



UNIVERSITAS INDONESIA

**HUBUNGAN ANTARA USIA PERTAMA KALI BERHUBUNGAN
SEKS DENGAN RISIKO TERINFEKSI HIV PADA KLIEN
KLINIK VCT RSUD KABUPATEN MANOKWARI
PROVINSI PAPUA BARAT**

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Epidemiologi

**ARNOLDUS TINIAP
1006746634**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM STUDI PASCASARJANA EPIDEMIOLOGI
PEMINATAN EPIDEMIOLOGI KOMUNITAS
DEPOK
JULI 2012**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Arnoldus Tiniap

NPM : 1006746634

Mahasiswa program : S2 Epidemiologi

Tahun Akademik : 2010/1011

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan tesis saya yang berjudul :

“Hubungan Antara Usia Pertama Kali Berhubungan Seks Dengan Risiko Terinfeksi HIV Pada Klien Klinik VCT RSUD Manokwari Provinsi Papua Barat”

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat maka saya akan menerima sanksi yang ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 13 Juli 2012



Arnoldus Tiniap

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,
Dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Arnoldus Tiniap

NPM : 1006746634

Tangan Tangan :



Tanggal : 13 Juli 2012

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :
Nama : Arnoldus Tiniap
NPM : 1006746634
Program Studi : Epidemiologi
Judul Tesis : Hubungan Antara Usia Pertama Kali Berhubungan Seks Dengan Risiko Terinfeksi HIV Pada Klien Klinik VCT RSUD Manokwari Provinsi Papua Barat.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Epidemiologi pada Program Studi Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : dr. Syahrizal Syarif, MPH., Ph.D

Penguji 1 : dr. Yovsyah, M.Kes

Penguji 2 : Victoria Indrawati, SKM., M.Sc

Penguji 3 : Aang Sutrisna, MPH

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 13 Juli 2012

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa karena telah memberikan berkat, hikmat, pengetahuan dan kekuatan sehingga kami dapat menyelesaikan tesis dengan judul “**Hubungna Antara Usia Pertama Kali Berhubungan Seks Dengan Risiko Terinfeksi HIV Pada Klien Klinik VCT RSUD Manokwari Provinsi Papua Barat**”. Penulisan tesis ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata S2 pada Program Studi Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Kami menyadari sepenuhnya bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna serta tidak mudah bagi kami untuk menyelesaikan penulisan tesis ini tanpa bantuan berbagai pihak. Secara khusus kami mengucapkan terima kasih yang tulus kepada **Bapak dr. Syahrizal Syarif, MPH., Ph.D** selaku pembimbing akademis yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam pembuatan tesis ini.

Selanjutnya kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Bambang Wispriyono, Apt, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
2. Ibu Dr. dr. Ratna Djuwita, MPH., selaku Kepala Departemen Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
3. Bapak dr. Yovsyah, M.Kes, selaku dosen penguji 1, tetapi juga berperan sebagai pembimbing 2 yang selalu memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam pembuatan tesis ini.
4. Ibu Victoria Indrawati, SKM., M.Sc dan Bapak Aang Sutrisna, MPH., selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan dalam penulisan tesis ini.
5. Seluruh Staf Dosen Fakultas Kesehatan Masyarakat khususnya Dosen Departemen Epidemiologi Universitas Indonesia yang telah memberikan ilmu serta bimbingan selama perkuliahan.
6. Bapak Otto Parorrongan, SKM., selaku Kepala Dinas Kesehatan Provinsi Papua Barat yang telah memberi ijin dalam pelaksanaan penelitian ini.
7. dr. Firman, selaku direktur RSUD Manokwari yang telah memberi ijin untuk melaksanakan penelitian di Klinik VCT RSUD Manokwari.

8. dr. Sokal Pirri, Suster Nanda, Suster Paulina, selaku pengelola klinik VCT RSUD Manokwari, yang telah membantu dan memfasilitasi kami dalam pengumpulan data.
9. Semua teman-teman dari KPA Provinsi Papua Barat, KPA Kabupaten Manokwari, dan LSM Perkumpulan Terbatas Peduli Sehat Manokwari yang telah terlibat dalam penelitian ini, dan membantu kami dalam mengumpulkan data.
10. Bapak Abraham Octavianus Aturui, selaku Gubernur Provinsi Papua Barat, yang telah memberi izin tugas belajar kepada kami.
11. Isteri tercinta, Ivonne Junita Fabanjo, yang selalu memberi dukungan, doa dan cinta kasih, serta anak tersayang Benedictus Gabriel Metemko Tiniap, yang selalu menjadi motivator dan inspirator kami dalam menyelesaikan tesis ini.
12. Teman-teman satu angkatan jurusan epidemiologi tahun 2010 yang telah memberikan bantuan, dukungan dan semangat dalam menyusun tesis ini.
13. Semua pihak yang tidak dapat kami sebut satu per satu, yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan tesis ini.

Akhir kata, semoga Tuhan Yang Maha Kuasa memberikan berkat dan karunia bagi semua pihak yang telah membantu.

Depok, Juli 2012

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Arnoldus Tiniap
NPM : 1006746634
Program Studi : Magister Epidemiologi
Kekhususan : Epidemiologi Komunitas
Fakultas : Fakultas Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Non Ekklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**HUBUNGAN ANTARA USIA PERTAMA KALI BERHUBUNGAN SEKS
DENGAN RISIKO TERINFEKSI HIV PADA KLIEN KLINIK VCT RSUD
MANOKWARI PROVINSI PAPUA BARAT**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmediakan/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Depok
Pada tanggal : 13 Juli 2012
Yang menyatakan



(Arnoldus Tiniap)

ABSTRAK

Nama : Arnoldus Tiniap
Program Studi : Magister Epidemiologi
Judul : Hubungan antara usia pertama kali berhubungan seks dengan risiko terinfeksi HIV pada klien klinik VCT RSUD Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat

Prevalensi HIV pada populasi umum di Tanah Papua telah mencapai 2,4 persen dan jalur penularan utama melalui hubungan seksual. Hal ini didukung dengan tingginya perilaku seksual berisiko yang terjadi di tengah masyarakat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara usia pertama kali berhubungan seks dengan risiko terinfeksi HIV pada klien klinik VCT RSUD Manokwari Provinsi Papua Barat. Desain studi yang digunakan adalah kasus-kontrol dengan jumlah sampel 180 orang. Populasi studi adalah mereka yang berusia 15 tahun keatas, berisiko secara seksual, dan bukan pekerja seks komersial. Penelitian dilakukan pada bulan juni 2012. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mereka yang melakukan hubungan seks pertama pada usia kurang dari 20 tahun berisiko 1,36 kali (95%CI: 0,63-2,98) untuk terinfeksi HIV dibanding yang melakukannya pada usia 20 tahun atau lebih, meskipun hubungannya tidak signifikan. Variabel lain yang berhubungan secara signifikan adalah mereka yang memiliki pasangan seks dua atau lebih, pasangan tidak tahu apakah pasangannya memiliki pasangan seks lain (OR 3,23), dan tidak pernah menggunakan kondom (OR 6,45), serta berstatus kawin atau cerai (OR 3,00). Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan masukan bagi stakeholders di Manokwari dalam mencari solusi terkait fenomena yang terjadi.

Kata kunci: Usia pertama kali berhubungan seks, perilaku seksual berisiko, HIV/AIDS

ABSTRACT

MASTER IN EPIDEMIOLOGY PROGRAM
FACULTY OF PUBLIC HEALTH
UNIVERSITY OF INDONESIA

The Correlation between Age at First Sex with the Risk of HIV Infection in VCT Clinic Clients Manokwari Hospital West Papua Provinsi

Thesis, July 2012

Arnoldus Tiniap

HIV prevalence in the general population in Papua has reached into 2.4 percent and the main route of transmission was through sexual intercourse. This situation is supported by the high risk sexual behavior that often occurs in the community. The purpose of this study was to identify the correlation between age at first sex with the risk of HIV infection in VCT clinic clients Manokwari Hospital West Papua provinsi. This study used case control design with total sample of 180 respondents. The inclusion criteria of the sample were those aged 15 years or older, sexually active, non-commercial sex workers. The data was recruited in June 2012. The result shows that those who had first sex at the aged of 20 years or less had 1.36 times risk of HIV infection (95% CI: 0.63-2.98) than those who did at age 20 years old or more, although the correlation was not significant. Variables that significantly correlated to risk of HIV infection were those who had 2 or more sexual partners, the couple who do not know that their partner had other sexual partners (OR 3.23), and never using condoms (OR 6.45), and also those who are married or divorced. This study is expected to be endorsed to stakeholders in Manokwari in order to find problem solving related to the phenomena.

Keywords : age at first sex, risk sexual behavior, HIV/AIDS

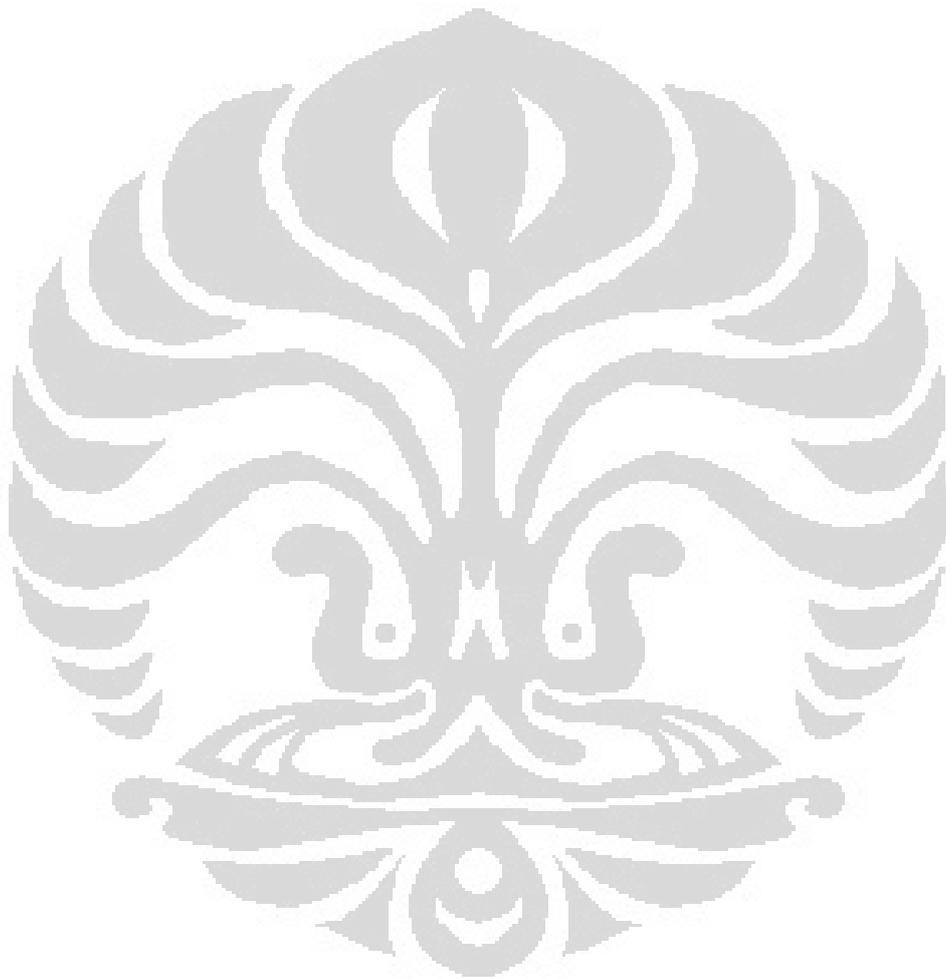
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR SKEMA.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	7
1.4 Tujuan penelitian.....	7
1.5 Manfaat Penelitian.....	8
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 HIV dan AIDS.....	10
2.2 Implikasi dan Dampak HIV.....	21
2.3 Kebijakan Penanggulangan HIV/AIDS di Indonesia.....	22
2.4 Faktor-Faktor Risiko Penularan.....	24
2.5 Kerangka Teori Penelitian.....	34
BAB 3 KERANGKA KONSEP,HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL	36
3.1 Kerangka Konsep.....	36
3.2 Hipotesis.....	37
3.3 Definisi Operasional.....	37
BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN.....	41
4.1 Desain Penelitian.....	41
4.2 Sumber Data.....	42

4.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	42
4.4 Populasi dan Sampel Penelitian	42
4.5 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	45
4.6 Pebgolahan Data	46
4.7 Analisis Data	47
BAB 5 Hasil Penelitian.....	50
5.1 Gambaran Umum Pelaksanaan Penelitian	50
5.2 Pengumpulan Data dan Analisis Awal	50
5.3 Data Demografi.....	52
5.4 Analisis Deskriptif	53
5.5 Analisis Analitik	56
5.6 Analisis Multivariat	60
BAB 6 PEMBAHASAN	64
6.1 Keterbatasan Penelitian.....	64
6.2 Hubungan antara usia pertama kali berhubungan seks dengan risiko terinfeksi HIV	65
6.3 Hubungan antara jumlah pasangan seks dengan risiko terinfeksi HIV	66
6.4 Hubungan antara pasangan memiliki pasangan seks lain dengan risiko terinfeksi HIV	66
6.5 Hubungan antara hubungan seks dengan kekerasan/paksaan dengan risiko terinfeksi HIV	67
6.6 Hubungan antara penggunaan kondom dengan risiko terinfeksi HIV	67
6.7 Hubungan antara konsumsi alkohol dengan risiko terinfeksi HIV ...	68
6.8 Hubungan antara riwayat transfusi darah dengan risiko terinfeksi HIV	68
6.9 Hubungan antara riwayat IMS dengan risiko terinfeksi HIV	69
6.10 Hubungan antara jenis kelamin dengan risiko terinfeksi HIV	69
6.11 Hubungan antara pendidikan dengan risiko terinfeksi HIV	70
6.12 Hubungan antara status perkawinan dengan risiko terinfeksi HIV	70
6.13 Hubungan antara umur perkawinan pertama dengan risiko terinfeksi HIV	71
6.13 Model akhir.....	71
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	73
7.1 Kesimpulan	73
7.2 Saran	73

DAFTAR PUSTAKA 75

LAMPIRAN



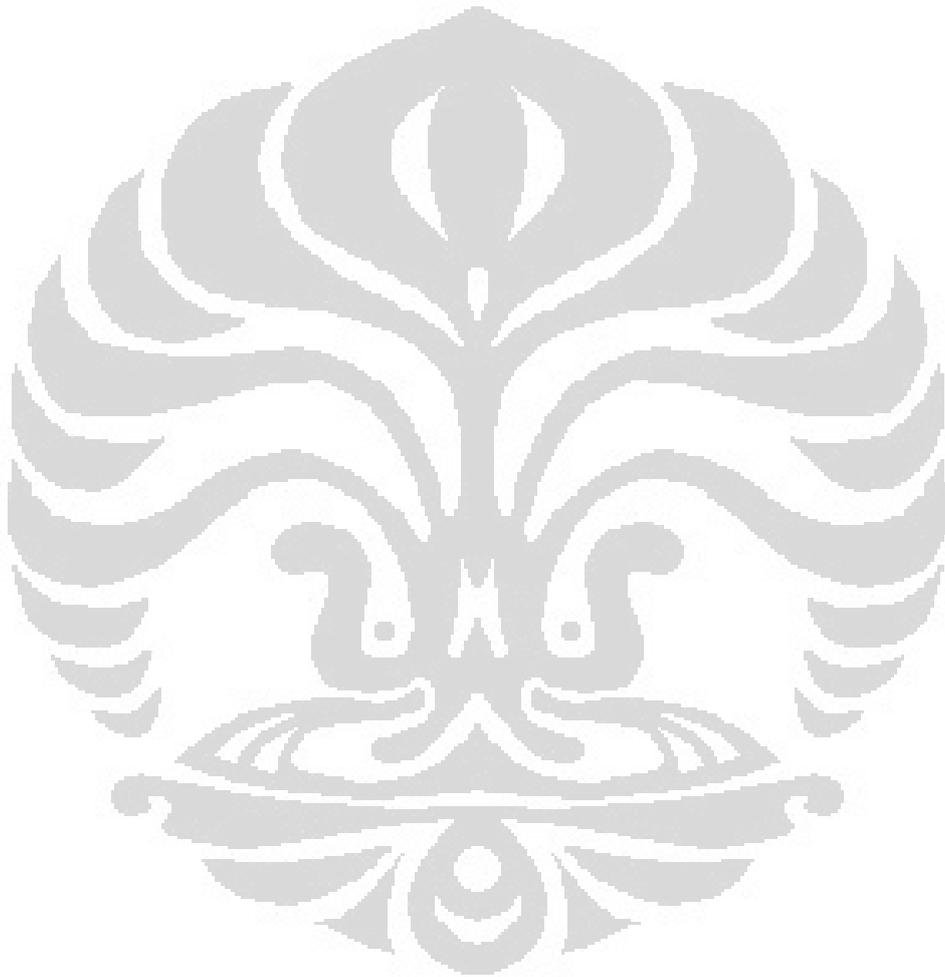
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Stadium Klinis HIV Dewasa dan Remaja.....	17
Tabel 2.2 Klasifikasi Imunologis untuk Menilai Status Infeksi HIV.....	18
Tabel 2.3 Efektifitas Penularan dan Proporsi Orang Terinfeksi	19
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	38
Tabel 5.1 Distribusi kasus dan kontrol berdasarkan data demografi	52
Tabel 5.2 Distribusi kasus dan kontrol berdasarkan faktor risiko.....	53
Tabel 5.3 Hubungan antara usia pertama kali berhubungan seks dan variabel lain dengan risiko terinfeksi HIV	57
Tabel 5.4 Model akhir hubungan antara usis pertama kali berhubungan seks dan variabel lain dengan risiko terinfeksi HIV	62



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur HIV	12
Gambar 2.2 Siklus Sel CD4 Dengan HIV Di Permukaan	14
Gambar 2.3 Hubungan Individu Dengan Lingkungan Sosial	28



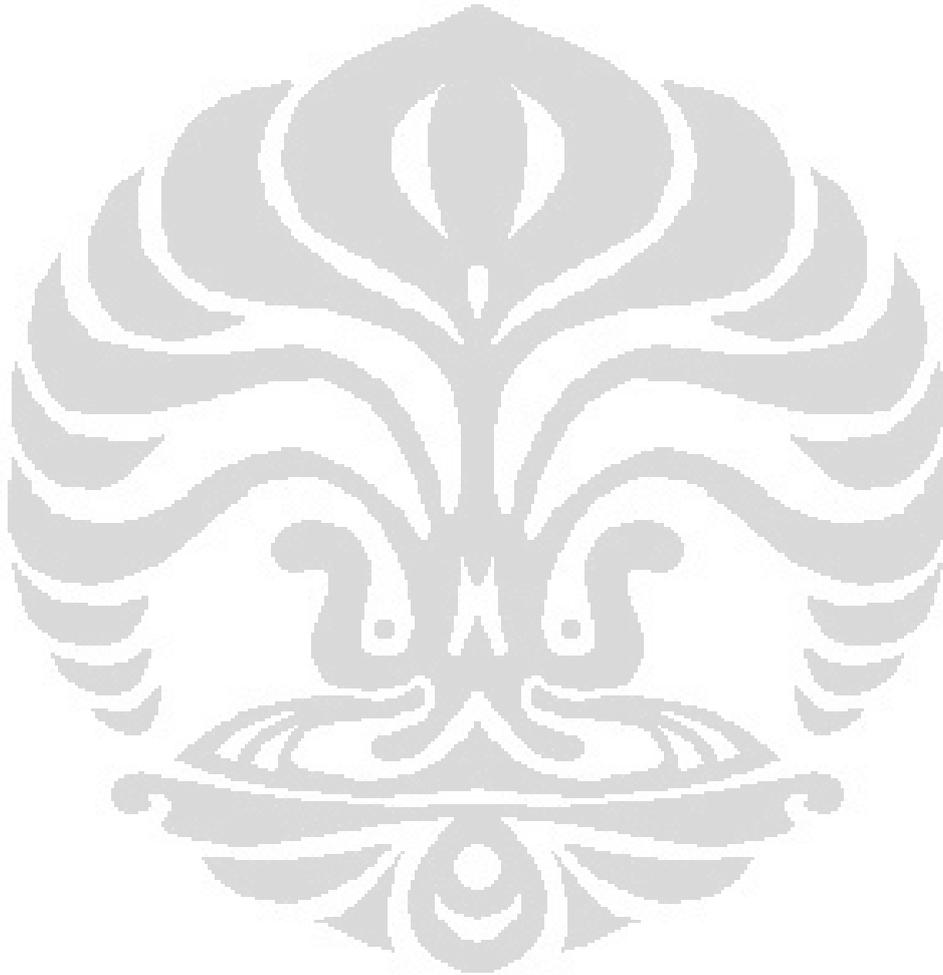
DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Faktor-Faktor yang Berperan Terhadap Perilaku Kesehatan	30
Skema 2.2 Kerangka Teori.....	35
Skema 3.1 Kerangka Konsep	36
Skema 4.1 Skema Rancangan Penelitian Kasus Kontrol	42



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Permohonan menjadi responden
- Lampiran 2 : Persetujuan menjadi responden
- Lampiran 3 : Kuesioner
- Lampiran 4 : Persetujuan Ijin Penelitian dari Kesbangpol Kabupaten Manokwari
- Lampiran 5 : Persetujuan Penelitian Dari RSUD Kabupaten Manokwari
- Lampiran 6 : Daftar Riwayat Hidup



DAFTAR SINGKATAN

ARV	: <i>Antiretroviral</i>
AS	: Amerika Serikat
BPS	: Badan Pusat Statistik
BTA	: Basil Tahan Asam
CD4	: <i>Cluster of differentiation 4</i>
CD8	: <i>Cluster of differentiation 8</i>
CST	: <i>Care support and Treatment</i>
Depkes	: Departemen Kesehatan
Dinkes	: Dinas Kesehatan
Dirjen PP & PL	: Direktorat Jenderal Penanggulangan Penyakit dan Penyehatan Lingkungan
DKI	: Daerah Khusus Ibukota
DNA	: <i>Deoxyribo nucleic acid</i>
Gp	: <i>Glycoprotein</i>
IMS	: Infeksi Menular Seksual
Kemenkes	: Kementerian Kesehatan
KPA	: Komisi Penanggulangan AIDS
KPAD	: Komisi Penanggulangan AIDS Daerah
KPAN	: Komisi Penanggulangan AIDS Nasional
LSM	: Lembaga swadaya Masyarakat
Miras	: Minuman Keras
ODHA	: Orang Dengan HIV/AIDS
P24	: <i>Protein 24</i>
PCR	: <i>Polymerase chain reaction</i>
PERDA	: Peraturan Daerah
PMS	: Penyakit Menular Seksual

PT	: Perguruan Tinggi
RENSTRA	: Rencana Strategis
RNA	: <i>Ribonucleic acid</i>
<i>Sreening</i>	: Penapisan
SD	: Sekolah Dasar
SLTA	: Sekolah Lanjutan Tingkat Atas
SLTP	: Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama
SMP	: Sekolah Menengah Pertama
SMA	: Sekolah Menengah Atas
TB	: Tuberkulosis
uL	: <i>MicroLiter</i>
UNAIDS	: <i>Joint United Nations on HIV and AIDS</i>
Unicef	: <i>United Nations Children's Found</i>
UU	: Undang-Undang
VCT	: <i>Voluntery Counseling and Testing</i>
WHO	: <i>World Health Organisation</i>
WPS	: Wanita Pekerja Seks

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sejak dilaporkan pertama kali tahun 1981, hingga saat ini epidemi HIV/AIDS telah menyebar ke seluruh dunia dan menjadi salah satu masalah kesehatan global (Stine, 2011; KPAN, 2010). Sampai akhir 2011, HIV/AIDS telah dilaporkan dari 194 negara dengan jumlah kumulatif mencapai 65 juta orang (Stine, 2011). Setiap hari ada 7.400 orang di seluruh dunia yang tertular HIV atau 5 orang per menit (KPAN, 2010; WHO/UNAIDS, 2008). Penyakit ini menginfeksi semua kelompok etnik dan usia terutama populasi usia muda (Stine, 2011).

Secara dramatis, HIV/AIDS telah meningkatkan angka kesakitan dan kematian di seluruh dunia (Stine, 2011). Berdasarkan laporan WHO/UNAIDS, sampai tahun 2010 ada sekitar 34 juta orang di seluruh dunia yang hidup dengan HIV/AIDS dan jumlah infeksi baru yang terjadi pada tahun itu saja sekitar 2,7 juta jiwa (WHO/UNAIDS, 2011). Penyakit ini juga menjadi penyebab utama kematian di seluruh dunia pada populasi usia 15-59 tahun (Stine, 2011; WHO/UNAIDS, 2011). Sampai akhir 2010, jumlah kematian akibat HIV/AIDS di seluruh dunia mencapai 28 juta, dengan 1,8 juta diantaranya terjadi pada tahun 2010 (WHO/UNAIDS, 2011).

Selain kesehatan, HIV/AIDS juga berdampak pada aspek kehidupan yang lain, antara lain sektor ekonomi (Stine, 2011). Menurut *United Nations Department of Economic and Social Affairs*, dampak HIV/AIDS terhadap ekonomi terjadi melalui peningkatan pengeluaran individu/keluarga terkait biaya perawatan dan pengobatan, penurunan produktivitas dan suplai tenaga kerja, dan meningkatkan pengeluaran masyarakat dan pemerintah terkait penyediaan sarana-prasarana kesehatan, serta meningkatkan angka kemiskinan (www.un.org). Berdasarkan laporan UNAIDS, pada akhir 2008, total biaya yang diperlukan untuk program penanggulangan HIV/AIDS di seluruh dunia mencapai 13,7 juta dollar AS atau setara dengan 130,105 milyar rupiah (kurs 9.500 rupiah/dollar AS),

meningkat 12 persen dari tahun 2007, dan pengeluaran pribadi/keluarga mencapai 1 juta dollar AS atau setara dengan 9,5 milyar rupiah (www.unaids.org).

Sangat memprihatinkan bahwa sekitar 95 persen dari populasi ODHA dunia berada di negara-negara berkembang, khususnya di Afrika, Asia, dan Karibia. Wilayah yang paling besar memikul beban HIV/AIDS adalah Sub-Sahara Afrika, kawasan yang hanya dihuni oleh 12 persen penduduk dunia namun menyumbangkan 68 persen porsi ODHA dunia (Stine, 2011; WHO/UNAIDS, 2011). Di Asia dan Asia Timur, sampai akhir 2010 ada sekitar 4,8 juta orang yang hidup dengan HIV/AIDS. Lebih dari 90 persen penderita HIV di kawasan ini berasal dari tujuh negara, berturut-turut: India (49%), diikuti China, Thailand, Indonesia, Viet Nam, Myanmar, dan Malaysia. Indonesia merupakan negara dengan laju penularan tertinggi di wilayah ini (WHO/UNAIDS, 2011).

Kasus HIV/AIDS pertama di Indonesia dilaporkan dari Bali pada tahun 1987 (Kemenkes, 2012; KPAN, 2010). Dalam kurun waktu 24 tahun, hingga 2011, epideminya telah menyebar ke seluruh provinsi di tanah air, mencakup 368 dari 498 kabupaten/kota atau lebih dari 70 persen kabupaten/kota di Indonesia. Tiga provinsi dengan jumlah kasus HIV terbanyak adalah: DKI Jakarta (19.899 kasus), diikuti Jawa Timur (9.950 kasus), dan Papua (7.085 kasus) (Kemenkes, 2012).

Berdasarkan laporan Dirjen PP & PL Kemenkes (2012), sampai akhir 2011, total jumlah kasus HIV/AIDS di seluruh Indonesia mencapai 76.879 jiwa. Tambahan infeksi baru HIV pada tahun 2011 berjumlah 21.031 orang, sedangkan yang masuk stadium AIDS dilaporkan sebanyak 4.162 orang. Berdasarkan kelompok umur, persentase orang terinfeksi HIV (non-AIDS) tertinggi pada kelompok umur 25-49 tahun (73,7%), sedangkan berdasarkan jenis kelamin, laki-laki 55,9 persen dan perempuan 44,1 persen. Sebagian besar penularan baru di Indonesia ini terjadi melalui jalur heteroseksual (71,0%) diikuti penasun (18,7%) (Kemenkes, 2012).

Untuk kasus AIDS, persentase tertinggi pada kelompok umur 20-29 tahun (45,4%), dan berdasarkan jenis kelamin, laki-laki 70,8 persen dan perempuan 28,2 persen. Total jumlah kematian akibat AIDS di Indonesia sampai akhir 2011 adalah 5.430 orang, sedangkan untuk tahun 2011 saja berjumlah 597 orang.

Sementara angka kematian kasar akibat AIDS 2,4 persen, menurun dari 40 persen pada tahun 1987 (Kemenkes, 2012).

Permasalahan HIV/AIDS di Tanah Papua (Provinsi Papua dan Papua Barat) telah berlangsung selama 20 tahun. Sejak dilaporkan pertama kali di Merauke tahun 1992, hingga saat ini HIV/AIDS telah menyebar ke seluruh wilayah Papua. Tidak hanya di kota-kota yang memiliki sarana dan akses yang lebih mudah, tetapi juga sampai ke pegunungan dan pesisir yang terisolir (Irmaningrum, Priyono, Syahboedin, Siahaan, Ruslam, Sutrisna, 2007). HIV/AIDS semakin memperburuk kondisi umum, terutama kondisi kesehatan masyarakat Papua yang selama ini termasuk yang paling rendah rangkingnya di Indonesia.

Epidemi HIV di Tanah Papua menunjukkan perkembangan yang berbeda dengan wilayah lain di Indonesia. Di wilayah Indonesia lain epidemi HIV masih dalam kategori terkonsentrasi, namun di Tanah Papua tingkat epideminya telah masuk kategori tergeneralisasi, yang merupakan level tertinggi dalam epidemi HIV dengan prevalensi mencapai 2,4 persen (KPAN, 2010; Irmaningrum, Priyono, Syahboedin, Siahaan, Ruslam, Sutrisna, 2007). Perbedaan lain adalah lebih dari 90 persen epidemi HIV di Tanah Papua ditularkan melalui jalur seksual (Dinkes Papua dan Papua Barat, 2012). Jadi dapat dikatakan bahwa HIV/AIDS merupakan ancaman nyata terhadap kelangsungan hidup orang Papua sekarang.

Fenomena HIV/AIDS di kedua provinsi ini perlu mendapat perhatian serius mulai saat ini. Berdasarkan pemodeling epidemiologi tentang dampak HIV/AIDS yang dilakukan oleh Jonh Kaldor et al. (2006), bila tidak dilakukan upaya-upaya yang komprehensif sejak saat ini, maka pada tahun 2025 nanti prevalensi HIV pada populasi umum di Tanah Papua akan mencapai 7 persen, dimana hampir 1 dari 10 orang Papua akan terinfeksi HIV. Studi ini juga memprediksi peningkatan angka kematian saat itu mencapai 84.000 jiwa pada populasi berusia 15-49 tahun, sehingga akan menurunkan angkatan kerja sampai 5 persen. Disamping itu, beban yang berat adalah lebih dari 80 persen kapasitas tempat tidur di rumah sakit akan ditempati oleh pasien terkait HIV/AIDS (John Kaldor et al., in *Indonesia HIV/AIDS Research Inventory 1995-2009*).

Laporan Kemenkes RI (2012) menunjukkan persentase HIV di Tanah Papua sebesar 11 persen dan AIDS 15,4 persen dari angka nasional. Sampai Desember 2011, jumlah kumulatif orang terinfeksi HIV di Provinsi Papua adalah 7.085 jiwa sedangkan di Papua Barat 1.361 jiwa (total, 8.446 jiwa). Sementara untuk kasus AIDS, Provinsi Papua 4.449 kasus dan Papua Barat 156 kasus (total 4.605 kasus). Jika dihubungkan dengan jumlah penduduk di kedua provinsi ini yang hanya 1,5 persen (3.593.803 jiwa) dari total penduduk Indonesia yang berjumlah 237.641.326 jiwa (BPS, 2010), maka permasalahan HIV/AIDS di Tanah Papua merupakan persoalan yang sangat serius.

Sesuai data Dinas Kesehatan Provinsi Papua Barat, sampai Oktober 2011, total jumlah orang terinfeksi HIV adalah 1.420 jiwa, dengan kasus AIDS sendiri berjumlah 463 orang. Berdasarkan jenis kelamin, laki-laki 744 orang dan perempuan 676 orang. Dari cara penularan, 93 persen transmisi HIV di Provinsi Papua Barat terjadi melalui hubungan seksual (Dinkes Papua Barat, 2012). Ada sedikit perbedaan data yang diperoleh dari Dinkes Papua Barat dengan yang dilaporkan oleh Kemenkes, kemungkinan ini dikarenakan keterlambatan pengiriman laporan dari Dinkes Papua Barat ke Kemenkes.

Kabupaten Manokwari merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Papua Barat, juga sekaligus sebagai ibu kota provinsi. Kabupaten ini memiliki satu rumah sakit pemerintah (RSUD Manokwari), yang sejak bukan Juni 2005 telah ditetapkan oleh Depkes sebagai salah satu rumah sakit rujukan untuk pelayanan HIV/AIDS. Berdasarkan data klinik VCT 'belimbing' RSUD Manokwari sampai dengan Desember 2011, ada 609 orang dengan status HIV positif, laki-laki 263 orang dan perempuan 346 orang.

Berberapa upaya untuk penanggulangan HIV/AIDS telah dilakukan di Papua Barat termasuk di Kabupaten Manokwari. Dinas kesehatan dan KPAD (provinsi dan kabupaten) telah melakukan beberapa kegiatan seperti survei sentinel pada beberapa kelompok berisiko seperti WPS di lokalisasi, pelatihan petugas, dan pembentukan kelompok-kelompok peduli HIV/AIDS. Tahun 2005 telah di-*setting* layanan terkait HIV/AIDS di RSUD Manokwari (dukungan Depkes), dengan dilatih dan dibentuk team VCT & CST sebagai motor dari pelayanan tersebut.

Upaya-upaya lain yang dilakukan adalah penyuluhan dan kampanye melalui media massa yang bertujuan untuk menambah wawasan masyarakat tentang berbagai hal yang berhubungan dengan HIV/AIDS. Disamping itu, pada tahun 2005, KPAD Provinsi Papua Barat telah menyusun RENSTRA Penanggulangan HIV/AIDS untuk periode 2005-2010. Pemerintah Kabupaten Manokwari pun telah mengeluarkan PERDA tentang Penanggulangan HIV/AIDS dan IMS nomor 6 tahun 2006 dan PERDA nomor 5 tahun 2008 tentang Larangan Pemasukan, Penyimpanan, Penedaran, dan Penjualan serta Memproduksi Minuman Beralkohol (PERDA Miras). Namun demikian, upaya-upaya yang telah dilakukan tampaknya belum memberikan perubahan seperti yang diharapkan dalam menekan laju epidemi HIV di daerah ini.

Besarnya permasalahan HIV/AIDS yang dihadapi oleh masyarakat Papua termasuk di Kabupaten Manokwari, mendorong perlunya dilakukan kajian-kajian yang lebih komprehensif tentang fenomena yang terjadi. Belajar dari negara-negara dengan tingkat epidemi HIV pada level *generalized epidemic*, selain penularan melalui hubungan seksual sebagai jalur transmisi utama, juga ternyata epideminya sebagian besar disumbangkan oleh populasi usia muda (10-24 tahun) (UNAIDS/Unicef, 2006). Salah satu faktor yang menyebabkan tingginya prevalensi pada usia muda adalah adanya kecenderungan peningkatan aktivitas seksual (hubungan seks) pertama pada usia yang lebih muda (*early sexual debut/early coital debut*). Faktor-faktor lain yang juga turut berperan adalah pernikahan pada usia muda (*early marriage*), kurangnya pengetahuan terkait HIV/AIDS, rendahnya tingkat pendidikan, kemiskinan, kekerasan seksual, *trafficking*, dan sebagainya (UNAIDS/Unicef, 2006).

Remaja yang memulai aktivitas seksual pada usia yang lebih muda memiliki risiko lebih besar untuk terinfeksi HIV. Penelitian dari beberapa negara menunjukkan bahwa remaja yang melakukan hubungan seks pada usia yang lebih muda lebih mungkin untuk memiliki pasangan seksual yang berisiko, mempunyai banyak pasangan seks, dan kurang menggunakan kondom. Di banyak negara, aktivitas seksual remaja (terutama perempuan) terjadi sebelum berusia 15 tahun (UNAIDS/Unicef, 2006).

Terkait dengan situasi di Tanah Papua, beberapa penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa memang di tengah masyarakat Papua banyak dijumpai beberapa perilaku seksual berisiko. Butt, Numbery, dan Morin (2002) yang melakukan penelitian pada 4 kabupaten di Tanah Papua, melaporkan 6 (enam) macam perilaku seksual berisiko dengan presentase yang tinggi di antara responden, salah satu diantaranya adalah hubungan seks pertama pada usia kurang dari 20 tahun yang mencapai 66,7 persen. Perilaku seksual berisiko lain adalah: tingginya hubungan seksual di luar ikatan perkawinan (45%), banyak pasangan seks (65%), tingginya aktivitas seksual (lebih 30% responden pernah berhubungan seks dengan lebih dari 10 pasangan berbeda sepanjang hidup, bahkan seperempat dari mereka dengan lebih dari 50 pasangan), perbedaan usia pasangan seks yang sangat jauh (≥ 10 tahun) antara laki-laki dan perempuan (53%), serta seks antri (satu perempuan melayani banyak laki-laki secara bergilir) (17%).

Surveilans Terpadu HIV dan Perilaku (STHP) yang dilakukan pada 10 kabupaten/kota di Tanah Papua tahun 2006 memperkuat temuan Butt dan kawan-kawan. Selain melaporkan prevalensi HIV pada populasi umum yang mencapai 2,4 persen, hasil STHP juga menemukan adanya kecenderungan lebih banyak yang melakukan hubungan seks pertama pada usia yang lebih muda pada responden berusia 15-24 tahun, bahkan sebelum berusia 15 tahun, dibanding kelompok usia yang lebih tua. Survei ini juga menemukan beberapa perilaku seksual berisiko lain yang cukup menonjol, seperti: hubungan seks dengan pasangan tidak tetap sebesar 16,4 persen (laki-laki 25,2%, perempuan 7,1%), pasangan seks lebih dari satu (laki-laki 20%, perempuan 8%), kebiasaan mengonsumsi alkohol sebelum melakukan hubungan seks (13,6%), melakukan/mengalami paksaan/kekerasan saat berhubungan seks sebesar 9,2 persen (laki-laki 6,2%, perempuan 12,4%), dan seks antri (laki-laki 5,4%, perempuan 1,7%), serta penggunaan kondom yang hanya 2,8 persen (Irmaningrum, Priyono, Syahboedin, Siahaan, Ruslam, Sutrisna, 2007).

Beberapa studi di negara lain menunjukkan adanya hubungan antara usia pertama kali berhubungan seks dengan risiko terinfeksi HIV. Pettifor et al. (2009) yang melakukan penelitian di Afrika Selatan menunjukkan bahwa mereka yang

melakukan hubungan seks pertama sebelum berusia 20 tahun lebih berisiko tertular HIV dibanding yang melakukannya setelah berusia 20 tahun; pada perempuan risikonya 2,45 kali, sedangkan laki-laki 1,97 kali ($p < 0,05$). Penelitian lain oleh Msuya et al. (2006) di Tanzania, juga melaporkan bahwa mereka yang melakukan hubungan seks pertama sebelum berusia 15 tahun (9-15 tahun) berisiko 1,81 kali ($p < 0,05$) untuk terinfeksi HIV dibanding yang melakukannya setelah berusia 19 tahun.

1.2 Rumusan Masalah

Situasi epidemi HIV di Tanah Papua telah mencapai level *generalized epidemic* dengan prevalensi 2,4 persen, dan jalur penularan utama ($> 90\%$) melalui hubungan seksual. Beberapa penelitian sebelumnya seperti STHP tahun 2006, juga oleh Butt, Numbery, dan Morin (2002) menunjukkan bahwa ada beberapa perilaku seksual berisiko yang umum terjadi di tengah masyarakat Papua. Sampai saat ini, penelitian-penelitian yang dilakukan di Tanah Papua umumnya bersifat studi prevalensi, sedangkan studi analitik masih jarang dilakukan. Atas dasar itu maka dipandang perlu untuk dilakukan penelitian yang bersifat analitik tentang hubungan antara salah satu perilaku seksual berisiko yaitu usia pertama kali berhubungan seks dengan risiko terinfeksi HIV, khususnya di Kabupaten Manokwari, Provinsi Papua Barat.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka pertanyaan penelitian yang diajukan dalam penelitian ini adalah:
“Apakah ada hubungan antara usia pertama kali berhubungan seks dengan risiko terinfeksi HIV di Kabupaten Manokwari?”

1.4 Tujuan penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Diketuinya hubungan antara faktor risiko penularan secara seksual dengan risiko terinfeksi HIV di Kabupaten Manokwari, Provinsi Papua Barat.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Diketuinya hubungan antara usia pertama kali berhubungan seks dengan risiko terinfeksi HIV di Kabupaten Manokwari.
2. Menilai hubungan antara usia pertama kali berhubungan seks dengan risiko terinfeksi HIV setelah dikontrol dengan variabel-variabel lain seperti: jumlah pasangan seks, pasangan memiliki pasangan seks lain, hubungan seks dengan paksaan/kekerasan, penggunaan kondom, riwayat IMS, konsumsi alkohol, riwayat transfusi darah, umur, jenis kelamin, pendidikan, dan status perkawinan, serta umur perkawinan pertama.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Peneliti

Merupakan media pembelajaran bagi peneliti agar kelak dapat melakukan suatu penelitian atau kajian ilmiah terhadap berbagai fenomena kesehatan yang terjadi.

1.5.2 Bagi Institusi Pendidikan

Dapat digunakan sebagai sumber informasi dan memperkaya khasanah kepustakaan Universitas Indonesia serta dapat digunakan sebagai referensi bagi penelitian selanjutnya.

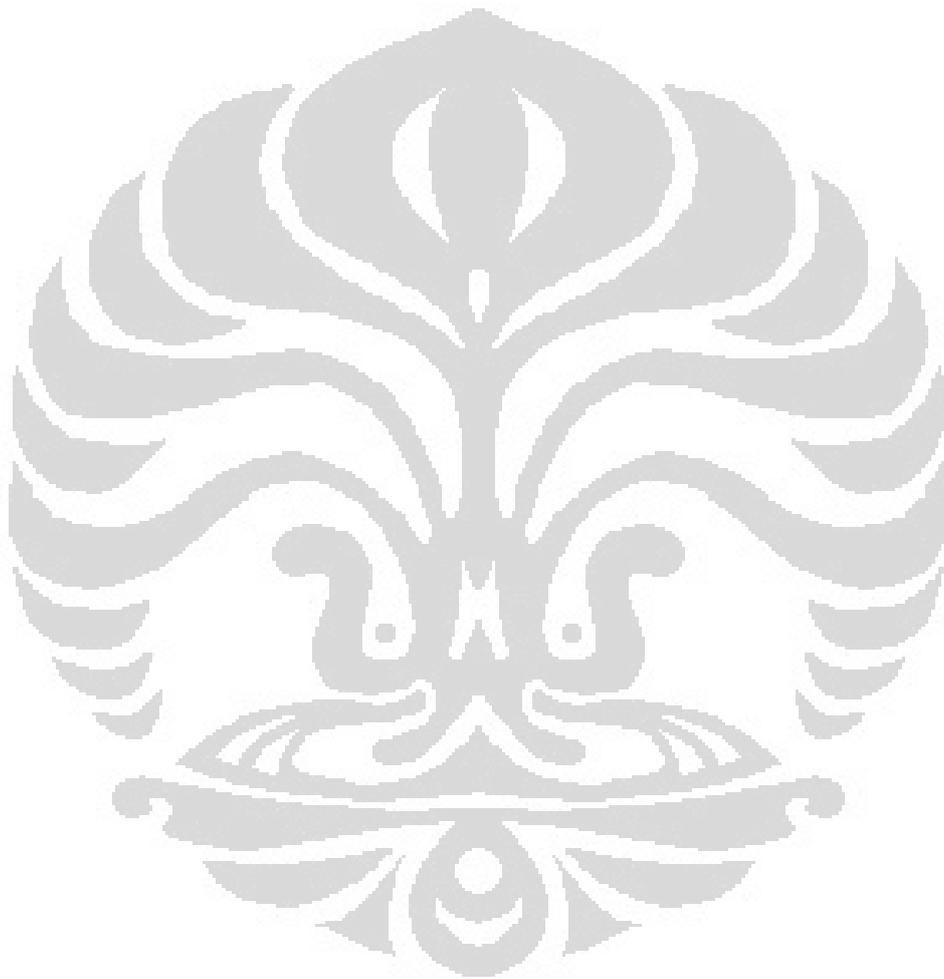
1.5.3 Bagi Pemerintah Daerah dan Masyarakat

Tersedianya data dan informasi tentang beberapa perilaku berisiko yang berhubungan dengan risiko terinfeksi HIV di Kabupaten Manokwari, sehingga dapat digunakan sebagai salah satu referensi untuk penyusunan program penanggulangan HIV/AIDS yang lebih baik.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini termasuk dalam program pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS dan fokus pada faktor-faktor yang berhubungan dengan risiko penularan HIV melalui jalur seksual. Penelitian akan dilakukan di Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat, dengan responden berasal dari klien klinik VCT RSUD Manokwari periode 2005-2012 berusia 15 tahun keatas. Desain

studi yang digunakan adalah kasus-kontrol, dimana kasus diambil dari mereka yang HIV positif sedangkan kontrol dari yang HIV negatif.



BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. HIV dan AIDS

2.1.1. Pengertian

AIDS adalah singkatan dari *Acquired Immunodeficiency Syndrome* atau sindrom penurunan kekebalan tubuh manusia yang didapat. AIDS mendeskripsikan suatu kondisi klinis tertentu yang merupakan hasil akhir (dampak) dari kerusakan sistem kekebalan tubuh manusia akibat infeksi *human immunodeficiency virus* (HIV). Kasus AIDS mencerminkan infeksi HIV yang sudah berlangsung lama dengan munculnya berbagai penyakit (infeksi) akibat kerusakan sistem imun tersebut (Lan, 2006). AIDS merupakan manifestasi lanjut dari perjalanan infeksi HIV, yang menurut klasifikasi klinis WHO telah masuk stadium 4 atau jumlah CD4 < 200/mm³ atau persentase CD4 < 15 persen (WHO, 2007).

Menurut klasifikasi WHO revisi tahun 2007, diagnosis AIDS ditentukan berdasarkan dua kriteria: pertama berdasarkan stadium klinis (*clinical staging*) sesuai gejala-gejala klinis dan jenis penyakit yang muncul, dan kedua berdasarkan kriteria imunologis (*immunological criteria*) yang mengacu pada jumlah atau persentase CD4. Untuk yang berusia 15 tahun keatas, didiagnosis sebagai kasus AIDS bila gejala-gejala klinis atau penyakit yang timbul termasuk dalam klasifikasi *stage 4* dan atau bila jumlah CD4 < 200 sel/mm³ atau presentase CD4-nya < 15 persen (WHO, 2007). Sedangkan yang kurang dari 15 tahun penentuan diagnosis nya berdasarkan kriteria klinis dan imunologis berbeda, yang akan dijelaskan dalam pembahasan selanjutnya.

2.1.2. Sejarah

Kasus AIDS pertama dilaporkan di Amerika Serikat tahun 1981 oleh Pusat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Amerika Serikat (CDC: *Centers for Disease Control and Prevention*). CDC mendasari ini berdasarkan laporan klinisi Michael Gottlieb dan kolega tentang temuan kasus-kasus pneumonia *Peumocystis Carinii* (PCP) dan sarkoma Kaposi yang jarang pada beberapa laki-laki muda

homoseksual di California dan New York. Temuan penyakit-penyakit ini (terkait dengan penurunan kekebalan tubuh yang berat) pada kaum homoseksual, sempat memunculkan kesimpulan sementara pada waktu itu bahwa AIDS adalah penyakit kaum homoseksual (*a gay disease*), terkait dengan perilaku seksual mereka (Stine, 2011).

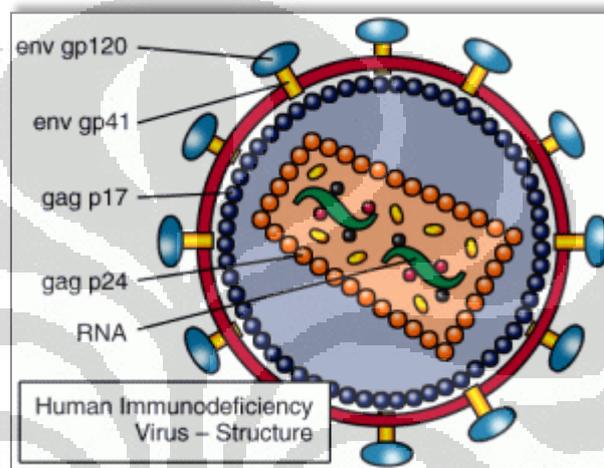
Pada bulan Juli 1982, kasus AIDS dilaporkan dari penderita hemophilia penerima darah donor dan pada pengguna narkoba suntik (penasun). Laporan ini memberikan pemahaman umum bahwa penyakit ini terkait dengan pertukaran cairan tubuh, khususnya darah dan semen. Pada Januari 1983, CDC melaporkan kasus AIDS 'heteroseksual' pertama pada dua wanita yang kedua pasangannya adalah penasun HIV positif. Ini menjadi bukti bahwa penyakit ini dapat ditularkan dari laki-laki ke perempuan dan sebaliknya (Stine, 2011).

Akhir 1983, kasus AIDS pertama dilaporkan di luar Amerika Serikat yaitu di Afrika Tengah. Namun berbeda dengan di AS yang sebagian besar ditemukan pada kaum homoseksual, di wilayah ini hampir semuanya adalah heteroseksual dan bukan penasun. Penderita AIDS heteroseksual ini umumnya adalah mereka yang memiliki banyak pasangan seks atau yang pasangannya memiliki banyak pasangan seks, sehingga disimpulkan bahwa penyakit ini merupakan suatu penyakit menular seksual (PMS/IMS). Temuan ini menjadi dasar empirik bahwa perilaku yang terkait dengan lingkungan sosial merupakan faktor risiko terbesar terhadap penyebaran HIV, yang kemudian dibuktikan dengan berbagai observasi dan studi selanjutnya (Stine, 2011).

2.1.3. Etiologi

Virus HIV diisolasi pertama kali oleh Luc Montagnier dan koleganya di Institute Pasteur (Perancis) Januari 1983 dan kemudian dinamainya LAV (*Lymphadenopathy Associated Virus*). Tahun 1984, Robert Gallo, Jay Levy, Popovic dan kawan-kawan di Amerika Serikat menggambarkan adanya perkembangan sel yang tetap berlangsung dan produktif setelah diinfeksi oleh virus yang kemudian disebut sebagai HTLV-III (*Third Human T Cell Lymphotropic Virus*). Virus ini ternyata merupakan virus yang sama dengan LAV. Agar tidak menimbulkan kebingungan, maka pada tahun 1986 Komisi Taksonomi

Virus International kemudian menetapkan nama baru untuk virus tersebut yaitu *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) (Stine, 2011; Depkes, 2006). Pada tahun 1985, tipe kedua HIV (HIV-2) ditemukan di Afrika Barat, dan konfirmasi kasus akibat HIV-2 pertama di Amerika Serikat dilaporkan akhir 1987 dari seorang wanita yang berasal dari Afrika Barat (Stine, 2011). Struktur HIV diperlihatkan pada Gambar 2.1 dibawah.



Gambar 2.1 Struktur HIV

Sumber: <http://www.avert.org/hiv-virus.htm>

Saat ini dikenal dua tipe HIV yaitu tipe 1 (HIV-1) dan tipe 2 (HIV-2), dimana keduanya secara natural mirip dengan SIV (*Simian Immunodeficiency Virus*) yang ditemukan pada simpanse. Morfologi HIV-1 mirip dengan SIV pada simpanse jenis *common chimpanzee* (*Pan troglodytes*) sedangkan HIV-2 mirip dengan yang ditemukan pada simpanse jenis *sooty mangabey* (*Cercocebus atys*) (Volberding, Sande, Lange, Greene, 2008). Kemiripan morfologi ini memunculkan kalkulasi peneliti bahwa HIV memang berasal dari SIV yang perpidahannya terjadi setelah manusia memakan daging simpanse (Marlink, 1996; Han et al., 2000 dalam Stine, 2011).

Dibanding tipe 1, HIV tipe 2 kurang patogen dan hanya ditemukan di beberapa belahan dunia seperti di Afrika Barat, Perancis, dan beberapa negara bekas jajahan Perancis, sehingga tidak akan dibahas lebih mendalam. HIV tipe 1 diklasifikasikan ke dalam 3 group: M ('major'), O ('outlier'), dan N ('new') dimana Group M-lah yang bertanggung jawab terhadap 99 persen infeksi yang terjadi di seluruh dunia (Volberding, Sande, Lange, Greene, 2008; Stine, 2011).

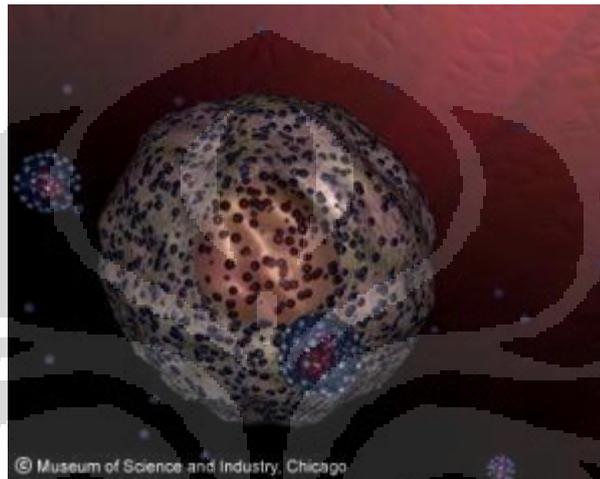
HIV merupakan virus sitopatik, diklasifikasikan kedalam family *Retroviridae*, subfamily *Lentivirinae*, genus *Lentivirus*. Berdasarkan strukturnya, HIV termasuk family *retrovirus*, golongan virus RNA dengan berat molekul 9,7 kb (*kilobase*) (Nasronudin, 2007). HIV digolongkan dalam virus RNA karena menggunakan RNA sebagai pembawa informasi genetik. Disebut retrovirus karena HIV memiliki enzim *reverse transcriptase*. Enzim ini memungkinkan virus mengubah informasi genetiknya yang berada dalam RNA ke dalam bentuk DNA yang kemudian diintegrasikan ke dalam informasi genetik sel limfosit yang diserang. Dengan demikian HIV dapat memanfaatkan mekanisme sel limfosit untuk mengkopi dirinya menjadi virus baru yang memiliki ciri-ciri HIV (Depkes, 2006).

2.1.4. Immunopatologi HIV

Sistem pertahanan tubuh manusia dibentuk oleh dua mekanisme utama yaitu pertahanan non spesifik seperti kulit, mukosa membran, respons inflamasi, dan pertahanan spesifik atau sistem imun yang diperankan oleh sel-sel limfosit dan antibodi. Limfosit terbagi dua: limfosit T (sel T) yang berperan dalam sistem imun seluler dan limfosit B (sel B) dalam sistem humoral. Peran sel T dalam imunitas seluler dibagi dalam dua fungsi utama: fungsi *regulator* dan fungsi *efektor*. Fungsi regulator terutama dilaksanakan oleh salah satu subset sel T yang disebut sel T *penolong* yang juga dikenal sebagai sel CD4, sedangkan fungsi efektor dilakukan oleh sel T *sitotoksik* yang saat ini dikenal dengan sel CD8 (Sommers, 2006).

Limfosit T-CD4 memegang peranan utama dalam sistem imun seluler, karena mengeluarkan molekul *sitokin* (sebagai mediator kimia) yang membawa informasi untuk mengendalikan proses imun seperti pembentukan

immunoglobulin oleh sel B, pengaktifan sel T lain, dan pengaktifan makrofag (Sommers, 2006). Jadi dapat dikatakan bahwa fungsi limfosit T-CD4 sangat vital karena sel ini yang mengatur reaksi sistem kekebalan tubuh manusia dengan mengawasi, mengarahkan dan pengenalan serta pemusnahan terhadap berbagai mikroorganisme termasuk virus (Nasronudin, 2007).



In this computer generated image, the large object is a human CD4+ white blood cell, and the spots on its surface and the spiky blue objects in the foreground represent HIV particles.

Gambar 2.2 Sel CD4 dengan HIV di permukaan dan di sekitarnya

Sumber: <http://www.avert.org/hiv-virus.htm>

Setelah HIV masuk ke dalam tubuh manusia, virus akan menuju sel target dan terjadi perlekatan antara virus ke permukaan sel target. Perlekatan ini diperantarai oleh tonjolan-tonjolan glikoprotein 120 (gp 120) pada permukaan membran virus dan reseptor CD4 pada permukaan membran sel *host* seperti yang terlihat pada Gambar 2.2 di atas. Selanjutnya akan terjadi proses internalisasi dan adsorpsi virus ke dalam sel target yang diperankan oleh glikoprotein 41 (gp 41). Meskipun sudah diketahui bahwa HIV bersifat politrofik artinya dapat menginfeksi beragam sel manusia seperti monosit, makrofag, sel NK, limfosit B, dan berbagai jaringan tubuh (Levy, 1994), namun sel-sel yang memiliki reseptor CD4 pada permukaan membrannya yang menjadi target utama HIV. Dua ko-

reseptor lain, CCR5 (*chemocine receptor 5*) dan CXCR4 (*chemocine receptor 4*) diketahui berperan dalam pengikatan gp 120 dan CD4 (Naronudin, 2007; Lan, 2006).

Akibat infeksi HIV maka jumlah limfosit T penolong (T-CD4) semakin menurun karena dirusak oleh HIV (normal 500-1500/mm³), sehingga akan berdampak pada penurunan fungsi regulatornya. Kelainan fungsi sel B (humoral) pun terjadi akibat tidak adanya pengaturan dan induksi sel T-CD4. Trombositopenia juga sering ditemukan pada penderita terinfeksi HIV karena kompleks imun merusak trombosit akibat kehilangan kendali. Karena monosit dan makrofag memiliki ko-reseptor CCR5, maka dapat terinfeksi HIV tetapi tidak sampai merusak seperti yang terjadi pada limfosit T. Sehingga monosit dan makrofag yang terinfeksi dapat berfungsi sebagai reservoir HIV, yang meningkatkan kerentanan terhadap berbagai infeksi parasit dan infeksi intraseluler lain (Lan, 2006; Naronudin, 2007).

2.1.5. Manifestasi Klinis

Menurut Depkes (2006), perjalanan penyakit akibat infeksi HIV dibagi dalam:

- 1) Transmisi virus.
- 2) Infeksi HIV primer.
- 3) Serokonversi.
- 4) Infeksi kronis asimtomatik.
- 5) Infeksi kronis simptomatik.
- 6) AIDS sesuai *staging* klinis dan atau kriteria imunologis jumlah CD4 < 200/mm³ atau presentase CD4 < 15 persen (Klasifikasi WHO 2007)
- 7) Infeksi HIV lanjut ditandai dengan jumlah CD4 < 50/mm³.

Setelah seseorang terinfeksi HIV, 2-6 minggu kemudian (rata-rata 2 minggu) terjadilah sindrom *retroviral* akut. Lebih dari separuh orang yang terinfeksi HIV akan menunjukkan gejala infeksi primer ini yang berupa gejala umum (demam, nyeri otot, nyeri sendi, rasa lemah), kelainan mukokutan (ruam kulit, ulkus di muka), pembengkakan kelenjar limfe, gejala neurologi (nyeri

kepala, fotofobia, depresi), maupun gejala saluran cerna (anoreksia, mual, diare). Gejala ini dapat berlangsung 2-6 minggu dan akan membaik dengan atau tanpa pengobatan. Setelah 6 minggu gejala menghilang disertai serokonversi. Selanjutnya merupakan fase asimtomatik (tidak ada gejala) selama rata-rata 8 tahun (5-10 tahun), di negara berkembang berlangsung lebih cepat. Sebagian besar pengidap HIV saat ini berada pada fase ini. Penderita tampak sehat, dapat melakukan aktivitas normal tetapi dapat menularkan kepada orang lain. Setelah masa tanpa gejala, masuk fase simptomatik, akan timbul gejala-gejala pendahuluan seperti demam, pembesaran kelenjar limfa, yang kemudian diikuti oleh infeksi oportunistik. Dengan adanya infeksi oportunistik maka perjalanan penyakit telah memasuki stadium AIDS. Fase simptomatik berlangsung rata-rata 1,3 tahun yang berakhir dengan kematian.

Setelah terjadi infeksi HIV ada masa dimana pemeriksaan antibodi HIV masih menunjukkan hasil negatif sementara virus sebenarnya sudah ada dalam jumlah banyak. Masa ini disebut sebagai *window period* (masa jendela), yang berlangsung selama 3-12 minggu. Pemeriksaan lain yang lebih sensitif untuk mendeteksi virus yaitu dengan pemeriksaan kadar antigen p24, tetapi pemeriksaan ini mahal dan terbatas.

2.1.6. Klasifikasi

Klasifikasi status infeksi HIV didasarkan pada Stadium Klinis (*clinical staging*) dan atau Kriteria Imunologis (*immunological classification*). Berikut adalah Stadium Klinis dan Kriteria Imunologis berdasarkan WHO 2007. Klasifikasi berdasarkan stadium klinis dapat dilihat pada Tabel 2.1 dibawah ini sementara klasifikasi berdasarkan kriteria imunologis ditampilkan pada Tabel 2.2.

Tabel 2.1
Stadium Klinis HIV/AIDS Untuk Dewasa dan Remaja (≥ 15 tahun)
Menurut Klasifikasi WHO revisi Tahun 2007

Clinical Stage 1
Asymptomatic Persistent generalized lymphadenopathy
Clinical Stage 2
Moderate unexplained weight loss (<10% of presumed or measured body weight) Recurrent respiratory infections (sinusitis, tonsillitis, otitis media, and pharyngitis) Herpes zoster Angular cheilitis Recurrent oral ulceration Papular pruritic eruptions Seborrheic dermatitis Fungal nail infections
Clinical Stage 3
Unexplained severe weight loss (>10% of presumed or measured body weight) Unexplained chronic diarrhea for >1 month Unexplained persistent fever for >1 month (>37.6°C, intermittent or constant) Persistent oral candidiasis (thrush) Oral hairy leukoplakia Pulmonary tuberculosis (current) Severe presumed bacterial infections (e.g., pneumonia, empyema, pyomyositis, bone or joint infection, meningitis, bacteremia) Acute necrotizing ulcerative stomatitis, gingivitis, or periodontitis Unexplained anemia (hemoglobin <8 g/dL) Neutropenia (neutrophils <500 cells/ μ L) Chronic thrombocytopenia (platelets <50,000 cells/ μ L)
Clinical Stage 4
HIV wasting syndrome <i>Pneumocystis</i> pneumonia Recurrent severe bacterial pneumonia Chronic herpes simplex infection (orolabial, genital, or anorectal site for >1 month or visceral herpes at any site) Esophageal candidiasis (or candidiasis of trachea, bronchi, or lungs) Extrapulmonary tuberculosis Kaposi sarcoma Cytomegalovirus infection (retinitis or infection of other organs) Central nervous system toxoplasmosis

HIV encephalopathy
 Cryptococcosis, extrapulmonary (including meningitis)
 Disseminated nontuberculosis mycobacteria infection
 Progressive multifocal leukoencephalopathy
 Candida of the trachea, bronchi, or lungs
 Chronic cryptosporidiosis (with diarrhea)
 Chronic isosporiasis
 Disseminated mycosis (e.g., histoplasmosis, coccidioidomycosis, penicilliosis)
 Recurrent nontyphoidal *Salmonella* bacteremia
 Lymphoma (cerebral or B-cell non-Hodgkin) or other solid HIV-associated tumours
 Invasive cervical carcinoma
 Atypical disseminated leishmaniasis
 Symptomatic HIV-associated nephropathy or Symptomatic HIV-associated cardiomyopathy

Sumber: WHO case definitions of HIV for surveillance and revised clinical staging and immunological classification of HIV-related disease in adults and children, 2007.

Tabel 2.2

**Klasifikasi Immunologis Untuk Menilai Status Infeksi HIV Menurut
 Klasifikasi WHO revisi Tahun 2007**

HIV-associated immunodeficiency	Age-related CD4 values			
	<11 month (%CD4)	12-35 month (%CD4)	35-59 month (%CD4)	>5 years (absolute number per mm ³ or %CD4)
None or not significant	> 35	> 30	> 25	> 500
Mild	30 – 35	25 – 30	20 – 25	350 – 499
Advanced	25 – 29	20 – 24	15 – 19	200 – 349
Severe	< 25	< 20	< 15	< 200 or < 15

Sumber: WHO case definitions of HIV for surveillance and revised clinical staging and immunological classification of HIV-related disease in adults and children, 2007.

2.1.7. Cara Penularan

HIV dapat diisolasi dari berbagai cairan tubuh seperti: darah, semen, cairan vagina, cairan serviks, ASI, air liur, serum, urine, air mata, dan cairan alveolar, serta cairan serebrospinal. Namun sejauh ini transmisi secara efisien

hanya terjadi melalui darah, cairan semen, cairan vagina dan serviks, serta ASI (Nasronudin, 2007).

Transmisi HIV ke dalam tubuh manusia terjadi melalui 3 cara (Nasronudin, 2007):

- 1) Secara Vertikal; dari ibu yang terinfeksi HIV ke anak (selama mengandung, persalinan, dan menyusui)
- 2) Secara Transeksual; homo seksual maupun heteroseksual
- 3) Secara Horizontal; yaitu kontak antardarah atau produk darah yang terinfeksi (transfusi darah, transplantasi organ tubuh, tindakan hemodialisa, perawatan gigi, penggunaan jarum suntik bersama, tato, tindik, dsb).

Menurut Stein (1999), kadar/jumlah HIV dalam darah 18.000/uL, semen 11.000/uL, cairan vagina 7.000/uL, cairan amnion 4.000/uL, ASI dan air liur 1/uL (Muhaimin, 2009). Sedangkan efektivitas penularannya terlihat seperti pada Tabel 2.3 dibawah.

Tabel 2.3
**Efektivitas Penularan dan Proporsi Orang Terinfeksi HIV
Berdasarkan Cara Penularan di Seluruh Dunia**

Cara Penularan	Efektivitas	% Total
Transfusi	> 90%	3
Perinatal	25 – 45%	9
Heteroseksual	0,1 – 1 %	80
IDU	0,5 – 1%	8
		100

Sumber: WHO/UNAIDS, 2008

2.1.8. Pemeriksaan Laboratorium

Pada dasarnya pemeriksaan laboratorium terkait HIV-AIDS terbagi dalam tiga kelompok sesuai tujuannya, yaitu: untuk mendeteksi antibodi dan antigen, menilai derajat kerusakan sistem kekebalan tubuh, dan untuk diagnosis infeksi oportunistik.

- 1) Pemeriksaan untuk mendeteksi antibodi dan antigen, ditujukan untuk *screening* dan diagnosis adanya infeksi HIV.

Metode pemeriksaan yang dipakai adalah: *Rapid test (Rapid diagnostic test)*; ELISA (*Enzyme-Linked Immunosorbent Assay*); Aglutinasi Lateks; Western Blot; IFA (*Indirect Immunofluorescence Antibody Assay*); RIPA (*Radioimmunoprotection Antibody Assay*); atau PCR.

Karena metode enzimatik seperti ELISA, Western Blot, RIPA masih kurang terjangkau karena mahal, maka untuk negara-negara berkembang (termasuk Indonesia) diagnosis dapat ditegakkan dengan metode *rapid diagnostic test* sesuai standar WHO.

Menurut WHO 2007, diagnosis infeksi HIV untuk dewasa dan anak diatas 18 bulan, ditegakkan berdasarkan:

Test antibodi HIV positif (*rapid* atau metode enzimatik) yang dikonfirmasi dengan *test* antibodi kedua (*rapid* atau metode enzimatik) yang memiliki perbedaan antigen atau perbedaan karakteristik operasional dengan *test* pertama;
dan/atau;

Test virologi positif untuk HIV dan komponennya (HIV-RNA atau HIV-DNA atau antigen HIV p24), yang dikonfirmasi oleh *test* virologi kedua yang diperoleh dari pemeriksaan terpisah.

- 2) Pemeriksaan untuk menilai derajat kerusakan sistem kekebalan tubuh.
Penilaian derajat kerusakan sistem kekebalan tubuh dilakukan dengan pemeriksaan darah (serum) untuk menghitung jumlah dan persentase sel T-CD4.
Pemeriksaan pertama dilakukan ketika diagnosis HIV ditegakkan untuk menilai derajat gangguan sistem kekebalan tubuh yang sudah terjadi (dan

penentuan *staging*), kemudian diulang setiap 3-6 bulan untuk *follow-up* (terutama bagi yang mendapatkan ARV).

Nilai normal bervariasi di antara berbagai laboratorium, tetapi secara umum berkisar antara 500-1500 sel/uL.

3) Pemeriksaan untuk diagnosis infeksi oportunistik.

Jenis pemeriksaan ditujukan kepada penyakit-penyakit infeksi yang mungkin diderita oleh ODHA, misalnya pemeriksaan sputum BTA untuk diagnosis TB, pemeriksaan foto thoraks untuk diagnosis PCP, pemeriksaan mikroskopik dan biakan untuk beberapa infeksi jamur, dan sebagainya.

2.1.9. Penatalaksanaan Orang Terinfeksi HIV

Menurut Depkes (2006), penatalaksanaan orang yang terinfeksi HIV (ODHA) dapat dibagi dalam tiga kelompok, dengan tujuan sebagai berikut:

1) Pengobatan Suportif;

Yaitu pengobatan untuk meningkatkan keadaan umum penderita. Pengobatan ini terdiri dari pemberian gizi yang baik, obat simptomatik, vitamin, dan dukungan psikososial agar penderita dapat melakukan aktivitas seperti semula/seoptimal mungkin.

2) Pengobatan infeksi oportunistik;

Yaitu pengobatan untuk mengatasi infeksi oportunistik yang diderita oleh ODHA.

3) Pengobatan Antiretroviral (ARV);

Saat ini telah tersedia beberapa obat antiretroviral (ARV) yang dapat menghambat perkembangbiakan HIV. ARV bekerja langsung menghambat enzim *reverse transkriptase* atau menghambat kerja enzim *protease*. Pengobatan ARV terbukti bermanfaat memperbaiki kualitas hidup ODHA, namun hal ini dapat dicapai dengan meminumnya secara tertatur.

2.2 Implikasi dan Dampak HIV

Meluasnya epidemi HIV tidak hanya berpengaruh terhadap bidang kesehatan tetapi juga mempengaruhi aspek kehidupan lain seperti sosial dan ekonomi. Di bidang kesehatan, HIV dan AIDS menambah beban sistem kesehatan

yang selama ini telah berat. Infeksi HIV membuat penderita lebih rentan terhadap infeksi oportunistik. Perawatan terhadap penderita AIDS membutuhkan perhatian dan pelayanan khusus. Hal ini akan meningkatkan kebutuhan terhadap pelayanan kesehatan maupun sistem kesehatan publik, terutama dalam memberikan pelayanan terhadap masyarakat miskin.

Orang terinfeksi HIV sebagian besar berada pada usia produktif (15-49 tahun). Ini akan menjadi ancaman nyata pada angkatan kerja, karena porsi terbesar angkatan kerja berada pada kelompok usia ini. Dalam umur ini termasuk orang tua (ibu dan bapak) yang bertanggung jawab mencari nafkah bagi keluarga. Dampak awalnya berupa kehilangan pekerjaan, sementara beban biaya perawatan dan pengobatan akan semakin meningkat sejalan dengan penurunan kondisi kesehatan penderita. Selanjutnya keluarga tersebut akan kehilangan pencari nafkah, dan pada akhirnya akan jatuh miskin. Kemiskinan mula-mula terjadi pada keluarga, namun bila infeksi HIV terus meluas maka lambat laun akan semakin banyak keluarga yang jatuh miskin, dan pada akhirnya akan berdampak pada negara. Infeksi HIV akan menyebabkan usia harapan hidup semakin pendek. Maka secara jangka panjang HIV-AIDS dapat menyebabkan penurunan sumber daya manusia dan akan memperlambat pertumbuhan ekonomi suatu bangsa.

Bagi penderita HIV positif (dan keluarganya), selain dampak terhadap kesehatan dan ekonomi, mereka (terutama ODHA) akan mendapatkan beban lain yaitu adanya sikap diskriminasi dan stigma dari orang-orang disekitarnya. Diskriminasi dan stigma ini menyebabkan ODHA merasa dikucilkan dan disisihkan dalam masyarakat. Dengan demikian mereka akan kesulitan dalam pekerjaan, perawatan, pengobatan, dan interaksi sosial. Dampak psikoikogis ini akan mempengaruhi kondisi fisik si ODHA sehingga akan mempercepat proses perjalanan penyakitnya.

2.3 Kebijakan Penanggulangan HIV/AIDS di Indonesia

Kebijakan penanggulangan HIV/AIDS di Indonesia secara umum mengacu kepada Strategi Rencana Aksi Nasional (STRANAS) Penanggulangan HIV/AIDS yang disusun oleh KPAN. Terakhir KPAN mengeluarkan STRANAS

2010-2014 yang merupakan kelanjutan dari STRANAS 2007-2010, dengan area kebijakannya melingkupi empat hal:

- 1) Pencegahan; terdiri dari beberapa kegiatan utama seperti:
 - a. Pencegahan penularan melalui hubungan seks yang aman pada hubungan seks berisiko.
 - b. Pencegahan penularan melalui penggunaan alat suntik steril di kalangan penasun.
 - c. Pencegahan penularan dari ibu ke bayi.
- 2) Perawatan, Dukungan dan Pengobatan; terdiri dari beberapa kegiatan utama seperti:
 - a. Penguatan dan pengembangan layanan kesehatan yang kompeten.
 - b. Pencegahan dan pengobatan infeksi oportunistik, ko-infeksi dan pengobatan ARV, serta dukungan pemeriksaan berkala.
 - c. Perawatan berbasis masyarakat dan dukungan bagi ODHA.
 - d. Pendidikan dan pelatihan mengenai pengobatan untuk memberdayakan ODHA untuk menangani kesehatan mereka.
 - e. Peningkatan kepatuhan berobat secara teratur.
 - f. Peningkatan pencegahan penularan dari ODHA (*positive prevention*)
- 3) Mitigasi Dampak
Tujuannya untuk mengurangi dampak sosial-ekonomi HIV/AIDS pada ODHA dan keluarganya, misalnya penyediaan kesempatan pendidikan, pelayanan kesehatan, gizi, dan akses pada bantuan ekonomi. Program ini membutuhkan kerja sama lintas sektor.
- 4) Lingkungan Kondusif
Diperlukan kelembagaan yang kuat dalam memimpin, mengelola, dan mengkoordinir upaya-upaya penanggulangan HIV/AIDS dari tingkat pusat sampai ke daerah. Perlu adanya dukungan dari pemangku kepentingan, baik dari sektor pemerintah, swasta, maupun masyarakat. Juga diperlukan adanya kebijakan-kebijakan untuk mendukung upaya penanggulangan HIV/AIDS secara memadai baik secara nasional maupun lokal.

2.4 Faktor-Faktor Risiko Penularan

2.4.1 Faktor Sosiodemografi

Kata demografi berasal dari bahasa Yunani, ‘*Demos*’ yang berarti rakyat atau penduduk dan ‘*Grafein*’ yang artinya menulis. Jadi demografi adalah tulisan-tulisan atau karangan-karangan mengenai rakyat atau penduduk (Yasin, 2007).

Beberapa ahli memberikan definisi yang beragam tentang pengertian dan apa yang dipelajari dalam demografi, tetapi pada prinsipnya dapat disimpulkan bahwa demografi adalah ilmu yang mempelajari persoalan dan keadaan perubahan-perubahan penduduk atau segala sesuatu yang berhubungan dengan komponen-komponen perubahan tersebut seperti kelahiran, kematian, migrasi, sehingga menghasilkan suatu keadaan dan komposisi penduduk menurut umur dan jenis kelamin tertentu (Yasin, 2007).

Pada perkembangannya, ‘demografi murni’ atau ‘demografi formal’ (*pure demography*) ini hanya mampu menghasilkan teknik-teknik untuk menghitung dan memproyeksikan data kependudukan, namun untuk menjawab mengapa proses-proses (dinamika) itu terjadi dibutuhkan cabang ilmu lain. Atas dasar inilah lahir *Sociological Demography*, *Social Demography*, *Demographic Social*, *Population Studie*, atau Kependudukan. Jadi *Social Demography* atau **Sosio-Demografi** merupakan penghubung antara penduduk dan sistem sosial, dengan harapan dapat memecahkan pertanyaan dasar tentang bagaimana proses yang terjadi dalam kependudukan (Yasin, 2007)

Untuk berbagai maksud dan tujuan, maka penduduk dapat dikelompokkan berdasarkan ciri-ciri tertentu. Secara umum komposisi penduduk dikelompokkan berdasarkan:

- 1) Biologis; meliputi umur dan jenis kelamin.
- 2) Sosial; antara lain meliputi tingkat pendidikan, status perkawinan, dan sebagainya.
- 3) Ekonomi; meliputi penduduk yang aktif secara ekonomi, lapangan pekerjaan, jenis pekerjaan, tingkat pendapatan, dan sebagainya.
- 4) Geografis; berdasarkan tempat tinggal, daerah pedesaan, perkotaan, kabupaten, provinsi, dan sebagainya.

(Nurdin, 2007).

Dalam penelitian ini, hanya akan difokuskan pada empat faktor sosio-demografi yang terkait dengan risiko penularan HIV di Manokwari, yaitu: jenis kelamin, tingkat pendidikan, status perkawinan, dan usia perkawinan pertama.

Hanson dan Chen (2007), Gottlieb dan Green (1984), berpendapat bahwa perilaku kesehatan berhubungan atau terkait dengan faktor-faktor demografi. Orang yang lebih muda, berpenghasilan lebih baik (lebih makmur), tingkat pendidikan lebih baik, tingkat stress lebih rendah, dengan dukungan sosial yang lebih baik secara umum memiliki kebiasaan kesehatan yang lebih baik pula dibanding sebaliknya (Taylor, 2012).

2.4.1.1 Jenis Kelamin

Secara global perbandingan kasus HIV/AIDS antara laki-laki dan perempuan sebanding. Menurut WHO/UNAIDS (2011) proporsi perempuan sekitar 50 persen (48-53%). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun dalam banyak hal laki-laki lebih bebas dan lebih permisif termasuk dalam masalah seks (budaya patriarki) tetapi secara umum perempuan lebih rawan untuk tertular (terutama secara seksual).

2.4.1.2 Pendidikan

Pendidikan tidak lepas dari proses belajar, dan kedua pengertian tersebut memang identik karena dalam pendidikan ada proses belajar yang bertujuan mencapai tujuan pendidikan dimaksud. Dapat dikatakan pendidikan dilihat secara makro sedangkan proses belajar (pengajaran) dilihat secara mikro. Menurut konsep Amerika, pengajaran diperlukan untuk memperoleh keterampilan yang dibutuhkan manusia dalam hidup bermasyarakat (Notoatmodjo, 2007).

Pendidikan mempunyai peranan dalam menurunkan penularan HIV, seperti yang dilaporkan oleh beberapa penelitian berikut. Walque, Nakiyingi-Miir, Bosingye, dan Whitworth (2005) yang melakukan studi kohort retrospektif antara tahun 1990-2000, melaporkan bahwa pada tahun 1989-1990 risiko terinfeksi HIV lebih besar pada mereka yang berpendidikan lebih tinggi, namun akhirnya menurun pada tahun 1999-2000. Studi ini menunjukkan bahwa penurunan itu terjadi karena mereka yang berpendidikan lebih banyak terpapar

dengan informasi terkait HIV (cara penularan dan pencegahan), termasuk bagaimana melakukan hubungan seks yang aman.

Penelitian lain oleh Kayeyi, Sondoy, dan Fylkesnes (2009) di Zambia, pada populasi berusia 15-24 tahun, melaporkan bahwa mereka yang tinggal di perkotaan, yang berpendidikan rendah berisiko 1,8 kali dibanding yang berpendidikan tinggi untuk terinfeksi HIV. Sedangkan mereka yang berpendidikan rendah dan tinggal di pedesaan, risikonya 3,4 kali lebih tinggi.

2.4.1.3 Status Perkawinan

Status perkawinan menurut Perserikatan Bangsa-Bangsa dibagi menjadi lima kategori, yaitu:

- Belum kawin
- Kawin
- Cerai
- Janda/duda
- Berpisah

Di Indonesia status kelima tidak pernah ada/tidak diakui.

Berdasarkan atas pembagian diatas, maka yang dimaksud dengan perkawinan adalah hubungan yang sah dari dua orang yang berlainan jenis kelamin. Sahnya hubungan tersebut berdasarkan atas hukum perdata yang berlaku, agama, atau peraturan-peraturan lain yang dianggap sah dalam negara bersangkutan (Abdurahman, 2007).

Sedangkan di Indonesia, perkawinan menurut Pasal 1 UU No.1 Tahun 1974, adalah ikatan lahir batin antara seorang pria dan seorang wanita sebagai suami isteri dengan tujuan membentuk keluarga atau rumah tangga yang bahagia dan kekal berdasarkan Ketuhanan Yang Maha Esa (<http://sdm.ugm.ac.id>).

Di banyak negara Afrika penularan HIV umumnya terjadi melalui hubungan seksual dalam ikatan perkawinan yang sah, antara suami dan isteri (Buve et al., 2002; Gray et al., Umerah-Udezulu, 2001; Preston-Whyte, 1995). Prediktor risiko ini terkait dengan komitmen (setia versus tidak setia) (Amaro & Raj, 2000). Indikator penting lain adalah monogami dan poligami (Shelton, Halperin, Nantulya, Potts and Gayle, 2004). Wanita yang setia dengan

perkawinannya sekalipun, kalau tidak dapat menjamin kesetiaan suaminya, termasuk dalam kelompok yang bersiko (Bird et al., 2001; Mac-Downes, Albertyn, Mayers, 2008).

2.4.2 Perilaku Berisiko

2.4.2.1 Pengertian Perilaku

Dari aspek biologis, perilaku adalah suatu kegiatan aktivitas organisme atau makhluk hidup yang bersangkutan (Notoatmodjo, 2010). Skinner (1938), seorang ahli psikologi merumuskan bahwa perilaku merupakan respons atau reaksi seseorang terhadap stimulus atau rangsangan dari luar melalui proses stimulus→organisme→respons, sehingga teori Skinner disebut teori “S–O–R” (stimulus – organism – respons) (Notoatmodjo, 2010). Menurut Blum (1974) perilaku merupakan faktor terbesar kedua setelah faktor lingkungan yang mempengaruhi kesehatan individu, kelompok, atau masyarakat (Notoatmodjo, 2007).

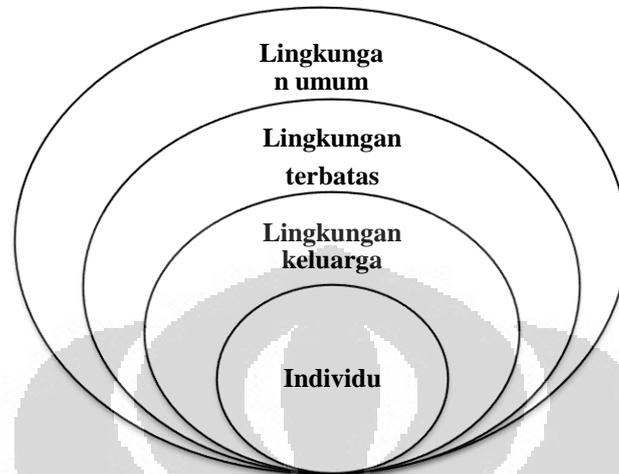
Meskipun perilaku merupakan bentuk respons individu terhadap stimulus dari luar, namun dalam memberikan respons tersebut berbeda-beda antara seseorang dengan orang lain. Hal ini sangat tergantung pada karakteristik atau faktor-faktor lain dari orang yang bersangkutan. Faktor yang membedakan respons seseorang terhadap stimulus disebut determinan perilaku, yang dibedakan menjadi dua, yaitu:

- 1) Faktor Internal, yakni karakteristik orang yang bersangkutan, yang bersifat *given* atau bawaan, misalnya: tingkat kecerdasan, tingkat emosional, jenis kelamin, dan sebagainya.
- 2) Faktor eksternal atau determinan, yakni lingkungan, baik lingkungan fisik, sosial, budaya, ekonomi, politik, dan sebagainya. Faktor lingkungan ini sering merupakan faktor yang dominan yang mewarnai perilaku seseorang.

(Notoatmodjo, 2007)

Saparinah Sadli (1982) menggambarkan hubungan antara individu dengan lingkungan sosial yang saling mempengaruhi untuk membentuk interaksi perilaku kesehatan, seperti terlihat pada Diagram 2.1 dibawah.

Interaksi Perilaku Kesehatan



Gambar 2.3 Hubungan Individu Dengan Lingkungan Sosial

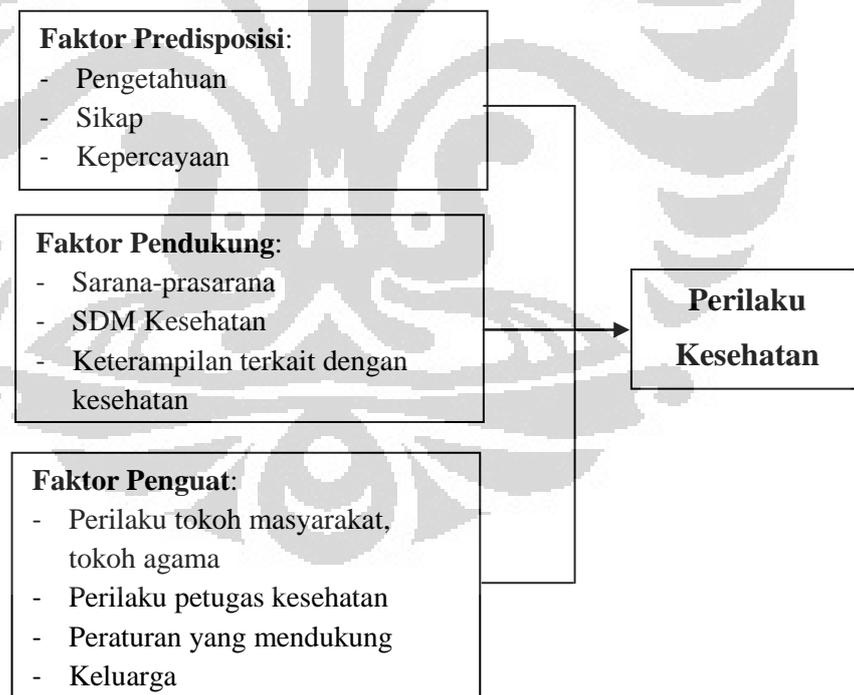
Sumber: Notoadmodjo, 2007

Untuk menganalisis atau mendiagnosis perilaku manusia dari tingkat kesehatan, Lawrence Green (1981) memperkenalkan teori “PRECEDE PROCEED”: *Predisposing, Enabling, and Reinforcing Cause in Educational Diagnosis and Evaluation*. Konsep ini menjelaskan bahwa perilaku manusia dipengaruhi oleh 3 faktor utama:

- a. Faktor predisposisi (*predisposing factors*) ialah faktor yang mempermudah atau mempredisposisi terjadinya perilaku pada diri seseorang atau masyarakat. Yang termasuk dalam faktor predisposisi adalah pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, nilai-nilai dan budaya, dan beberapa karakteristik individu (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan) (Harbandinah, 2008; Notoadmodjo, 2007; Notoadmodjo, 2010).
- b. Faktor pemungkin atau pendukung (*enabling factors*) ialah faktor yang memungkinkan untuk terjadinya perilaku tertentu atau merupakan setiap karakteristik lingkungan yang memudahkan perilaku kesehatan dan setiap keterampilan atau sumber daya yang diperlukan untuk melaksanakan perilaku (Harbandinah, 2008; Green 1990). Yang termasuk dalam faktor pendukung

adalah lingkungan fisik, tersedia atau tidak tersedianya fasilitas-fasilitas atau sarana-sarana kesehatan (Harbandinah, 2008; Notoatmodjo, 2007).

- c. Faktor penguat atau pendorong (*reinforcing factors*) ialah faktor yang memperkuat atau justru memperlunak untuk terjadinya perilaku tertentu atau merupakan setiap ganjaran atau hukuman yang mengikuti atau diperkirakan sebagai akibat dari suatu perilaku kesehatan (Harbandinah, 2008; Green 1990). Yang termasuk dalam faktor pendorong adalah perilaku tokoh masyarakat, tokoh agama, sikap dan perilaku petugas kesehatan, juga undang-undang atau peraturan-peraturan yang terkait dengan kesehatan atau petugas lain, yang merupakan kelompok referensi dari perilaku masyarakat, keluarga, teman, dan lainnya (Harbandinah, 2008; Notoatmodjo, 2007; Notoatmodjo, 2010).



Skema 2.1. **Faktor-Faktor Yang Berperan Terhadap Perilaku Kesehatan**

Sumber: Green,1990; Notoatmodjo, 2010

2.4.2.2 Pengertian Perilaku Seksual

Perilaku, seperti yang dijelaskan diatas dapat diartikan sebagai respons organisme atau individu terhadap stimulus atau rangsangan yang ada. Sedangkan seksual adalah rangsangan-rangsangan atau dorongan yang timbul berhubungan dengan seks. Jadi perilaku seksual adalah tindakan yang dilakukan oleh seseorang berhubungan dengan dorongan seksual yang datang baik dari dalam maupun dari luar dirinya (Notoatmodjo, 2007).

Seperti yang dijelaskan diatas bahwa lebih dari 70 persen penularan HIV di seluruh dunia disumbangkan oleh jalur seksual (WHO/UNAIDS, 2008), hal ini sangat ditentukan oleh perilaku seksual yang dilatarbelakangi oleh faktor lingkungan sosial (Stine, 2011).

Ada beberapa perilaku seksual diantara masyarakat Papua yang dapat meningkatkan risiko terinfeksi HIV. Butt, Numbery, dan Morin (2002) yang melakukan studi etnografi tentang perilaku seksual orang Papua menunjukkan beberapa perilaku seksual yang umum terjadi di tengah masyarakat Papua, seperti; tingginya hubungan seksual di luar ikatan perkawinan, banyak pasangan seksual, aktivitas seksual yang tinggi, tingginya hubungan seks pertama pada usia muda, dan seks antri, serta kekerasan seksual.

Dalam penelitian ini fokus analisisnya pada usia pertama kali berhubungan seks dengan risiko terinfeksi HIV.

2.4.2.1 Usia Pertama Kali Berhubungan Seksual

Beberapa studi di negara-negara yang tingkat epideminya sudah meluas ke masyarakat umum (*generalized epidemic*), hubungan seksual yang dilakukan pada usia dini merupakan salah satu penyumbang epidemi HIV. Seperti yang dilaporkan oleh Pettifor, O'Brien, MacPhail, Miller dan Rees (2009) di Afrika Selatan, menunjukkan bahwa 50 persen responden perempuan dan 47 persen laki-laki berusia usia 15-19 tahun sudah melakukan hubungan seks. Usia rata-rata perempuan saat melakukan hubungan seks pertama adalah 16,4 tahun sedangkan laki-laki 16,8 persen.

Butt, Numbery, dan Morin, menemukan bahwa 66,7 persen responden melakukan hubungan seks pertama sebelum berusia 20 tahun. Dari antara mereka

ini, 45 persen melakukannya pada usia 16-19 tahun sedangkan 55 persen pada usia 10-15 tahun.

2.4.2.2 Jumlah Pasangan Seksual

Peningkatan jumlah pasangan seks berkorelasi positif dengan peningkatan risiko tertular HIV, seperti yang dilaporkan oleh banyak penelitian. Penelitian Kaiser et al. (2011), menunjukkan bahwa mereka yang memiliki pasangan seks lebih dari 1 berisiko 1,5 kali ($p < 0,0001$) dibanding yang hanya memiliki satu pasangan.

Penelitian oleh Butt, Numbery, dan Morin menunjukkan bahwa 65 persen dari responden pada penelitian tersebut memiliki pasangan seks lebih dari satu dalam satu tahun terakhir. Dari mereka ini, yang sebagian besar laki-laki, lebih dari seperempat mengatakan pernah berhubungan seks dengan lebih dari 50 perempuan.

2.4.2.3 Pasangan Memiliki Pasangan Seks Lain

Mereka yang pasangan tetapnya (suami/isteri) memiliki pasangan seks lain termasuk dalam kelompok yang berisiko. Laporan Dinkes Papua per Desember 2011 menunjukkan bahwa 47,2 persen dari kasus HIV/AIDS di Papua adalah perempuan. Dari populasi ini lebih dari 50 persen adalah ibu rumah tangga (Kompas, 26 Maret 2012). Ini menunjukkan bahwa meskipun ibu rumah tangga tidak berperilaku berisiko tetapi kalau suaminya memiliki pasangan seks lain, maka dia pun termasuk kelompok berisiko untuk tertular HIV.

Penelitian Butt, Numbery, dan Morin juga menunjukkan bahwa dari antara responden yang sudah pernah berhubungan seks, hanya 45 persen yang sudah berkeluarga. Dari mereka ini, 53 persen mengaku hidup bersama tanpa ikatan.

2.4.2.4 Hubungan Seks Dengan Kekerasan/Paksaan

Hubungan seks dengan kekerasan/paksaan didefinisikan sebagai kekerasan fisik dan atau psikis yang dilakukan oleh pasangan seks (suami/pasangan tetap) saat melakukan hubungan seks dengan pasangannya. Di

Amerika Serikat, antara tahun 1985-1998, 8-14 persen perempuan melaporkan mengalami kekerasan psikis oleh suami, pacar, atau mantan suami.

Hubungan seks dengan kekerasan atau paksaan meningkatkan risiko terinfeksi HIV, sebagaimana yang dilaporkan oleh Barros, Schaiber, Franca-Junior (2010) di Brazil. Studi ini menunjukkan bahwa 59,8 persen responden wanita mengalami kekerasan seksual (fisik dan psikis), dan mereka yang mengalami ini, 1,91 kali lebih berisiko untuk tertular HIV dibanding yang tidak mengalami.

2.4.2.5 Riwayat Transfusi Darah

Meskipun efektivitas penularan HIV melalui transfusi darah mencapai 90 persen namun presentase kasusnya di seluruh dunia hanya 3 persen (WHO/UNAIDS, 2008). Diperkirakan bahwa 90 sampai 100 persen orang yang mendapatkan transfusi darah yang tercemar HIV akan terinfeksi. Transfusi darah lengkap (*whole blood*), sel darah merah (*packed red blood cell*), trombosit, leukosit, dan plasma, semuanya berpotensi menularkan HIV (Nasronuddin, 2007). Menurut laporan Dirjen PP&PL Depkes RI (2012), persentase orang terinfeksi HIV melalui jalur transfusi darah di Indonesia tahun 2011 adalah 0,4 persen.

2.4.2.6 Riwayat IMS

IMS (Infeksi Menular Seksual) adalah sekumpulan penyakit yang umumnya ditularkan dari satu orang ke orang lain melalui hubungan seksual. Dari definisi ini maka AIDS juga merupakan salah satu jenis IMS. Ada 448 juta infeksi baru yang terjadi sepanjang tahun 2010 (WHO, 2011), namun banyak IMS yang timbul tanpa gejala. WHO merekomendasikan pendekatan sindrom untuk mendiagnosis IMS.

Ada lebih dari 30 jenis IMS yang dapat disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, parasit, dan berbagai mikro organisme. Dari sekian banyak jenis IMS tersebut, yang berhubungan erat dan meningkatkan risiko untuk terinfeksi HIV (atau sebaliknya) adalah yang menimbulkan luka/lesi (*genital sores*).

Jenis-jenis IMS yang menimbulkan luka/lesi antara lain:

- Syphilis
- Gonorrhoe

- Chancroid
- Herpes genital
- Granuloma Inguinal
- Moluscum contagiosum
- Clamidia

Gejala/tanda-tanda yang ditimbulkan oleh penyakit-penyakit tersebut, adalah:

- Luka
- Nyeri saat buang air kecil
- Keputihan (wanita)
- Kencing nanah
- Daging tumbuh
- Nyeri perut bagian bawah
- Bintil-bintil berair/ cacar
- Pembengkakan di sekitar kelamin
- dan sebagainya.

2.4.2.6 Penggunaan Kondom

Penggunaan kondom yang baik dan benar dapat menurunkan risiko penularan HIV secara seksual. Seperti yang ditunjukkan oleh Thailand yang mampu menekan laju penularan HIV dengan keberhasilan program kondom 100 persen, yaitu mewajibkan semua pelanggan yang ke lokalisasi untuk menggunakan kondom. Penelitian Ramachandran et. (2011) di India, menunjukkan bahwa 89 persen klien VCT yang HIV positif tidak pernah menggunakan kondom.

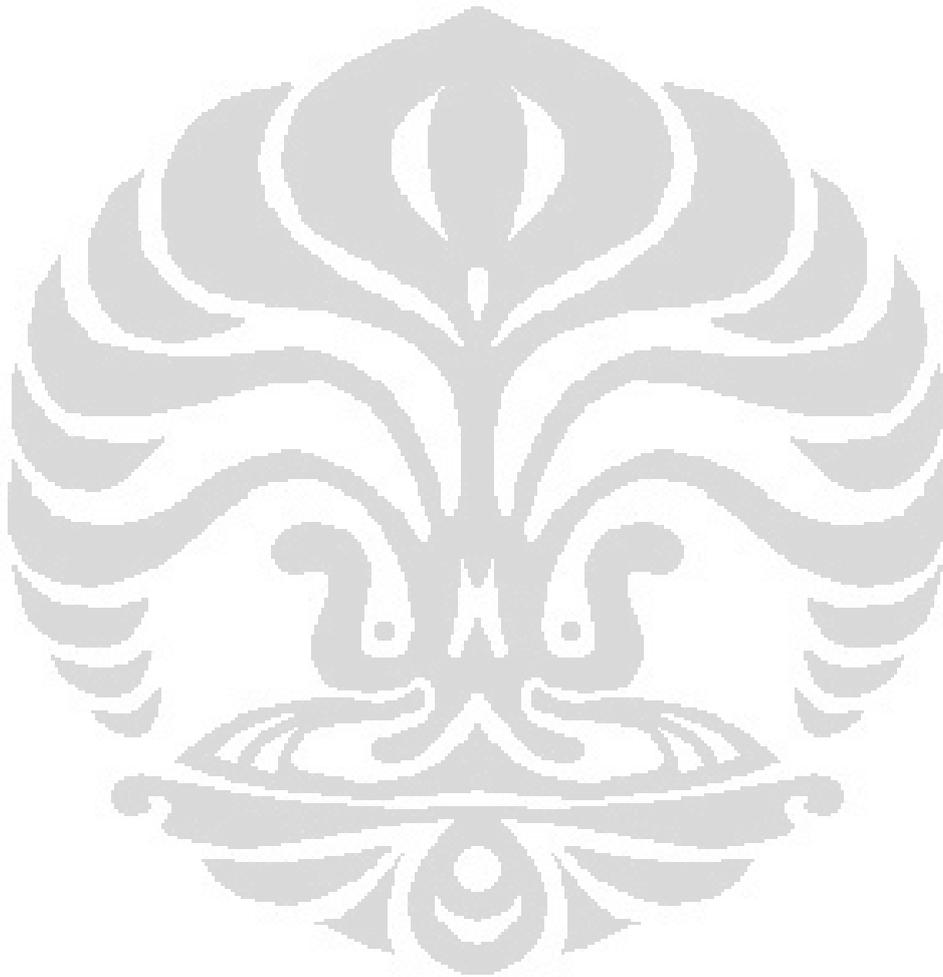
2.4.2.7 Konsumsi Alkohol

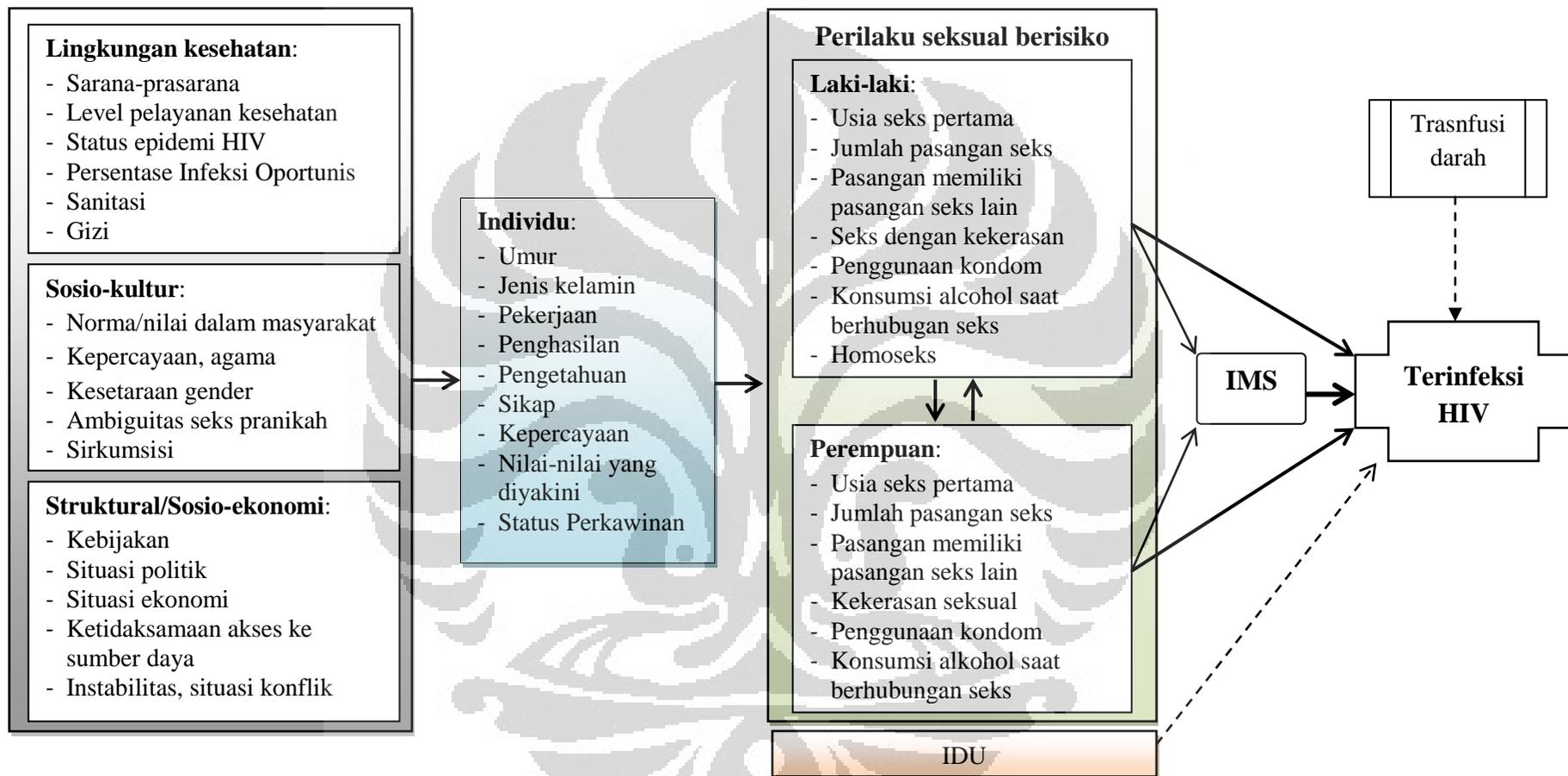
Kebiasaan konsumsi alkohol secara tidak langsung dapat meningkatkan risiko terinfeksi HIV. Disamping itu kebiasaan mengkonsumsi alkohol juga dapat memperburuk perjalanan penyakit AIDS. Seseorang yang dibawah pengaruh alkohol mudah melakukan hal-hal yang di luar kontrol termasuk melakukan hubungan seksual berisiko, seperti tidak menggunakan kondom dan melakukan kekerasan seksual.

Penelitian Butt, Numbery, dan Morin menunjukkan bahwa mereka yang melakukan seks antri (satu perempuan melayani banyak laki-laki secara bergilir) biasanya didahului minum-minum (pesta miras).

2.5 Kerangka Teori

Berdasarkan tinjauan kepustakaan diatas, dapat digambarkan kerangka teori penelitian ini seperti pada Skema 2.2 di bawah.





Skema 2.2 **Kerangka Teori Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penularan HIV Secara Seksual**

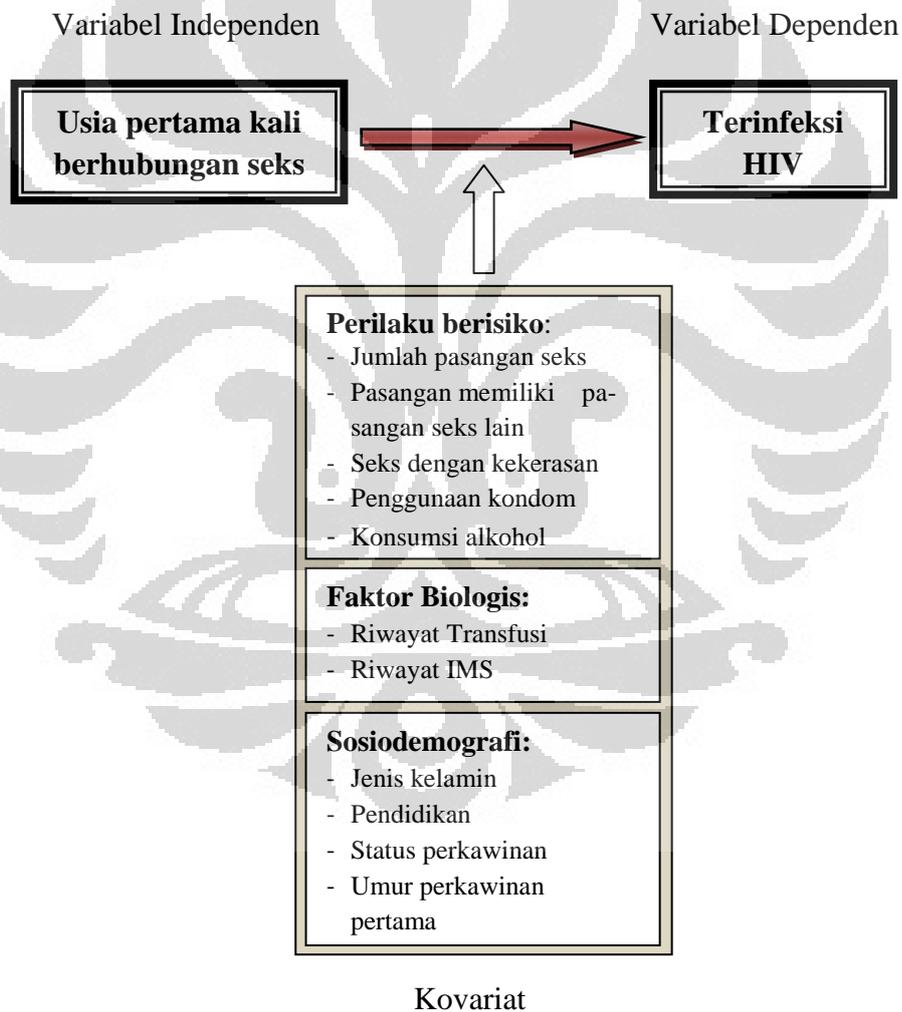
Sumber: WHO/UNAIDS (2006); Awusabo-Asare & Anarfi (1999); dengan modifokasi

BAB 3

KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, DAN DEFINISI OPERASIONAL

3.1. Kerangka Konsep

Berdasarkan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui hubungan antara usia pertama kali berhubungan seks dengan risiko terinfeksi HIV, serta tinjauan kepustakaan, maka kerangka konsep yang digunakan adalah seperti yang ditunjukkan pada Skema 3.1. dibawah:



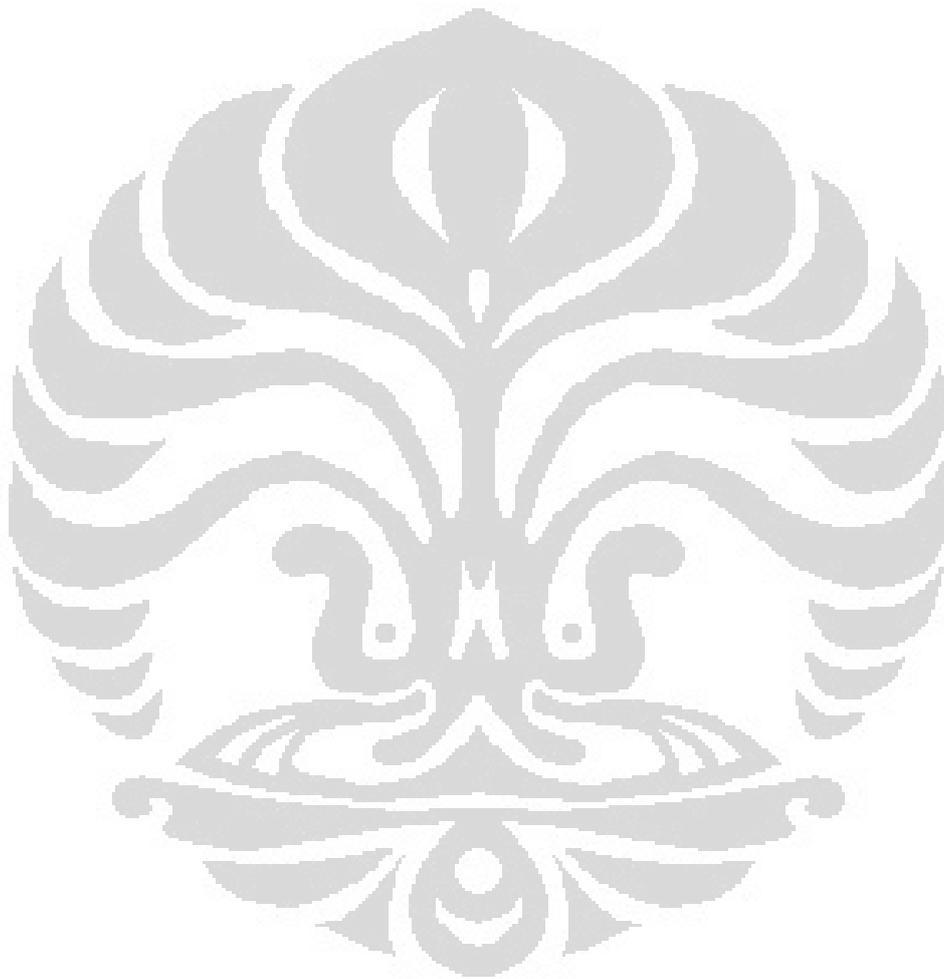
Skema 3.1. Kerangka Kosep

3.2. Hipotesis Penelitian

Ada hubungan antara usia pertama kali berhubungan seks dengan risiko terinfeksi HIV pada klien klinik VCT RSUD Manokwari Provinsi Papua Barat.

3.3. Definisi Operasional

Definisi operasional yang digunakan pada penelitian ini diuraikan pada Tabel 3.1 dibawah.



Tabel 3.1

Definisi Operasional

NO	Varibel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1. Variabel Dependen						
1.1	Terinfeksi HIV	Hasil pemeriksaan darah sesuai standar diagnostik HIV menggunakan <i>rapid diagnostic test</i> menunjukkan hasil reaktif.	<ul style="list-style-type: none"> Rekam medik 	<ul style="list-style-type: none"> Mencatat status responden dari rekam medik 	Kategori: (0) Non reaktif (1) Reaktif	Nominal
2. Variabel Independen						
2.1	Usia pertama kali berhubungan seks	Usia dalam tahun saat responden melakukan hubungan seks yang pertama kali.	Kuesioner No. C.1	Wawancara & mengisi kuesioner sesuai karakteristik responden.	Numerik	Rasio
3. Variabel Kovariat						
3.1	Jumlah pasangan seks	Jumlah pasangan seks responden sampai dengan saat penelitian, termasuk pasangan saat ini.	Kuesioner No.C.3	Wawancara & mengisi kuesioner sesuai karakteristik responden.	Numerik	Rasio
3.2	Pasangan memiliki pasangan seks lain	Suami/isteri/pasangan tetap memiliki pasangan seks lain selain responden.	Kuesioner No. C.6	Wawancara & mengisi kuesioner sesuai karakteristik responden.	Kategori: (0) Pasangan (suami/isteri/pasangan tetap) <u>tidak</u> memiliki pasangan seks lain (1) Pasangan (suami/isteri/pasangan tetap) memiliki pasangan seks lain	Nominal

NO	Varibel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
3.3	Riwayat seks dengan paksaan atau kekerasan	Kekerasan fisik atau psikis yang dialami responden atau dilakukan responden (pukul, paksa, ancam) baik dengan pasangan tetap ataupun pasangan tidak tetap untuk melakukan hubungan seks	Kuesioner No. C.7	Wawancara & mengisi kuesioner sesuai karakteristik responden.	Kategori: (0) Responden <u>tidak</u> pernah mengalami/melakukan paksaan/kekerasan seksual (1) Responden pernah mengalami/melakukan paksaan/kekerasan seksual	Nominal
3.4	Penggunaan kondom	Riwayat penggunaan kondom oleh responden atau pasangannya saat melakukan hubungan seks dengan reponden.	Kuesioner No. C.4, C.5, C.12	Wawancara & mengisi kuesioner sesuai karakteristik responden	Kategori: (0) Responden/pasangan seksnya biasa (kadang-kadang/sering/selalu) pakai kondom (1) Respoden/pasangan seksnya <u>tidak</u> pernah pakai kondom	Nominal
3.5	Konsumsi alkohol	Riwayat/kebiasaan konsumsi alkohol responden.	Kuesioner No. C.14, C.15	Wawancara & mengisi kuesioner sesuai karakteristik responden.	Kategori: (0) Responden tidak pernah/kadang-kadang mengkonsumsi alkohol (1) Responden sering/selalu mengkonsumsi alkohol	Ordinal
3.6	Riwayat transfusi darah	Pernah menerima donor darah	Kuesioner No. B.1, B.2	Wawancara & mengisi kuesioner sesuai karakteristik responden.	Kategori: (0) Responden <u>tidak</u> pernah menerima donor darah (1) Responden pernah menerima donor darah	Nominal
3.7	Riwayat IMS	Pernah menderita IMS sesuai diagnosis dokter, atau ada gejala atau tanda-tanda klinis meski tidak berobat ke dokter.	Kuesioner No.C.10	Wawancara & mengisi kuesioner sesuai karakteristik responden	Kategori: (0) Responden tidak memiliki riwayat IMS (menjawab 'Tidak' untuk se-	Nominal

NO	Varibel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
		Gejala/tanda yang dapat dihubungkan dengan IMS: <ul style="list-style-type: none"> - Keluar cairan tidak normal dan atau sakit pada penis atau vagina (keputihan), - Luka pada dan di sekitar alat kelamin - Pembengkakan testis (skrotum) - Daging tumbuh pada atau disekitar alat kelaminn (penis dan vagina) - Nyeri perut bagian bawah pada perempuan, yang tidak terkait siklus menstruasi 			mua pilihan jawaban yang tersedia). (1) Responden ada riwayat IMS (menjawab 'Ya' untuk salah satu/semua pilihan jawaban yang tersedia).	
3.8	Jenis kelamin	Pembedaan dua sifat dasar manusia berdasarkan ciri-ciri fisik dan biologis.	Rekam medik	Mencatat dari rekam medik	Kategori: (0) Laki-laki (1) Perempuan	Nominal
3.9	Pendidikan	Jenjang pendidikan formal yang sedang ditempuh atau yang telah diselesaikan (tamat) dan dibuktikan dengan adanya ijazah/tanda tamat.	Kuesioner No. A.4, A.5, A.6	Wawancara & mengisi kuesioner sesuai karakteristik responden	Kategori: (0) PT (\geq Diploma) (1) SLTA-SLTP/ sederajat (2) SD/Tidak sekolah	Ordinal
3.10	Status perkawinan	Ikatan perkawinan yang sah baik secara negara, agama, maupun adat.	Kuesioner No. A.7	Wawancara & mengisi kuesioner sesuai karakteristik responden.	Kategori: (0) Belum kawin (1) Kawin (2) Cerai hidup/mati (3) Hidup bersama tanpa ikatan	Nominal
3.11	Umur perkawinan pertama	Usia dalam tahun saat responden menikah untuk yang pertama kali, baik secara negara, agama, maupun adat.	Kuesioner No. A.9	Wawancara & mengisi kuesioner sesuai karakteristik responden.	Numerik	Rasio

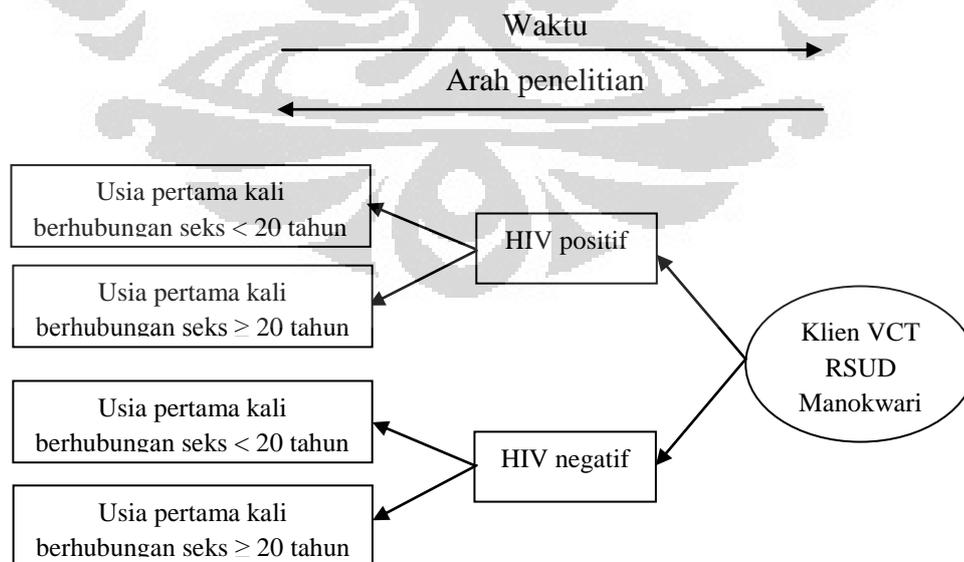
BAB 4

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain kasus-kontrol (*Case-Control Study*). Penelitian kasus-kontrol merupakan jenis penelitian epidemiologis analitik observasional yang menelaah hubungan antara efek (penyakit atau kondisi kesehatan) tertentu dengan faktor risiko tertentu. Desain penelitian kasus-kontrol dapat digunakan untuk menilai berapa besarkah peran faktor risiko dalam kejadian suatu penyakit (*cause-effect relationship*) (Sastroatmodjo, 2008).

Kelompok kasus adalah mereka dengan status HIV positif, sedangkan kontrol adalah mereka yang HIV negatif. Faktor risiko yang dijadikan variabel utama dalam analisis adalah usia pertama kali berhubungan seks terhadap risiko terinfeksi HIV. Faktor-faktor risiko lain seperti jumlah pasangan seks, pasangan memiliki pasangan seks lain, hubungan seks dengan kekerasan/paksaan, riwayat penggunaan kondom, konsumsi alkohol, riwayat transfusi darah, dan riwayat IMS, serta faktor sosiodemografi dianalisis sebagai kovariat. Rancangan penelitian kasus kontrol adalah sebagai berikut:



Skema 4.1

Skema Rancangan Penelitian Kasus Kontrol

4.2 Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui pengisian kuesioner dengan wawancara secara langsung (tatap muka) dengan subyek penelitian. Data sekunder berasal dari Laporan Pengunjung Klinik VCT RSUD Manokwari periode Juni 2005- Desember 2011.

4.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian di Kota Manokwari dengan waktu penelitian pada bulan Juni 2012.

4.4 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian ini adalah semua orang yang pernah mendapatkan pelayanan/pemeriksaan HIV (*test diagnostic* dengan *rapid test*) di Klinik VCT RSUD Manokwari periode Juni 2005-Desember 2011.

4.4.1 Populasi Kasus

Populasi kasus adalah mereka dengan hasil *test* positif (reaktif), baik yang telah mendapatkan ARV maupun tidak.

Kriteria Inklusi:

- berusia ≥ 15 tahun
- pernah berhubungan seks (berdasarkan data layanan konseling VCT)
- masih menetap di sekitar Manokwari
- bukan pekerja seks komersial
- bersedia menjadi responden

Kriteria Eksklusi:

- meninggal dunia
- kondisi kesehatan dalam keadaan menurun (sakit berat)
- hanya berisiko secara non seksual

4.4.2 Populasi Kontrol

Populasi kontrol adalah mereka dengan hasil *test* negatif (non reaktif).

Kriteria Inklusi:

- berusia ≥ 15 tahun
- pernah berhubungan seks (berdasarkan data layanan konseling VCT)
- masih menetap di sekitar Manokwari
- bukan pekerja seks komersial
- bersedia menjadi responden

Kriteria Eksklusi:

- baru satu kali melakukan pemeriksaan
- meninggal dunia
- kondisi kesehatan dalam keadaan menurun (sakit berat)
- hanya berisiko secara non seksual

4.4.3 Besar Sampel

Perhitungan besar sampel menggunakan rumus perhitungan sampel untuk pengujian hipotesis terhadap Odds Ratio, dengan hipotesis alternatif dua arah (Lemeshow, 1997).

$$n = \frac{\left\{ Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2P_2(1-P_2)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Dengan:
$$P_1 = \frac{(OR)P_2}{(OR)P_2 + (1-P_2)}$$

Keterangan :

- n = Besar sampel minimal yang dibutuhkan
- α = ditetapkan sebesar 5 persen
- $Z_{1-\alpha/2}$ = Tingkat kepercayaan 95% (1,96)
- $Z_{1-\beta}$ = Kekuatan uji 80% (0,84)
- P_1 = Proporsi yang melakukan hubungan seks pertama pada usia

kurang dari 20 tahun pada populasi ODHA (HIV positif).

P_2 = Proporsi yang melakukan hubungan seks pertama pada usia kurang dari 20 tahun pada populasi Non-ODHA (HIV negatif). Karena tidak ada data pada populasi Non-ODHA maka dipakai proporsi pada populasi umum sesuai penelitian Butt, Numbery, & Morin (2002).

$OR_{\text{prediktif}} = 3,00 \rightarrow$ Ditetapkan berdasarkan referensi dari penelitian lain.

Berdasarkan penelitian Butt, Numbery, dan Morin (2002) pada 4 kabupaten di Tanah Papua, mereka yang melakukan hubungan seks sebelum genap berusia 20 tahun sebesar 66,7 persen. Sedangkan nilai OR ditetapkan berdasarkan referensi dari penelitian Pettifor et al. di Afrika Selatan (2009) dan Msuya et al. di Tanzania (2006). Maka jumlah sampel minimal yang diperoleh setelah dihitung menggunakan rumus diatas adalah seperti pada Tabel 4.1 dibawah ini:

Tabel 4.1
Besarnya Jumlah Sampel Berdasarkan Nilai P_2 dan OR
Dari Penelitian Sebelumnya

Nama Variabel	Nilai P_2	Nilai P_1	OR dari penelitian lain	OR prediksi	N
Usia pertama kali melakukan hubungan seks <20 tahun	Butt et al., 2002 66,7% \rightarrow 0,667	0,857 , untuk OR=3	1. Pettifor et al., 2009 \rightarrow hubungan seks dengan partner sebaya: Laki-laki = 1,97 Perempuan = 2,45 \rightarrow hubungan seks dengan partner yang lebih tua: Laki-laki = 1,94 Perempuan = 3,76 2. Msuya et al., 2006 \rightarrow 1,81	3,00	90

Penelitian ini menggunakan perbandingan kasus dan kontrol adalah 1 : 1, dengan total sampel adalah $(90 \times 2) = 180$ sampel.

Karena penelitian ini dilakukan pada populasi khusus (penderita AIDS) maka penentuan sampel dilakukan secara purposif pada kelompok kasus dari antara mereka yang memenuhi kriteria inklusi. Penentuan kontrol juga dilakukan secara purposif.

4.5 Teknik Pengumpulan Data

4.5.1 Alat Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1) Data Primer

Data primer dikumpul secara langsung dari subyek penelitian menggunakan kuesioner terstruktur sesuai dengan variabel yang akan dianalisis. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini mengadopsi kuesioner STHP 2006 dengan modifikasi.

Untuk efisiensi dan agar bahasanya lebih sederhana serta mudah dimengerti, kuesioner dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin dan status HIV:

- L1 : Laki-laki HIV positif
- L2 : Laki-laki HIV negatif
- W1 : Perempuan HIV positif
- W2 : Perempuan HIV negatif

Kuesioner terdiri dari 26 pertanyaan, dan terbagi dalam:

- Data sosiodemografi : 9 pertanyaan
- Risiko medis : 2 pertanyaan
- Perilaku berisiko : 15 pertanyaan

Uji validitas yang digunakan untuk kuesioner ini adalah validitas isi/konten disesuaikan dengan tujuan penelitian, dan telah berkonsultasi dengan pakar.

2) Data Sekunder

Berasal dari Laporan Bulanan (Registrasi) Klinik VCT RSUD Manokwari.

4.5.2 Tenaga Pengumpul Data

Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti sendiri dan dibantu oleh 6 (enam) orang, masing-masing 2 (dua) dari Klinik VCT RSUD Manokwai, 2 (dua) dari KPA Provinsi Papua Barat, dan 2 (dua) dari LSM Peduli Sehat Manokwari.

4.5.3 Pelaksanaan Pengumpulan Data

- 1) Sebelum dilakukan pengumpulan data, terlebih dahulu telah diadakan pertemuan antara peneliti dengan team untuk mendiskusikan segala sesuatu terkait prosedur penelitian termasuk pemahaman yang sama tentang isi kuesioner.
- 2) Setelah mendapat izin dari pihak RSUD manokwari, peneliti dibantu oleh team akan memverifikasi data layanan klinik VCT dan memastikan jumlah calon responden sesuai kriteria, sekaligus untuk mengetahui alamat masing-masing calon responden.
- 3) Semua calon responden telah diminta kesediaannya untuk berpartisipasi dalam penelitian dengan mengajukan permohonan dan undangan tertulis.

4.6 Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan beberapa tahapan:

- 1) Pemeriksaan dan Coding
- 2) Pemasukkan data
- 3) Pembersihan data (*entry*)

4.6.1 Pemeriksaan dan *Coding*

Kuesioner yang telah dikumpul selanjutnya diperiksa oleh peneliti terkait kemungkinan adanya kesalahan atau ketidak konsistenan jawaban yang terisi, demikian pula terhadap kode-kode jawaban pada kuesioner. Jawaban yang keliru atau tidak konsisten telah dikonfirmasi kembali kepada pewawancara dan telah diperbaiki, sehingga dilakukan pengkodean ulang.

4.6.2 Pemasukan Data (*Entry*)

Pemasukan data dilakukan dengan bantuan komputerisasi menggunakan perangkat lunak *microsoft excel* dan *stata 11*.

4.6.3 Pembersihan Data (*Cleanning*)

Pengecekan ulang data mula-mula dilakukan secara manual dan kemudian dilanjutkan dengan sistem komputerisasi untuk mengetahui:

- 1) Kelengkapan jawaban,
- 2) Kelengkapan variabel yang diamati,
- 3) Jumlah responden sesuai nomor identitas pada responden,
- 4) Distribusi frekwensi masing-masing variabel berdasarkan jumlah responden.

4.7 Analisis Data

Data yang telah diolah selanjutnya dianalisis untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perangkat lunak pengolahan data *stata 11*.

4.7.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif ditujukan untuk melihat distribusi frekwensi dari kasus dan kontrol pada masing-masing variabel independen yang diteliti, baik variabel utama (usia pertama kali berhubungan seks) maupun kovariat maupun variabel independen (terinfeksi HIV).

4.7.2 Analisis Analitik

Analisis analitik ditujukan untuk mengetahui besarnya asosiasi/ hubungan dari masing-masing variabel independen, baik variabel utama (usia pertama kali berhubungan seks) maupun variabel kovariat terhadap variabel dependen (terinfeksi HIV), tanpa memperhitungkan variabel independen yang lain.

Pada penelitian ini semua variabel independen dan dependen dibuat dalam bentuk kategorikal. Maka untuk analisis bivariat menggunakan uji kai kuadrat (*chi square test*). Untuk mengestimasi besarnya risiko digunakan Odds Ratio (OR) dengan tabel 2x2 dan rumus sebagai berikut:

	HIV (+)	HIV (-)	<i>Jumlah</i>
Pajanan (+)	A	B	m1
Pajanan (-)	C	D	m2
<i>Jumlah</i>	n1	n2	A+B+C+D

Keterangan:

Odds kelompok kasus adalah: $A/(A+C) : C/(C+D) = A/C$

Odds kelompok kontrol adalah: $B/(B+D) : D/(B+D) = B/D$

Odds Ratio adalah $A/C : B/D = AD/BC$

Nilai OR yang diperoleh melalui uji ini adalah OR kasar (OR *crude*).

Interpretasi nilai OR *crude* adalah sebagai berikut:

- OR > 1, berarti pajanan adalah faktor risiko terhadap *outcome* (terinfeksi HIV).
- OR = 1, berarti pajanan tidak berhubungan dengan *outcome* (terinfeksi HIV).
- OR < 1, berarti pajanan adalah faktor protektif terhadap *outcome* (terinfeksi HIV).

4.7.3 Analisis Multivariat

Analisis multivariat merupakan analisis yang bertujuan untuk mempelajari hubungan beberapa variabel independen dengan satu atau beberapa variabel (umumnya satu variabel) dependen. Selain itu analisis multivariat juga dapat digunakan untuk menentukan variabel perancu dan variabel interaksi. Bila perubahan nilai OR variabel utama > 10% maka variabel tersebut dicurigai sebagai perancu sehingga harus tetap dipertahankan dalam model. Sedangkan suatu variabel dikatakan sebagai variabel interaksi bila perkalian variabel tersebut

dengan variabel independen bersifat multiplikatif dengan nilai p -nya $< \alpha$ (p -value $< 0,25$, untuk α 0,05 dengan hipotesis dua arah) (Riyanto, 2012).

Analisis multivariat yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi logistik ganda, karena variabel independen dan dependen dibuat dalam bentuk kategorikal. Pada penelitian ini ada satu variabel independen yang dijadikan variabel utama sedangkan variabel independen lain dijadikan variabel kovariat, oleh karena itu analisisnya menggunakan model faktor risiko.

Dari hasil analisis multivariat diketahui pengaruh pajanan secara bersama-sama dari beberapa variabel terhadap kejadian infeksi HIV, dan dengan demikian diperoleh model terbaik.



BAB 5

HASIL PENELITIAN

5.1. Gambaran Umum Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Manokwari, dengan populasi studi bersumber dari data kunjungan klien klinik VCT periode Juni 2005-Desember 2011. Total jumlah orang yang pernah melakukan pemeriksaan HIV dalam periode waktu itu adalah 5860 orang, dengan hasil 686 reaktif (positif) dan 5174 non reaktif (negatif). Berdasarkan data tersebut, maka peneliti dibantu oleh asisten peneliti masing-masing: 3 dari klinik VCT dan 5 dari KPA dan LSM Peduli Sehat Manokwari, mengidentifikasi calon responden berdasarkan kriteria inklusi yang ditetapkan sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 180 responden.

Untuk menjaga kerahasiaan responden, maka kelompok kasus (HIV positif) dijangkau oleh asisten peneliti yang bertugas di layanan (perawat), sedangkan kelompok kontrol (HIV negatif) oleh asisten peneliti yang berasal dari KPA dan LSM Peduli Sehat. Responden dijangkau dengan cara menemui mereka yang sedang berkunjung ke klinik VCT, mengadakan kunjungan rumah, ditemui di tempat kerja, atau di tempat tertentu sesuai kesepakatan. Sampai dengan akhir waktu pengumpulan data tanggal 22 Juni 2012, jumlah responden yang ditemui dapat mencapai jumlah sampel yang diinginkan.

5.2. Pengumpulan Data dan Analisis Awal

Dari hasil kuesioner yang dikumpulkan, ditemukan beberapa fakta penelitian yang tidak sesuai dengan batasan pada definisi operasional (DO), seperti ketersediaan/sebaran data yang tidak sebanding antara kelompok kasus dan kontrol, dan jawaban responden yang tidak tegas atau ambigu. Oleh karena hal ini akan mempengaruhi tahapan analisis selanjutnya, maka peneliti melakukan pengkodean ulang dan atau membuat kategori baru pada beberapa variabel. Misalnya pada pertanyaan kuesioner nomor C.1. tentang “usia pertama kali berhubungan seks”, 18 responden menjawab ‘tidak ingat’. Karena jumlahnya mencapai 10 persen dari total sampel maka tidak di-*exclude* tetapi dimasukkan dalam kategori ‘< 20 tahun’. Peneliti melakukan hal ini dengan asumsi bahwa

responden menjawab 'tidak ingat' karena malu untuk mengatakan dengan jujur bahwa mereka melakukannya pada usia yang lebih muda.

Demikian juga untuk pertanyaan kuesioner nomor C.3 tentang "berapa pria/wanita yang pernah menjadi pasangan seks", 31 responden menjawab 'tidak ingat'. Karena variabel ini di dalam definisi operasional dikategorikan menjadi dua kategori yaitu 1 pasang dan ≥ 2 pasang, maka untuk kepentingan analisis lanjut dimasukkan ke dalam kategori ≥ 2 pasang. Hal ini dilakukan karena peneliti berasumsi bahwa mereka menjawab 'tidak ingat' karena jumlah pasangan seksnya banyak sehingga malu untuk menjawab yang sebenarnya. Disamping itu tidak mungkin mereka lupa kalau pernah berhubungan dengan satu pasangan saja.

Pada jawaban kuesioner nomor C.6. tentang "apakah pasangannya memiliki pasangan seks lain", 106 responden menjawab 'tidak tahu'. Karena jumlahnya sangat besar sedangkan variabel yang terkait dengan pertanyaan ini hanya dua kategori (tidak ada=0/tidak berisiko, dan ada=1/berisiko), maka untuk yang menjawab 'tidak tahu' dibuatkan 1 kategori tersendiri. Sehingga variabel ini menjadi 3 kategori: tidak ada (0), tidak tahu (1), dan ada (2). Hal ini dilakukan karena peneliti berasumsi bahwa jawaban 'tidak tahu' dalam pertanyaan ini dapat berarti tidak ada (tidak berisiko) atau ada (berisiko).

Pada variabel status perkawinan dan umur perkawinan dibuat kategori baru. Untuk status perkawinan, yang semula 4 kategori (sesuai DO), dijadikan 2 kategori karena dari data yang terkumpul tidak ada responden yang berstatus hidup bersama tanpa ikatan dan responden yang berstatus cerai (9 orang) semuanya berada pada kelompok kasus. Umur perkawinan pertama, semula hanya dibuat 2 kategori yaitu ≥ 20 tahun dan < 20 tahun, dijadikan 3 kategori dengan tambahan 'belum kawin', karena dari data yang terkumpul ada 41 responden yang belum kawin.

Sebagian data yang dikumpulkan bersifat numerik (skala rasio) yaitu: usia pertama kali berhubungan seks, jumlah pasangan seks, dan usia perkawinan pertama, dan untuk kepentingan tahapan analisis selanjutnya, dibuat dalam bentuk kategorik. Untuk usia pertama kali berhubungan seks didikategorikan menjadi: ≥ 20 tahun (bobot 0) dan < 20 tahun (bobot 1), skala ordinal. Jumlah pasangan seks dikategorikan menjadi hanya 1 pasang (bobot 0) dan ≥ 2 pasang (bobot 1), skala

ordinal. Sementara untuk umur perkawinan pertama dikategorikan menjadi belum kawin (bobot 0), usia kawin ≥ 20 tahun (bobot = 1), dan usia kawin < 20 tahun (bobot = 2), skala nominal.

Setelah seluruh data dilakukan pengkodean ulang atau dikategorikan, tahapan selanjutnya adalah diolah dan dianalisis menggunakan *microsoft excel* dan Stata 11.

5.3. Data Demografi

Dalam penelitian ini ada dua data demografi responden yang juga dikumpulkan yaitu suku dan agama. Data demografi tidak untuk dianalisis hubungannya dengan risiko terinfeksi HIV, tetapi hanya untuk mengetahui gambaran kasus dan kontrol berdasarkan demografi penduduk Manokwari. Gambaran distribusi kasus dan kontrol berdasarkan demografi responden ditampilkan pada Tabel 5.1 dibawah.

Tabel 5.1

Distribusi Kasus dan Kontrol Berdasarkan Data Demografi

Data Demografi	Kasus		Kontrol	
	N	%	N	%
Suku				
Papua	61	67,78	67	74,44
Jawa	12	13,33	11	12,22
Maluku	7	7,78	8	8,89
Sulawesi	7	7,78	2	2,22
Lain-lain	3	3,33	2	2,22
Agama				
Protestan	76	84,44	70	77,78
Katolik	6	6,67	5	5,56
Islam	8	8,89	15	16,67
Total	90	100	90	100

Dari Tabel 5.1 diatas terlihat bahwa, berdasarkan suku, proporsi kasus dan kontrol tertinggi pada orang Papua yaitu 67,78 dan 74,44 persen, sedangkan berdasarkan agama, proporsi terbesar kasus dan kotrol adalah pada yang beragama

Protestan yaitu 84,44 dan 77,78 persen. Hal ini bisa dimaklumi karena penelitian ini dilakukan di daerah Papua (Manokwari) yang mayoritas penduduknya orang (suku) Papua dan beragama Protestan.

5.4. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk melihat distribusi frekuensi responden berdasarkan kasus (HIV positif) dan kontrol (HIV negatif) pada masing-masing variabel yang diteliti (umur pertama kali berhubungan seks, jumlah pasangan seks, pasangan memiliki pasangan seks lain, hubungan seks dengan kekerasan/paksaan, penggunaan kondom, konsumsi alkohol, riwayat transfusi darah, riwayat IMS, jenis kelamin, pendidikan, dan status perkawinan, serta umur perkawinan pertama). Gambaran distribusi frekuensi tersebut ditampilkan pada Tabel 5.2 dibawah.

Tabel 5.2

Distribusi Kasus dan Kontrol Berdasarkan Faktor Risiko Utama, Perilaku Berisiko, Risiko Biologis, dan Faktor Sosiodemografi

Faktor Risiko	Kasus		Kontrol	
	N	%	N	%
Faktor Risiko Utama				
Usia pertama kali berhubungan seks				
- ≥ 20 tahun	51	56,67	58	64,44
- < 20 tahun	39	43,33	32	35,56
Perilaku Berisiko				
Jumlah pasangan seks				
- 1 pasang	40	44,44	50	55,56
- ≥ 2 pasang	50	55,56	40	44,44
Pasangan memiliki pasangan seks lain				
- Tidak ada	17	18,89	29	32,22
- Tidak tahu	50	55,56	56	62,22
- Ada	23	25,56	5	5,56
Hubungan seks dengan kekerasan/ paksaan				
- Tidak pernah	63	70,00	84	93,33
- Pernah	27	30,00	6	6,67

Faktor Risiko	Kasus		Kontrol	
	N	%	N	%
Penggunaan Kondom				
- Kadang/sering	25	27,78	64	71,11
- Tidak pernah	65	72,22	26	28,89
Konsumsi alkohol				
- Tidak pernah/kadang-kadang	74	82,22	83	92,22
- Sering	16	17,78	7	7,78
Risiko Biologis				
Riwayat Transfusi				
- Tidak pernah	86	95,56	87	96,67
- Pernah	4	4,44	3	3,33
Riwayat IMS				
- Tidak	8	8,89	19	21,11
- Ya	82	91,11	71	78,89
Faktor Sosiodemografi				
Jenis Kelamin				
- Perempuan	49	54,44	50	55,56
- Laki-laki	41	45,56	40	44,44
Pendidikan				
- \geq PT	17	18,89	17	18,89
- SMP/SMA	66	73,33	68	75,56
- \leq SD	7	7,78	5	5,56
Status perkawinan				
- Belum kawin	13	14,44	28	31,11
- Kawin/cerai	77	85,56	62	68,89
Umur perkawinan I				
- Belum kawin	13	14,44	28	31,11
- \geq 20 tahun	64	71,11	57	63,33
- $<$ 20 tahun	13	14,44	5	5,56

5.4.1. Proporsi Kasus dan Kontrol Berdasarkan Usia Pertama Kali Berhubungan Seks

Usia pertama kali berhubungan seks dibagi atas 2 kategori yaitu ≥ 20 tahun dan < 20 tahun. Dari Tabel 5.2 terlihat bahwa baik kasus maupun kontrol proporsinya lebih tinggi pada mereka yang berusia ≥ 20 tahun, masing-masing 56,67 persen dan 64,44 persen.

5.4.2. Proporsi Kasus dan Kontrol Berdasarkan Jumlah Pasangan Seks

Jumlah pasangan seks dibagi atas 2 kategori yaitu hanya 1 pasangan dan ≥ 2 pasangan. Dari Tabel 5.2 terlihat bahwa proporsi kasus lebih tinggi pada

responden yang memiliki ≥ 2 pasangan seks yaitu 55,56 persen, sedangkan pada kontrol proporsinya lebih tinggi pada yang hanya memiliki 1 pasangan seks yaitu 55,56 persen.

5.4.3. Proporsi Kasus dan Kontrol Berdasarkan Pasangan Memiliki Pasangan Seks Lain

Pasangan memiliki pasangan seks lain dibagi atas 3 kategori yaitu tidak ada, tidak tahu, dan ada. Dari Tabel 5.2 terlihat bahwa baik kasus maupun kontrol proporsi tertinggi pada 'tidak tahu' yaitu 55,56 persen dan 62,22 persen.

5.4.4. Proporsi Kasus dan Kontrol Berdasarkan Hubungan Seks dengan Kekerasan/Paksaan

Hubungan seks dengan kekerasan/paksaan dibagi atas 2 kategori yaitu tidak pernah dan pernah. Dari Tabel 5.2 terlihat bahwa baik kasus maupun kontrol proporsinya lebih tinggi pada 'tidak pernah' yaitu 70,00 persen dan 93,33 persen.

5.4.5. Proporsi Kasus dan Kontrol Berdasarkan Penggunaan Kondom

Penggunaan kondom dibagi dalam 2 kategori yaitu kadang-kadang/sering dan tidak pernah. Dari Tabel 5.2 terlihat bahwa proporsi kasus lebih tinggi pada 'tidak pernah' yaitu 72,22 persen, sedangkan pada kontrol proporsinya lebih tinggi pada 'pernah' yaitu 71,11 persen.

5.4.6. Proporsi Kasus dan Kontrol Berdasarkan Konsumsi Alkohol

Konsumsi alkohol dibagi dalam 2 kategori yaitu tidak pernah/kadang-kadang dan sering. Dari Tabel 5.2 diatas terlihat bahwa baik kasus maupun kontrol proporsinya lebih tinggi pada 'tidak pernah/kadang-kadang' yaitu 82,22 persen dan 92,22 persen.

5.4.7. Proporsi Kasus dan Kontrol Berdasarkan Riwayat Transfusi Darah

Riwayat transfusi darah dibagi dalam 2 kategori yaitu tidak pernah dan pernah. Dari Tabel 5.2 diatas terlihat bahwa baik kasus maupun kontrol lebih tinggi pada 'tidak pernah' yaitu 95,56 persen dan 96,67 persen.

5.4.8. Proporsi Kasus dan Kontrol Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin dibagi dalam 2 kategori yaitu laki-laki dan perempuan. Dari Tabel 5.2 diatas terlihat bahwa baik kasus dan kontrol lebih tinggi pada perempuan yaitu 54,44 persen dan 55,56 persen.

5.4.9. Proporsi Kasus dan Kontrol Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan dibagi dalam 3 kategori yaitu \geq Perguruan Tinggi, SMP/SMA, dan \leq SD. Dari Tabel 5.2 diatas terlihat bahwa baik kasus maupun kontrol proporsinya tertinggi pada SMP/SMA yaitu 73,33% dan 75,56 persen.

5.4.10. Proporsi Kasus dan Kontrol Berdasarkan Status Perkawinan

Status Perkawinan dibagi dalam 2 kategori yaitu belum kawin dan kawin/cerai. Dari Tabel 5.2 diatas terlihat bahwa baik kasus maupun kontrol proporsinya lebih tinggi pada 'kawin/cerai' yaitu 85,56 persen dan 68,89 persen.

5.4.11. Proporsi Kasus dan Kontrol Berdasarkan Usia Perkawinan Pertama

Usia perkawinan pertama dibagi dalam 3 kategori yaitu belum kawin, kawin usia \geq 20 tahun dan kawin usia $<$ 20 tahun. Dari Tabel 5.2 diatas terlihat bahwa baik kasus maupun kontrol proporsinya tertinggi pada kelompok kawin usia \geq 20 tahun yaitu 71,11 persen dan 63,33 persen.

5.5. Analisis Analitik

Analisis analitik digunakan untuk mengetahui besar asosiasi/hubungan antara variabel utama (usia pertama kali berhubungan seks) dan kovariat (jumlah pasangan seks, pasangan memiliki pasangan seks lain, hubungan seks dengan kekerasan/paksaan, penggunaan kondom, konsumsi alkohol, riwayat transfusi darah, riwayat IMS, jenis kelamin, pendidikan, dan status perkawinan, serta umur perkawinan pertama) dengan variabel dependen (terinfeksi HIV). Besar asosiasi/hubungan antara masing-masing variabel independen dengan variabel dependen ditampilkan pada Tabel 5.3. dibawah.

Tabel 5.3

Hubungan Antara Usia Pertama Kali Berhubungan Seks, Perilaku Berisiko, Risiko Biologis, dan Faktor Sosiodemografi dengan Risiko Terinfeksi HIV

Faktor Risiko	Kasus		Kontrol		OR <i>crude</i>	95%CI	<i>p-value</i>
	N	%	N	%			
Faktor Risiko Utama							
Usia pertama kali berhubungan seks							
- ≥ 20 tahun	51	56,67	58	64,44	1		
- < 20 tahun	39	43,33	32	35,56	1,39	0,73-2,64	0,2857
Perilaku Berisiko							
Jumlah pasangan seks							
- 1 pasang	40	44,44	50	56,56	1		
- ≥ 2 pasang	50	55,56	40	44,44	1,56	0,83-2,94	0,1360
Pasangan memiliki pasangan seks lain							
- Tidak ada	17	18,89	29	32,22	1		
- Tidak tahu	50	55,56	56	62,22	1,52	0,71-3,32	0,2440
- Ada	23	25,56	5	5,56	7,85	2,28-30,55	0,0002*
Hubungan seks dengan kekerasan/paksaan							
- Tidak	63	70,00	84	93,33	1		
- pernah	27	30,00	6	6,67	6,00	2,23-18,68	0,0001*
Penggunaan Kondom							
- Kadang/sering	25	27,78	64	71,11	1		
- Tidak pernah	65	72,22	26	28,89	6,40	3,19-12,91	0,0001*
Konsumsi alkohol							
- Tidak pernah/kadang-kadang	74	82,22	83	92,22	1		
- Sering	16	17,78	7	7,78	2,56	0,93-7,75	0,045
Faktor Risiko Biologis							
Riwayat Transfusi							
- Tidak pernah	86	95,56	87	96,67	1		
- Pernah	4	4,44	3	3,33	1,35	0,22-9,47	0,6998
Riwayat IMS							
- Tidak	8	8,89	19	21,11	1		
- Ya	82	91,11	71	78,89	2,74	1,06-7,66	0,0217
Faktor Sosiodemografi							
Jenis Kelamin							
- Perempuan	49	54,44	50	55,56	1		
- Laki-laki	41	45,56	40	44,44	1,05	0,56-1,96	0,8809
Pendidikan							
- ≥ PT	17	18,89	17	18,89	1		
- SMP-SMA	66	73,33	68	75,56	0,97	0,43-2,21	0,9380
- ≤ SD	7	7,78	5	5,56	1,4	0,31-6,75	0,6193

Faktor Risiko	Kasus		Kontrol		OR <i>crude</i>	95%CI	<i>p-value</i>
	N	%	N	%			
Status perkawinan							
- Belum kawin	13	14,44	28	31,11	1		
- Kawin/cerai	77	85,56	62	68,89	2,67	1,21-6,09	0,0077
Umur perkawinan I							
- Belum kawin	13	14,44	28	31,11	1		
- ≥ 20 tahun	64	71,11	57	63,33	2,42	1,08-5,57	0,0039*
- < 20 tahun	13	14,44	5	5,56	5,60	1,44-23,81	0,0189*

Berikut adalah penjelasan hasil uji statistik tentang hubungan antara masing-masing variabel independen dengan risiko terinfeksi HIV seperti yang ditampilkan pada Tabel 5.3 diatas:

5.5.1. Usia Pertama Kali Berhubungan Seks

Dari Tabel 5.3 diatas terlihat bahwa nilai OR 1,39 (95%CI: 0,73-2,64). Hal ini menunjukkan bahwa mereka yang melakukan hubungan seks pada usia < 20 tahun berisiko 1,39 kali untuk terinfeksi HIV dibanding yang kurang dari 20 tahun, meskipun hubungannya tidak signifikan.

5.5.2. Jumlah Pasangan Seks

Dari Tabel 5.3 diatas terlihat bahwa nilai OR 1,56 (95%CI: 0,83-2,94). Hal ini menunjukkan bahwa mereka yang memiliki pasangan seks ≥ 2 pasang berisiko 1,56 kali untuk terinfeksi HIV dibanding yang hanya memiliki 1 pasangan seks, meskipun hubungannya tidak signifikan.

5.5.3. Pasangan Memiliki Pasangan Seks Lain

Dari Tabel 5.3 diatas terlihat bahwa untuk yang tidak tahu, nilai OR 1,52 (95%CI: 0,71-3,32), sedangkan yang pasangannya memiliki pasang seks lain, OR 7,85 (95%CI: 2,28-30,55). Hal ini menunjukkan bahwa mereka yang tidak tahu apakah pasangannya memiliki pasangan seks lain berisiko 1,52 kali untuk terinfeksi HIV dibanding yang pasangannya tidak memiliki pasangan seks lain, meskipun hubungannya tidak signifikan. Sedangkan yang pasangannya memiliki pasangan seks lain berisiko 7,85 kali untuk terinfeksi HIV, dan hubungannya signifikan.

5.5.4. Hubungan Seks Dengan Kekerasan/Paksaan

Dari Tabel 5.3 diatas terlihat bahwa nilai OR 6,00 (95%CI: 2,23-18,68). Hal ini menunjukkan bahwa mereka yang pernah mengalami atau melakukan kekerasan saat berhubungan seks berisiko 6,00 kali untuk terinfeksi HIV dibanding yang tidak pernah mengalami atau melakukan itu, dan hubungannya signifikan.

5.5.5. Penggunaan Kondom

Dari Tabel 5.3 diatas terlihat bahwa nilai OR 6,40 (95%CI: 3,19-12,91). Hal ini menunjukkan bahwa mereka yang tidak pernah menggunakan kondom berisiko 6,40 kali untuk terinfeksi HIV dibanding yang kadang-kadang/sering menggunakan, dan hubungannya signifikan.

5.5.6. Konsumsi Alkohol

Dari Tabel 5.3 diatas terlihat bahwa nilai OR 2,56 (95%CI: 0,93-7,75). Hal ini menunjukkan bahwa mereka yang sering mengkonsumsi alkohol berisiko 2,56 kali untuk terinfeksi HIV dibanding yang tidak pernah/kadang-kadang mengkonsumsi, meskipun hubungannya tidak signifikan.

5.5.7. Riwayat Transfusi Darah

Dari Tabel 5.3 diatas terlihat bahwa nilai OR 1,35 (95%CI: 0,22-9,47). hal ini menunjukkan bahwa mereka yang pernah menerima darah donor berisiko 1,35 kali untuk terinfeksi HIV dibanding yang tidak pernah menerima, meskipun hubungannya tidak signifikan.

5.5.8. Riwayat IMS

Dari Tabel 5.3 diatas terlihat bahwa nilai OR 2,74 (95%CI: 1,06-7,66). Hal ini menunjukkan bahwa mereka yang memiliki riwayat IMS berisiko 2,74 kali untuk terinfeksi HIV dibanding yang tidak, dan hubungannya signifikan.

5.5.9. Jenis Kelamin

Dari Tabel 5.3 diatas terlihat bahwa nilai OR 1,05 (95%CI: 0,56-1,96). Hal ini menunjukkan bahwa laki-laki 1,05 kali lebih berisiko untuk terinfeksi HIV dibanding perempuan, meskipun hubungannya tidak signifikan.

5.5.10. Pendidikan

Dari Tabel 5.3 diatas terlihat bahwa untuk yang SMP/SMA, nilai OR 0,97 (95%CI: 0,43-2,21), sedangkan yang SD, nilai OR 1,4 (95%CI: 0,31-6,75). Hal ini menunjukkan bahwa dibanding dengan yang berpendidikan \geq perguruan tinggi, mereka yang berpendidikan SMP/SMA 0,97 kali lebih rendah risikonya untuk terinfeksi HIV, meskipun hubungannya tidak signifikan. Sedangkan yang berpendidikan \leq SD 1,4 kali lebih berisiko untuk terinfeksi HIV, meskipun hubungannya juga tidak signifikan.

5.5.11. Status Perkawinan

Dari Tabel 5.3 diatas terlihat bahwa nilai OR 2,67 (95%CI: 1,21-6,09). Hal ini menunjukkan bahwa mereka dengan status kawin/cerai berisiko 2,67 kali untuk terinfeksi HIV dibanding yang belum pernah kawin dan hubungannya signifikan.

5.5.12. Umur Perkawinan Pertama

Dari Tabel 5.3 diatas terlihat bahwa untuk yang \geq 20 tahun, nilai OR 2,42 (95%CI: 1,08-5,57), sedangkan yang $<$ 20 tahun, nilai OR 5,60 (1,44-23,81). Hal ini menunjukkan bahwa dibanding dengan yang belum kawin, mereka yang kawin pada usia \geq 20 tahun berisiko 2,42 kali untuk terinfeksi HIV dan hubungannya signifikan, sedangkan yang kawin pada usia $<$ 20 tahun risikonya lebih tinggi yaitu sebesar 5,60 kali dan hubungannya signifikan.

5.6. Analisis Multivariat

Analisis multivariat dilakukan untuk mengetahui seberapa besar sumbangan secara bersama-sama seluruh faktor risiko baik variabel utama maupun kovariat terhadap risiko terinfeksi HIV. Analisis multivariat juga

bertujuan untuk menyeleksi variabel *confounding*. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan regresi logistik ganda dengan metode *enter*.

Sebelum analisis multivariat, dilakukan seleksi variabel yang memenuhi syarat untuk diikuti dalam model multivariat, yaitu yang memiliki nilai $p < 0,25$, sedangkan yang nilai $p > 0,25$ tidak diikuti. Variabel utama tetap diikuti dalam model tanpa memperhatikan nilai p . Dari seleksi yang dilakukan ada 3 variabel yang tidak memenuhi syarat yaitu riwayat transfusi darah ($p=0,6998$), jenis kelamin ($p=0,8809$), dan pendidikan (SMP-SMA, $p=0,9380$ dan \leq SD, $p=0,6193$). Dengan demikian ketiga variabel ini tidak diikuti dalam analisis multivariat.

Tahapan pemodelan pertama adalah memasukkan variabel-variabel yang memenuhi syarat ke dalam model logistik yaitu: usia pertama kali berhubungan seks (variabel utama), jumlah pasangan seks, pasangan memiliki pasangans seks lain, hubungan seks dengan kekerasan/paksaan, penggunaan kondom, konsumsi alkohol, riwayat IMS, dan status perkawinan, serta umur perkawinan pertama. Setelah dilakukan pemodelan, ternyata ada 3 variabel yang mempunyai nilai $p > 0,05$ yaitu umur perkawinan pertama ($p=0,732$), status perkawinan ($p=0,534$), dan riwayat IMS ($p=0,492$). Selanjutnya adalah mengeluarkan satu per satu variabel mulai dari yang nilai p paling besar sambil melihat perubahan OR dari variabel utama. Bila perubahan $> 10\%$, maka variabel tersebut adalah *confounder* sehingga harus dimasukkan kembali ke dalam model.

Variabel pertama yang dikeluarkan dari model adalah umur perkawinan pertama ($p=0,732$). Setelah dikeluarkan ternyata perubahan nilai OR variabel utama sebesar 7,38 persen ($< 10\%$), maka variabel tersebut tidak dimasukkan kembali dan dianggap bukan *confounder*.

Dari model tanpa umur perkawinan pertama ini ternyata riwayat IMS mempunyai nilai p paling besar ($p=0,519$), sedangkan variabel lain nilai p -nya $< 0,05$. Setelah riwayat IMS dikeluarkan dari model ternyata perubahan nilai OR variabel utama sebesar 11,95 persen ($> 10\%$), maka riwayat IMS harus dimasukkan kembali kedalam model dan dianggap sebagai *confounder*.

Tahapan akhir pemodelan multivariat diperlihatkan pada Tabel 5.3 dibawah, yang terdiri dari 8 variabel: usia pertama kali berhubungan seks

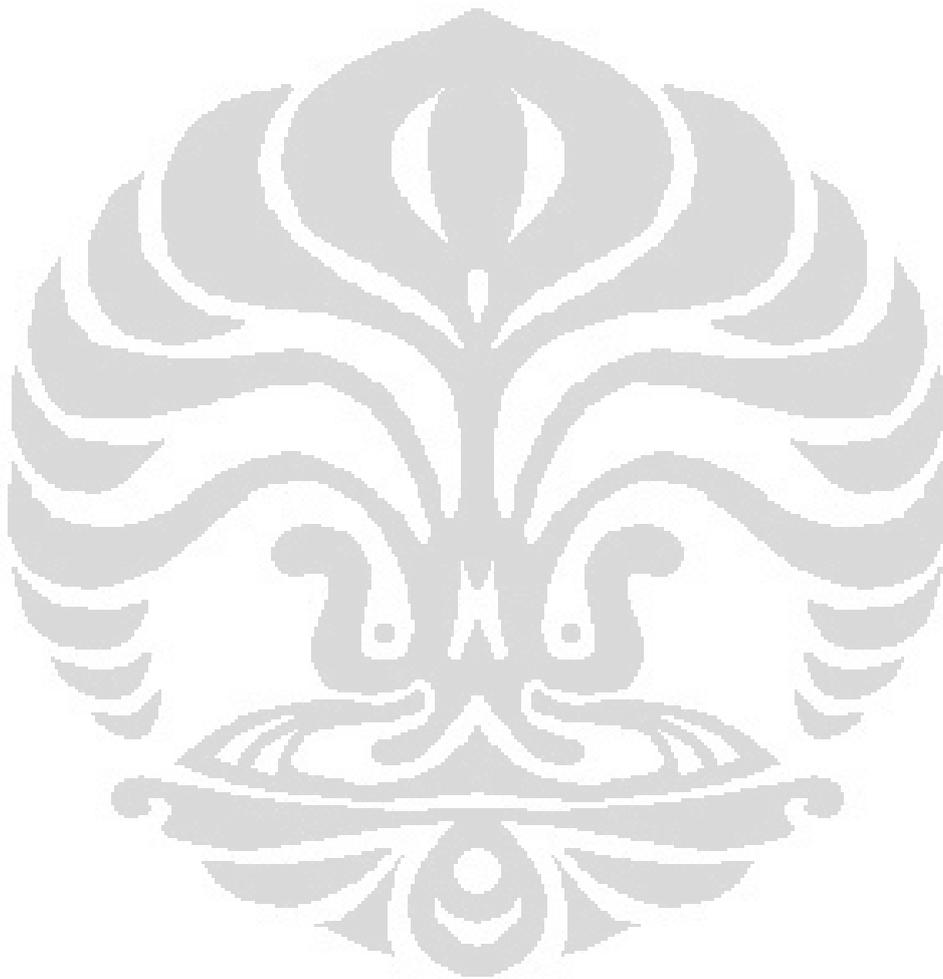
(variabel utama), jumlah pasangan seks, pasangan memiliki pasangan seks lain, hubungan seks dengan kekerasan/paksaan, penggunaan kondom, konsumsi alkohol, dan riwayat IMS, serta status perkawinan. Hasil analisis multivariat ditampilkan pada Tabel 5.4 dibawah.

Tabel 5.4
**Model Akhir Hubungan Antara Usia Pertama Kali Berhubungan Seks,
 Perilaku Berisiko, Risiko Biologis, dan Faktor Sosiodemografi
 dengan Risiko Terinfeksi HIV**

Faktor Risiko	OR <i>Adjusted</i>	95%CI	<i>p-value</i>
Usia pertama kali berhubungan seks			
- ≥ 20 tahun	1		
- < 20 tahun	1,36	0,63-2,98	0,428
Jumlah pasangan seks^{*)}			
- 1 pasang	1		
- ≥ 2 pasang	6,00	2,43-14,84	0,001 ^{*)}
Pasangan memiliki pasangan seks lain			
- Tidak ada	1		
- Tidak tahu	3,23	1,22-8,56	0,018 ^{*)}
- Ada	3,62	0,54-24,15	0,184
Hubungan seks dengan kekerasan/paksaan			
- Tidak pernah	1		
- Pernah	8,07	0,95-68,84	0,056
Penggunaan kondom^{*)}			
- Kadang-kadang/sering	1		
- Tidak pernah	6,45	2,83-14,68	0,001 ^{*)}
Konsumsi alkohol			
- Tidak pernah/kadang-kadang	1		
- Sering	0,23	0,03-1,53	0,128
Riwayat IMS			
- Tidak ada	1		
- Ada	1,39	0,51-3,85	0,519
Status perkawinan^{*)}			
- Belum kawin	1		
- Kawin/cerai	3,00	1,13-7,99	0,027 ^{*)}

^{*)} berhubungan secara signifikan setelah dikontrol oleh variabel lain.

Dari model akhir multivariat seperti pada Tabel 5.4 diatas, terlihat bahwa setelah dikontrol dengan variabel lain, usia pertama kali berhubungan seks tidak berhubungan secara signifikan dengan risiko terinfeksi HIV pada klien klinik VCT RSUD MANokwari. Sedangkan dari variabel kovariat ada empat (4) variabel yang secara bersama-sama memiliki hubungan yang signifikan dengan risiko terinfeksi HIV, yaitu: jumlah pasangan seks, pasangan memiliki pasangan seks lain (kategori tidak tahu), penggunaan kondom, dan status perkawinan.



BAB 6

PEMBAHASAN

6.1. Keterbatasan Penelitian

6.1.1 Recall Bias

Karena penelitian ini bersifat retrospektif, maka kelemahan utama adalah bias dalam mengingat kembali (*recall bias*). Upaya yang dilakukan untuk meminimalkan *recall bias* adalah dengan mengaitkan hal-hal yang ditanyakan dengan sesuatu yang bisa diingat responden. Misalnya saat menanyakan usia pertama kali berhubungan seks dikaitkan dengan tingkat pendidikan yang sedang ditempuh responden saat itu.

6.1.2 Interview Bias

Interview bias adalah kesalahan dalam melakukan wawancara. Kesalahan ini dapat terjadi bila pewawancara kurang jelas dalam memberikan pertanyaan sehingga responden salah menafsirkan. Untuk mengatasi hal tersebut, kuesioner telah dibuat dengan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami, dan sebelum penelitian kepada pewawancara telah dibahas bersama-sama bila ada hal-hal yang kurang jelas.

Walaupun demikian, disadari pula bahwa dalam menggali informasi tentang pajanan/faktor risiko yang terjadi di masa lalu ada kemungkinan kesalahan dari pewawancara atau responden dalam menginterpretasikan kata 'saat itu' dan 'saat ini' di dalam kuesioner. Kata saat itu ditujukan untuk mendapat informasi tentang perilaku berisiko/pajanan yang terjadi sebelum diagnosis HIV ditegakkan (kasus) atau sebelum pemeriksaan terakhir (kontrol). Sedangkan kata 'saat ini' digunakan untuk mendapatkan informasi sampai dengan saat penelitian diadakan.

6.1.3 Selection Bias

Selecton Bias adalah bias dalam memilih subyek penelitian. Dalam penelitian ini, variabel utama terkait dengan perilaku seksual berisiko, sehingga ada kecenderungan untuk memilih kasus dan kontrol yang memiliki berperilaku

seksual berisiko. Disamping itu, ada sebagian responden tidak bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian, baik dari kelompok kasus maupun kontrol, namun tim peneliti berusaha untuk mengganti dengan subyek penelitian lain, meskipun subyek yang menggantikan belum tentu 'serupa' dengan yang diganti.

Kedua keterbatasan diatas, sulit untuk dihindari karena fokus penelitian ini terkait dengan permasalahan yang sensitif yaitu HIV/AIDS dan perilaku seksual. Oleh karena itu peneliti mengakui bahwa hasil analisis yang didapat belum menggambarkan fakta (hubungan) yang sebenarnya.

6.1.3 Nilai *Confidence Intreval* Yang Lebar

Dari hasil analisis, ada beberapa variabel yang nilai *confidence interval* terlalu lebar, sehingga presisi penafsiran parameternya kurang baik. Ini mungkin disebabkan karena pada penelitian ini tidak dilakukan *matching* sehingga distribusi dan proporsi kasus dan kontrol beberapa variabel tidak sebanding.

6.1.4 Informasi Yang Sensitif

Karena studi ini menggali informasi tentang hal sensitif terkait perilaku seksual, maka disadari bahwa ada sebagian responden yang tidak menjawab dengan jujur. Hal ini akhirnya akan menimbulkan kesalahan dalam menilai hubungan yang terjadi.

6.2. Hubungan Antara Usia Pertama Kali Berhubungan Seks Dengan Risiko Terinfeksi HIV

Dalam penelitian ini usia pertama kali berhubungan seks dikategorikan menjadi ≥ 20 tahun (tidak terpajan) dan < 20 tahun (terpajan). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa mereka yang melakukan hubungan seks pada usia < 20 tahun berisiko 1,39 kali (95%CI: 0,73-2,64) untuk terinfeksi HIV dibanding yang melakukannya pada usia ≥ 20 tahun, meskipun hubungannya tidak signifikan.

Hasil ini sesuai dengan beberapa studi di negara lain yang menunjukkan adanya hubungan antara usia pertama kali berhubungan seks dengan risiko terinfeksi HIV. Pettifor et al. (2009) yang melakukan penelitian di Afrika Selatan menunjukkan bahwa mereka yang melakukan hubungan seks pertama sebelum

berusia 20 tahun lebih berisiko tertular HIV dibanding yang melakukannya setelah berusia 20 tahun; pada perempuan risikonya 2,45 kali, sedangkan laki-laki 1,97 kali ($p < 0,05$). Penelitian lain oleh Msuya et al. (2006) di Tanzania, juga melaporkan bahwa mereka yang melakukan hubungan seks pertama sebelum 15 tahun (9-15 tahun) berisiko 1,81 kali ($p < 0,05$) untuk terinfeksi HIV dibanding yang melakukannya setelah 19 tahun.

6.3. Hubungan Antara Jumlah Pasangan Seks Denga Risiko Terinfeksi HIV

Dalam penelitian ini, jumlah pasangan seks dikategorikan menjadi hanya 1 pasang dan ≥ 2 pasang. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa mereka yang memiliki ≥ 2 pasangan seks berisiko 1,56 kali (95%CI: 0,83-2,94) untuk terinfeksi HIV dibanding dengan yang hanya memiliki 1 pasangan seks, meskipun hubungannya tidak signifikan.

Hal ini sejalan dengan beberapa penelitian lain, seperti yang dilakukan oleh Msuya et al. (2006) di Tanzania, yang menemukan bahwa peningkatan jumlah pasangan seks berkorelasi positif dengan peningkatan risiko terinfeksi HIV. Dibanding dengan yang hanya memiliki satu pasangan seks sepanjang hidup, mereka dengan 2 pasangan berisiko 3,29 kali, 3 pasangan 4,08 kali, dan ≥ 4 pasangan 6,11 kali untuk terinfeksi HIV. Penelitian lain oleh Landman et al. (2008) di Tanzania, juga memperlihatkan hasil serupa dimana perempuan dengan 2 pasangan risikonya 1,77 kali ($p < 0,01$), 3-4 pasangan risikonya menjadi 2,20 kali, dan ≥ 5 pasangan meningkat menjadi 3,44 kali, sedangkan pada laki-laki dengan 3-4 pasangan risikonya 1,89 kali, dan ≥ 5 pasangan menjadi 2,75 kali untuk tertular HIV.

6.4. Hubungan Antara Pasangan Memiliki Pasagan Seks Lain Dengan Risiko Terinfeksi HIV

Dalam penelitian ini, pasangan memiliki pasangan seks yang lain dikategorikan menjadi: tidak ada, tidak tahu, dan ada. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa mereka yang tidak tahu apakah pasangannya memiliki pasangan seks lain atau tidak, berisiko 1,52 kali (95%CI: 0,71-3,32) untuk

terinfeksi HIV, meskipun hubungannya tidak signifikan. Sedangkan untuk mereka yang tahu kalau pasangannya memiliki pasangan seks lain berisiko 7,85 kali (95%CI: 2,28-30,55) untuk terinfeksi HIV, dan hubungannya signifikan.

Hal ini sejalan dengan beberapa penelitian lain, seperti yang dilakukan oleh Msuya et al. (2006) di Tanzania, menunjukkan bahwa mereka yang tahu kalau pasangannya memiliki pasangan seks lain berisiko 15,11 kali untuk terinfeksi HIV dibanding dengan yang pasangannya memang tidak memiliki pasangan lain. Penelitian lain oleh Gohs et al. (2011) di India, juga melaporkan bahwa perempuan yang pasangannya memiliki pasangan seks lain berisiko 3,40 kali untuk tertular HIV dibanding yang pasangannya tidak memiliki pasangan seks lain.

6.5. Hubungan Antara Hubungan Seks Dengan Kekerasan/Paksaan Dan Risiko Terinfeksi HIV

Dalam penelitian ini, hubungan seks dengan kekerasan/paksaan dikategorikan menjadi tidak pernah dan pernah. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa mereka yang pernah mengalami/melakukan hubungan seks dengan kekerasan/paksaan berisiko 6,00 kali (95%CI: 2,23-18,68) untuk terinfeksi HIV dibanding yang tidak pernah mengalami/melakukan hal itu, dan hubungannya signifikan.

Hal ini sejalan dengan beberapa penelitian lain, seperti yang dilakukan oleh Pettifor et al. (2009) di Afrika Selatan, yang menunjukkan bahwa perempuan yang memiliki pengalaman berhubungan seks dengan paksaan berisiko 2,45 kali untuk tertular HIV dibanding yang tidak. Penelitian lain oleh Sareen et al. (2009) di Amerika, juga melaporkan hasil serupa dimana perempuan yang pernah mengalami kekerasan fisik dan seksual oleh pasangannya berisiko 8,47 kali untuk tertular HIV dibanding yang tidak.

6.6. Hubungan Antara Penggunaan Kondom Dan Risiko Terinfeksi HIV

Dalam penelitian ini, penggunaan kondom dikategorikan menjadi tidak pernah dan pernah (kadang-kadang/sering). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa mereka yang tidak pernah menggunakan kondom saat berhubungan seks berisiko

6,40 kali (95%CI: 3,19-12,91) untuk terinfeksi HIV dibanding yang pernah menggunakan, dan hubungannya signifikan.

Hasil penelitian sejalan dengan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zablotska et al. (2009) di Uganda, yang menunjukkan bahwa mereka yang tidak menggunakan kondom berisiko 1,50 kali ($p < 0,05$) untuk tertular HIV dibanding yang biasa menggunakan kondom.

6.7. Hubungan Antara Konsumsi Alkohol Dan Risiko Terinfeksi HIV

Dalam penelitian ini konsumsi alkohol dikategorikan menjadi tidak pernah/kadang-kadang dan sering. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa mereka yang sering mengkonsumsi alkohol berisiko 2,56 kali (95%CI: 0,93-7,75) untuk terinfeksi HIV dibanding yang tidak pernah/kadang-kadang mengkonsumsi.

Hasil ini sejalan dengan beberapa penelitian lain, seperti yang dilakukan oleh Ramachandran et al (2011) yang melakukan penelitian di India, bahwa mereka dengan kebiasaan mengkonsumsi alkohol memiliki risiko 1,5 kali untuk tertular HIV. Penelitian lain oleh Ntaganira et al (2008) pada responden perempuan hamil di Rwanda, menunjukkan bahwa mereka yang pasangannya memiliki kebiasaan mengkonsumsi alkohol; peminum berat berisiko 3,37 kali, sedangkan yang kadang-kadang mengkonsumsi risikonya 4,10 kali untuk tertular HIV.

6.8. Hubungan Antara Riwayat Transfusi Darah Dan Risiko Terinfeksi HIV

Dalam penelitian ini, riwayat transfusi darah dikategorikan menjadi tidak pernah dan pernah menerima transfusi darah. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa mereka yang pernah menerima transfusi darah berisiko 1,35 kali untuk terinfeksi HIV dibanding yang tidak pernah. Menurut WHO (2008), efektivitas transmisi HIV melalui transfusi darah mencapai > 90 persen. Orang yang menerima darah donor yang tercemar HIV 90-100 persen akan tertular (Nasronudin, 2007). Meskipun demikian di seluruh dunia presentase penularan HIV melalui transfusi darah sangat rendah, hanya 3 persen (WHO, 2008).

Sedangkan di Indonesia menurut data Kemenkes RI (2012), presentase penularan HIV melalui transfusi darah pada tahun 2011 hanya 0,4 persen.

6.9. Hubungan Antara Riwayat IMS Dan Risiko Terinfeksi HIV

Dalam penelitian ini, riwayat IMS dikategorikan menjadi ya dan tidak. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa mereka dengan riwayat IMS berisiko 2,74 kali (95%CI: 1,06-7,66) untuk terinfeksi HIV dibanding yang tidak memiliki riwayat IMS.

Hubungan antara IMS dengan penularan HIV dilaporkan oleh banyak penelitian diantaranya oleh Msuya et al (2006) yang melakukan penelitian di Tanzania, melaporkan bahwa mereka dengan riwayat IMS berisiko untuk tertular HIV; ulkus genital 2,92 kali, vaginosis bakterial 2,00 kali, sifilis aktif 4,41 kali, dan herpes genital 1,36 kali.

Chen et al (2007) dalam *systematic overview* dari 68 studi epidemiologi tentang faktor-faktor risiko seksual terhadap infeksi HIV di Sub-Sahara Afrika menunjukkan bahwa, pada populasi umum, perempuan dengan riwayat IMS non herpes genital berisiko 2,39 kali untuk tertular HIV, sedangkan mereka dengan herpes genital 4,62 kali; pada kelompok laki-laki dengan riwayat IMS non herpes genital berisiko 3,05 kali, sedangkan yang dengan riwayat herpes risikonya 6,97 kali untuk tertular HIV.

IMS adalah sekumpulan penyakit yang umumnya ditularkan melalui hubungan seksual. Dari batasan ini, maka HIV/AIDS juga merupakan salah satu IMS. Hubungan HIV/AIDS sangat erat karena IMS, terutama yang dengan lesi merupakan pintu masuk transmisi HIV melalui jalur seksual.

6.10. Hubungan Antara Jenis Kelamin Dengan Risiko Terinfeksi HIV

Dalam penelitian ini jenis kelamin dikategorikan menjadi laki-laki dan perempuan. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa laki-laki lebih berisiko 1,05 kali (95%CI: 0,56-1,96) untuk terinfeksi HIV dibanding perempuan, meskipun hubungannya tidak signifikan.

Secara global perbandingan kasus HIV/AIDS antara laki-laki dan perempuan sebanding. Menurut WHO/UNAIDS (2011) proporsi perempuan

sekitar 50 persen (48-53%). Laki-laki lebih aktif dalam mengekspresikan perilaku seksual, dengan demikian mereka lebih mudah terpajan atau terinfeksi HIV, meskipun secara biologis perempuan sebenarnya lebih rentan.

6.11. Hubungan Antara Pendidikan Dengan Risiko Terinfeksi HIV

Dalam penelitian ini, pendidikan dikategorikan menjadi: \geq PT (perguruan tinggi), SMP/SMA, dan \leq SD. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa dibanding yang berpendidikan \geq perguruan tinggi, mereka yang berpendidikan SMP/SMA berisiko 0,97 kali (95%CI: 0,83-2,94) untuk terinfeksi HIV, meskipun hubungannya tidak signifikan. Sedangkan untuk mereka yang berpendidikan SD atau tidak sekolah berisiko 1,4 kali (95%CI: 0,31-6,75) untuk terinfeksi HIV, meskipun hubungannya tidak signifikan.

Hal ini sedikit berbeda dengan beberapa penelitian lain, seperti yang dilakukan oleh Ramachandran et al (2011), yang melakukan penelitian terhadap 18.329 klien klinik VCT di wilayah Tamilnadu India selama tahun 2007, menunjukkan bahwa mereka yang buta huruf memiliki risiko 1,7 kali lebih besar untuk tertular HIV dibanding dengan yang bisa membaca.

Penelitian Sareen et al (2009) di Amerika menemukan bahwa mereka yang berpendidikan diploma ke atas risikonya 0,19 kali lebih rendah untuk tertular HIV dibanding yang berpendidikan menengah kebawah.

Perbedaan hasil penelitian ini dengan beberapa penelitian lain mungkin disebabkan karena ketidaksebandingan antara kelompok kasus dan kontrol dari masing-masing strata pendidikan yang dikategorikan.

6.12. Hubungan Antara Status Perkawinan Dengan Risiko Terinfeksi HIV

Dalam penelitian ini, status perkawinan dikategorikan menjadi belum kawin dan kawin/cerai. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa mereka dengan status kawin/cerai berisiko 2,67 kali (95%CI: 1,21-6,09) untuk terinfeksi HIV dibanding yang belum kawin, dan hubungannya signifikan.

Hasil penelitian ini sedikit berbeda dengan beberapa penelitian lain, seperti yang dilakukan oleh Quigley et al (2000) di Uganda, yang membandingkan kelompok yang menikah dan hidup bersama tanpa ikatan. Mereka yang hidup

bersama tanpa ikatan lebih berisiko untuk tertular HIV; laki-laki 6,51 kali, dan perempuan 4,75 kali, sementara yang bercerai/hidup terpisah laki-laki, 4,33 kali, perempuan tidak bermakna.

Penelitian Sareen et al (2009) di Amerika Serikat mengelompokkan kawin dan hidup bersama dalam satu kelompok sebagai kelompok pembanding yang kemudian dibandingkan dengan kelompok cerai/tinggal terpisah dan kelompok tidak pernah menikah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mereka yang tidak pernah menikah memiliki risiko 9,41 kali lebih besar untuk tertular HIV, dan pada kelompok cerai/hidup terpisah risikonya sebesar 5,82 kali.

Perbedaan hasil penelitian ini dengan beberapa penelitian lain mungkin disebabkan karena ketidaksebandingan antara kelompok kasus dan kontrol dari status perkawinan yang dikategorikan.

6.13. Hubungan Antara Umur Perkawinan Pertama Dengan Risiko Terinfeksi HIV

Dalam penelitian ini umur perkawinan pertama dikategorikan menjadi belum kawin, kawin pada usia ≥ 20 tahun, dan kawin pada usia < 20 tahun. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa, dibanding yang belum menikah, mereka yang menikah pada usia ≥ 20 tahun berisiko 2,42 kali (95%CI: 1,08-5,57) untuk terinfeksi HIV, dan hubungannya signifikan. Sedangkan yang menikah pada usia < 20 tahun berisiko 5,60 kali (1,44-23,81) untuk terinfeksi HIV dan hubungannya signifikan.

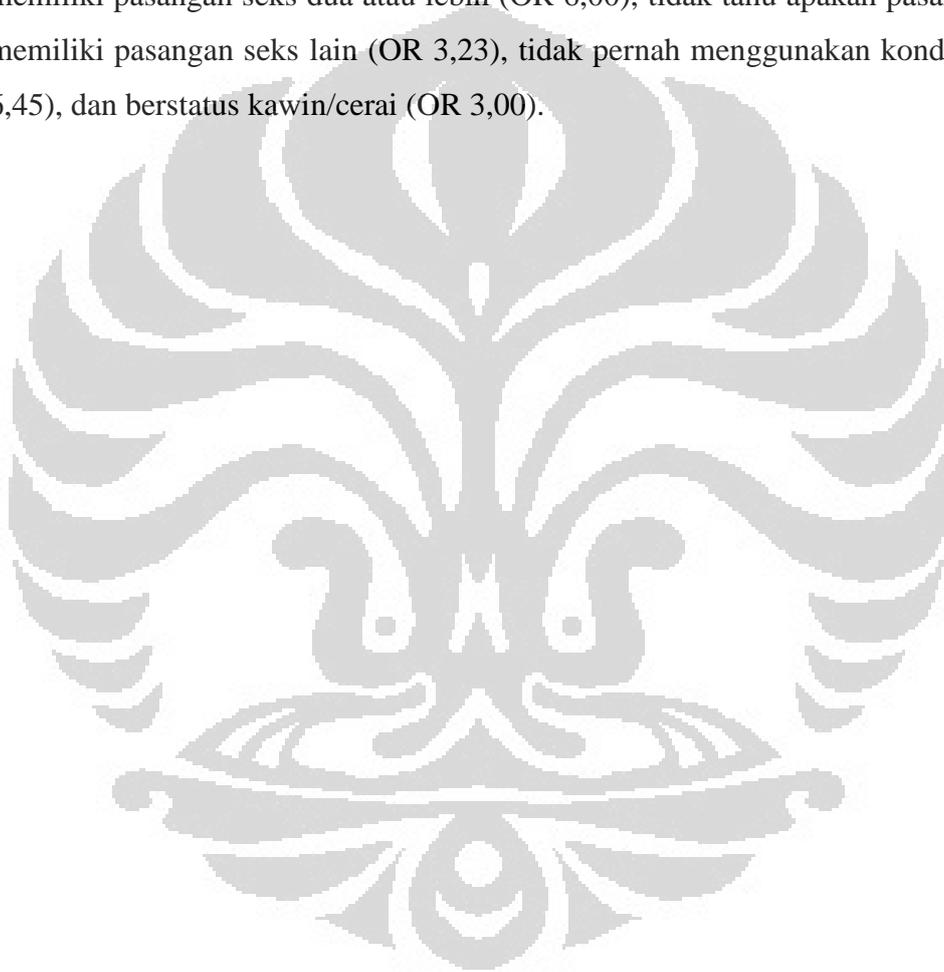
Secara biologis mereka yang menikah pada usia yang lebih muda berarti memiliki waktu yang lebih panjang untuk terpapar secara seksual, dengan demikian memiliki risiko yang lebih besar untuk tertular HIV.

6.14. Model Akhir

Penelitian ini menempatkan usia pertama kali berhubungan seks sebagai faktor risiko utama terhadap risiko terinfeksi HIV. Faktor-faktor lain, seperti jumlah pasangan seks, pasangan memiliki pasangan seks lain, hubungan seks dengan kekerasan/paksaan, penggunaan kondom, konsumsi alkohol, riwayat

transfusi darah, riwayat IMS, jenis kelamin, pendidikan, status perkawinan, dan umur perkawinan pertama ditempatkan sebagai kovariat.

Hasil uji multivariat menunjukkan bahwa, setelah dikontrol dengan variabel lain, hubungan seks pertama yang dilakukan sebelum berusia 20 tahun berhubungan dengan risiko terinfeksi HIV, meskipun hubungannya tidak signifikan. Dari uji multivariat ini, ada empat variabel kovaria yang secara bersama-sama berhubungan secara signifikan dengan risiko terinfeksi HIV, yaitu mereka yang memiliki pasangan seks dua atau lebih (OR 6,00), tidak tahu apakah pasangannya memiliki pasangan seks lain (OR 3,23), tidak pernah menggunakan kondom (OR 6,45), dan berstatus kawin/cerai (OR 3,00).



BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian tentang hubungan antara usia pertama kali berhubungan seks dengan risiko terinfeksi HIV pada klien klinik VCT RSUD Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat, dapat disimpulkan bahwa:

- 7.1.1. Responden yang melakukan hubungan seks pertama pada usia kurang dari 20 tahun lebih berisiko untuk terinfeksi HIV dibanding dengan yang melakukannya pada usia 20 tahun atau lebih, meskipun hubungannya tidak signifikan.
- 7.1.2. Responden yang memiliki pasangan seks dua atau lebih, secara signifikan lebih berisiko untuk terinfeksi HIV dibanding dengan yang hanya memiliki satu pasangan seks saja.
- 7.1.3. Responden yang tidak tahu apakah pasangannya memiliki pasangan seks lain secara signifikan lebih berisiko untuk tertular HIV dibanding yang pasangannya tidak memiliki pasangan seks lain.
- 7.1.4. Responden yang tidak pernah menggunakan kondom secara signifikan lebih berisiko untuk terinfeksi HIV dibanding dengan yang pernah menggunakan kondom.
- 7.1.5. Responden yang berstatus kawin atau cerai secara signifikan lebih berisiko untuk terinfeksi HIV dibanding yang belum pernah kawin.

7.2. Saran

Berdasarkan simpulan diatas maka disarankan kepada:

7.2.1. Pemerintah Daerah

Perlu adanya kampanye atau sosialisasi yang lebih intens dan terus menerus terkait perilaku seksual berisiko. Pemerintah daerah harus mengambil inisiatif dengan melibatkan semua *stakeholders* (lembaga adat,

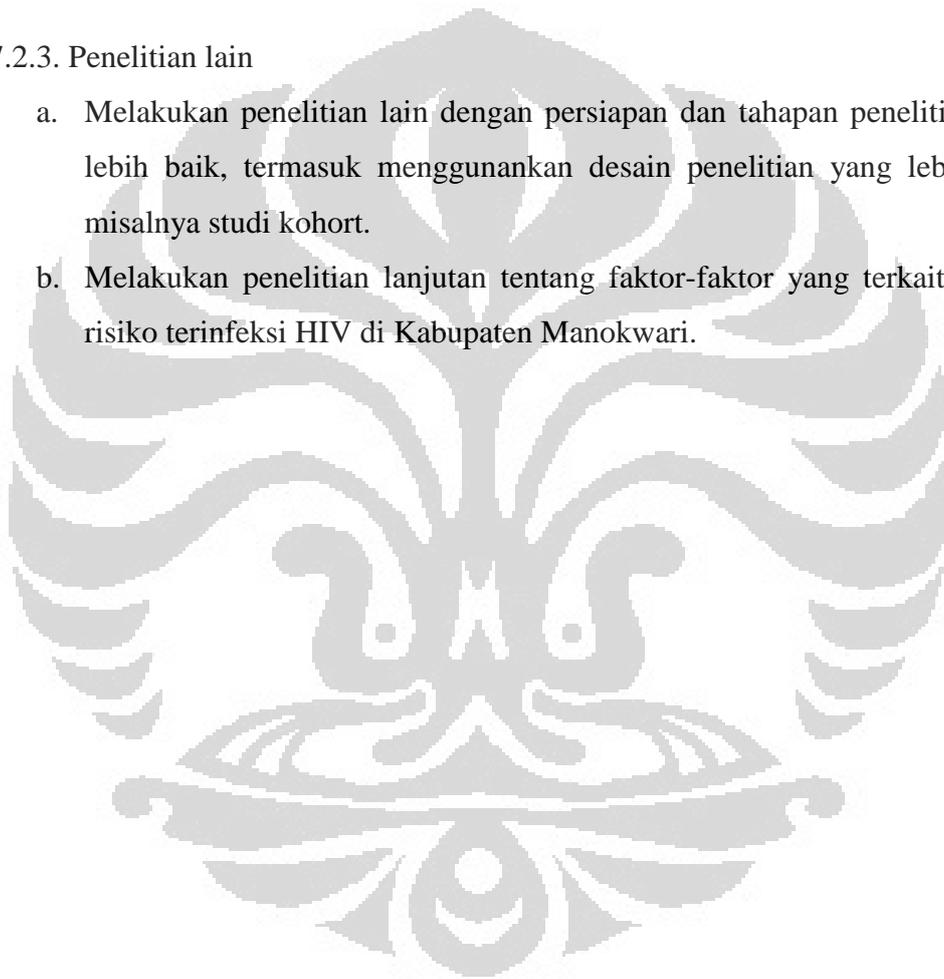
lembaga keagamaan) untuk bersama-sama mencari solusi terkait tingginya perilaku seksual berisiko yang terjadi di tengah masyarakat.

7.2.2. Masyarakat

- a. Partisipasi dan peran aktif masyarakat dalam mendorong dan mempraktekkan perilaku seksual yang bertanggung jawab.
- b. Perkuat norma dan nilai-nilai positif dalam keluarga.

7.2.3. Penelitian lain

- a. Melakukan penelitian lain dengan persiapan dan tahapan penelitian yang lebih baik, termasuk menggunakan desain penelitian yang lebih baik, misalnya studi kohort.
- b. Melakukan penelitian lanjutan tentang faktor-faktor yang terkait dengan risiko terinfeksi HIV di Kabupaten Manokwari.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman. E.H. (2007). *Dasar-dasar demografi: perkawinan dan perceraian* (hal 143-157). Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Awusabo-Asare. K., & Anarfi. J.K. (1999). Routes to HIV transmission and intervention: an analytical framework. *The Continuing HIV/AIDS Epidemic in Africa*, 1-8.
- BPS-Depkes. (2006). *Hasil STHP 2006 Perilaku Berisiko Dan Prevalensi HIV Di Tanah Papua*. Jakarta : BPS-Depkes.
- Butt. L., Morin. J., Numberi. G., Peyon. I., Goo. A. (2010). *Stigma dan HIV/AIDS di wilayah pegunungan Papua*. Jayapura: Pusat Studi Kependudukan-UNCEN.
- Depkes, RI. (2006). *Situasi HIV/AIDS di Indonesia tahun 1987-2006*. Jakarta: Depkes RI
- Direktorat Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan Kementerian Kesehatan RI.(2012). *Laporan perkembangan HIV/AIDS di Indonesia triwulan IV Tahun 2011*. Jakarta : Ditjen P2PL KemKes RI.
- Fabiani. M., Nattabi. B., Pierotti. C., Ciantia. F., Opio. A.A., Musinguzi. J., et al. (2007). Hiv-1 prevalence and factor associated with infection in the conflict-affected region of North Uganda. *Conflict and Health*, 1, 3.
- Ghosh. P., Arah. O.A., Talukdar. A., Sur. D., Babu. G.R., Segupta. P., et al. (2011). Factor associated with HIV infection among Indian women. *Int J STD AIDS*, 22(3), 140-145.
- Hong. R., Mishra. V., & Govindasamy. P. (2008). *Factor associated with prevalent HIV infections among Ethiopian adults; Futher analysis of the 2005 Ethiopia demographic and health survey*. Calverto, Mayland, USA: Macro International Inc.
- Joint United Nation Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). (2008). *Global report: UNAIDS report on the global AIDS epidemic*. Geneva: UNAIDS.
- Joint United Nation Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). (2007). *UNAIDS Expert consultation on behavior change in prevention of sexual transmission of HIV: highlights and recommendations*. Geneva: UNAIDS.
- Joint United Nation Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). (2009). *Fact Sheet : AIDS funding*. Geneva: UNAIDS.
- Kaldor. J., Law. M., McKay. J., Razali. K., Worth. H., Henderson. K., et al. (2006). Indonesia HIV/AIDS research inventory 1995-2009: *Impact of HIV/AIDS 2005-2025 in Papua New Guinea, Indonesia and East Timor*.

- Editor Hepa Susami, Suriadi Gunawan, Subhash Hira. Jakarta: Komisi Penanggulangan Aids (KPA).
- Kayeyi. N., Sandoy. I., & Fylkesnes. K. (2009). Effect of neighbourhood-level educational attainment on HIV prevalence among young women in Zambia. *BMC Public Health*, 9, 310.
- Komisi Penanggulangan Aids Nasional (KPAN). (2010). *Strategi Dan Rencana Aksi Nasional Penanggulangan HIV Dan AIDS Tahun 2010-2014*. Jakarta: Komisi Penanggulangan Aids.
- Kusumosuwidno. S. (2007). *Dasar-dasar demografi: angkatan kerja* (hal 187-220). Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Lan. V.M. (2006). HIV dan AIDS . Dalam S.A. Price & L.M. Wilson (ed.6).Penerjemah: Brahm U.Pendit, dkk. *Patofisiologi, konsep klinis proses-proses penyakit* (hal. 81-109). Jakarta: EGC
- Landman. K.z., Ostermann. J., Crump. J.A., Mgonja. A., Mayhood. M.K., Itemba. D.K., et al. (2008). Gender differences in the risk of HIV infections among persons reporting abstinence, monogamy, and multiple sexual partner in Northern Tanzania. *Plosone*, 3(8), e3075.
- Li Chen., Jha. P., Stirling. B., Sgaier. S.K., Daid. T., Kaul. R., et al. (2007). Sexual risk factors for HIV infection in Early and advanced HIV epidemics in Sub-Saharan Africa: systematic overview of 68 epidemiological studies. *Plos One*, 2(10), e1001.
- Mac-Downes. L., Albertyn. R.M., Mayers. P. (2008). Factors determining the vulnerability of women to sexually transmitted HIV: A literature review.
- Msuya. S.E., Mbizvo. E., Hussain. A., Uriyo. J., Sam. N.E., & Stray-Pedersen. B. (2006). HIV among pregnant women in Moshi Tanzania: the role of sexual behavior, male partner characteristics and sexually transmitted infections. *AIDS Research and Therapy*, 3, 27.
- Nasronudin. (2007). *HIV & AIDS Pendekatan Biomolekuler, Klinis dan Sosial*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Notoadmodjo. S. (2010). *Ilmu perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoadmodjo. S. (2007). *Promosi kesehatan & ilmu perilaku*. Jakarta: Rineke Cipta.
- Ntaganira. J., Muula. A.S., Masaisa. F., Dusabeyesu. F., Siziya. S., & Rudatsikira. E. (2008). Intimate partner violence among pregnant women in Rwanda. *BMC Women's Health*, 8, 17.
- Nurdin. H. (2007). *Dasar-dasar demografi: Struktur dan persebaran penduduk* (hal 19-42). Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

- Pettifor. A., O'Brien. K., MacPhail. C., Miller. W.C., Rees. H. (2009). Early coital debut and associated HIV risk factors among young women and men in South Africa. *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 35(2), 74-82.
- Quigley. M.A., Morgan. D., Malamba. S.S., Mayanja. B., Okongo. M.J., Carpenter. L.M., et al. (2000). Case-Control study of risk factors for incident HIV Infection in Rural Uganda. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 23, 418-425.
- Ramachandran. R., Chandrasekaran. V., Muniyandi. M., Jaggarajamma. K., Bagchi. A., & Sahu. S. (2011). Prevalence and risk factors of HIV infection among clients attending ICTCs in six district of Tamilnadu, South India. *AIDS Research and Treatment*, 2011, 7.
- Riyanto. A. (2012). Penerapan analisis multivariate dalam penelitian kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sareen. J., Pagura. J., & Grant. B. (2009) Is intimate partner violence associated with HIV infection among women in the United States?. *General Hospital Psychiatry*, xx, xxx-xxx. Stine, G.J. (2011). *Aids update 2011: An annual overview of acquired immune deficiency syndrome*. New York: McGraw-Hill.
- Sastroasmoro. S., & Ismail. S. (2008). *Dasar-dasar metodologi penelitian klinis*. Jakarta: Sagung Seto.
- Sommers. M.S. (2006). Respon tubuh terhadap tantangan imunologi. Dalam S.A. Price & L.M. Wilson (ed.6). Penerjemah: Brahm U.Pendit, dkk. *Patofisiologi, konsep klinis proses-proses penyakit* (hal. 81-109). Jakarta: EGC.
- United Nation (UN). *The Impact of AIDS*. www.un.org
- Volberg, Sande, Lange, & Greene. (2008). *Global HIV/AIDS medicine*. Philadelphia: Saunders Elsevier.
- World Health Organization (WHO), Joint United – Nation Programme on HIV/AIDS (UNAIDS), United Nation Children's Fund (UNICEF). (2011). *Global HIV/AIDS Respon Epidemic Update And Health Sector Progress towards Universal Access*. Geneva: WHO.
- World Health Organization (WHO). (2010). *Antiretroviral therapy for hiv infection in adult and adolescent: Recommendation for a public health approach*. Geneva : WHO.
- Yasin. M. (2007). *Dasar-dasar demografi: arti dan tujuan demografi* (hal.1-18). Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Bapak/Ibu yang terhormat, bersama ini, saya

Nama Peneliti : Arnoldus Tiniap
Alamat : Jl. Bhayangkara Roudi, RT /RW kelurahan
Manokwari Timur, Distrik Manokwari Barat,
Kabupaten Manokwari, Provinsi Papua Barat.
Pekerjaan : Mahasiswa Pascasarjana Fakultas Kesehatan
Masyarakat Universitas Indonesia Program
Epidemiologi Komunitas.

Menyampaikan permohonan kesediaan untuk menjadi responden dalam penelitian ini dengan judul “Hubungan antara usia pertama kali berhubungan seks dengan risiko terinfeksi HIV pada klien klinik VCT RSUD Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat”.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara usia pertama kali melakukan hubungan seks dengan risiko terinfeksi HIV.

Prosedur dalam penelitian ini meminta kesediaan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner atau daftar pertanyaan. Semua data yang diperoleh bersifat rahasia dan hanya diketahui oleh peneliti atau tim peneliti serta tidak akan disebar-luaskan pada pihak-pihak yang tidak berkepentingan.

Bapak/ibu/ berhak untuk menolak atau mundur sebagai responden dalam penelitian ini bila ada hal yang dirasakan kurang berkenan dan tidak sesuai. Penelitian ini tidak bersifat membahayakan keselamatan baik secara fisik maupun psikologis dan juga bersifat sukarela serta tanpa paksaan.

Demikian informasi ini saya sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Hormat saya

Peneliti

PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Judul penelitian : Hubungan antara usia pertama kali berhubungan seks dengan risiko terinfeksi HIV pada klien klinik VCT RSUD Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat.

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama (Inisial) :

Alamat :

Menyatakan telah memahami penjelasan tentang tujuan, manfaat dan prosedur penelitian tentang: “Hubungan antara usia pertama kali berhubungan seks dengan risiko terinfeksi HIV pada klien klinik VCT RSUD Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat”.

Papua Barat, 2012

Saksi

Yang membuat pernyataan

.....

.....

RAHASIA

L.1

Kuesioner

**“HUBUNGAN ANTARA USIA PERTAMA KALI BERHUBUNGAN SEKS
DENGAN RISIKO TERINFEKSI HIV”**

Studi Kasus-Kontrol pada klien VCT RSUD Manokwari Provinsi Papua Barat
Juni-Juli 2012

Diisi oleh pewawancara

No	KETERANGAN TEMPAT	
1.	Kabupaten/Provinsi	
2.	Kelurahan	
3.	Alamat	
4.	Nama/Inisial responden	
5.	Nomor kode responden	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
6.	Nama pewawancara & Paraf	

Panduan Mengisi Kuesioner:

1. Baca baik-baik setiap pertanyaan sebelum menjawab, dan perhatikan tanda baca,
2. Jawaban **diisi pada titik-titik yang tersedia** atau dengan **melingkari angka** di depan pilihan jawaban yang tersedia,
3. Bila ada **tanda panah (→)**, misalnya pertanyaan No. 4, dijawab Tidak→**No.6**, berarti langsung ke pertanyaan No.6 (No. 5 dilewati),
4. Kolom KODE hanya diisi oleh petugas,
5. Bila ada pertanyaan yang kurang jelas, minta penjelasan kepada petugas.

A. DATA SOSIODEMOGRAFI

No	PERTANYAAN	JAWABAN	KODE
1.	Berapa usia Anda saat ini? (sesuai ulang tahun terakhir)	.....tahun (sebutkan)	<input type="text"/>
2.	Anda berasal dari daerah mana/suku apa?	1. Papua 2. Jawa 3. Maluku 4. Sulawesi 5. Lainnya.....(sebutkan)	<input type="text"/>
3.	Apa agama saudara?	1. Protestan 2. Katolik 3. Islam 4. Hindu 5. Budha 6. Konghucu	<input type="text"/>
Keterangan: Kata ' saat itu ' menunjukkan waktu/tahun dimana Anda diperiksa dan dinyatakan positif HIV; kata ' saat ini ' berarti waktu sekarang !			
4.	Sampai saat dinyatakan positif HIV, apakah saat itu Anda masih sekolah?	1. Ya → No.5 2. Tidak → No.6	<input type="text"/>
5.	Jenjang pendidikan apa yang sedang Anda tempuh saat itu ?	1. SD 2. SMP/ sederajat 3. SMA/ sederajat 4. Diploma/ Perguruan Tinggi	<input type="text"/>
6.	Tingkat pendidikan tertinggi apa yang telah Anda selesaikan (tamat) saat itu ?	1. Tidak sekolah 2. SD 3. SMP/ sederajat 4. SMA/ sederajat 5. Diploma/ Perguruan Tinggi	<input type="text"/>
7.	Sampai dengan saat dinyatakan positif HIV, apa status perkawinan Anda saat itu ?	1. Belum kawin 2. Kawin 3. Cerai hidup 4. Cerai mati 5. Hidup bersama tanpa ikatan	<input type="text"/>
8.	Apa status perkawinan Anda saat ini?	1. Belum kawin→ B.1 2. Kawin 3. Cerai hidup 4. Cerai mati 5. Hidup bersama tanpa ikatan	<input type="text"/>
9.	Pada umur berapa Anda kawin (menikah)? (yang pertama kali)	.....tahun (sebutkan)	<input type="text"/>

B. RISIKO MEDIS

No	PERTANYAAN	JAWABAN	KODE
1.	Apakah Anda pernah menerima donor darah?	1. Pernah,.....kali (sebutkan) 2. Tidak pernah→ C.1	<input type="text"/>
2.	Sebelum dinyatakan positif HIV, apakah Anda pernah menerima donor darah?	1. Ya 2. Tidak	<input type="text"/>

C. PERILAKU BERISIKO

No	PERTANYAAN	JAWABAN	KODE
1.	Pada usia berapa Anda pertama kali melakukan hubungan seks?	.....tahun (sebutkan) 98. Tidak ingat	<input type="checkbox"/>
2.	Dengan siapa Anda pertama kali melakukan hubungan seks?	1. Istri 2. Pacar/Teman 3. Saudara 3. Wanita penjaja seks 4. Lain-lain.....(sebutkan) 99. Tidak menjawab	<input type="checkbox"/>
3.	Sampai saat dinyatakan positif HIV, ada berapa wanita yang pernah menjadi pasangan seks Anda? (termasuk istri/pasangan tetap)	1 (hanya dengan istri/pasangan tetap) 2 wanita 3 wanita 4 wanita 5 wanita wanita (sebutkan) 98. Tidak ingat	<input type="checkbox"/>
4.	Saat melakukan hubungan seks dengan istri/pasangan tetap, apakah Anda biasa menggunakan kondom?	1. Tidak pernah 2. Kadang-kadang 3. Sering 4. Selalu	<input type="checkbox"/>
5.	Saat melakukan hubungan seks dengan wanita lain (yang bukan istri/pasangan tetap), apakah Anda biasa menggunakan kondom?	1. Tidak pernah 2. Kadang-kadang 3. Sering 4. Selalu	<input type="checkbox"/>
6.	Apakah selama hidup bersama Anda, istri/pasangan tetap Anda pernah memiliki pasangan seks lain?	1. Tidak ada 2. Ada 98. Tidak tahu	<input type="checkbox"/>
7.	Apakah Anda pernah memaksa seseorang untuk melakukan hubungan seks dengan Anda? (baik terhadap istri/pasangan tetap/wanita lain)	1. Ya 2. Tidak pernah→ No.10	<input type="checkbox"/>
8.	Kepada siapa Anda yang melakukan itu?	1. Istri 2. Pacar 3. Pasangan tetap 4. Wanita lain 5. Lain-lain.....(sebutkan)	<input type="checkbox"/>
9.	Berapa kali hal ini terjadi?	.....kali (sebutkan) 98. Tidak ingat	<input type="checkbox"/>
10.	Apakah Anda pernah mengalami gejala-gejala sebagai berikut?		
	a. Luka di daerah kelamin	1. Ya 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
	b. Benjolan di sekitar kelamin	1. Ya 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
	c. Kencing nanah	1. Ya 2. Tidak	<input type="checkbox"/>

RAHASIA

L.2

Kuesioner

**“HUBUNGAN ANTARA USIA PERTAMA KALI BERHUBUNGAN SEKS
DENGAN RISIKO TERINFEKSI HIV”**

Studi Kasus-Kontrol pada klien VCT RSUD Manokwari Provinsi Papua Barat
Juni-Juli 2012

Diisi oleh pewawancara

No	KETERANGAN TEMPAT	
1.	Kabupaten/Provinsi	
2.	Kelurahan	
3.	Alamat	
4.	Nama/Inisial responden	
5.	Nomor kode responden	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
6.	Nama pewawancara & Paraf	

Panduan Mengisi Kuesioner:

1. Baca baik-baik setiap pertanyaan sebelum menjawab, dan perhatikan tanda baca,
2. Jawaban **diisi pada titik-titik yang tersedia** atau dengan **melingkari angka** di depan pilihan jawaban yang tersedia,
3. Bila ada **tanda panah** (→), misalnya pertanyaan No. 4, dijawab Tidak→**No.6**, berarti langsung ke pertanyaan No.6 (No. 5 dilewati),
4. Kolom KODE hanya diisi oleh petugas,
5. Bila ada pertanyaan yang kurang jelas, minta penjelasan kepada petugas.

C. DATA SOSIODEMOGRAFI

No	PERTANYAAN	JAWABAN	KODE
1.	Berapa usia Anda saat ini? (sesuai ulang tahun terakhir)	.....tahun (sebutkan)	<input type="text"/>
2.	Anda berasal dari daerah mana/suku apa?	1. Papua 2. Jawa 3. Maluku 4. Sulawesi 5. Lainnya .....(sebutkan)	<input type="text"/>
3.	Apa agama saudara?	1. Protestan 2. Katolik 3. Islam 4. Hindu 5. Budha 6. Konghucu	<input type="text"/>
Keterangan: Kata ' saat itu ' menunjukkan waktu/tahun dimana Anda melakukan pemeriksaan (<i>test</i>) HIV yang terakhir; kata ' saat ini ' berarti waktu sekarang !			
4.	Sampai saat melakukan pemeriksaan (<i>test</i>) HIV yang terakhir, Apakah saat itu Anda masih sekolah?	1. Ya → No.5 2. Tidak → No.6	<input type="text"/>
5.	Jenjang pendidikan apa yang sedang Anda tempuh saat itu ?	1. SD 2. SMP/ sederajat 3. SMA/ sederajat 4. Diploma/ Perguruan Tinggi	<input type="text"/>
6.	Tingkat pendidikan tertinggi apa yang telah Anda selesaikan (tamat) saat itu ?	1. Tidak sekolah 2. SD 3. SMP/ sederajat 4. SMA/ sederajat 5. Diploma/ Perguruan Tinggi	<input type="text"/>
7.	Sampai dengan saat melakukan pemeriksaan (<i>test</i>) HIV yang terakhir, apa status perkawinan Anda saat itu ?	1. Belum kawin 2. Kawin 3. Cerai hidup 4. Cerai mati 5. Hidup bersama tanpa ikatan	<input type="text"/>
8.	Apa status perkawinan Anda saat ini?	1. Belum kawin → B.1 2. Kawin 3. Cerai hidup 4. Cerai mati 5. Hidup bersama tanpa ikatan	<input type="text"/>
9.	Pada umur berapa Anda kawin (menikah)? (yang pertama kali)	.....tahun (sebutkan)	<input type="text"/>

B. RISIKO MEDIS

No	PERTANYAAN	JAWABAN	KODE
1.	Apakah Anda pernah menerima donor darah?	1. Pernah, .....kali (sebutkan) 2. Tidak pernah	<input type="text"/>
2.	Sebelum melakukan pemeriksaan (<i>test</i>) HIV yang terakhir, apakah Anda pernah menerima donor darah?	1. Ya 2. Tidak	<input type="text"/>

C. PERILAKU BERISIKO

No	PERTANYAAN	JAWABAN	KODE
1.	Pada usia berapa Anda pertama kali melakukan hubungan seks?	.....tahun (sebutkan) 98. Tidak ingat	<input type="text"/>
2.	Dengan siapa Anda pertama kali melakukan hubungan seks?	1. Istri 2. Pacar/Teman 3. Saudara 3. Wanita penjaja seks 4. Lain-lain.....(sebutkan) 99. Tidak menjawab	<input type="text"/>
3.	Sampai dengan <i>test</i> terakhir, ada berapa wanita yang pernah menjadi pasangan seks Anda? (termasuk istri/pasangan tetap)	1 (hanya dengan istri/pasangan tetap) 2 wanita 3 wanita 4 wanita 5 wanita wanita (sebutkan) 98. Tidak ingat	<input type="text"/>
4.	Saat melakukan hubungan seks dengan istri/pasangan tetap, apakah Anda biasa menggunakan kondom?	1. Tidak pernah 2. kadang-kadang 3. Sering 4. Selalu	<input type="text"/>
5.	Saat melakukan hubungan seks dengan wanita lain (yang bukan istri/pasangan tetap), apakah Anda biasa menggunakan kondom?	1. Tidak pernah 2. kadang-kadang 3. Sering 4. Selalu	<input type="text"/>
6.	Apakah selama hidup bersama Anda, istri/pasangan tetap Anda pernah memiliki pasangan seks lain?	1. Tidak ada 2. Ada 98. Tidak tahu	<input type="text"/>
7.	Apakah Anda pernah memaksa seseorang untuk melakukan hubungan seks dengan Anda? (baik terhadap istri/pasangan tetap/wanita lain)	1. Ya 2. Tidak pernah→ No.10	<input type="text"/>
8.	Kepada siapa Anda yang melakukan itu?	1. Istri 2. Pacar 3. Pasangan tetap 4. Wanita lain 5. Lain-lain.....(sebutkan)	<input type="text"/>
9.	Berapa kali hal ini terjadi?	.....kali (sebutkan) 98. Tidak ingat	<input type="text"/>
10.	Apakah Anda pernah mengalami gejala-gejala sebagai berikut?		
	a. Luka di daerah kelamin	1. Ya 2. Tidak	<input type="text"/>
	b. Benjolan di sekitar kelami	1. Ya 2. Tidak	<input type="text"/>

RAHASIA

W.1

Kuesioner

**“HUBUNGAN ANTARA USIA PERTAMA KALI BERHUBUNGAN SEKS
DENGAN RISIKO TERINFEKSI HIV”**

Studi Kasus-Kontrol pada klien VCT RSUD Manokwari Provinsi Papua Barat
Juni-Juli 2012

Diisi oleh pewawancara

No	KETERANGAN TEMPAT	
1.	Kabupaten/Provinsi	
2.	Kelurahan	
3.	Alamat	
4.	Nama/Inisial responden	
5.	Nomor kode responden	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
6.	Nama pewawancara & Paraf	

Panduan Mengisi Kuesioner:

1. Baca baik-baik setiap pertanyaan sebelum menjawab, dan perhatikan tanda baca,
2. Jawaban **diisi pada titik-titik yang tersedia** atau dengan **melingkari angka** di depan pilihan jawaban yang tersedia,
3. Bila ada **tanda panah** (→), misalnya pertanyaan No. 4, dijawab Tidak→**No.6**, berarti langsung ke pertanyaan No.6 (No. 5 dilewati),
4. Kolom KODE hanya diisi oleh petugas,
5. Bila ada pertanyaan yang kurang jelas, minta penjelasan kepada petugas.

D. DATA SOSIODEMOGRAFI

No	PERTANYAAN	JAWABAN	KODE
1.	Berapa usia Anda saat ini? (sesuai ulang tahun terakhir)	.....tahun (sebutkan)	<input type="text"/>
2.	Anda berasal dari daerah mana/suku apa?	1. Papua 2. Jawa 3. Maluku 4. Sulawesi 5. Lainnya .....(sebutkan)	<input type="text"/>
3.	Apa agama saudara?	1. Protestan 2. Katolik 3. Islam 4. Hindu 5. Budha 6. Konghucu	<input type="text"/>
Keterangan: Kata 'saat itu' menunjukkan waktu/tahun dimana Anda diperiksa dan dinyatakan positif HIV; kata 'saat ini' berarti waktu sekarang !			
4.	Sampai saat dinyatakan positif HIV, apakah saat itu Anda masih sekolah?	1. Ya → No. 5 2. Tidak → No.6	<input type="text"/>
5.	Jenjang pendidikan apa yang sedang Anda tempuh saat itu ?	1. SD 2. SMP/ sederajat 3. SMA/ sederajat 3. Diploma/ Perguruan Tinggi	<input type="text"/>
6.	Tingkat pendidikan tertinggi apa yang telah Anda selesaikan (tamat) saat itu ?	1. Tidak sekolah 2. SD 3. SMP/ sederajat 4. SMA/ sederajat 5. Diploma/ Perguruan Tinggi	<input type="text"/>
7.	Sampai dengan saat dinyatakan positif HIV, apa status perkawinan Anda saat itu ?	1. Belum kawin 2. Kawin 3. Cerai hidup 4. Cerai mati 5. Hidup bersama tanpa ikatan	<input type="text"/>
8.	Apa status perkawinan Anda saat ini?	1. Belum kawin→ B.1 2. Kawin 3. Cerai hidup 4. Cerai mati 5. Hidup bersama tanpa ikatan	<input type="text"/>
9.	Pada umur berapa Anda kawin (menikah)? (yang pertama kali)	.....tahun (sebutkan)	<input type="text"/>

E. RISIKO MEDIS

N o	PERTANYAAN	JAWABAN	KODE
1.	Apakah Anda pernah menerima donor darah?	1. Pernah,.....kali (sebutkan) 2. Tidak pernah→ C.1	<input type="text"/>
2.	Sebelum dinyatakan positif HIV, apakah Anda pernah menerima donor darah?	1. Ya 2. Tidak	<input type="text"/>

F. PERILAKU BERISIKO

No	PERTANYAAN	JAWABAN	KODE
1.	Pada usia berapa Anda pertama kali melakukan hubungan seks?	.....tahun (sebutkan) 98. Tidak ingat	<input type="text"/>
2.	Dengan siapa Anda pertama kali melakukan hubungan seks?	1. Suami 2. Pacar/Teman 3. Saudara 3. Pria penjaja seks 4. Lain-lain.....(sebutkan) 99. Tidak menjawab	<input type="text"/>
3.	Sampai saat dinyatakan positif HIV, ada berapa pria yang pernah menjadi pasangan seks Anda? (termasuk suami/pasangan tetap)	1 (hanya dengan suami/pasangan tetap) 2 pria 3 pria 4 pria 5 pria pria (sebutkan) 98. Tidak ingat	<input type="text"/>
4.	Saat melakukan hubungan seks dengan suami/pasangan tetap, apakah mereka biasa menggunakan kondom?	1. Tidak pernah 2. Kadang-kadang 3. Sering 4. Selalu	<input type="text"/>
5.	Saat melakukan hubungan seks dengan pria lain (yang bukan suami/pasangan tetap), apakah mereka biasa menggunakan kondom?	1. Tidak pernah 2. Kadang-kadang 3. Sering 4. Selalu	<input type="text"/>
6.	Apakah selama hidup bersama Anda, suami/pasangan tetap Anda pernah memiliki pasangan seks lain?	1. Tidak ada 2. Ada 98. Tidak tahu	<input type="text"/>
7.	Apakah Anda pernah dipaksa seseorang untuk melakukan hubungan seks dengan Anda? (baik oleh suami/pasangan tetap/pria lain)	1. Ya 2. Tidak pernah→ No.10	<input type="text"/>
8.	Siapa yang melakukan itu?	1. Suami 2. Pacar 3. Pasangan tetap 4. Pria lain 5. Lain-lain.....(sebutkan)	<input type="text"/>
9.	Berapa kali hal ini terjadi?	.....kali (sebutkan) 98. Tidak ingat	<input type="text"/>

RAHASIA

W.2

Kuesioner

**“HUBUNGAN ANTARA USIA PERTAMA KALI BERHUBUNGAN SEKS
DENGAN RISIKO TERINFEKSI HIV”**

Studi Kasus-Kontrol pada klien VCT RSUD Manokwari Provinsi Papua Barat
Juni-Juli 2012

Diisi oleh pewawancara

No	KETERANGAN TEMPAT	
1.	Kabupaten/Provinsi	
2.	Kelurahan	
3.	Alamat	
4.	Nama/Inisial responden	
5.	Nomor kode responden	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
6.	Nama pewawancara & Paraf	

Panduan Mengisi Kuesioner:

1. Baca baik-baik setiap pertanyaan sebelum menjawab, dan perhatikan tanda baca,
2. Jawaban **diisi pada titik-titik yang tersedia** atau dengan **melingkari angka** di depan pilihan jawaban yang tersedia,
3. Bila ada **tanda panah** (→), misalnya pertanyaan No. 4, dijawab Tidak→**No.6**, berarti langsung ke pertanyaan No.6 (No. 5 dilewati),
4. Kolom KODE hanya diisi oleh petugas,
5. Bila ada pertanyaan yang kurang jelas, minta penjelasan kepada petugas.

G. DATA SOSIODEMOGRAFI

No	PERTANYAAN	JAWABAN	KODE
1.	Berapa usia Anda saat ini? (sesuai ulang tahun terakhir)	.....tahun (sebutkan)	<input type="text"/>
2.	Anda berasal dari daerah mana/suku apa?	1. Papua 2. Jawa 3. Maluku 4. Sulawesi 5. Lainnya .....(sebutkan)	<input type="text"/>
3.	Apa agama saudara?	1. Protestan 2. Katolik 3. Islam 4. Hindu 5. Budha 6. Konghucu	<input type="text"/>
Keterangan: Kata ' saat itu ' menunjukkan waktu/tahun dimana Anda melakukan pemeriksaan (<i>test</i>) HIV yang terakhir; kata ' saat ini ' berarti waktu sekarang !			
4.	Sampai saat melakukan pemeriksaan (<i>test</i>) HIV yang terakhir, Apakah saat itu Anda masih sekolah?	1. Ya → No.5 2. Tidak→ No.6	<input type="text"/>
5.	Jenjang pendidikan apa yang sedang Anda tempuh saat itu ?	1. SD 2. SMP/ sederajat 3. SMA/ sederajat 4. Diploma/ Perguruan Tinggi	<input type="text"/>
6.	Tingkat pendidikan tertinggi apa yang telah Anda selesaikan (tamat) saat itu ?	1. Tidak sekolah 2. SD 3. SMP/ sederajat 4. SMA/ sederajat 5. Diploma/ Perguruan Tinggi	<input type="text"/>
7.	Sampai dengan saat melakukan pemeriksaan (<i>test</i>) HIV yang terakhir, apa status perkawinan Anda saat itu ?	1. Belum kawin 2. Kawin 3. Cerai hidup 4. Cerai mati 5. Hidup bersama tanpa ikatan	<input type="text"/>
8.	Apa status perkawinan Anda saat ini?	1. Belum kawin→ B.1 2. Kawin 3. Cerai hidup 4. Cerai mati 5. Hidup bersama tanpa ikatan	<input type="text"/>
9.	Pada umur berapa Anda kawin (menikah)? (yang pertama kali)	.....tahun (sebutkan)	<input type="text"/>

H. RISIKO MEDIS

No	PERTANYAAN	JAWABAN	KODE
1.	Apakah Anda pernah menerima donor darah?	1. Pernah,.....kali (sebutkan) 2. Tidak pernah	<input type="text"/>
2.	Sebelum melakukan pemeriksaan (<i>test</i>) HIV yang terakhir, apakah Anda pernah menerima donor darah?	1. Ya 2. Tidak	<input type="text"/>

I. PERILAKU BERISIKO

No	PERTANYAAN	JAWABAN	KODE
1.	Pada usia berapa Anda pertama kali melakukan hubungan seks?	.....tahun (sebutkan) 98. Tidak ingat	<input type="text"/>
2.	Dengan siapa Anda pertama kali melakukan hubungan seks?	1. Suami 2. Pacar/Teman 3. Saudara 3. Pria penjaja seks 4. Lain-lain.....(sebutkan) 99. Tidak menjawab	<input type="text"/>
3.	Sampai dengan <i>test</i> terakhir, ada berapa pria yang pernah menjadi pasangan seks Anda? (termasuk suami/pasangan tetap)	1 (hanya dengan suami/pasangan tetap) 2 pria 3 pria 4 pria 5 pria pria (sebutkan) 98. Tidak ingat	<input type="text"/>
4.	Saat melakukan hubungan seks dengan suami/pasangan tetap, apakah mereka biasa menggunakan kondom?	1. Tidak pernah 2. kadang-kadang 3. Sering 4. Selalu	<input type="text"/>
5.	Saat melakukan hubungan seks dengan pria lain (yang bukan suami/pasangan tetap), apakah mereka biasa menggunakan kondom?	1. Tidak pernah 2. kadang-kadang 3. Sering 4. Selalu	<input type="text"/>
6.	Apakah selama hidup bersama Anda, suami/pasangan tetap Anda pernah memiliki pasangan seks lain?	1. Tidak ada 2. Ada 98. Tidak tahu	<input type="text"/>
7.	Apakah Anda pernah dipaksa seseorang untuk melakukan hubungan seks dengan Anda? (baik oleh suami/pasangan tetap/pria lain)	1. Ya 2. Tidak pernah→No.10	<input type="text"/>
8.	Siapa yang melakukan itu?	1. Suami 2. Pacar 3. Pasangan tetap 4. Pria lain 5. Lain-lain.....(sebutkan)	<input type="text"/>
9.	Berapa kali hal ini terjadi?	.....kali (sebutkan) 98. Tidak ingat	<input type="text"/>
10.	Apakah Anda pernah mengalami gejala-gejala sebagai berikut?		
	a. Luka di daerah kelamin	1. Ya 2. Tidak	<input type="text"/>
	b. Benjolan di sekitar kelamin	1. Ya 2. Tidak	<input type="text"/>
	c. Keputihan disertai bau yang		



**PEMERINTAH KABUPATEN MANOKWARI
BADAN KESATUAN BANGSA & PERLINDUNGAN MASYARAKAT**

Alamat : Jln. S. Condro Negoro, SH Manokwari Telp. (0986) 213551 No. Fax. 213551

SURAT IJIN PENELITIAN
NOMOR : 072/75/2012

Memperhatikan Surat Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia Nomor : 5054/H2.F10/PPM.00.00/2012, tanggal 1 Juni 2012, perihal permohonan ijin penelitian :

Nama : ARNOLDUS TINIAP
N I M : 1006746634
Alamat : Kampus Baru Universitas Indonesia Depok 16424
Untuk : Penyusunan Tesis
Judul : *Hubungan Antara Usia Pertama Kali Berhubungan Seks Dengan Resiko Terinfeksi HIV pada Klien Klinik VCT RSUD Manokwari*

Lokasi Penelitian : RSUD Manokwari

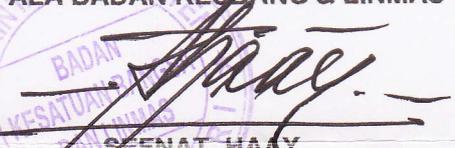
Setelah mempelajari kerangka acuan yang diajukan serta berdasarkan beberapa pengamatan dan pertimbangan yang dilakukan, maka Pemerintah Kabupaten Manokwari, dengan ini menyatakan **TIDAK KEBERATAN** yang bersangkutan mengadakan/melakukan Penelitian dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Sebelum melaksanakan kegiatan dimaksud yang bersangkutan wajib melapor kepada aparat keamanan setempat ;
2. Yang bersangkutan dianggap perlu mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di Daerah setempat ;
3. Yang bersangkutan dipandang perlu memperhatikan kondisi masyarakat setempat dan apabila terjadi penyimpangan akan ditindak sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
4. Yang bersangkutan wajib melaporkan hasil kegiatan kepada Pemerintah Kabupaten Manokwari Cq. Kesbang & Linmas Kab. Manokwari.

Demikian untuk maklum, atas bantuan serta kerja sama yang baik tak lupa disampaikan terima kasih.

Dikeluarkan di : Manokwari.
Pada Tanggal : 14 Juni 2012

An. BUPATI MANOKWARI
KEPALA BADAN KESBANG & LINMAS


SEFNAT HAAJ
Pembina Tk.I
NIP. 19550925 198003 1 019

Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Bupati Manokwari (sebagai laporan) ;
 2. Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia ;
 3. Kepala Dinas Kesehatan Kab. Manokwari ;
 4. Dirktur RSUD Manokwari ;
 5. Yang bersangkutan untuk di ketahui ;
 6. ~~Pertinggal~~
- Hubungan antara..., Arnoldus Tiniap, Program Studi Pascasarjana Epidemiologi, 2012



PEMERINTAH KABUPATEN MANOKWARI
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH



Jln. Bhayangkara No. 01 Manokwari - Papua Barat Telp. (0986) 211440 – 211441 Fax. 213189

SURAT PERSETUJUAN

Nomor: 800/669/2012

Yang bertanda tangan di bawah ini :

N a m a : **dr. FIRMAN**
N I P : 19630417 199803 1 005
Pangkat/ Gol. : Pembina Tk. I, IV/b
Jabatan : Direktur RSUD Manokwari

Dengan ini menyatakan sesungguhnya bahwa:

N a m a : **ARNOLDUS TINIAP**
N I M : 1006746634
Alamat : Kampus Baru Universitas Indonesia Depok 16424
Untuk : Penyusunan Tesis
Judul : Hubungan Antara Usia Pertama Kali Hubungan Seks Dengan Resiko
Terinfeksi HIV pada Klien Klinik VCT RSUD Manokwari

Pada prinsipnya kami menyetujui Rumah Sakit Umum Daerah Manokwari untuk digunakan sebagai tempat penelitian bagi Mahasiswa/Mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Demikian Surat Persetujuan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Manokwari, 22 Juni 2012

Direktur RSUD Manokwari



dr. FIRMAN

Pembina Tk. I

NIP. 19630417 199803 1 005

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Arnoldus Tiniap
Tempat Tanggal Lahir : Kepi, 13 Desember 1969
Jenis Kelamin : Laki-laki
Alamat : Kompleks RSUD Manokwari, Jl. Bhayangkara No.1
Manokwari, Provinsi Papua Barat
Alamat Kantor : Jl. Kotaraja No.1, Manokwari, Provinsi Papua Barat

Riwayat Pendidikan :

1. SD YPPK St. Yoseph, Kepi, 1982
2. SMP YPPK St. Mikael, Merauke, 1985
3. SMAN 1 Merauke, 1989
4. Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin ,Makassar, 2002
5. Program Pascasarjana Epidemiologi Universitas Indonesia, Depok, 2012

Riwayat Pekerjaan :

1. Dokter PTT Puskesmas Babo, Kabupaten Teluk Bintuni Provinsi Papua Barat, 2002-2005
2. Tenaga Medis RSUD Manokwari, Provinsi Papua Barat, 2005-2007
3. Staf Dinas Kesehatan Provinsi Papua Barat, 2007-sekarang