian (33.000 – 43.000 kematian) pada tahun 2018 dibandingkan 24.000 kematian (19.000 – 28.000 kematian) pada tahun 2010 (UNAIDS, 2019, 2020).

Di Asia, termasuk Indonesia, distribusi penderita HIV-AIDS lebih banyak dijumpai pada beberapa kelompok, yaitu adalah wanita pekerja seks (WPS), pengguna narkoba suntik (penasun), gay, transgender dan klien pekerja seks. Persentase distribusi terbesar diantara semua kelompok tersebut adalah pada klien pekerja seks dan WPS yaitu 33% (UNAIDS, 2019, 2020).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa terdapat beberapa determinan yang dapat meningkatkan risiko untuk terjadinya HIV-AIDS. Pendidikan yang rendah yang mengakibatkan pengetahuan tentang HIV-AIDS yang rendah secara tidak langsung berkontribusi pada kerentanan terhadap HIV-AIDS (Kelly *et.al.*, 2013, Karim, Sibeko and Baxter, 2010, Shisana *et.al.*, 2014, Pettifor *et.al.*, 2008, Wand and Ramjee, 2011). Selain itu, perilaku seksual yang berisiko tinggi seperti banyaknya jumlah pasangan dan tidak memakai alat pelindung secara langsung berkontribusi menyebabkan HIV-AIDS (Naicker *et al.*, 2015). Lebih lanjut, perilaku itu sendiri dipengaruhi oleh tiga faktor utama yaitu diantaranya adalah pengetahuan (Green, 1980).

Di Provinsi Lampung, sampai dengan Desember 2019, terdapat 1.035 jiwa kasus AIDS dan terdapat 66 jiwa yang meninggal karena AIDS (Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2019). Lebih lanjut, Kota Bandar Lampung merupakan kota dengan kasus HIV-AIDS tertinggi di Provinsi Lampung dengan jumlah 1.480 kasus pada periode 2015 – 2019 (Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung, 2019). Di Bandar Lampung telah terdapat beberapa puskesmas yang memberikan pelayanan *voluntary counselling test* (VCT), suatu pelayanan yang diperuntukkan bagi orang yang mempunyai risiko tinggi terhadap HIV-AIDS. Belum banyak penelitian yang mengkaji pengetahuan dan perilaku seksual pada komunitas yang berisiko tinggi terhadap HIV-AIDS di Kota Bandar Lampung. Dengan melakukan kajian pengetahuan dan perilaku seksual pada komunitas yang mempunyai risiko tinggi terhadap HIV-AIDS di Bandar Lampung, diharapkan dapat membantu Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung dalam mencapai tujuan *Three Zero* atau 3 0, yakni 0 infeksi baru HIV-AIDS, 0 kematian akibat HIV-AIDS dan 0 stigma dan diskriminasi penderita HIV-AIDS di Kota Bandar Lampung. Oleh sebab itu, peneliti

tertarik untuk mengkaji pengetahuan dan perilaku seksual pada pengunjung VCT di Kota Bandar Lampung.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah: bagaimanakah kajian pengetahuan dan perilaku seksual pada pengunjung layanan VCT di puskesmas Kota Bandar Lampung?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan utama penelitian ini adalah: melakukan kajian pengetahuan dan perilaku seksual pada pengunjung layanan VCT di puskesmas Kota Bandar Lampung. Sedangkan tujuan khusus penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis gambaran pengetahuan mengenai HIV-AIDS pada pengunjung layanan VCT di Bandar Lampung.
2. Menganalisis gambaran indikator perilaku seksual pada pengunjung layanan VCT di Bandar Lampung.
3. Menganalisis hubungan pengetahuan dan perilaku seksual pada pengunjung layanan VCT di Bandar Lampung.

1.4. Keutamaan Penelitian

Penelitian mengenai kajian pengetahuan dan perilaku seksual pada pengunjung layanan VCT di Bandar Lampung belum banyak dilakukan di Bandar Lampung. Di sisi lain, penelitian ini sangat bermanfaat bagi program penanggulangan HIV-AIDS, khususnya dalam mendukung kebijakan dan intervensi dalam menurunkan penularan HIV-AIDS. Hasil penelitian kajian mengenai pengetahuan dan perilaku seksual pada pengunjung layanan VCT ini diharapkan akan mendukung rancangan intervensi yang tepat untuk menurunkan penularan HIV-AIDS.

1.5 Dukungan terhadap Capaian Renstra dan Peta Jalan Penelitian Fakultas

Penelitian ini mendukung capaian renstra dan peta jalan penelitian fakultas, khususnya pada penelitian epidemiologi. Pada renstra dan road map penelitian fakultas bidang epidemiologi, topik penelitiannya adalah peran epidemiologi dalam menurunkan kejadian penyakit menular dan penyakit tidak menular/ degeneratif. Salah satu capaian yang diharapkan adalah dapat diketahuinya pola penularan penyakit menular, dalam hal ini adalah HIV-AIDS.

1.6 Temuan/ Inovasi yang Diharapkan

1. Publikasi Ilmiah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dipublikasikan di jurnal ilmiah nasional internasional serta dapat diseminasikan pada seminar internasional.

2. Kajian Pengetahuan dan Perilaku Seksual sebagai Faktor Risiko HIV-AIDS

Penelitian ini akan menghasilkan kajian pengetahuan dan perilaku seksual yang merupakan faktor risiko HIV-AIDS.

3. Bahan Ajar

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran atau buku ajar.

1.7 Kontribusi Penelitian

Hasil penelitian yang berupa kajian pengetahuan dan perilaku pada pengunjung layanan VCT di Bandar Lampung merupakan kajian yang diharapkan dapat digunakan untuk mendukung program pengendalian HIV-AIDS terutama dalam menurunkan penularan HIV-AIDS.

1.8 Rencana Target Capaian Tahunan

Tabel 1 Rencana Target Capaian

No	Jenis Luaran		Indikator Capaian
			TS
1	Publikasi ilmiah	Internasional	Submitted
		Nasional terakreditasi	Tidak ada
2	Pemakalah dalam temu ilmiah	Internasional	Draft
		Nasional	Tidak ada
3	<i>Invited speaker</i> dalam temu ilmiah	Internasional	Tidak ada
		Nasional	Tidak ada
4	Visiting lecturer	Internasional	Tidak ada
5	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	Paten	Tidak ada
		Paten sederhana	Tidak ada
		Hak cipta	Tidak ada
		Merek dagang	Tidak ada
		Rahasia dagang	Tidak ada
		Desain produksi industri	Tidak ada
		Indikasi geografis	Tidak ada
		Perlindungan varietas tanaman	Tidak ada
Perlindungan topografi sirkuit terpadu	Tidak ada		
6	Teknologi tepat guna		Tidak ada
7	Model purwarupa/ desain/ karya seni/ rekayasa sosial		Tidak ada
8	Buku ajar (ISBN)		Draft
9	Tingkat kesiapan teknologi (TKT)		4

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Human Immunodeficiency Virus/ Acquired Immuno Deficiency Syndrome*

Penyakit AIDS dapat diartikan sebagai kumpulan gejala atau penyakit yang disebabkan oleh menurunnya kekebalan tubuh akibat infeksi oleh HIV yang termasuk *family retroviridae* (Djoerban, 2006). Penyakit tersebut merupakan kumpulan kondisi klinis tertentu yang merupakan hasil akhir dari infeksi oleh HIV. Secara klinis, seseorang didefinisikan mengidap AIDS jika hitungan sel CD4+ limfosit T < 200/mm³ atau di bawah 14%, atau jika terkena satu macam atau lebih infeksi oportunistik (Anderson, 2006).

Virus HIV yang menyebabkan AIDS menyerang sistem kekebalan tubuh manusia. Sel dalam tubuh individu yang diserang oleh HIV adalah *limfosit Helper T-cell* atau yang disebut juga sebagai limfosit CD-4, yang fungsinya dalam kekebalan tubuh adalah untuk mengatur dan bekerja sama dengan komponen sistem kekebalan yang lain. Bila jumlah dan fungsi CD-4 berkurang maka sistem kekebalan individu yang bersangkutan akan rusak sehingga mudah dimasuki dan diserang oleh berbagai bakteri, virus atau jamur penyebab penyakit. Segera setelah terinfeksi maka jumlah CD-4 berkurang sedikit demi sedikit secara bertahap meskipun ada masa yang disebut sebagai *window periode*, yaitu periode yang tidak menunjukkan gejala apapun, yang berlangsung sejak masuknya virus hingga individu dinyatakan positif terpapar HIV. Gambaran klinik yang berat, yang mencerminkan kriteria AIDS, baru timbul sesudah jumlah CD-4 kurang dari 200/mm³ dalam darah (Kemenkes, 2011).

Penularan HIV hanya dapat terjadi melalui hubungan seksual (baik per vagina maupun per anus), darah dan dari ibu ke bayi. Penularan HIV melalui hubungan seksual sering ditemukan pada WPS, LSL, Waria dan Pelanggan PS. Sedangkan penularan melalui darah banyak ditemukan pada pengguna napza suntik/ penasun, pembuatan tato, tranfusi darah, akupuntur, tindik, dan proses melahirkan. Lebih lanjut, penularan dari ibu ke bayi dapat terjadi pada masa kehamilan, persalinan dan pemberian Air Susu Ibu (Holmes, 2008).

2.2 Konsep Umum Perilaku

Konsep umum yang digunakan untuk mendiagnosis perilaku adalah konsep dari Lawrence Green. Menurut Green, perilaku dipengaruhi oleh 3 faktor utama, yakni (Green, 1980):

a. Faktor predisposisi (*predisposing factor*)

Faktor ini mencakup pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap kesehatan, tradisi dan kepercayaan masyarakat terhadap hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan, sistem nilai yang dianut masyarakat, tingkat pendidikan, tingkat sosial ekonomi dan sebagainya.

b. Faktor pemungkin (*enabling factor*)

Faktor-faktor ini mencakup ketersediaan sarana dan prasarana atau fasilitas kesehatan bagi masyarakat seperti, puskesmas, rumah sakit, poliklinik, posyandu, polindes, pos obat desa, dokter atau bidan praktek swasta. Fasilitas ini pada hakikatnya mendukung atau memungkinkan terwujudnya perilaku kesehatan.

c. Faktor penguat (*reinforcing factor*)

Faktor-faktor ini meliputi faktor sikap dan perilaku tokoh masyarakat, tokoh agama dan para petugas kesehatan. Termasuk juga disini undang-undang, peraturan-peraturan baik dari pusat maupun pemerintah daerah yang terkait dengan kesehatan. Untuk berperilaku sehat, masyarakat kadang-kadang bukan hanya perlu pengetahuan dan sikap positif serta dukungan fasilitas saja, melainkan diperlukan perilaku contoh atau acuan dari para tokoh masyarakat, tokoh agama dan para petugas terlebih lagi petugas kesehatan.

2.3 Pengetahuan dan Perilaku sebagai Faktor Risiko HIV-AIDS

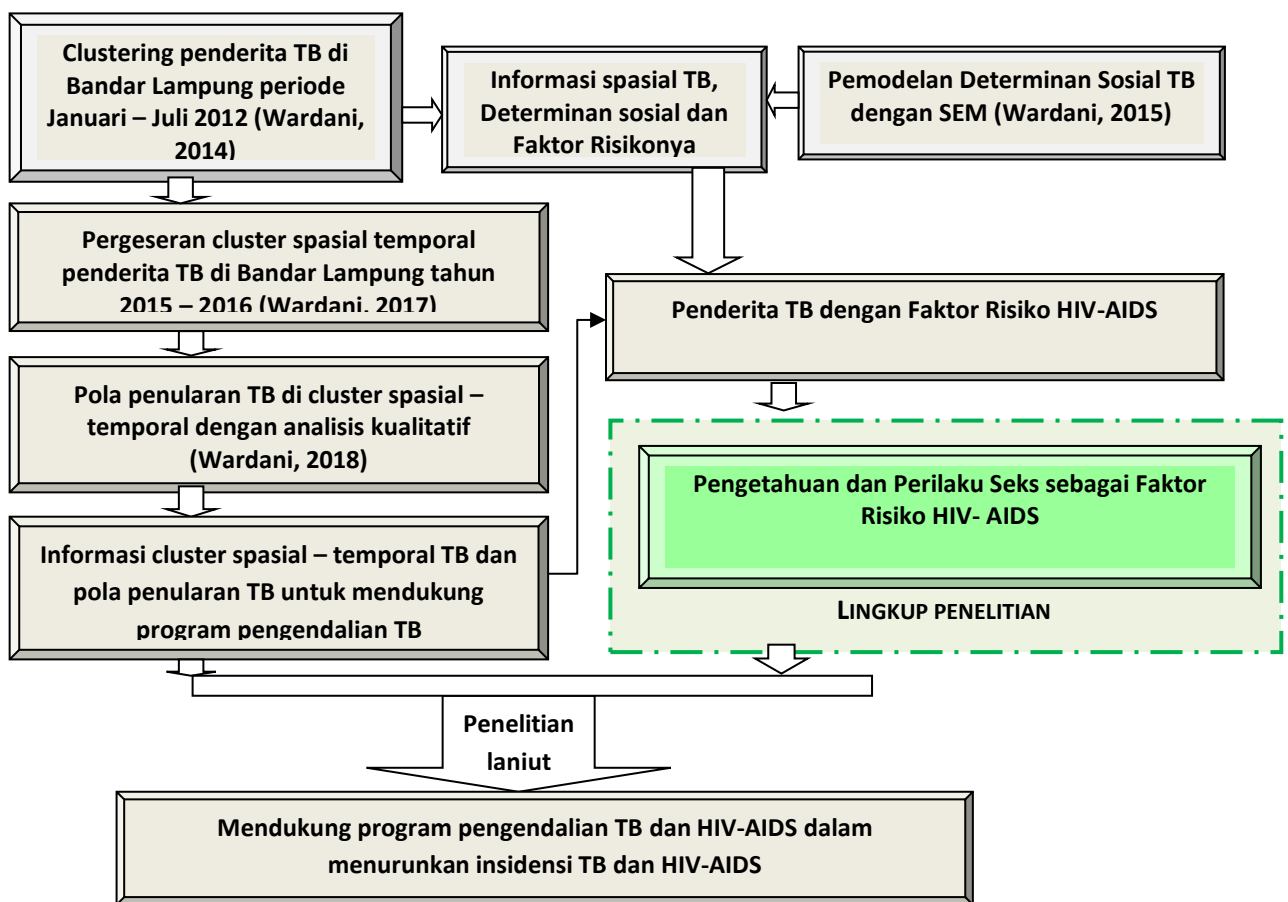
Terdapat beberapa faktor yang berkontribusi secara langsung maupun tidak langsung terhadap kejadian HIV-AIDS. Faktor yang tidak langsung berkontribusi terhadap HIV-AIDS adalah determinan sosial (Karim, Sibeko and Baxter, 2010; Solar and Irwin, 2010; Wand and Ramjee, 2011; Naicker *et al.*, 2015). Determinan sosial merupakan terminologi yang merujuk pada indikator pendidikan, pekerjaan, pendapatan dan kepemilikan sumber daya produktif rumah tangga (Solar and Irwin, 2010). Di beberapa negara berkembang, batasan sosial ekonomi mengurangi akses kepada sumber daya, termasuk pekerjaan yang juga berdampak pada pendapatan. Hal tersebut menyebabkan seks menjadi komoditas untuk memastikan kelangsungan hidup. Terdapat beberapa definisi dari komoditas seks tersebut yang mencakup serial monogami, pekerja seks musiman untuk mencukupi kebutuhan dan pekerja seksual formal (Karim, Sibeko and Baxter, 2010; Wand and Ramjee, 2011). Lebih lanjut, penelitian menunjukkan bahwa pendidikan yang rendah menyebabkan seseorang mempunyai pengetahuan yang kurang tentang pencegahan HIV-AIDS (Camacho-Gonzalez *et al.*, 2016).

Usia juga dikaitkan dengan risiko penularan HIV. Semakin muda usia seorang wanita dikaitkan dengan risiko penularan HIV. Penelitian di Afrika menunjukkan bahwa usia muda membawa risiko penularan HIV tiga kali lipat lebih besar. Pada penelitian tersebut usia terkait pada kerentanan perempuan muda dan risiko lebih besar tertular HIV dibandingkan dengan perempuan yang lebih tua. (Naicker *et al.*, 2015). Penelitian longitudinal di antara perempuan di Afrika Selatan menunjukkan peningkatan kejadian HIV terutama terjadi diantara perempuan muda di provinsi KwaZulu-Natal (Karim, *et al.*, 2011, Wand and Ramjee, 2011).

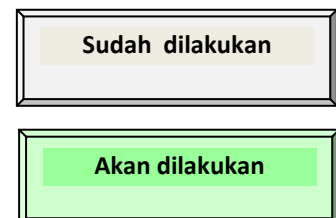
Penelitian juga menunjukkan bahwa perempuan dalam hubungan dengan banyak pasangan lebih berpeluang tertular HIV (Naicker *et al.*, 2015) Penelitian juga menunjukkan bahwa hubungan lebih dari satu pasangan dalam waktu bersamaan akan lebih meningkatkan risiko penularan (Mavedzenge, *et al.*, 2011). Penularan juga akan lebih besar bila tidak menggunakan alat pelindung (Wand and Ramjee, 2011).

2.4 Studi Pendahuluan dan Peta Jalan Penelitian

Studi pendahuluan (dalam lima tahun terakhir) yang telah dilakukan mencakup aspek pemodelan dan analisis spasial determinan sosial dan faktor risiko TB menunjukkan bahwa HIV-AIDS merupakan salah satu faktor risiko terjadinya TB, seperti ditunjukkan pada gambar 1 (Wardani *et al.*, 2014; Wardani and Wahono, 2018; Wardani and Wahono, 2019, 2020). Hasil penelitian pada studi-studi sebelumnya tersebut perlu ditindaklanjuti dengan melakukan studi pada HIV-AIDS mengingat bahwa kedua penyakit tersebut mempunyai keterkaitan erat. Penelitian HIV-AIDS yang akan dilakukan pada studi ini dan studi-studi selanjutnya bertujuan untuk mengurangi risiko penularan yang juga akan menurunkan insiden HIV-AIDS.



Gambar 1. Diagram Peta Jalan Penelitian



BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1. Rancangan Penelitian

Pada penelitian ini, digunakan rancangan penelitian *cross sectional*, yang bertujuan untuk menjelaskan perilaku sebagai faktor risiko HIV-AIDS pada WPS.

3.2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di semua (enam) puskesmas di Bandar Lampung yang memiliki layanan VCT (*Voluntary Counseling Test*), yaitu Puskesmas Pasar Ambon, Puskesmas Rawat Inap Sukaraja, Puskesmas Sukabumi, Puskesmas Rawat Inap Gedong Air, Puskesmas Rawat Inap Simpur dan Puskesmas Rawat Inap Kedaton. Pertimbangan pemilihan puskesmas adalah memiliki layanan VCT dan sudah Pelatihan Perawatan, Dukungan & Pengobatan (PDP), yaitu Puskesmas yang dapat memeriksa HIV dan memberikan obat. Penelitian dilakukan pada bulan April – Oktober 2021.

3.3. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian mencakup pasien yang berkunjung di puskesmas studi pada saat pengumpulan data dilakukan. Berdasar data pada tahun 2019, terdapat 5.024 pasien yang diperiksa HIV-AIDS di enam puskesmas layanan PDP (Dinkes Kota Bandar Lampung, 2019). Sampel pada penelitian ini berjumlah 100 responden, yang diperoleh dari rumus penghitungan sampel di bawah ini. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *purposive sampling*.

$$n = \frac{Z^2 \alpha \cdot p (1-p)}{d^2}$$

dengan $p=0,97$, $Z\alpha= 1,96$ dan $d= 0,05$

3.4. Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada penelitian ini terdiri dari: variabel dependen (menderita HIV/AIDS) dan variabel independen (indikator determinan sosial dan perilaku seksual).

Tabel 2 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Skala Pengukuran
Pendidikan	Pendidikan yang ditamatkan responden	Wawancara	Ordinal 1=tidak tamat pendidikan dasar 2=tamat pendidikan dasar 3=tamat pendidikan lebih dari pendidikan dasar (Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2010)

Umur	Umur responden berdasarkan ulang tahun terakhir	Wawancara	Ordinal 1= <20 tahun 2= 20 – 30 tahun 3= > 30 tahun
Status pernikahan	Status pernikahan responden	Wawancara	Nominal 1= tidak menikah/ janda/ duda 2= menikah
Pengetahuan	Pengetahuan responden yang mencakup pengetahuan mengenai penularan dan pencegahan HIV-AIDS	Wawancara	Ordinal 1= Kurang baik 2= baik
Perilaku seksual	Perilaku seksual responden yang mencakup jenis hubungan dan alat pelindung yang digunakan pada saat berhubungan	Wawancara	Ordinal 1= Kurang baik 2= Baik

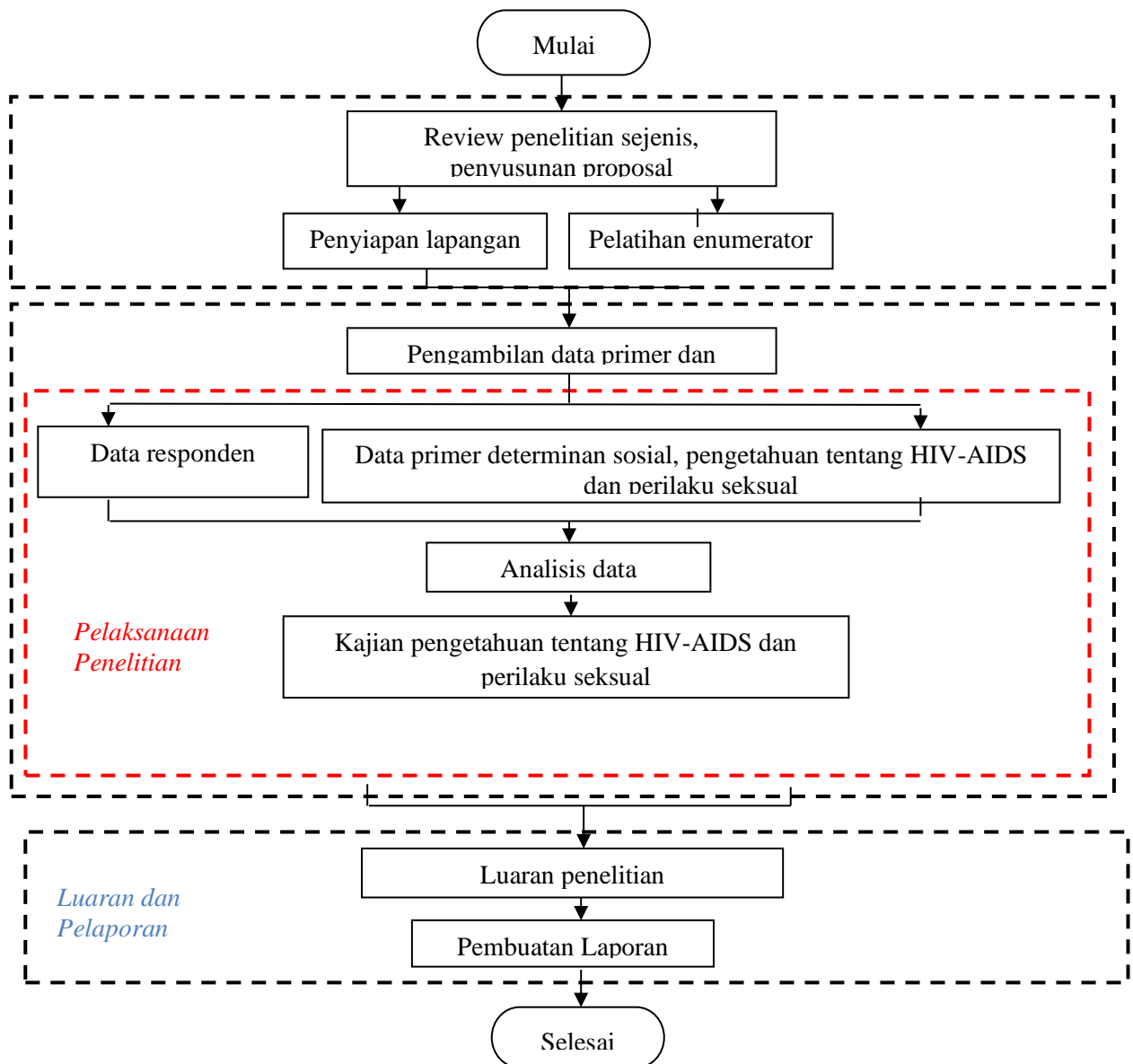
3.5. Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara pengambilan data primer dan data sekunder. Data sekunder yang diambil mencakup data identitas pasien yang berkunjung ke puskesmas VCT LDP. Data primer yang diambil mencakup pengetahuan mengenai HIV-AIDS dan perilaku seksual.

3.6. Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data pada penelitian ini mencakup: 1) *editing*, yaitu memeriksa kembali kelengkapan jawaban kuesioner; 2) *coding*, yaitu mengkode jawaban untuk mempermudah pemasukan data; 3) *entry data*, yaitu memasukkan data kedalam perangkat lunak *Microsoft Excel 2007*. Analisis data yang digunakan terdiri dari: 1) analisis dengan perangkat lunak untuk analisis univariat tiap indikator serta 2) analisis bivariat antara pengetahuan dan perilaku seksual dengan analisis regresi logistik.

3.7 Diagram Alir Penelitian



Gambar 2 Diagram Alir Penelitian

BAB 4 LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

4.1 Temuan/ Inovasi yang Diharapkan

1. Publikasi Ilmiah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dipublikasikan di jurnal internasional Indian Journal of Community Medicine.

2. Besar risiko keberadaan kontak serumah dan perilaku ibu terhadap kejadian TB anak

Penelitian ini akan menghasilkan kajian pengetahuan tentang HIV-AIDS dan perilaku seksual pada pengunjung layanan VCT di Bandar Lampung.

3. Bahan Ajar

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran atau buku ajar.

4.2 Rencana Target Capaian

Tabel 3 Rencana Target Capaian

No	Jenis Luaran		Indikator Capaian pada TS
1	Publikasi ilmiah	Internasional	Submitted
		Nasional terakreditasi	Tidak ada
2	Pemakalah dalam temu ilmiah	Internasional	Tidak ada
		Nasional	Tidak ada
3	<i>Invited speaker</i> dalam temu ilmiah	Internasional	Tidak ada
		Nasional	Tidak ada
4	Visiting lecturer	Internasional	Tidak ada
5	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	Paten	Tidak ada
		Paten sederhana	Tidak ada
		Hak cipta	Tidak ada
		Merek dagang	Tidak ada
		Rahasia dagang	Tidak ada
		Desain produksi industri	Tidak ada
		Indikasi geografis	Tidak ada
		Perlindungan varietas tanaman	Tidak ada
Perlindungan topografi sirkuit terpadu	Tidak ada		
6	Teknologi tepat guna		Tidak ada
7	Model purwarupa/ desain/ karya seni/ rekayasa sosial		Tidak ada
8	Buku ajar (ISBN)		Tidak ada
9	Tingkat kesiapan teknologi (TKT)		4

BAB 5 BIAYA PENELITIAN

5.1 Anggaran Biaya

Anggaran biaya yang diajukan ke DIPA BLU FK Unila digunakan untuk kegiatan penelitian yang rinciannya disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Anggaran Biaya

1	Pengadaan Alat dan Bahan Penelitian				
	Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah
	Masker	Alat perlindungan diri bagi enumerator	10 kotak	100,000	1,000,000
	Data pengunjung pelayanan VCT	Identifikasi alamat penderita TB	1 ls	1,000,000	1,000,000
	Kuesioner	Pengambilan data primer	100 eks	10,000	1,000,000
	Cinderamata untuk responden	Pengambilan data primer	100 ls	25,000	2,500,000
	Konsumsi persiapan, pelatihan enumerator, penyusunan laporan, penulisan artikel	Persiapan penelitian dan publikasi hasil penelitian	1 ls	1,000,000	1,000,000
	SUB TOTAL				6,500,000
2	Biaya Perjalanan Penelitian				
	Material	Justifikasi Perjalanan	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah
	Koordinasi dengan instansi terkait dan perijinan	Koordinasi, perijinan dan pengambilan data sekunder	3 hari	400,000	1,200,000
	Transport pengambilan data primer (enumerator 1)	Data primer	15 hari	400,000	6,000,000
	Transport pengambilan data primer (enumerator 2)	Data primer	15 hari	400,000	6,000,000
	SUB TOTAL				13,200,000
3	Alat Tulis Kantor				
	Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah
	CD	Alat tulis kantor (ATK)	1 kotak	100,000	100,000
	Kertas	ATK	10 rim	50,000	500,000
	Block note, pena, dan peralatan enumerator	ATK	2 ls	200,000	400,000
	Tinta Printer	ATK	4 buah	500,000	2,000,000
	SUB TOTAL				3,000,000
4	Laporan. Diseminasi/ Publikasi				
	Material	Justifikasi Perjalanan	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah
	Publikasi	Diseminasi hasil penelitian	1 ls	1,500,000	1,500,000
	Penggandaan laporan	Laporan	10 eks	80,000	800,000
	SUB TOTAL				2,300,000
	TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN				25,000,000

BAB 6 JADWAL PENELITIAN

6.1 Jadwal Penelitian

Rincian kegiatan penelitian disajikan pada tabel berikut.

Tabel 5. Jadwal kegiatan penelitian

No.	Jenis Kegiatan	Bulan ke-					
		1	2	3	4	5	6
1.	Kontrak penelitian	■					
2.	Persiapan: perijinan, pelatihan enumerator, koordinasi dengan instansi terkait	■					
3.	Pengambilan data sekunder		■				
4.	Pengambilan data primer pengetahuan dan perilaku seksual		■	■			
5.	Analisis hasil pengetahuan dan perilaku seksual				■		
6.	Penyusunan Laporan					■	
7.	Penyusunan draft publikasi					■	■

BAB 7 HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian mengenai pengetahuan tentang HIV/ AIDS dan perilaku seks pada pengunjung VCT di Bandar Lampung telah dilaksanakan di semua (enam) puskesmas di Bandar Lampung yang memiliki layanan VCT, yaitu Puskesmas Pasar Ambon, Puskesmas Rawat Inap Sukaraja, Puskesmas Sukabumi, Puskesmas Rawat Inap Gedong Air, Puskesmas Rawat Inap Simpur dan Puskesmas Rawat Inap Kedaton. Penelitian dilakukan pada bulan April – Oktober 2021. Populasi penelitian mencakup pasien yang berkunjung di puskesmas studi pada saat pengumpulan data dilakukan yang berjumlah 100 responden, yang sebagian merupakan orang-orang berisiko tinggi untuk kejadian HIV/ AIDS seperti wanita pekerja seksual (WPS) dan sebagian yang lain merupakan pengunjung puskesmas studi yang harus berkunjung ke VCT. Hasil penelitian disajikan pada uraian di bawah ini.

7.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian mengenai gambaran responden ditunjukkan oleh tabel 6. Merujuk pada tabel 4 dapat diketahui bahwa dari 100 responden, sebanyak 68 responden mempunyai perilaku seksual yang baik, sebagian besar (64%) berpendidikan tidak tamat – tamat pendidikan dasar, berusia lebih dari 30 tahun (54%), tidak menikah/ janda (98%), mempunyai anak kurang dari dua orang (54%) serta mempunyai pengetahuan yang baik mengenai HIV/ AIDS (96%).

Tabel 6: Analisis Univariat Variabel Penelitian

Variabel Penelitian	Jumlah	Persentase (%)
Perilaku seksual		
• Kurang baik	32	22
• Baik	68	78
Pendidikan		
• Tidak tamat – tamat pendidikan dasar	64	64
• Tamat lebih dari pendidikan dasar	36	36
Umur		
• < 20 tahun – 30 tahun	46	46
• > 30 tahun	54	54
Status pernikahan		
• Tidak menikah/ janda	98	98
• Menikah	2	2
Jumlah anak		
• > 2 anak	24	24
• \leq 2 anak	54	54
• Tidak punya anak	22	22
Pengetahuan tentang HIV/ AIDS		
• Kurang baik	4	4
• Baik	96	96

Hasil analisis bivariat karakteristik, pengetahuan responden dan perilaku seks ditunjukkan oleh tabel 7. Merujuk pada tabel 7 dapat diketahui bahwa responden yang mempunyai perilaku seks kurang baik lebih banyak (34,4%) merupakan responden dengan pendidikan tidak tamat - tamat pendidikan dasar, berusia kurang dari dua puluh tahun hingga tiga puluh tahun (34,8%), tidak menikah/ janda (32,7%), tidak punya anak (36,4%) dan mempunyai pengetahuan yang kurang baik tentang HIV/ AIDS (100%). Sedangkan responden yang mempunyai perilaku seks yang baik lebih banyak merupakan responden yang tamat lebih dari pendidikan dasar (72,2%), berusia lebih dari 30 tahun (70,4%), menikah (100%), mempunyai anak > 2 orang (79,2%) dan mempunyai pengetahuan yang baik tentang HIV/ AIDS (70,8%). Merujuk pada nilai p dengan menggunakan analisis Chi Square pada tabel 7 dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan perilaku seks menurut pengetahuan. Akan tetapi tidak terdapat perbedaan perilaku seks menurut pendidikan, umur, status pernikahan dan jumlah anak.

Tabel 7 Analisis bivariat karakteristik, pengetahuan dan perilaku seks

Variabel	Perilaku Seks		Nilai p
	Kurang baik	Baik	
Pendidikan			
• Tidak tamat – tamat pendidikan dasar	22 (34,4%)	42 (65,6%)	0,649
• Tamat lebih dari pendidikan dasar	10 (27,8%)	26 (72,2%)	
Umur			
• < 20 tahun – 30 tahun	16 (34,8%)	30 (65,2%)	0,737
• > 30 tahun	16 (29,6%)	38 (70,4%)	
Status pernikahan			
• Tidak menikah/ janda	32 (32,7%)	66 (67,3%)	0,830
• Menikah	0 (0,0%)	2 (100,0%)	
Jumlah anak			
• > 2 anak	5 (20,8%)	19 (79,2%)	0,403
• ≤ 2 anak	19 (35,2%)	35 (64,8%)	
• Tidak punya anak	8 (36,4%)	14 (63,6%)	
Pengetahuan			
• Kurang baik	4 (100,0%)	0 (0,0%)	0,015
• Baik	28 (29,2%)	68 (70,8%)	

7.2 Pembahasan

Responden pada penelitian ini adalah WPS yang merupakan orang berisiko tinggi untuk terjadinya HIV/ AIDS dan sebagian merupakan responden yang harus dirujuk di VCT. Pada penelitian ini tidak cukup bukti untuk menyatakan bahwa pendidikan, umur, status perkawinan dan jumlah anak berhubungan dengan perilaku seks. Di sisi lain diketahui bahwa pendidikan yang rendah menyebabkan seseorang mempunyai pengetahuan yang kurang tentang

pengecegan HIV/ AIDS, yang juga akan terkait dengan perilaku seks (Camacho-Gonzalez *et al.*, 2016). Hal tersebut juga didukung oleh review yang menyatakan bahwa pendidikan merupakan indikator determinan sosial yang berkontribusi secara tidak langsung terhadap terjadinya penyakit atau kualitas kesehatan yang kurang baik, termasuk perilaku seks (Karim, Sibeko and Baxter, 2010; Solar and Irwin, 2010; Wand and Ramjee, 2011; Naicker *et al.*, 2015). Pada hasil penelitian, walaupun pada perilaku seks yang kurang baik lebih banyak merupakan responden dengan pendidikan yang kurang dan perilaku seks yang baik lebih banyak merupakan responden dengan pendidikan yang tinggi, tetapi secara statistik masih kurang untuk bisa menyatakan bahwa pendidikan berhubungan dengan perilaku seks. Pada penelitian ini, tidak cukup bukti untuk menyatakan bahwa usia berhubungan dengan perilaku seks. Di sisi lain, review menunjukkan bahwa usia mulai bekerja kurang dari 20 tahun memiliki risiko 7,165 kali lebih besar untuk terjadinya perilaku seks yang kurang baik yang berkaitan dengan kejadian HIV/ AIDS dibandingkan usia lebih tua. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang menunjukkan bahwa semakin muda usia seorang wanita dikaitkan dengan risiko penularan HIV. Penelitian di Afrika menunjukkan bahwa usia muda membawa risiko penularan HIV tiga kali lipat lebih besar. Pada penelitian tersebut usia terkait pada kerentanan perempuan muda dan perilaku seks yang merupakan risiko lebih besar tertular HIV dibandingkan dengan perempuan yang lebih tua. (Naicker *et al.*, 2015). Penelitian longitudinal di antara perempuan di Afrika Selatan menunjukkan peningkatan kejadian HIV terutama terjadi diantara perempuan muda di provinsi KwaZulu-Natal (Karim, *et al.*, 2011, Wand and Ramjee, 2011). Pada penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa selain semakin muda usia, semakin lama seorang perempuan muda dalam hubungan seksual yang tidak aman juga akan meningkatkan risiko kejadian HIV/ AIDS (Karim, *et al.*, 2011, Wand and Ramjee, 2011). Pada penelitian ini walaupun perilaku seks yang kurang baik juga lebih banyak terjadi pada usia muda dan perilaku seks yang baik lebih banyak terjadi pada usia tua tetapi belum terdapat cukup bukti untuk menyatakan bahwa ada hubungan antara usia dan perilaku seks.

Pada penelitian ini terdapat hubungan antara pengetahuan dengan perilaku seks. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang menyatakan bahwa pengetahuan yang kurang tentang pencegahan HIV-AIDS akan menyebabkan orang mempunyai perilaku seks yang kurang baik (Camacho-Gonzalez *et al.*, 2016). Pada penelitian ini sebagian besar responden (64%) mempunyai pendidikan tidak tamat – tamat pendidikan dasar. Hal tersebut juga berkaitan dengan pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang, termasuk pengetahuan mengenai pencegahan HIV/ AIDS. Hasil tersebut sesuai dengan review yang menunjukkan bahwa pendidikan yang rendah menyebabkan seseorang mempunyai pengetahuan yang kurang tentang pencegahan HIV-AIDS (Camacho-Gonzalez *et al.*, 2016).

BAB 8 KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Pada penelitian ini dari 100 responden, sebanyak 68 responden mempunyai perilaku seksual yang baik, sebagian besar (64%) berpendidikan tidak tamat – tamat pendidikan dasar, berusia lebih dari 30 tahun (54%), tidak menikah/ janda (98%), mempunyai anak kurang dari dua orang (54%) serta mempunyai pengetahuan yang baik mengenai HIV/ AIDS (96%).
2. Pada penelitian ini dapat diketahui bahwa pengetahuan berhubungan dengan perilaku seks. Semakin baik pengetahuan maka pengetahuan seks juga akan semakin baik. Akan tetapi pada penelitian ini belum cukup bukti untuk menyatakan bahwa pendidikan, umur, status pernikahan dan jumlah anak berhubungan dengan perilaku seks.

6.2 Saran

1. Perlu dilakukan pendidikan kesehatan terkait HIV/ AIDS secara terus menerus di puskesmas yang mempunyai klinik VCT untuk meningkatkan pengetahuan tentang HIV/ AIDS dan perilaku seks yang baik.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait variable-variabel lain yang berhubungan dengan perilaku seks yang kurang.

Daftar Pustaka

- Abdool Karim Q, Sibeko S, Baxter C. Preventing HIV infection in women: a global health imperative. *Clin Infect Dis*. 2010; 50(Suppl 3):S122–9. [PubMed: 20397940]
- Anderson, E.T. dan J. McFarlane. 2006. *Buku Ajar Keperawatan Komunitas: Teori dan Praktek*. Buku. Kedokteran EGC. Jakarta.
- Badan Perencana Pembangunan Nasional (2010) *Peningkatan Akses Masyarakat terhadap Kesehatan yang Lebih Berkualitas*. Available at: <http://www.bappenas.go.id/get-file-server/node/8428>.
- Camacho-Gonzalez, A. F. *et al.* (2016) ‘Risk Factors for HIV Transmission and Barriers to HIV Disclosure: Metropolitan Atlanta Youth Perspectives’, *AIDS Patient Care and STDs*, 30(1), pp. 18–24. doi: 10.1089/apc.2015.0163.
- CSDH (2007) *A Conceptual Framework for Action on the Social Determinants of Health*. Geneva.
- Departemen Kesehatan RI (2008) *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis Paru 2nd ed.* Jakarta.
- Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung. 2019. *Profil Kesehatan Kota Bandar Lampung 2019*. Bandar Lampung.
- Green, L. (1980). *Health Education Planning: A Diagnostic Approach*. May Field.
- Karim, Q. A., Sibeko, S. and Baxter, C. (2010) ‘Preventing HIV infection in women: A global health imperative’, *Clinical Infectious Diseases*, 50(SUPPL. 3). doi: 10.1086/651483.
- Karim Q.A., Sibeko S, Baxter C. Preventing HIV infection in women: a global health imperative. *Clin Infect Dis*. 2010; 50(Suppl 3):S122–9. [PubMed: 20397940]
- Kelly, K.; Mkhwanazi, N.; Nkhwashu, N.; Rapiti, R.; Mashale, R. [March 20, 2013] HIV prevention situation analysis in KwaZulu-Natal, Mpumalanga and Gauteng provinces, South Africa.. USAID Sexual HIV Prevention Programme in South Africa (SHIPP). 2012. Available from: [http:// futuresgroup.com/files/publications/Synthesis_of_Research_on_Prevention_of_Sexual_Transmission_of_HIV_in_SA.pdf](http://futuresgroup.com/files/publications/Synthesis_of_Research_on_Prevention_of_Sexual_Transmission_of_HIV_in_SA.pdf).
- Kementrian Keuangan RI (2008) *Peraturan Menteri Keuangan Nomor 252/PMK.03/2008 tentang Petunjuk Pelaksanaan Pemotongan Pajak Atas Penghasilan Sehubungan dengan Pekerjaan, Jasa dan Kegiatan Orang Pribadi*. Available at: <http://www.sjdih.depkeu.go.id/fullText/2008/252~PMK.03~2008Per.HTM>.
- Mavedzenge SN, Weiss HA, Montgomery ET, Blanchard K, de Bruyn G, Ramjee G, et al. Determinants of differential HIV incidence among women in three southern African locations. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2011; 58(1):89–99.
- Naicker, N. *et al.* (2015) ‘Risk factors for HIV acquisition in high risk women in a generalised epidemic setting’, *AIDS Behaviour*, 19(7), pp. 1305–1316. doi: 10.1007/s10461-015-1002-5.Risk.

- Pemerintah Daerah Propinsi Lampung (2009) *Ekonomi Makro Daerah*. Bandar Lampung. Available at: <http://www.old.lampungprov.go.id>.
- Pettifor AE, Levandowski BA, MacPhail C, Padian NS, Cohen MS, Rees HV. Keep them in school: the importance of education as a protective factor against HIV infection among young South African women. *Int J Epidemiol*. 2008; 37(6):1266–73.
- Solar, O. and Irwin, A. (2010) *A Conceptual Framework for Action on the Social Determinants of Health. Social Determinants of Health Discussion Paper 2 (Policy and Practice)*. Geneva.
- UNAIDS (2019) *UNAIDS Data 2019*, UNAIDS. Geneva. doi: 10.4135/9781412963855.n665.
- UNAIDS (2020) ‘Global HIV Statistics 2020’, *Ending the AIDS epidemic*, (June), pp. 1–3. Available at: <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>.
- Wand, H. and Ramjee, G. (2011) ‘Combined impact of sexual risk behaviors for HIV seroconversion among women in Durban, South Africa: Implications for prevention policy and planning’, *AIDS and Behavior*, 15(2), pp. 479–486.
- Wardani, D. (2010) *Analisis Spasial Tuberkulosis Paru di Bandar Lampung*. Bandar Lampung.
- Wardani, D. (2011) *Analisis Variabel Pengaruh Tuberkulosis Paru di Bandar Lampung*. Bandar Lampung.
- Wardani, DW *et al.* (2014) ‘Clustered Tuberculosis Incidence in Bandar Lampung, Indonesia’, *WHO South-East Asia Journal of Public Health*, 3(2). doi: 10.4103/2224-3151.115828.
- Wardani, Dyah *et al.* (2014) ‘Structured Equation Model of Tuberculosis Incidence Based on Its Social Determinants and Risk Factors in Bandar Lampung , Indonesia’, *Open Journal of Epidemiology*, 4, pp. 76–83.
- Wardani, D. W. (2011a) *Pemanfaatan Variabel Pengaruh TB dalam Prediksi Kejadian TB di Kota Bandar Lampung*. Bandar Lampung.
- Wardani, D. W. (2011b) *Sebaran Kasus Penderita TB dan Faktor Determinannya di Kota Bandar Lampung*. Bandar Lampung.
- Wardani, D. W. S. R. and Wahono, E. P. (2018) ‘Prediction model of tuberculosis transmission based on its risk factors and socioeconomic position in Indonesia’, *Indian Journal of Community Medicine*, 43(3). doi: 10.4103/ijcm.IJCM_60_18.
- Wardani, D. W. S. R. and Wahono, E. P. (2020) ‘Spatio-Temporal Dynamics of Tuberculosis Clusters in Indonesia’, *Indian Journal of Community Medicine*, 45(1), pp. 43–47. doi: 10.4103/ijcm.IJCM.
- Wardani, D. and Wahono, E. (2018) ‘Prediction Model of Tuberculosis Transmission Based on Its Risk Factors and Socioeconomic Position in Indonesia’, *Indian Journal of Community Medicine*, 43(2).
- Wardani, D. and Wahono, E. (2019) ‘Predominant determinants of delayed tuberculosis sputum conversion in Indonesia’, *Indian Journal of Community Medicine*, 44(1). doi: 10.4103/ijcm.IJCM_319_18.

LAMPIRAN

Social Environment of Friends, Family, Communities and HIV/AIDS Cases

Lingkungan Sosial Teman, Keluarga, Masyarakat dan Kasus HIV/AIDS

Indri Lestari¹, Dyah Wulan Sumekar Rengganis Wardani², Jhons Fatriyadi Suwandi³, Samsul Bakri⁴

¹ Master of Environmental Sciences Student, Postgraduate Study Program, University of Lampung; Bandar Lampung, 082289270626/ Fax. (0721) 783682

² Departement of Public Health and Community Medicine, Faculty of Medicine, University of Lampung; Bandar Lampung, Fax. (0721)7691197

³ Departement of parasitology and microbiology Faculty of Medicine, University of Lampung; Bandar Lampung, Fax. (0721)7691197

⁴ Departement Department of Forestry, Faculty of Agriculture, University of Lampung; Bandar Lampung, Fax. (0721) 783682

DATA OF ARTICLE:

Received:

Reviewed:

Revised:

Accepted: ...

***CORRESPONDENCE:**

Institutional@author

Abstract: Control of HIV /AIDS infection can be done by screening HIV / AIDS in at-risk groups in the social environment of people with HIV / AIDS to prevent transmission. Research aims to find out the influence of the social environment of friends, family and community with the incidence of HIV / AIDS. The research was conducted December 2020–January 2021 at 6 Bandar Lampung Health Centers. The respondents of 111 people were divided into 2, namely the case/reactive and control/non-reactive groups with a ratio of 1:2 (37:74). Data is obtained by interview. Free variables are the social environment of friends, the social environment of the family, the social environment of the community and the bound variable is the incidence of HIV / AIDS. The data was analyzed bivariate and multivariate with the Binary Logistic Regression test using minitab application 16 with CI = 90%, significant rate ($\alpha = 0.1$). The results showed the social environment of HIV friends had a value of $p = 0.087$ OR = 3.50; friend education $p=0.542$ OR=1.46; risky

DOI:

.....

TYPE OF ARTICLE:

Research

behavior of friends $p=0.853$ OR=1.14; friends with risky behavior $p=0.172$ OR=2.92; HIV family social environment $p=0.999$ OR=0.001; family education $p=0.999$ OR=0.001; risky behavior of the family $p=0.998$ OR=0.001; families with risky behavior $p=0.999$ OR=0.001; social environment of the HIV community $p=0.999$ OR=0.001; public education $p=0.330$ OR=5.25; risky behavior of the community $p=0.690$ OR=1.91 and the society with risky behavior $p=0.862$ OR=1.47; Thus, only the social environment variables of HIV friends affect the incidence of HIV / AIDS. Having a social environment with HIV friends will increase the risk of study subjects getting HIV / AIDS.

Keywords: social environment; friends; HIV/AIDS.

Abstrak: Pengendalian infeksi HIV/AIDS dapat dilakukan dengan cara screening HIV/AIDS pada kelompok beresiko di lingkungan sosial penderita HIV/AIDS untuk mencegah penularan. Penelitian bertujuan mengetahui pengaruh lingkungan sosial teman, keluarga dan masyarakat dengan kejadian HIV/AIDS. Penelitian dilakukan Desember 2020–Januari 2021 di 6 Puskesmas Bandar Lampung. Responden 111 orang dibagi menjadi 2, yaitu kelompok kasus/reaktif dan kontrol/non reaktif dengan perbandingan 1:2(37:74). Data diperoleh dengan wawancara. Variabel bebas adalah lingkungan sosial teman, lingkungan sosial keluarga, lingkungan sosial masyarakat dan variabel terikatnya adalah kejadian HIV/AIDS. Data dianalisis bivariat dan multivariat dengan uji Regresion Logistik Biner menggunakan aplikasi minitab 16 dengan CI = 90%, tingkat signifikan ($\alpha=0,1$). Hasil penelitian menunjukkan lingkungan sosial teman HIV memiliki nilai $p=0,087$ OR=3,50; edukasi teman $p=0,542$ OR=1,46; perilaku beresiko dari teman $p=0,853$ OR=1,14; teman dengan perilaku beresiko $p=0,172$ OR=2,92; lingkungan sosial keluarga HIV $p=0,999$ OR=0,001; edukasi keluarga $p=0,999$ OR=0,001; perilaku beresiko dari keluarga $p=0,998$ OR=0,001; keluarga dengan perilaku beresiko $p=0,999$ OR=0,001; lingkungan sosial masyarakat HIV $p=0,999$ OR=0,001; edukasi masyarakat $p=0,330$ OR=5,25; perilaku beresiko dari masyarakat $p=0,690$ OR=1,91 dan masyarakat dengan perilaku beresiko $p=0,862$ OR=1,47; dengan demikian hanya variabel lingkungan sosial teman HIV yang berpengaruh terhadap kejadian HIV/AIDS. Memiliki lingkungan sosial teman HIV akan meningkatkan risiko subyek penelitian terkena HIV/AIDS.

Kata Kunci: lingkungan sosial; teman; HIV/AIDS.

INTRODUCTION

To reduce HIV AIDS cases in Indonesia in 2030, The Ministry of Health arranges the National Action Planning to Prevent and Control HIV AIDS in the year 2020-2024 as a reference to do the action. One of the goals is the achievement of Three Zero. Three Zero is the condition where there are zero new HIV infections, zero death due to AIDS, and zero stigma and discrimination due to HIV AIDS (1). Based on the estimated calculation from the year 2020, there will be 543.100 people infected by HIV/AIDS. The HIV/AIDS Information System (SIHA) report in December 2019 showed that HIV infected 377.564 people. Indonesia placed at fourth-biggest population all over the world consisted of 17.000 islands. The decentralized government system had

been applied in 514 regencies/cities, which spread in 34 provinces. It challenged the government to control HIV/AIDS from geographical and socio-economic aspects. The government's success in controlling HIV/AIDS in all regions in Indonesia had a positive impact globally (1).

Based on the report from Prevention and Controlling on Public Health Service Division in Bandar Lampung City, there was an escalation amount of HIV/AIDS, in 2015 there were 255 cases, in 2016 there were 324 cases, in 2017 there were 321 cases, and in 2018 there were 340 cases of HIV/AIDS that had been found. In 2015 – 2019, there were 1.480 cases of HIV/AIDS in Bandar Lampung that had been detected. However, these numbers were only the detected numbers reported to Public Health Service in Bandar Lampung. Meanwhile, many case numbers had not been reported yet due to some reasons. According to WHO, HIV/AIDS is one of the deadly diseases. Based on data from United Nations Program on HIV and AIDS (UNAIDS) there were 1.1 million people all over the world had died due to AIDS, and also about 35 million people had died since HIV/AIDS pandemic had been found from the first time until the end of the year 2015 (1).

Hendrik L Bloom stated that health degrees are affected by four factors: behavior, environment, health service, and genetic (Kemenkes, 2018). Behavior that affected HIV/AIDS were (free sex, homosexuality, drugs), Health Service (pre and post counseling test), and social environment (friends, family, and society). Thus, HIV/AIDS was not a disease caused by genetic factors. There needs to have a social culture to prevent the transmission of HIV/AIDS, such as gender equality and specific regulation for women (2).

Social environment was the place where daily activities happened. Social environment were the defining factors of behavior's changing in groups or individual. Family, peer-friends and living environments created individual's behaviors. Good social environment created good behavior, because individual's behavior and personality were created from their living social environment (3). Independent variable in this research was social environment of friends, families and societies.

This research aims to know the effect on the social environment of HIV/AIDS cases in Bandar Lampung. Handayani explained a relationship between the role of social environment and HIV/AIDS cases (4). Handayani then explained that risk friends caused 96,4% of HIV/AIDS cases while 32,1% were on control. Risk families caused 60,7% of HIV/AIDS cases while 32,1% were on control. Risky regional stakeholders caused 60,7% of HIV/AIDS cases while 39,3% were on control. Another research in South Africa also explained the risk and perception of peer friends on HIV cases, $P = < 0,01$ (5). This research hypothesized the social environment's effect of friends, families, and communities on HIV/AIDS cases in Bandar Lampung. Besides, this research offers benefits to Public Health Service in Bandar Lampung. The first benefit is to give an evaluation on Preventing and Controlling HIV/AIDS Disease Program. Another benefit is to give suggestions to achieve the target of 3 zero (*Zero New HIV Infection, Zero AIDS death, Zero Discrimination*) in Bandar Lampung. Academically, the findings of this research offer consideration for the following researchers and a public reference regarding the health and environment field. Generally, for communities, this research offers information about the role of the social environment of friends, families, and communities towards HIV/AIDS cases.

MATERIALS AND METHOD

Respondent's Characteristic and Research Design

The design of this research was *Case Control*, which means that there were two groups, respondent with case group (positive/reactive HIV/AIDS) and control group (negative/non-reactive HIV/AIDS). Six Public Health Centers of Care, Support & Treatment (Puskesmas PDP) were the research setting. These Public Health Centers could examine HIV and prescribe medicine (Simpur, Kedaton, Pasar Ambon, Sukabumi,

Gedong Air, and Sukaraja Public Health Centers). This research has been done from January 2021 until February 2021. This research's respondents were the only respondents examined on HIV/AIDS at those six Public Health Centers, with positive/reactive results or negative/non-reactive results.

Procedure of Sampling

The sampling procedure started by determining the setting for sampling, which was only at 6 Public Health Centers with CST (Care, Support, and Treatment) services. The six Public Health Centers with CST were Pasar Ambon, Sukaraja, Sukabumi, Gedong Air, Simpuri, and Kedaton. Sampling was taken only to respondents who had been examined on HIV/AIDS at those six Public Health Centers with positive/reactive results or negative/non-reactive results. The respondent participated in this research voluntarily and got enough information before the interview was done. The researchers gave souvenirs to respondents as a sign of appreciation. The *Ethical clearance* of this research was obtained from the Ethical Commission of Medical and Health Research, Medical Faculty, Lampung University. The data were collected using questionnaires with only an initial name to protect respondents' data/sampling privacy.

Sample's total, Strength and Accuracy

Participants in this research were all clients examined in 6 CST Public Health Centers, about 5.024 people (Dinkes Kota Bandar Lampung, 2019). Based on the calculation result, the required minimum number of respondents is 33 (Leny, Paul, and Lemeshow, 2009). However, the researchers added 10% of respondents, so the total was 37 respondents. The amount of each sample is divided into two groups, case group with reactive result and control group (non-reactive result with risky behavior and non-reactive result without risky behavior) with a ratio of 1:2. Thus, the total of the determined sample was 37:34 or 111 sample (6). The instruments used in collecting the data were questionnaires and interviews. The questionnaire was arranged by the researchers using the research variable as the reference. Equipment used in this research were: questionnaire, stationery, handphone, and laptop with *Minitab 16 software* to analyze variables on this research.

Collecting Data Technique

Variables in this research were independent variables and dependent variables. The dependent variable on this research was HIV/AIDS cases (reactive and non-reactive). In contrast, independent variables were social environment, which was measured from friends with HIV (yes or no), HIV education from friends (yes or no), friends with risky behavior (yes or no), the effect of risky behavior from friends (yes or no), the social environment of families with HIV (yes or no), HIV education from families (yes or no), families with risky behavior (yes or no), the effect of risky behavior from families (yes or no), the social environment of communities/neighbors with HIV (yes or no), HIV education from communities/neighbors (yes or no), communities/neighbors with risky behavior (yes or no), and the effect of risky behavior from communities/neighbors (yes or no) (7).

The researchers used interviews and questionnaires to collect the data. The instrument of the questionnaire had passed the validity and reliability test. The researchers used the *Product Moment Coefficient of Correlation* to test the validity, and the result was all value r_{count} (*Corrected item-total correlation*) $> r_{\text{table}} = 0,2732$. It is showed that all question items were valid. The researchers used the Alpha formula to test reliability, and the result showed Cronbach's Alpha of = 0,747 or bigger than $\alpha = 0,600$. It is showed that the instrument was reliable and can be used to collect the data.

Data Analysis

The researchers used univariate analysis to analyze the data, which means that the researchers should explain and describe the characteristics of each variable in this research. Each data category had been analyzed to know the distribution of frequency and percentage. The percentage and variable research scores were presented using qualitative criteria (8). Bivariate analysis was done to preview the relationship between dependent and independent variables statistically and logistic regression multivariate analysis to know how big the impact of the independent variable on HIV/AIDS cases was with *software Minitab 16* on computer.

RESULT

In this research, based on the findings from univariate variable analysis on the social environment of friends, the respondents who had examined on HIV/AIDS with reactive/positive results (case group) had more friends with reactive/positive HIV but did not get educated about HIV from friends. They had friends with risky behavior and got risky behavior influence from friends. Their families also had non-reactive/negative HIV and did not get educated about HIV from families. They also did not have a family with risky behavior and never got risky behavior influence from families. For neighbors/communities with non-reactive/negative HIV, they did not get educated about HIV from neighbors/communities. Meanwhile, they had neighbors/communities with risky behaviors and got risky behavior influence from neighbors/ communities.

Meanwhile, the respondents who had examined HIV/AIDS with non-reactive/negative (control group) had more friends with non-reactive/negative HIV but did not get educated about HIV from friends. They also did not have friends with risky behavior and never got risky behavior influence from friends. With families with non-reactive/negative HIV, the respondents never got an education about HIV from families. Without having families with risky behavior, they also never got risky behavior influence from families. Besides, from 100% of neighbors with non-reactive/negative HIV, the respondents did not get educated about HIV from neighbors. Meanwhile, without neighbors with risky behavior, they also never got risky behavior influence from neighbors (as shown in Table 1).

Table 1

Frequency Distribution on Social Environment of Friend, Family, Community on HIV/AIDS Cases in Bandar Lampung

Variable	Case		Control	
	F	%	F	%
Social Environment				
Social Environment of Friend				
Friend with HIV				
HIV (+)	21	57	15	20
HIV (-)	16	43	59	80
Education from Friend				
Yes	13	35	12	16
No	24	65	62	84
Friend with Risky Behavior				
Yes	29	78	34	46
No	8	22	40	54
Risky Behavior Influence from friend				
Yes	25	68	22	30
No	12	32	52	70
Social Environment of Family				
Family with HIV				
HIV (+)	3	8	3	4

HIV (-)	34	92	71	96
Education from Family				
Yes	5	14	0	0
No	32	86	74	100
Friend with Risky Behavior				
Yes	4	11	0	0
No	33	89	74	100
Risky Behavior Influence from family				
Yes	1	3	0	0
No	36	97	74	100
Social Environment of Community				
Community with HIV				
HIV (+)	2	5	0	0
HIV (-)	35	95	74	100
Education from Community				
Yes	2	5	1	1
No	35	95	73	99
Community with Risky Behavior				
Yes	5	14	3	4
No	32	86	71	96
Risky Behavior Influence from community				
Yes	3	8	1	1
No	34	92	73	99

The findings of bivariate analysis can be seen in Table 2. It showed that the indicator of the social environment of HIV friends affects HIV/AIDS cases in Bandar Lampung. The result of this research was *Odd Ratio* = 3.50 with $P = 0.087$. This finding showed that if another variable is fixed, then the client who had been examined on HIV/AIDS test whose friends were positive/reactive on HIV, had a bigger chance to be infected on HIV/AIDS with the comparison about 3.50 times higher than clients with non-reactive/negative HIV friends. $P = 0.087$ (or 8.7%) showed the effect of escalation.

Variable of HIV education from friends had value of $p = 0,542$; friends with risky behavior had value of $p = 0,853$; risky behavior influence from friends had value of $p = 0,172$; the social environment of families with HIV had value of $p = 0,999$; HIV education from families had value of $p = 0,999$; families with risky behavior had value of $p = 0,998$; risk behavior influence from families had value of $p = 0,999$; the social environment of community/neighbor with HIV had value of $p = 0,999$; HIV education from community/neighbor had value of $p = 0,330$; community/neighbor with risky behavior had value of $p = 0,690$ and risky behavior influence from community/neighbor had value of $p = 862$. All the value did not affect HIV/AIDS in Bandar Lampung.

Table 2

The Influence of Social Environment of Friend, Family, and Community on HIV/AIDS cases in Bandar Lampung

Variable	Group		p. value	90% CI	OR
	Case	Control			
Social Environment					

Social Environment of Friend					
Friend with HIV			0.087	1.05-11.63	3.50
HIV (+)	21(58%)	15(42%)			
HIV (-)	16(21%)	59(79%)			
Education from friend			0.542	0.52-4.09	1.46
Yes	13(52%)	12(48%)			
No	24(28%)	62(72%)			
Friend with risky behavior			0.853	0.34-3.82	1.14
Yes	29(46%)	34(54%)			
No	8(17%)	40(83%)			
Risky Behavior Influence from a friend			0.172	0.80-10.63	2.92
Yes	25(53%)	22(47%)			
No	12(19%)	52(81%)			
Social Environment of Family					
Family with HIV			0.999	0.00	0.001
HIV (+)	3(50%)	3(50%)			
HIV (-)	34(32%)	71(68%)			
Education from Family			0.999	0.00	0.001
Yes	2(100%)	0(0%)			
No	32(31%)	74(69%)			
Family with risky behavior			0.998	0.00	0.001
Yes	4(100%)	0(0%)			
No	33(31%)	74(69%)			
Risky behavior Influence from family			0.999	0.00	0.001
Yes	1(100%)	0(0%)			
No	36(33%)	74(67%)			
Social Environment of Community					
Community with HIV			0.999	0.00	0.001
HIV (+)	2(100%)	0(0%)			
HIV (-)	35(32%)	74(68%)			
Education from Community			0.330	0.32-86.06	5.25
Yes	2(67%)	1(33%)			
No	35(32%)	73(68%)			
Community with risky behavior			0.690	0.13-27.74	1.91
Yes	5(63%)	3(37%)			
No	32(31%)	71(69%)			
Risky behavior Influence from community			0.862	0.04-55.98	1.47
Yes	3(75%)	1(25%)			
No	34(32%)	73(68%)			

The result of multivariate analysis has been used as a double logistic regression test because the dependent variable was categorical (25). The result of bivariate selection was two independent variable indicators with $p < 0.25$ value, which means that the social environment of friends with reactive/positive HIV and risky behavior influence from friends will continue to the multivariate model. The result showed that social environment indicators of HIV friends had $OR = 2.63$ with $P\text{-Value } 0.075$, and risky behavior influence from friends had $OR = 3.02$ with $P\text{-Value } 0.039$, influenced HIV/AIDS cases.

Table 3

Indicator of Logistic Regression Model on Social Environment and HIV/AIDS Cases in Bandar Lampung

Variable	P-Value	90% CI	Odds Ratio
Social environment of HIV friend	0.075*	1.08 - 6.42	2.63
Risky behavior influence by a friend	0.039*	1.25 - 7.30	3.02

Note: * significant/real effect

DISCUSSION

Bivariate Analysis

In the bivariate analysis, only the social environment of friends with HIV (Odds Ratio = 3.50 with $p = 0.087$) can affect the case of HIV/AIDS in Bandar Lampung City. The findings of this research were in line with the previous research done by Handayani in 2018, which showed that there was a relationship between friends' role with HIV/AIDS case, which is proven by $P = 0.00$ ($P < 0.05$) value (4). Another research in South Africa showed the same relationship between networking friendship characteristics on HIV cases with a $P = 0.025$ value (11). Another research in south Africa also explained the risk and perception of peer friends that affect HIV cases with $P = < 0.01$ value (5). Peer friends usually had the same age or maturity, and it affected the central factors to shape the teenager's behavior. Peer friends also gave dominant contributions in many aspects and modeled teenagers' sexual behavior with their couple (12). Another research showed that peer friends were the central factor to shape teenagers' behavior, including pre-wedding sexual behavior (13). Odds ratio (OR) value on indicators on the social environment from friends with HIV > 1 , which means that social environment of HIV friends' indicators was the risky factor on HIV/AIDS cases in Bandar Lampung.

One factor affecting other people's behavior was behavior from other "special/important" people; thus, people were referred to as role models. People around an individual could affect other people, moreover if that person had a strong impression, such as best friends (14). An individual tends to have the same characteristic and behavior as those "important" people (14). There was a relationship between peer friends' role with HIV/AIDS infection prevention which was proved by $P = 0.000$ (significance / < 0.05) value (15). Based on Product Moment test with trust level 95% ($\alpha = 0.05$), the result was $p\text{-value} = 0.0001$. It showed the relation between peer friend sexual behavior with teenager sexual behavior. Meanwhile, the $r = 0.448$ value showed that the relationship was pretty close. It means that the higher peer friend's risky behavior, the higher teenager's risky behavior (16). The variable which directly affects the HIV/AIDS preventing behavior on the result of hypothesis test was from the same Sexual Worker Women (WPS) friends' support about 22.9% on Sexual Worker Women (WPS) HIV/AIDS preventing behavior (17).

The result of the research showed that teenagers' behavior variable was directly affected by peer friends about 32.563% in preventing HIV/AIDS. This result presented that peer friends' role influenced teenagers' behaviors due to daily socialization at a school environment with friends (18). Another research also showed peer friends' role on people who infected by HIV AIDS (ODHA) stigma with $p=0.0001$ and $OR=7.82$ (19). On other research, most Sexual Worker Women (WPS) in Padang also had good preventing behavior around 66 % that can be seen from Sexual Worker Women (WPS) friends' great support on preventing behavior in Padang with $p= 0.027$ value (20). Based on *enabling factor*, only peer friends' variable affects HIV/AIDS preventing behavior with $p 0.024$. On multivariate analysis with logistic regression test, peer friend influenced HIV/AIDS prevention with $p 0.048$ and Exp (B) 5.600 value (21).

Variable of HIV education from friends, friends with risky behavior, risky behavior influence from friends, the social environment of families with HIV, HIV education from families, families with risky behavior, risk behavior influence from families, the social environment of community/neighbor with HIV, HIV education from community/neighbor, community/neighbor with risky behavior and risky behavior influence from community/neighbor did not affect HIV/AIDS case in Bandar Lampung. This finding was in line with previous research that showed harmonic and positive social environment of families had relation on decreasing the level of Sexual Transmitted Disease risky behavior (22). This finding also showed that a harmonic and positive social environment of families decreased risky behavior case numbers. Another same opinion explained, the social environment was the external factor that indirectly affects someone's behavior (23). The comparison of the risky sexual practices of street teenagers with parent's supports (38.1%) is more than teenagers without parent's support (12.3%) (24).

Based on the finding of those research, there is a possibility that the respondents in this research get strong support from their family social environment. Thus, they did not do risky behavior. Another research showed the strong denial from societies and the environment on people infected by HIV/AIDS that made some of them hide their status and live silently (25). Findings from another research also support this research. It stated that the factor of communities' knowledge on Sexual Transmitted Infection, HIV/AIDS knowledge, access to information about HIV/AIDS did not affect people infected by HIV/AIDS (26). This condition showed that 100% of respondents with non-reactive/negative results did not have neighbors with HIV/AIDS (can be seen in Table 2).

Multivariate Analysis

The result of multivariate analysis in this research showed that the social environment of friends with positive/reactive HIV (OR = 2.63 with *P-Value* 0.075) and risky behavior influence from friends (OR = 3.02 with *P-Value* 0.039) had the same effect on HIV/AIDS cases. It is in line with research which stated that there was a relationship between peer friends with sexual behavior with OR 27.34 value, which means that negative peer friend had possibility about 27.34 times higher on sexual behavior than the positive (27). Another test result towards parameter coefficient between peer friend support and behavior showed a direct effect of about 17.1%, while the indirect effects from peer friend's knowledge support were 14.46%. Support from peer friends positively affected HIV/AIDS prevention behavior about 2.18 value with T statistic is 2.594 value. T statistic value was on 1.96 critical values. The result of the research showed the positive effect of peer friend's support. It means that positive supports from peer friends create HIV/AIDS prevention behavior (28). Another research also showed a relationship between peer friend role on pre-wedding sexual behavior proved by $P = 0.004$ value (29).

Based on the above explanation, HIV/AIDS in Bandar Lampung had a close relation to the social environment of friends. Thus, to achieve the *Three zero* HIV/AIDS program's aim, the mortality rate of HIV/AIDS should be decreased by abolishing stigma and discrimination on HIV/AIDS and maximizing effort to pay more attention to the social environment of friend's indicators. That was proper to National Action Planning to Prevent and Control HIV AIDS by The Ministry of Health in 2020-2024. The most influential program's policy was "fast track initiative 90-90-90", where the government step by step decides to achieve the target of 90-90-90, starting from the district level. It is in line with the mandate on Act Number 23 of 2014 about Local Government and Government Regulations Number 2 of 2018 about Minimum Service Standards, which stated that health service is on government's matter which is decentralized and compulsory on District and Local government's basic service (30). Health service for people with HIV was one of 12 Minimum Service Standards which the quality and basic service should be fulfilled by district government as the Ministry of Health's Regulation Number 4 of 2019 about Technical Standard of Basic Quality Service Fulfilment on Minimum Service Standards in Health Sector.

The effort to achieve 90-90-90 started from the district by using *District Based Intervention*. Each district should implement Preventing and Controlling HIV/AIDS Program and achieve the fixed target. The Minimum Service Standards of Preventing and Controlling HIV/AIDS program in the Public Health Office in Bandar Lampung decided to achieve 100% screening on HIV/AIDS test target of risky groups from the first level of health service facilities, such as public health service and private clinic. To achieve the target, the first level of health service facilities, such as public health services and private clinics, should focus on HIV/AIDS screening tests, such as VCT Mobile Action in friend/community and work environment (31).

CONCLUSION

In this research, variable which affect HIV/AIDS cases in Bandar Lampung was social environment of friends with reactive/positive HIV. The social environment of reactive/positive HIV friends and risky behavior influence were indicators of increased HIV/AIDS cases in Bandar Lampung. Thus, the enhancement of HIV/AIDS screening tests in the environment of risky behavior friends can optimize the findings of HIV/AIDS cases.

ACKNOWLEDGEMENT

The researchers would like to say thanks to: dr. Edwin Rusli, M.KM (Chief of Health Service/DinKes in Bandar Lampung) and dr. Hany Musliha (Chief of Public Health Service Kemiling/where I worked) who gave me permission to study. To dr. Jhoni Effensyah (Chief of Public Health Sukaraja), dr. Iiskha Sari Sandiaty (Chief of Public Health Simpur), dr. Rini Alita (Chief of Public Health Service Kedaton), drg. Ian Rahmadi (Chief of Public Health Service Sukamaju), dr. Titin Agustin (Chief of Public Health Service Gedong Air), and dr. Desma (Chief of Public Health Service Pasar Ambon) who have given me permission to conduct research and collect data at their place to complete this article. In addition, I do not forget to thank the Postgraduate Director of Lampung University (Prof. Dr. Ir. Ahmad Saudi Samosir, S.T., M.T.) who has supported me in completing this journal.

CONFLICT OF INTEREST

There is no conflict of interest in this research.

REFERENCES

1. Kemenkes RI. Infodatin HIV AIDS. Kesehatan. 2020;1-8.
2. Anugwom E, Anugwom K. Socio-cultural factors in the access of women to HIV/AIDS prevention and treatment services in South-Southern Nigeria. *Iran J Public Health*. 2016;45(6):754-60.
3. Handayani S. Hubungan Peranan Lingkungan Terhadap Kejadian HIV/AIDS. *J Manaj Kesehat Yayasan RSDr Soetomo*. 2018;4(2):134.
4. Abigail Harrison, E, Jenni Smit, Susie Hoffman, Thobile Nzama C-SL, Joanne Mantell, Zena Stein and TE. Gender, peer and partner influences on adolescent HIV risk in rural South Africa. *Sex Heal*. 2012;9(2):178-186.
5. Leny, Paul and Lemeshow S. Solutions manual to accompany sampling of populations methods and applications. New Jersey: A John Wiley & Sons, Inc Publication; 2009.
6. Sugiyono. Metode penelitian kombinasi (mixed methods). Bandung: Alfabeta; 2015.
7. Dalyono M. Psikologi Pendidikan. Jakarta: PT Rineka Cipta; 2012. 270 p.

8. Masturoh I dan, T NA. Metodologi Penelitian Kesehatan. Badan Peng. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Pusat Pendidikan Sumber Daya Kesehatan; 2018. 307 p.
9. Fearon E, Wiggins RD, Pettifor AE, MacPhail C, Kahn K, Selin A, et al. Associations between friendship characteristics and HIV and HSV-2 status amongst young South African women in HPTN-068: J Int AIDS Soc. 2017;20(4).
10. Satriani L, Djufri S, Nuzuliana R. Hubungan Peran Teman Sebaya Dengan Perilaku Pencegahan Hiv/Aids Pada Remaja Di Sma Gama Yogyakarta. 2018;
11. Dewi A. Hubungan Karakteristik Remaja, Peran Teman Sebaya Dan Paparan Pornografi Dengan Perilaku Seksual Remaja Di Kelurahan Pasir Gunung Selatan Depok. Universitas Indonesia; 2012.
12. Sears K. U.S History 101. United States: Adams Media; 2015. 288 p.
13. Manafe LA, Kandou G, Posangi J. Hubungan antara Pengetahuan, Sikap, Peran Guru, Media Informasi (Internet) dan Peran Teman Sebaya dengan Tindakan Pencegahan HIV / AIDS pada Siswa di SMA Negeri 4 Manado. JIKMU, Suplemen. 2014;4(4):644-55.
14. Suwarni L. Monitoring Parental dan Perilaku Teman Sebaya Terhadap Perilaku Seksual Remaja SMA Di Kota Pontianak. J Promosi Kesehat Indones. 2009;4(2):127-133-133.
15. Sri N, G CS. Pengaruh Sikap, Dukungan Teman Sesama Wanita Pekerja Seks (WPS) dan Motivasi terhadap Perilaku Pencegahan HIV/AIDS WPS. J Ilm Kebidanan Indones. 2019;9(02):66-78.
16. Rini AS, Noviyani EP. Konfirmasi Lima Faktor yang Berpengaruh terhadap Perilaku Remaja dalam Pencegahan HIV/AIDS. J Ilm Kebidanan Indones. 2019;9(04):138-53.
17. Tianingrum N. STIGMA TERHADAP HIV DAN AIDS: BAGAIMANA GURU DAN TEMAN SEBAYA BERPENGARUH. J Kesehat Masy Khatulistiwa. 2018;5(1):22-31.
18. Yuliza WT, Hardisman H, Nursal DGA. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Pencegahan HIV/AIDS Pada Wanita Pekerja Seksual di Kota Padang. J Kesehat Andalas. 2019;8(2):376.
19. RahmanT EY. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Pencegahan Hiv/Aids Pada Remaja. Din Kesehatan Vo13No13. 2014;13(13 Juli 2014):80-93.
20. Department of Health and Children. The Agenda for Children's Services: A Policy Handbook. Australia: The Stationery Office; 2011. 42 p.
21. Djoerban Z, Djauz S. Ilmu Penyakit Dalam. 6th ed. Seriati S, Alwi I, Sudoyo A, K M, Setiyohadi B, Syam AF, editors. Jakarta: Interna Publishing; 2014. 1468 p.
22. Rahayu LD. Pengaruh Faktor Lingkungan Sosial Terhadap Perilaku Seksual Beresiko Pada Anak Jalanan Di Kabupaten Banyumas Tahun 2016. Bidan Prada J Publ Kebidanan Akbid 2017;137-49.
23. Butt L, Morin J, Djoht DR, Kes M, Peyon I, Sos S, et al. Stigma and HIV / AIDS in Highlands Papua. 2010;(June):1-39.
24. Shaluhiyah Z, Musthofa SB, Widjanarko B. Stigma Masyarakat terhadap Orang dengan HIV/AIDS. Kesmas Natl Public Heal J. 2015;9(4):333.
25. Lapau B. Metode Penelitian Kesehatan: Metode Ilmiah Penulisan Skripsi, Tesis dan Disertasi. Jakarta:

- Yayasan Pustaka Obor Indonesia; 2015. 464 p.
26. Mesra E, Fauziah. Pengaruh Teman Sebaya Terhadap Perilaku Seksual Remaja. *J Ilm Bidan*. 2016;1(2):34-41.
 27. Rohmah S. Pengaruh Dukungan Teman Sebaya, Sumber Informasi Dan Pengetahuan Terhadap Perilaku Pencegahan Hiv Aids Dikalangan Pelajar Smkn Kalinyamatan Jepara Tahun 2016. *J Midwifery Public Heal*. 2019;1(2).
 28. Darmayanti Darmayanti, Yuniar Lestari MR. Peran Teman Sebaya Terhadap Perilaku Seksual Pra Nikah Siswa SLTA Kota Bukit Tinggi. *J Kesehat Masy Andalas*. 2011;6(1):25-7.
 29. KemenKes RI. Rencana Aksi Nasional Pencegahan Dan Pengendalian Hiv Aids Dan Pims Di Indonesia Tahun 2020-2024. Kementerian Kesehat Republik Indones. 2020;1-188.
 30. Kemenperin. Rencana Strategis UII. Uii. 2018;(3).

Lampiran 2 Output Analisis Statistik

Pendidikan

Valid	tidak tamat	26	26,0	26,0	26,0
	tamat	38	38,0	38,0	64,0
	lebih dari dasar	36	36,0	36,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Kelompok umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	46	46,0	46,0	46,0
	2,00	54	54,0	54,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Status pernikahan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak menikah	98	98,0	98,0	98,0
	menikah	2	2,0	2,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Jumlah anak

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	24	24,0	24,0	24,0
	2	54	54,0	54,0	78,0
	3	22	22,0	22,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Pengetahuan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang baik	4	4,0	4,0	4,0
	Baik	96	96,0	96,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

perilaku

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	32	32,0	32,0	32,0
	2,00	68	68,0	68,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Crosstab

		perilaku		Total	
		1,00	2,00		
Kelp pendidikan	1,00	Count	22	42	64
		Expected Count	20,5	43,5	64,0
		% within Kelp pendidikan	34,4%	65,6%	100,0%
	2,00	Count	10	26	36
		Expected Count	11,5	24,5	36,0
		% within Kelp pendidikan	27,8%	72,2%	100,0%
Total	Count	32	68	100	
	Expected Count	32,0	68,0	100,0	
	% within Kelp pendidikan	32,0%	68,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,461 ^a	1	,497		
Continuity Correction ^b	,208	1	,649		
Likelihood Ratio	,466	1	,495		
Fisher's Exact Test				,656	,327
Linear-by-Linear Association	,456	1	,499		
N of Valid Cases	100				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,52.

b. Computed only for a 2x2 table

Crosstab

		perilaku		Total	
		1,00	2,00		
Kelompok umur	1,00	Count	16	30	46
		Expected Count	14,7	31,3	46,0
		% within Kelompok umur	34,8%	65,2%	100,0%
	2,00	Count	16	38	54
		Expected Count	17,3	36,7	54,0
		% within Kelompok umur	29,6%	70,4%	100,0%
Total	Count	32	68	100	
	Expected Count	32,0	68,0	100,0	
	% within Kelompok umur	32,0%	68,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	,303 ^a	1	,582		
Continuity Correction ^b	,113	1	,737		
Likelihood Ratio	,303	1	,582		
Fisher's Exact Test				,669	,368
Linear-by-Linear Association	,300	1	,584		
N of Valid Cases	100				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14,72.

b. Computed only for a 2x2 table

Crosstab

		perilaku		Total	
		1,00	2,00		
Status pernikahan	tidak menikah	Count	32	66	98
		Expected Count	31,4	66,6	98,0
		% within Status pernikahan	32,7%	67,3%	100,0%
	menikah	Count	0	2	2
		Expected Count	,6	1,4	2,0
		% within Status pernikahan	0,0%	100,0%	100,0%
Total	Count	32	68	100	
	Expected Count	32,0	68,0	100,0	
	% within Status pernikahan	32,0%	68,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	,960 ^a	1	,327		
Continuity Correction ^b	,046	1	,830		
Likelihood Ratio	1,562	1	,211		
Fisher's Exact Test				1,000	,460
Linear-by-Linear Association	,951	1	,330		
N of Valid Cases	100				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,64.

b. Computed only for a 2x2 table

Jumlah anak * perilaku Crosstabulation

		perilaku		Total	
		1,00	2,00		
Jumlah anak	1	Count	5	19	24
		Expected Count	7,7	16,3	24,0
		% within Jumlah anak	20,8%	79,2%	100,0%
	2	Count	19	35	54
		Expected Count	17,3	36,7	54,0
		% within Jumlah anak	35,2%	64,8%	100,0%
	3	Count	8	14	22
		Expected Count	7,0	15,0	22,0
		% within Jumlah anak	36,4%	63,6%	100,0%
Total	Count	32	68	100	
	Expected Count	32,0	68,0	100,0	
	% within Jumlah anak	32,0%	68,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	1,820 ^a	2	,403
Likelihood Ratio	1,922	2	,383
Linear-by-Linear Association	1,312	1	,252
N of Valid Cases	100		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,04.

Crosstab

		perilaku		Total	
		1,00	2,00		
Pengetahuan	Kurang baik	Count	4	0	4
		Expected Count	1,3	2,7	4,0
		% within Pengetahuan	100,0%	0,0%	100,0%
	Baik	Count	28	68	96
		Expected Count	30,7	65,3	96,0
		% within Pengetahuan	29,2%	70,8%	100,0%
Total	Count	32	68	100	
	Expected Count	32,0	68,0	100,0	
	% within Pengetahuan	32,0%	68,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	8,854 ^a	1	,003		
Continuity Correction ^b	5,898	1	,015		
Likelihood Ratio	9,476	1	,002		
Fisher's Exact Test				,009	,009
Linear-by-Linear Association	8,766	1	,003		
N of Valid Cases	100				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,28.

b. Computed only for a 2x2 table

Lampiran 3 Halaman Depan Sinta Tim Pengusul

Logged in

Statistic Update Profile Publications Books IPR WoS Document Garuda Document

★ Arts Covid-19 Prototype - Product

Author ID: 6013658 (verified)

Full Name: DYAH WULAN SUMEKAR RW

Author Subject: Public Health

Title: Dr S.KM, M.Kes

	Articles	Citations	H-Index	i10-Index
Scopus	5	8	2	0
Google Scholar	94	117	7	3

Author Profile

JHONS FATRIYADI SUWANDI
Universitas Lampung
Department of Microbiology and Parasitology
SINTA ID : 6027462
Subjects/Areas: Parasitologi Kebidanan

Overall Score	4.5	1.05	
3 Years Score			
Overall Score V2	376.5	157.5	4 Books
3 Years Score V2			
Rank in National	17382	20646	1 IPI
3 Years National Rank			
Rank in Affiliation	174	162	
3 Years Affiliation Rank			

Documents per Year Scopus

Citations per Year Google

Documents per Year WEB OF SCIENCE

hi Hi.ru x SINTA - Science and Technology x +

sinta.ristekbrin.go.id/authors/detail?id=6676904&view=overview

Sinta Indonesia HOME ABOUT **AUTHORS** SUBJECTS AFFILIATIONS SOURCES REGISTRATION FAQ AUTHOR LOGIN

Author Profile

DEWI NUR FIANA
 Universitas Lampung
 SINTA ID : 6676904
 Subjects/Areas:
 ID
 Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi

Sinta	0.7	0.01
	Overall Score	3 Years Score
	35.5	0.5
	Overall Score V2	3 Years Score V2
	0	0
	Books	IPR
	96413	130193
	Rank in National	3 Years National Rank
	0	0
	IPR	IPR
Scoring	745	914
	Rank in Affiliation	3 Years Affiliation Rank

Overview Books IPR Network Rama Documents GS Documents WoS Documents Research Scopus Documents

Documents per Year **Scopus**

Citations per Year **Google**

Year	Citations
2013	1
2014	1
2015	4
2016	7
2017	8
2018	8
2019	8
2020	15
2021	5

Documents per Year **WEB OF SCIENCE**

Windows taskbar: 20.13

Lampiran 4 Biodata Tim Pengusul

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Prof. Dr. Dyah Wulan Sumekar Rengganis Wardani, SKM, MKes
2	Jenis Kelamin	P
3	Jabatan Fungsional	Guru Besar
4	NIP/NIK/No. identitas lainnya	197206281997022001
5	NIDN	0028067201
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Semarang, 28 Juni 1972
7	Alamat e-mail	dyah.wulan@fk.unila.ac.id ; dwardani@yahoo.com
8	Nomor Telepon/ HP	0721-7692249/ 08122516128
9	Alamat Kantor	Fakultas Kedokteran Universitas Lampung
10	Nomor Telepon/Fax	0721-7691197/ 0721-7691197
11	Lulusan yang telah dihasilkan	S1= ± 100 orang S2=20 orang
12	Mata Kuliah yg diampu	1. MK Riset 1- 4 (S1 PSPD FK Unila) 2. Blok Research (S1 PSPD FK Unila) 3. Blok BCM (S1 PSPD FK Unila) 4. Blok Agromedicine (S1 PSPD FK Unila) 5. MK Etika Profesi (S1 PSPD FK Unila) 6. Biostatistik (S2 Magister Kesmas FK Unila) 7. Epidemiologi (S2 Magister Kesmas FK Unila) 8. Metodologi Penelitian (S2 Magister Kesmas FK Unila) 9. Epidemiologi dan Penanggulangan Penyakit (S2 Magister Kesmas FK Unila) 10. Penanggulangan Wabah (S2 Magister Kesmas FK Unila) 11. Epidemiologi Penyakit Berbasis Lingkungan (S2 Magister Ilmu Lingkungan Unila) 12. Penyehatan Lingkungan (S2 Magister Ilmu Lingkungan Unila) 13. Analisis Statistik Lingkungan (S2 Magister Ilmu Lingkungan Unila) 14. Statistik Terapan (S2 Magister Manajemen Wilayah Pesisir) 15. Epidemiologi Penyakit Menular Tropika (Program Doktor Ilmu Lingkungan)

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama PT	Universitas Diponegoro	Universitas Diponegoro	Universitas Gadjah Mada
Bidang Ilmu	Kesehatan Masyarakat	Kesehatan Masyarakat	Kesehatan Masyarakat
Tahun Masuk	1991 - 1996	2000 - 2002	2011 - 2014

Judul Skripsi/ Tesis/Disertasi	Ektoparasit Tikus se- bagai Vektor Penyakit Pes	Pengembangan Sistem Informasi Perencana- an Imunisasi di DKK Semarang	Kajian Determinan Sosial Kejadian TB Berbasis Geospasial dan Model Prediksinya
Nama Pembimbing/ Promotor	Drs. Ristiyanto, M.Kes Dra. Retno Hestningsih, M.Kes	Drs. Djalal Er Riyanto, M.Si Dr. Dharminto, M.Kes	Prof. dr. Hari Kusnanto, SU, Dr. PH dr. Lutfan Lazuardi, M.Kes, Ph.D dr. Yodi Mahendra- dhata, M.Sc., Ph.D

C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir (bukan skripsi, tesis, maupun disertasi)

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2020	Keberadaan Kontak Serumah dan Perilaku Ibu Sebagai Faktor Risiko pada Kejadian Tuberkulosis Anak	Penelitian Terapan Unila	35
2	2020	Kajian Penularan Tuberkulosis Anak di Bandar Lampung	Penelitian Unggulan FK Unila	25
3	2019	Pengembangan Model Promosi Kesehatan Berdasarkan Determinannya pada Penderita Tuberkulosis Paru dalam Meningkatkan Angka Kesembuhan	Penelitian Pascasarjana Unila	40
4	2019	Pengaruh Determinan Sosial, Kondisi Rumah dan Keberadaan Kontak pada Kejadian Tuberkulosis Anak	Penelitian DIPA FK Unila	25
5	2019	Cluster Spasial Temporal Tuberkulosis Anak di Bandar Lampung	Penelitian Hibah Institusi	40
6	2018	Pola Penularan Tuberkulosis Paru pada Cluster Spasial Temporal di Bandar Lampung (tahun kedua)	Dikti (Penelitian Stranas Institusi)	120
7	2018	Pergeseran Cluster Spasial-Temporal TB di Bandar Lampung	DIPA FK	45
8	2017	Pola Penularan Tuberkulosis Paru pada Cluster Spasial Temporal di Bandar Lampung (tahun pertama)	Dikti (Penelitian Produk Terapan)	51,3
9	2017	Pola Penularan Tuberkulosis Paru	DIPA FK	60
10	2016	Faktor Risiko dan Co-morbiditas pada Penderita TB Paru di Bandar Lampung	DIPA Unila	15
11	2016	Structured Equation Modeling Kesembuhan Penderita TB Paru Menurut Determinan Sosial dan Faktor Risiko di Bandar Lampung	DIPA FK	70

12	2015	Pemodelan dan Analisis Geospasial Determinan Sosial terhadap Kejadian TB Paru di Bandar Lampung (tahun kedua)	Dikti (Hibah Bersaing)	67,5
13	2014	Pemodelan dan Analisis Geospasial Determinan Sosial terhadap Kejadian TB Paru di Bandar Lampung (tahun pertama)	Dikti (Hibah Bersaing)	40

Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema penelitian DIKTI maupun sumber lainnya.

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2020	Peningkatan Pengetahuan Penularan Tuberkulosis pada Penderita Tuberkulosis di Puskesmas Kedaton sebagai Upaya Menurunkan Kejadian Tuberkulosis Anak Akibat Penularan Kontak Serumah	DIPA Unila	20
2	2020	Peningkatan Peran Kader Posyandu Rajabasa Nunyai tentang Penularan Tuberkulosis Kontak Serumah sebagai Upaya Menurunkan Kejadian Tuberkulosis Anak	DIPA FK	10
3	2019	Peningkatan Pengetahuan Pencegahan Hipertensi di Puskesmas Rajabasa Indah Bandar Lampung	DIPA FK	10
4	2019	Pemberdayaan Pos Kesehatan Desa (Poskesdes) sebagai Model Pengelolaan Rumah Sehat bagi Warga Desa Sungai Langka, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran	DIPA Unila	20
5	2018	Pemberdayaan Masyarakat Desa Sungai Langka Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran dalam Pemanfaatan Pekarangan untuk Mendukung Peningkatan Gizi Keluarga	DIPA FK	10
6	2018	Peningkatan Kemampuan Keluarga dalam Pengelolaan Sanitasi Rumah Sehat, Gizi Seimbang dan Beternak yang Sehat Berbasis Kearifan Lokal (Desa Binaan) Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan	DIPA FK	50
7	2017	Peningkatan Pengetahuan Murid SD 2 Rajabasa tentang Keamanan Pangan Jajanan	DIPA FK	7,5
8	2017	Peningkatan Pengetahuan Murid SD 2 Rajabasa tentang Penanggulangan DBD	DIPA Unila	12,5
9	2017	Skrining Lesi Pra Kanker dengan Pemeriksaan IVA (Inspeksi Visual Asetat) pada Ibu-Ibu Komplek Rajabasa Pemuka Kecamatan Rajabasa	DIPA FK	7,5
10	2016	Peningkatan Pengetahuan tentang Diet Sebagai Upaya Pencegahan Hipertensi pada Anggota Majelis Taklim Masjid Baitul Makmur Kecamatan Rajabasa	DIPA FK	12,5
11	2016	Peningkatan Pengetahuan dan Partisipasi Aktif didalam Pencegahan Scabies kepada Anak-Anak	DIPA FK	12,5

		Panti Asuhan Fajar Mulya Kecamatan Sukabumi Bandar Lampung		
12	2016	Pelatihan Screening Diabetes Mellitus untuk Meningkatkan Kewaspadaan Dini Kader Posyandu Lansia di Kecamatan Karang Anyar, Kabupaten Lampung Selatan	DIPA FK	12,5
13	2015	Peningkatan Pengetahuan Pencegahan Hipertensi pada Anggota Senam Lanjut Usia di Puskesmas Rajabasa Bandar Lampung	DIPA BLU Unila	12,5
14	2015	Peningkatan Peran Posyandu Kelurahan Rajabasa Nunyai dalam Mengurangi Risiko Penularan TB Paru	DIPA FK Unila	5
15	2014	Peningkatan Pengetahuan Orang Tua Murid SD Global Madani tentang Keamanan Pangan Jajan Anak Sekolah	Mandiri	-
16	2014	Peningkatan Pengetahuan Faktor Risiko Tuberkulosis Paru pada Penderita TB dan Kader Posyandu di Kecamatan Rajabasa	DIPA Unila	5

Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema penelitian DIKTI maupun sumber lainnya.

E. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Volume/ Nomor/ Tahun	Nama Jurnal
1	Spatial Analysis of Childhood Tuberculosis and Social Determinants in Bandar Lampung	Vol. 202 Tahun 2020	E3S Web of Conference : The 5th ICENIS 2020 (Prosiding Seminar Internasional terindeks Scopus)
2	Hubungan Faktor Sosial Ekonomi dan Ketahanan Pangan terhadap Kejadian Stunting pada Balita	Vol. 10 No 2 Tahun 2020	Jurnal Kesehatan (Terindeks Sinta 3)
3	Hubungan Keberadaan Kontak Serumah dan Perilaku Ibu terhadap Kejadian Tuberkulosis Anak	Vol. 9 No. 3, Juli 2020	Jurnal Dunia Kesmas (Terindeks Sinta 5)
4	Maternal Health Study In Province Lampung Based On Prediction Model Structural Equation Modeling-Partial Least Square	Vol. 7 Issue 3 Tahun 2020	European Journal of Molecular and Clinical Medicine (Scopus Q4)
5	Food Security And Household Expenditure Impact On Nutritional Status On Pregnancy: A Cross Sectional Study In Rural Area	Vol. 7 Issue 3 Tahun 2020	European Journal of Molecular and Clinical Medicine (Scopus Q4)
6	Spatio – Temporal Dynamics of Tuberculosis Clusters in Indonesia	Vol. 45 No. 1 Jan – March 2020	Indian Journal of Community Medicine (Scopus Q3)

7	Spatial Analysis of Tuberculosis Patients' Health Access in Bandar Lampung, Indonesia	Vol. 125 Tahun 2019	E3S Web of Conference : 4th ICENIS 2019 (Prosiding Seminar Internasional terindeks Scopus)
8	Predominant Determinants of Delayed Tuberculosis Sputum Conversion in Indonesia	Vol. 44 No. 1 Jan – March 2019	Indian Journal of Community Medicine (Scopus Q3)
9	Housing Condition as Tuberculosis Infection Risk Factors	Vol. 10 No. 3 March 2019	Indian Journal of Public Health Research Development (Scopus Q4)
10	Risk Factors for Malaria in Pregnant Woman	Vol. 14 No. 3 2019	Jurnal Kesehatan Masyarakat (terindeks Sinta 2)
11	Prediction Model of Tuberculosis Transmission Based on Its Risk Factors and Socioeconomic Position in Indonesia	Vol. 43 No. 3 July – September 2018	Indian Journal of Community Medicine (Scopus Q3)
12	Rapid Survey of Malaria Prevalence and Malaria Risk Factors in Pregnant Women	Vol. 9 Issue 7 (C) July 2018	International Journal of Recent Scientific Research
13	Social Determinants and Risk Factors for Tuberculosis Patients: A Case Control Study at Health Services Applying Directly Observed Shortcourse (DOTS) in Bandar Lampung, Indonesia	May 2018	<i>The 2nd International Meeting of Public Health 2016 with theme "Public Health Perspective of Sustainable Development Goals: The Challenges and Opportunities in Asia-Pacific Region"</i> , KnE Life Sciences, pages 522–531. DOI 10.18502/kls.v4i4.2314
14	Pemanfaatan Statistik Spasial dalam Mempelajari Faktor Risiko TB Paru sebagai Upaya Penurunan Insidensi TB Paru	Vol. 1 No. 2 Oktober 2016	JK Unila Jurnal Kedokteran Unila
15	Akses ke Pelayanan Kesehatan pada Penderita Paru di Bandar Lampung	Vol. 1 No. 1 Juni 2016	JK Unila Jurnal Kedokteran Unila
16	Determinan Kondisi Rumah Penderita TB Paru di Bandar Lampung	Vol. 5 No. 9 Maret 2015	JUKE Unila
17	Karakteristik Determinan Sosial Penderita TB di Bandar Lampung	Vol. 4 No. 8 Sept 2014	JUKE Unila

18	Peningkatan Determinan Sosial dalam Menurunkan Kejadian Tuberkulosis Paru	Vol. 9 No. 1 Agustus 2014	Kesmas Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional
19	Structured Equation Model of Tuberculosis Incidence Based on Its Social Determinants and Risk Factors in Bandar Lampung, Indonesia	Vol. 4 No. 2 May 2014	Open Journal of Epidemiology
20	Clustered Tuberculosis Incidence in Bandar Lampung, Indonesia	Vol. 3 No. 2 April – June 2014	WHO South East Asia Journal of Public Health
21	Pentingnya Analisis Cluster Berbasis Spasial dalam Penanggulangan TB di Indonesia	Vol. 8 No. 4 Nov 2013	Kesmas Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation) dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Nama Pertemuan Ilmiah/ Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	The 5th Icenis (International Conference on Energy, Environment, Epidemiology and Information System) 2020	Spatial Analysis of Childhood Tuberculosis and Social Determinants in Bandar Lampung	2020, Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro
2	The 4th Icenis (International Conference on Energy, Environment, Epidemiology and Information System) 2019	Spatial Analysis of Tuberculosis Patients' Health Access in Bandar Lampung	2019, Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro
3	The 2nd International Conference on Public Health for Tropical and Coastal Development	Housing Condition As Tuberculosis Infection Risk Factors	2018, FKM Universitas Diponegoro
4	Forum Ilmiah Tahunan Ke-4 IAKMI	Housing Condition As Risk Factor of Tuberculosis Internal House Transmission	2018, Bandar Lampung
5	The 3rd International Conference on Public Health	Rehabilitation Program for Smokers among Student	2017, Kuala Lumpur (The International Institute of Knowledge Management)
6	The 2nd International Meeting of Public Health	Social Determinants and Risk Factors of Tuberculosis Patients: Case Control Study at Health Services Applying Directly Observed Treatment Short	2016, FKM UI

		course (DOTS) in Bandar Lampung, Indonesia	
7	Seminar Dies FK Unila	Karakteristik Keamanan Pangan pada Penderita TB di Bandar Lampung	2015, Universitas Lampung
8	Seminar Hasil Penelitian Dosen Unila	Hubungan Spasial Kepadatan Penduduk dan Proporsi Keluarga Prasejahtera terhadap Prevalensi TB di Bandar Lampung	2014, Universitas Lampung

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1	Buku Ajar Desain Penelitian Aplikasinya dalam Bidang Kedokteran dan Kesehatan ISBN: 978-602-5940-52-1	2019	65	Anugerah Raharja (Aura)
2	Buku Ajar Epidemiologi Sosial ISBN: 978-602-5636-36-3	2018	51	Anugerah Raharja (Aura)
3	Buku Ajar Analisis Data Epidemiologi ISBN: 978-6238-81-8	2016	52	Anugerah Raharja (Aura)
4	Buku Ajar Rancangan Penelitian Epidemiologi ISBN: 978-602-0878-24-9	2015	58	Anugerah Raharja (Aura)
5	Buku Ajar Penanggulangan Wabah ISBN : 978-602-1297-76-6	2014	55	Anugerah Raharja (Aura)

H. Perolehan HKI dalam 5-10 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul/Tema HKI	Jenis	Nomor Pendaftaran/ Sertifikat
1	2018	Buku Ajar Epidemiologi Sosial	Hak Cipta	000110228
2	2018	Buku Ajar Analisis Data Epidemiologi	Hak Cipta	000110212

I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/ Rekayasa Sosial Lainnya dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang telah diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat

J. Penghargaan dalam 10 Tahun Terakhir (dari Pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Dosen Berprestasi Pembimbing PIMNAS	Dikti	2017

2	Dosen Berprestasi Pembimbing PIMNAS	Dikti	2016
3	Dosen Berprestasi Pembimbing PIMNAS	Rektor Unila	2016
2	Dosen Berprestasi Pembimbing Mawapres	Rektor Unila	2016
3	Satya Lencana X Tahun	Presiden RI	2010
4	Dosen Berprestasi III Universitas Lampung	Rektor Unila	2009

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Penelitian Pascasarjana DIPA Unila TA 2021.

Bandar Lampung, Februari 2021



Dr. Dyah Wulan S.R. Wardani, SKM, M.Kes
NIP 197206281997022001

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Dr. dr. Jhons Fatriyadi Suwandi, M.Kes.
2	Jenis Kelamin	L / P
3	Jabatan Fungsional	Lektor Kepala
4	Pangkat/Golongan	Penata Tk 1 / IIID
5	NIP/NIK/Identitas lainnya	197608312003121003
6	NIDN	0031087605
7	ID Sinta	6027462
8	ID Scopus	55627129700
9	ID Google Scholar	5_CYzzQAAAAJ
10	Tempat dan Tanggal Lahir	Tanjungkarang, 31 Agustus 1976
11	E-mail	yadisuwandi04@gmail.com jhons.fatriyadi@fk.unila.ac.id
12	Alamat Rumah	Perum KORPRI Blok C.10 No.15 Sukarame Bandar Lampung
13	Nomor Telepon/HP	(0721)785787 / 081369038928
14	Alamat Kantor	Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, Jl. Soemantri Brojonegoro No 1 Bandar Lampung
15	Nomor Telepon/Fax	(0721) 7691197 / (0721) 7691197

B. Riwayat Pendidikan

	S1 dan Profesi Dokter	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Sriwijaya	Universitas Gadjah Mada	Universitas Gadjah Mada
Bidang Ilmu	Pendidikan Dokter	Ilmu Kedokteran Dasar dan Biomedis (Parasitologi)	Ilmu Kedokteran dan Kesehatan
Tahun Masuk-lulus	1995-2002	2005-2007	2011 – 2014
Judul Skripsi/ Tesis/ Disertasi	Hubungan antara sosiodemografi dan kesehatan lingkungan dengan kejadian penyakit kulit di Kelurahan Pipareja	Aktivitas Antiplasmodium Ekstrak Daun Sungkai (<i>Peronema canescens</i>) : Kajian aktivitas antiplasmodium <i>in vitro</i> dan <i>in vivo</i> , aktivitas	Polimorfisme Gen PfMDR1 dan PfATP6 pada Isolat Plasmodium Dari Penderita Malaria

	Kecamatan Kemuning Kota Palembang	penghambatan polimerisasi hem dan aktivitas sitotoksik terhadap sel vero	Falciparum di Kabupaten Pesawaran
Nama Pembimbing/ Promotor	dr. Ramli Baschin	dr. Mahardika Agus Wijayanti, DTM&H., M.Kes	Prof.dr.Supargiyono, DTM&H., SU.,Ph.D.,Sp.Par.

**C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir
(bukan skripsi, tesis, maupun disertasi)**

No	Tahun	Judul Penelitian	Sumber Pendanaan	Ket
1	2020	VARIASI GENETIK GEN Plasmodium falciparum THROMBOSPONDIN RELATED ADHESIVE PROTEIN (PfTRAP) PADA PENDERITA MALARIA FALCIPARUM DI KABUPATEN PESAWARAN LAMPUNG	Hibah Penelitian Dasar Unggulan Fakultas 2020	Anggota
2	2019	Analisis Genetik Sequen Gen PfCRT dan PfMDR1 dari Penderita Malaria Falciparum di Kabupaten Pesawaran	Hibah Penelitian Dasar Unggulan Fakultas 2019	Ketua
3	2019	Isolasi cDNA Virus Dengue Pada Penderita Infeksi Dengue Di bandar lampung	Hibah Penelitian Dasar Unggulan Fakultas 2019	Anggota
4	2019	Variasi Genetik Gen Plasmodium falciparum Apical Membrane Antigen-1 (Pfama-1) Pada Penderita malaria Falciparum Di Kabupaten Pesawaran Lampung	Hibah Penelitian Dasar Unggulan Fakultas 2019	Anggota
5	2018	Gambaran Genetik Gen PfCRT dan PfMDR1 pada Alel Dominan Gen MSP-1 dari <i>Plasmodium falciparum</i> pada Penderita Malaria di Kabupaten Pesawaran (Ketua)	Hibah Penelitian Dasar Unggulan Fakultas 2018	Ketua
6	2018	Analisis Faktor Risiko Individu Dan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Infeksi Soil Transmitted Helminth (STH) Pada Petani Horttikultura Di Desa Pinang Jaya Bandar Lampung (Anggota)	Hibah Penelitian Dasar Unggulan Fakultas 2018	Anggota
7	2018	Penilaian Respon Terapi dan Resistensi Pengobatan Artemisinin Combination Therapy (ACT) Pada Penderita Malaria Falciparum di Kecamatan Hanura Kabupaten Pesawaran	Hibah Penelitian Dasar Unggulan Fakultas 2018	Anggota

8	2017	Studi Variasi Genetik <i>Plasmodium falciparum</i> Berdasarkan Gen MSP2 dan Glurp dari Penderita Malaria Falciparum di Pesisir Selatan Propinsi Lampung (Ketua)	Hibah Penelitian Dasar Unggulan Fakultas 2017	Ketua
9	2017	Analisis Spatial Tambak Terlantar Terhadap Prevalensi Malaria Falciparum di Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran (Anggota)	Hibah Penelitian dosen Pemula FK Unila	Anggota
10	2016	Studi Variasi Genetik <i>Plasmodium falciparum</i> Berdasarkan Gen MSP1, MSP2 dan GLURP dari Penderita Malaria Falciparum di Pesisir Selatan Propinsi Lampung dan Kabupaten Lahat Propinsi Sumatera Selatan. (Ketua). (Hanya 1 tahun dari 2 tahun Usulan)	Hibah Fundamental 2016	Ketua
11	2016-2018	Isolasi, Pemurnian, dan Sintesis Senyawa Turunan Flavonoid yang Berpotensi sebagai Antikanker dan Antimalaria dari <i>Artocarpus rigida</i> . (Anggota)	Hibah Kompetensi	Anggota
12	2015	Polimorfisme Codon S1034C, N1042D dan D1246Y Gen Pfmldr1 pada Isolat Plasmodium dari Penderita Malaria Falciparum di Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran. (Ketua)	Hibah Penelitian Unggulan DIPA FK Universitas Lampung	Ketua
13	2014	Studi Filogenetik Gen Pfatp6 pada Isolat Plasmodium dari Penderita Malaria Falciparum di Kabupaten Lahat Propinsi Sumatera Selatan. (Mandiri)	Hibah Doktor Universitas Lampung	Mandiri
14	2013	Polimorfisme Gen Pfatp6 dan Pfmldr1 Pada Isolat Plasmodium dari Penderita Malaria Falciparum di Pesisir Selatan Kabupaten Pesawaran Propinsi Lampung (Hanya 1 tahun dari 2 tahun Usulan). (Ketua)	Hibah Bersaing BOPTN Universitas Lampung	Ketua
15	2011	Analisis Mutasi Gen PfcRT <i>Plasmodium falciparum</i> Pada Penderita Malaria di RSUD Kabupaten Lahat (Penelitian Mandiri)	Hibah Penelitian DIPA PSPD Unila	Mandiri
16	2010	Angka Kejadian Malaria Di RSUD Kabupaten Lahat Propinsi Sumatera Selatan Periode November 2010 (Ketua)	Hibah Penelitian DIPA PSPD Unila	Ketua

*Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema penelitian DIKTI maupun dari sumber lainnya.

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Sumber Dana
1	2020	Peningkatan Kualitas Kesehatan Lansia Penderita Hipertensi Melalui Penyuluhan dan Penerapan Metode Senam Lansia di Klinik Imam Bonjol Bandar Lampung	DIPA FK UNILA
2	2019	Upaya Pemberdayaan Warga Institusi Pendidikan Tingkat Dasar dalam Upaya Pengendalian Penyakit Demam	DIPA FK UNILA

		Berdarah Dengue Berbasis Masyarakat di Kota Bandar Lampung	
3	2019	UPAYA PEMBERDAYAAN WARGA INSTITUSI PENDIDIKAN TINGKAT DASAR DALAM UPAYA PENGENDALIAN PENYAKIT DEMAM BERDARAH DENGUE BERBASIS MASYARAKAT DI KOTA BANDAR LAMPUNG	DIPA UNILA
4	2018	Peningkatan Pengetahuan Tentang Kesehatan Reproduksi dan Penyakit Menular Seksual Akibat Pergaulan Bebas Pada Siswa SMAIT Daarul Ilmi Kemiling Bandar Lampung	DIPA FK UNILA
5	2017	atihan Kader Posyandu Dalam Deteksi Dini Ibu Hamil Risiko Tinggi (RISTI) di Puskesmas Karang Anyar Kabupaten Lampung Selatan.	DIPA FK UNILA
6	2014	Upaya Pencegahan Penyakit Menular Secara Mandiri Pada Masyarakat Kelurahan Way Lunik Kecamatan Panjang, Bandar Lampung	DIPA BLU Universitas Lampung
7	2010	Peningkatan Pengetahuan Siswa SDIT Permata Bunda Tentang Bahaya Penyakit Kecacangan	DIPA BLU Universitas Lampung
8	2010	Peningkatan pengetahuan mengenai penyakit cacangan dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan anak pada siwa/i kelas 3 tahun ajaran 2010-2011 SD Negeri Karang Anyar 1 Kabupaten Lampung Selatan.	DIPA BLU Universitas Lampung

* Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema penelitian DIKTI maupun dari sumber lainnya.

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1	Kurniawan, Betta and Suwandi, Jhons Fatriyadi and mustofa, syazili and Hayati, Sri Jahnatul (2020) <i>A Review : Plasmodium knowlesi</i> .	Jurnal Kedokteran dan Kesehatan: Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya,	7 (2). pp. 106-111. ISSN p-ISSN 2406-7431; e-ISSN 2614-0411. 2020
2	TATI SUHARTATI, EKA EPRIYANTI, INGGIT BORISHA, YANDRI, JHONS F. SUWANDI, SURIPTO D. YUWONO, HARDOKO I. QUDUS, SUTOPO HADI. 2020. In Vivo Antimalarial Test of Artocarpin and in vitro Antimalarial Test of Artonin M Isolated from Artocarpus	Revista de Chimie	71 (5), 2020, 400-408 ISSN Print 0034-7752 ISSN Online 2668-8212
2	Triajayanti, Ade and Kurniawan, Betta and Suwandi, Jhons Fatriyadi (2019) <i>Identification Of Plasmodium Falciparum Merozoit Surface Protein-1 (Pfmsp-1)</i>	Bioscientia Medicina,	3 (4). pp. 1-9. ISSN 2598 0580. 2019

	<i>Gene From Malaria Patients In Hanura Area, Lampung, Indonesia.</i>		
3	Riyanda, Audya Pratiwi Putri and Suwandi, Jhons Fatriyadi and Utami, Handayani Dwi and Susianti, Susianti (2019) <i>Seroprevalensi Toxoplasma gondii pada Hewan Ternak Kambing di Kota Bandar Lampung.</i>	J Agromedicine Unila,	6 (1). pp. 25-29. ISSN 2356-332X. 2019
4	Wulandari, Riska and Suwandi, Jhons Fatriyadi and Mutiara, Hanna and Hanriko, Rizki and sulinawati, sulinawati (2019) <i>Seroprevalensi Toxoplasma gondii pada Hewan Ternak Sapi di Kota Bandar Lampung.</i>	AGROMEDICINE UNILA,	6 (1). pp. 1-5. ISSN 2356-332X. 2019
5	Insan, Andi Nabila Maharani and Suwandi, Jhons Fatriyadi and Lisiswanti, Rika and Mutiara, Hanna (2019) <i>Perbandingan Seroprevalensi Toxoplasma gondii pada Ayam Ras dan Ras di Kota Bandar Lampung.</i>	J Agromedicine Unila,	6 (1). pp. 46-50. ISSN 2356-332X. 2019
6	Merti, Luh Gde Indrani Ayuning and Mutiara, Hanna and Suwandi, Jhons Fatriyadi and Ayu, Putu Ristyning (2019) <i>Hubungan Skabies dengan Prestasi Belajar pada Santri Pondok Pesantren di Bandar Lampung.</i>	MEDULA, medicalprofession journal of lampung university,	8 (2). pp. 76-81. ISSN 2339-1227. 2019
7	<i>Efficacy of Artemisinin Base Combination Therapy and Genetic Diversity of Plasmodium falciparum from Uncomplicated Malaria Falciparum Patient in District of Pesawaran, Province of Lampung, Indonesia</i>	Iranian Journal of Parasitology,	Volume 14 Number 1, Januari-Maret 2019
8	<i>Identifikasi Gen Plasmodium falciparum Glutamate Rich Protein (PfgIurp) dari Penderita Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung</i>	Jurnal Majority - Fakultas Kedokteran Universitas Lampung	Vol. 7 No. 2 (Maret 2018)
9	<i>Isolation of Artonin E from the root bark of Artocarpus rigida, synthesis of Artonin E acetate and evaluation of anticancer activity</i>	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering,	Volume 37 Number 1, Juni 2018
10	<i>In Vitro Antiplasmodial and Cytotoxic Activities of a Sungkai (Peronema canescens) Leaf Extract</i>	International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences,	Volume 10, No 10, Oktober 2018
11	kurniawan, betta and Suwandi, Jhons Fatriyadi and Irawati, Nuzulia and Tjong, Djong Hon (2018) <i>STUDY OF THE K13</i>	Pakistan Journal of Biotechnology,	15 (4). pp. 871-874.

	<i>GENE POLYMORPHISMS IN PLASMODIUM FALCIPARUM IN PESAWARAN, LAMPUNG, INDONESIA.</i>		ISSN 2312-7791. 2018
12	<i>Identifikasi Plasmodium knowlesi menggunakan Metode Polymerase Chain Reaction (PCR)</i>	Jurnal Medula - Fakultas Kedokteran Universitas Lampung	Vol. 7 No. 5 (Desember 2017)
13	<i>Komplikasi Malaria Berat pada Infeksi Plasmodium vivax.</i>	Jurnal Agromedicine	Volume 4/ Nomor 1/ 2017
14	<i>Pengendalian Vektor Virus Dengue dengan Metode Release of Insect Carrying Dominant Lethal (RIDL).</i>	MAJORITY	Volume 6/ Nomor 1/ 2017
15	<i>Dampak Infestasi Pedikulosis Kapitis Terhadap Anak Usia Sekolah.</i>	MAJORITY	Volume 6/ Nomor 1/ 2017
16	<i>Sensitivitas Salmonella thypi Penyebab Demam Tifoid terhadap Beberapa Antibiotik.</i>	MAJORITY	Volume 6/ Nomor 1/ 2017
17	<i>Artonin O, a xanthone compound from root wood of Artocarpus rigida</i>	Oriental Journal of Chemistry	Volume 32/ 2016
18	<i>Determination of the Falciparum Malaria Resistance to Artemisinin-based Combination Therapies in Pesawaran, Lampung, Indonesia.</i>	Asian Journal of Epidemiology	Volume 10/ Nomor 1/ 2016
19	<i>Studi Pustaka Khasiat Daun Sirsak (Annona muricata) dalam Menurunkan Nyeri pada Pasien Gout Arthritis.</i>	MAJORITY	Volume 5/ Nomor 3/ 2016
20	<i>Pemberian Terapi Ceftriakson terhadap Kadar Kalsium Urin.</i>	MAJORITY	Volume 5/ Nomor 3/ 2016
21	<i>Paparan Prenatal Valproat dan Autism Spectrum Disorder (ASD) pada Anak.</i>	MAJORITY	Volume 5/ Nomor 3/ 2016
22	<i>Studi Pustaka Kemampuan Metabolit Sekunder Flavonoid dari Batang Jarak China (Jatropha multifida L.) dalam Meningkatkan Kadar Trombosit Penderita.</i>	MAJORITY	Volume 5/ Nomor 3/ 2016
23	<i>Tatalaksana Farmakologi Diabetes Melitus Tipe 2 pada Wanita Lansia dengan Kadar Gula Tidak Terkontrol.</i>	MEDULA,	Volume 5/ Nomor 2/ 2016
24	<i>Gen PfATP6 dan Kaitannya dengan Resistensi Plasmodium falciparum terhadap Golongan Artemisinin dalam Pengobatan Malaria Falciparum</i>	Jurnal Kedokteran Unila	Volume X Nomor X, Maret 2015
25	<i>Mapping and Prevalence of Malaria Falciparum Patients with ACT Failed</i>	Open Journal Of Epidemiologi	Volume 4, Number 3, August 2014,

	Therapy, in Hanura Public Health Center, Pesawaran, Lampung, Indonesia		
26	Two flavan derivatives isolated from artocarpus dadah grown in Lampung, Indonesia	Asian Journal of Chemistry	Volume 25/ 2013
27	Survey <i>Plasmodium falciparum</i> Sebagai Penyebab Malaria di RSUD Kabupaten Lahat Propinsi Sumatera Selatan	Jurnal Kedokteran Universitas Lampung	Volume 1 / No 1 / 2011
28	<i>in vitro</i> and <i>in vivo</i> Antiplasmodial Activity of Oxyresveratrol and Artonine Isolated from two <i>Artocarpus</i> plants in Indonesia..	Oriental Journal of Chemistry	Volume 26 / No. 3. / 2010
29	<i>Morusin, a Bioactive Compound from the Root Bark of Artocarpus dadah</i>	European Journal of Scientific Research	Volume 38 / No. 4 / 2009

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Seminar Nasional Biologi (SEMABIO) 2019 “Pemanfaatan Biodiversitas dan Bioteknologi untuk Pelestarian Lingkungan, 1 (1). pp. 452-457. ISSN p-ISSN: 2527-533X	Nurlela, Ella and Bakri, Samsul and Suwandi, Jhons Fatriyadi (2019) <i>PENGARUH DEFORESTASI EKOSISTEM HUTAN MENJADI PERAIRAN TERESTRIAL TERHADAP PREVALENSI SERANGAN RABIES: STUDI DI PROVINSI LAMPUNG. PROSIDING</i>	2019
2	Prosiding Seminar Nasional Hari Air Dunia 2019 Palembang 21 Maret 2019, 2 (1). pp. 95-103. ISSN e-ISSN : 2621-7469	Pelita, Anita and Suwandi, Jhons Fatriyadi and Bakri, Samsul and Riniarti, Melya (2019) <i>The Role Of Terrestrial Watery in Controlling Annual Parasite Index Of Malaria: Studi in Lampung Province.</i>	Palembang, 2019
3	Prosiding Seminar Nasional Sains Matematika Informatika dan Aplikasinya IV. pp. 43-53. ISSN 2086 – 2342	Suhartati, Tati and Hasanah, Susy Isnaini and Suwandi, Jhons Fatriyadi and Yandri, Yandri (2019) <i>ISOLASI DAN MODIFIKASI SENYAWA ARTONIN E DARI FRAKSI POLAR KAYU AKAR TUMBUHAN KENANGKAN (Artocarpus rigida).</i>	2019
4	Proceeding of the 3rd Shield International Conference. pp. 221-228. ISSN 987-602-51393-3-8	Rohayati, Rohayati and Muhtarudin, Muhtarudin and Bakri, Samsul and Suwandi, Jhons Fatriyadi (2018) <i>THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE AND LAND COVER ON AVIAN INFLUENZA (AI) INCIDENCE IN SECTOR 4 LIVESTOCK POULTRY</i>	2018

		<i>(TRADITIONAL POULTRY) IN LAMPUNG PROVINCE.</i>	
5	Proceeding of The 3rd Shield International Conference. pp. 190-210. ISSN 978-602-51393-3-8	Bakri, Samsul and Raya, Agustinawati and Indriani, Yaktiworo and Suwandi, Jhons Fatriyadi (2018) <i>TODDLER'S IMMUNITY AGAINST DENGUE HEMORRAGIC FEVER BASED ON SEX AND AGE: THE ROLE OF ENVIRONMENT AND FAMILY'S HABITUAL VARIABLES.</i>	2018
6	Seminar Nasional Sains & Teknologi VI. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Universitas Lampung	Identifikasi Mutasi Codon K76t Gen Pfcrt pada Penderita Malaria Falciparum di Kabupaten Lahat	2015. Bandar Lampung.
7	Seminar Nasional dalam Rangka Dies Natalis FK Unila ke 13	Pola Buffering dan Clustering Penderita Malaria di Pesisir Selatan Kota Bandar Lampung	2015. Bandar Lampung
8	48 th Annual Scientific Conference of the Malaysian Society of Parasitology and Tropical Medicine.	Polymorphism of PfCRT Gene on Malaria Patient in General Hospital of Lahat District, South Sumatera Province, Indonesia.	2012. Kuala Lumpur.
9	2nd International Conference from Molekuler to Clinical Aspects of HIV/AIDS, Tuberculosis and Malaria The Threat of New & Re-emerging Disease in Immunocompromised Persons.	Mapping Malaria Patients In Bandar Lampung For Control Of Malaria Transmission.	2011. Malang.
10	Seminar Nasional Sains dan Teknologi III Tahun 2010.	Efektivitas Permetrin dalam Berbagai Konsentrasi Terhadap Pengendalian Larva Aedes Sp. Strain Bandar Lampung.	2010. Bandar Lampung

G. Karya Buku dalam 5 tahun terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit	Ket.
1	<i>Plasmodium sp</i> : Parasit Protozoa Penyebab Malaria Pada Manusia	2017	70	FK Unila	Hak Cipta
2	Panduan Pemeriksaan Mikroskopis untuk Praktikum Protozoa Darah dan Jaringan <i>Plasmodium sp.</i> , <i>Leishmania sp</i> dan <i>Trypanosoma sp.</i>	2017	98	FK Unila	-
3	Teknik Molekuler dalam Mendeteksi Perubahan Genetik Plasmodium falciparum	2018	63	FK Unila	Hak Cipta

4	Uji Aktivitas dan Uji Toksisitas Sebagai Uji Tahap Awal Pengembangan Bahan Alam untuk Anti Malaria	2019	65	FK Unila	-
---	--	------	----	----------	---

H. Perolehan HKI dalam 5-10 tahun terakhir

No	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1	Artonin O sebagai Obat Anti Malaria	2020	Paten Sederhana	IDS000002847
2				
Dst				

I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 5 Tahun Terakhir


No	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
1				
2				
Dst				

J. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, assosiasi atau institusi lainnya)

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi penghargaan	Tahun
1			
2			
Dst			

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan hibah pekerti.

Bandar Lampung, Juni 2020


 Dr. dr. Jooris Fatriyadi Suwandi, M.Kes.
 NIP 19760831 200312 1 003

Lampiran 5: Susunan Organisasi Tim Penelitian dan Pembagian Tugas

Tabel Susunan Organisasi Tim dan Pembagian Tugas

No	Nama/ NIDN	Instansi Asal	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (jam/minggu)	Uraian Tugas
1	Prof. Dr. Dyah Wulan Sumekar Rengganis Wardani, SKM, M.Kes/ 0028067201	FK Universitas Lampung	Epidemiologi	5	Bertanggung jawab pada: - Koordinasi pengumpulan data perilaku seksual dan HIV-AIDS - Pemodelan faktor risiko - Pelaporan - Publikasi
2	Dr. dr. Jhons F. Suwandi, M.Kes/ 0031087605	FK Universitas Lampung	Parasitologi	5	Bertanggung jawab pada: - Koordinasi pengumpulan data perilaku seksual dan HIV-AIDS - Pelaporan - Publikasi
3	Indri Lestari	Mahasiswa Magister Ilmu Lingkungan		5	Bertanggung jawab pada: - Pengumpulan data - Pemodelan data - Pelaporan - Publikasi