



**KEMAMPUAN BERTAHAN HIDUP ORANG DENGAN HIV DAN AIDS  
(ODHA) DI KLINIK VCT RSD BALUNG KABUPATEN JEMBER**

**Skripsi**

Oleh:

**Ummi Kulsum  
NIM. 072110101022**

**BAGIAN EPIDEMIOLOGI DAN BIOSTATISTIKA KEPENDUDUKAN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS JEMBER  
2012**



**KEMAMPUAN BERTAHAN HIDUP ORANG DENGAN HIV DAN AIDS  
(ODHA) DI KLINIK VCT RSD BALUNG KABUPATEN JEMBER**

**Skripsi**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Studi Kesehatan Masyarakat (S1)  
dan mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh:

**Ummi Kulsum  
NIM. 072110101022**

**BAGIAN EPIDEMIOLOGI DAN BIOSTATISTIKA KEPENDUDUKAN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS JEMBER  
2012**

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibu Sutik dan Bapak Achmad;
2. Kakaku Wiwit Ita Maryana;
3. Alex Umar;
4. Guru-guruku sejak taman kanak-kanak sampai dengan perguruan tinggi;
5. Agama, Negara dan Almamater yang saya banggakan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

## MOTTO

*Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.*

*Maka apabila kamu telah selesai (dari satu urusan),  
kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain.*

(Terjemahan Surat Al-Insyiroh 6-7) \*)

*“Tugas kita bukanlah untuk berhasil.*

*Tugas kita adalah untuk mencoba, karena di dalam mencoba itulah kita menemukan  
dan belajar membangun kesempatan untuk berhasil”*

(Mario Teguh) \*)

*“Pertama-tama, Katakan pada dirimu apa yang akan kau raih, lalu lakukan apa  
yang perlu kau lakukan”*

(Epictetus) \*)

---

\*) Departemen Agama Republik Indonesia. 2005. Al Qur'an dan terjemahnya. Semarang: PT. Karya Toha Putra

\*) Mario Teguh. 2010. Mario Teguh *Golden Ways* (MTGW)

\*) Jack C, Kimberly K, Mark V. 2001. Chiken Soup for the teenage. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ummi Kulsum

NIM : 072110101022

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul : "Kemampuan Bertahan Hidup Orang dengan HIV dan AIDS (ODHA) di Klinik VCT RSD Balung Kabupaten Jember" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan skripsi ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 22 Maret 2012

Yang menyatakan,

Ummi Kulsum  
NIM 072110101022

## **PEMBIMBINGAN**

## **SKRIPSI**

### **KEMAMPUAN BERTAHAN HIDUP ORANG DENGAN HIV DAN AIDS (ODHA) DI KLINIK VCT RSD BALUNG KABUPATEN JEMBER**

Oleh

**Ummi Kulsum**  
**NIM 072110101022**

#### **Pembimbing**

**Pembimbing Utama**

: Ni'mal Baroya, S.KM., M.PH

**Pembimbing Anggota**

: Dwi Martiana Wati, S.Si, M.Si

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Kemampuan Bertahan Hidup Orang dengan HIV dan AIDS (ODHA) di Klinik VCT RSD Balung Kabupaten Jember” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 22 Maret 2012

Tempat : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

Tim Pengaji:

Ketua,

Sekretaris,

Elfian Zulkarnain, S.KM., M.Kes  
NIP. 19730604 200112 1 003

Dwi Martiana Wati, S.Si, M.Si  
NIP. 19800313 200812 2 003

Anggota I,

Anggota II,

Ni'mal Baroya, S.KM., M.PH  
NIP. 19770108 200501 2 004

dr. Eny Rahmi Yulianti

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Jember

Drs. Husni Abdul Gani, M.S.  
NIP. 19560810 198303 1 003

*Survival of Person Living with HIV and AIDS (PLWHA) at The VCT Clinic  
in Balung Hospital Jember District*

**Ummi Kulsum**

*Department of Epidemiology, Biostatistics and Population, Public Health Faculty,  
Jember University*

**ABSTRACT**

*Human Immunodeficiency Virus (HIV) and Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) are public health problem that requires serious attention, because the number of AIDS cases reported each year increased significantly. The discovery of antiretroviral therapy (ART) encourage a revolution in the treatment of PLWHA. Although it has not been able to heal and adds the challenge in terms of side effects, but it was able to show decreased mortality and morbidity. The purpose of this study was to analyze the factors that affect the survival of people living with HIV and AIDS (PLWHA) at the VCT clinic in Balung Hospital. This is an analytical study using a retrospective cohort design. Population sample in this study were 116 PLWHA who do the treatment on VCT Clinic in Balung Hospital. Variables in this study is characteristic of PLWHA, antiretroviral therapy, adherence in taking ART, ART type consumed, and opportunistic infections. Data collection techniques is the documentation study. Techniques of data analysis using the Kaplan Meier method. The results of this study is the average survival of PLWHA at VCT clinics Balung Hospital was 7,3 months. Variables of occupational ( $p=0,004$ ), length of diagnosis ( $p=0,001$ ), antiretroviral therapy ( $p=0,016$ ) and opotunistik infection ( $p=0,02$ ) were significantly associated with the survival of PLWHA. From the results of this study is expected an increase in information about HIV and AIDS related to survival of PLWHA.*

**Keywords:** Survival, PLWHA and antiretroviral therapy

## RINGKASAN

**Kemampuan Bertahan Hidup Orang dengan HIV dan AIDS (ODHA) di Klinik VCT RSD Balung Kabupaten Jember; Ummi Kulsum; 072110101022; 2012; 79 halaman; Bagian Epidemiologi dan Biostatistika Kependudukan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember**

*Human Immunodeficiency Virus (HIV) dan Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS)* merupakan masalah kesehatan masyarakat yang memerlukan perhatian serius. Hal ini karena jumlah kasus AIDS yang dilaporkan, setiap tahunnya meningkat secara signifikan. AIDS menjadi salah satu tantangan baru akibat perkembangan jaman dan perubahan gaya hidup masyarakat

Menurut WHO (*World Health Organization*), setiap tahunnya terdapat 1,8 juta orang meninggal dunia akibat HIV dan sekitar 34 juta orang di dunia mengidap AIDS. Jumlah kasus HIV dan AIDS di Indonesia yang dilaporkan secara resmi kumulatif dari tahun 2000 sampai Desember 2009 sebanyak 16.964 kasus. Tahun 2009 sebanyak 3.234 kasus, tahun 2010 sebanyak 4.223 kasus dan tahun 2011 sebanyak 5.091 kasus. Hal ini menjadikan Jawa Timur sebagai daerah dengan jumlah kasus dan penyebaran HIV dan AIDS naik dari urutan ketiga menjadi urutan kedua di bawah DKI Jakarta pada tahun 2011. Berdasarkan data yang diperoleh dari studi pendahuluan di Klinik VCT RSD Balung Jember, kasus HIV dan AIDS pada tahun 2009 sebanyak 22 kasus, pada tahun 2010 sebanyak 34 kasus dan sebanyak 79 kasus pada tahun 2011. Penemuan *antiretroviral therapy* (ART) mendorong suatu revolusi dalam perawatan ODHA. Meskipun belum mampu menyembuhkan dan menambah tantangan dalam hal efek samping, namun mampu menunjukkan penurunan angka kematian dan kesakitan.

Skripsi ini bertujuan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan bertahan hidup Orang dengan HIV dan AIDS (ODHA) di Klinik VCT RSD Balung Kabupaten Jember. Penelitian ini bersifat analitik dengan menggunakan

desain kohort retrospektif. Sampel dalam penelitian yaitu 116 ODHA. Teknik pengumpulan data menggunakan studi dokumentasi dengan menganalisis data kohort pra ART dan saat ART di VCT RSD Balung. Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel dan hasil analisis disajikan dalam bentuk grafik. Data dianalisis menggunakan analisis univariabel, bivariabel dengan metode *Kaplan Meier* dengan tingkat kepercayaan sebesar 95%.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kemampuan bertahan hidup ODHA di Klinik VCT RSD Balung adalah 7,3 bulan dengan *median time* 50% ODHA hidup selama 3 bulan. Variabel pekerjaan, lama terdiagnosis, terapi ART dan infeksi oportunistik berhubungan secara signifikan dengan kemampuan bertahan hidup ODHA.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka diperoleh saran yaitu KPA sebagai lembaga yang mewadahi berbagai *stake holder* perlu meningkatkan koordinasi dengan berbagai pihak yang terkait dengan orang yang beresiko untuk melakukan tes HIV lebih dini. Pemerintah daerah perlu mengupayakan adanya terapi antiretroviral lengkap di seluruh Klinik VCT di Kabupaten Jember. Mengoptimalkan informasi dalam bentuk media tertulis seperti *booklet* mengenai terapi antiretroviral agar ODHA bisa lebih memahami ART, dampak dan manfaatnya.

## **PRAKATA**

Puji Syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya serta tidak lupa sholawat dan salam kepada junjungan Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan S-1 Kesehatan Masyarakat dan mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM).

Skripsi ini bertujuan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan bertahan hidup Orang Dengan HIV dan AIDS (ODHA) di Klinik VCT RSD Balung Kabupaten Jember. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam strategi untuk meningkatkan kemampuan bertahan hidup ODHA di Klinik VCT RSD Balung.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Sehingga dalam kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan ucapan rasa terima kasih dan penghargaan kepada Ibu Ni'mal Baroya S.KM., M.PH, selaku pembimbing I dan, Ibu Dwi Martiana Wati, S.Si, M.Si selaku pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, koreksi dan saran hingga terselesaiannya skripsi ini dengan baik.

Dalam penyusunan penelitian ini, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Husni Abdul Gani, M.S, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat;
2. Ibu Leersia Yusi Ratnawati, S.KM., M.Kes, selaku Dosen Pembimbing Akademik, terimakasih telah memberi banyak pelajaran tentang arti kepercayaan dan kejujuran dalam hidup ini;
3. dr. Hj. Lilik Laksmiati SP selaku Direktur RSD Balung dan dr. Eny Rahmi Yulianti, selaku Kepala Klinik VCT RSD Balung dan penguji II;

4. Bapak Elfian Zulkarnain, S.KM., M.Kes, selaku Ketua Penguji, terima kasih atas waktu, saran dan masukan yang telah diberikan, semua itu sangat membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini;
5. Mbak Indri, Bu Ninik dan Mbak Yuli selaku staf di Klinik VCT terima kasih atas bantuan dan kerjasamanya selama penulis melakukan penelitian;
6. Ibu Sutik dan Bapak Achmad, terimakasih untuk setiap doa, motivasi, kasih sayang, pengorbanan dan keikhlasan yang telah kalian berikan;
7. Mbak Wiwit dan Maz Cip beserta kedua keponakanku Cici dan Vivi terimakasih melengkapi hidupku dan menjadi salah satu penyemangat hidupku;
8. Alex Umar, seseorang yang telah membuatku menjadi berarti selama ini, terima kasih atas dukungan, kesabaran, dan curahan kasih sayang yang diberikan dalam menyelesaikan skripsi ini;
9. Nenekku beserta keluarga besarku di Paiton dan Kraksaan, terima kasih telah menjadi motivator terbaik dalam hidupku;
10. Pak Didik, Mbak Lusi, Mas Oni dan Pak Nur yang telah banyak memberikan masukan dan informasi tentang HIV dan AIDS;
11. Sahabat-sahabat terbaikku Dikri, Leni, Anik, Rifka, Ari, Perwita, Cuzna terima kasih untuk setiap bantuan, motivasi, nasehat, tawa, tangis yang sudah diberikan untukku;
12. Teman-teman angkatan 2007, teman-teman peminatan Epidemiologi, kangen dengan perjuangan berat kita dan terima kasih buat kenangannya;

Skripsi ini telah penulis susun dengan optimal, namun tidak menutup kemungkinan adanya kesalahan, kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis berharap adanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak yang membaca demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak yang memanfaatkannya.

Jember, 22 Maret 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PEMBIMBINGAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xix</b>
<b>DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH.....</b>	<b>xx</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan.....	6
1.3.1. Tujuan Umum.....	6
1.3.2. Tujuan Khusus .....	6
1.4 Manfaat.....	7
1.4.1. Manfaat Teoritis.....	7
1.4.2. Manfaat Praktis .....	7
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Kemampuan Bertahan Hidup ODHA.....	8

2.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan bertahan hidup	
ODHA.....	9
2.2.1 Gizi.....	9
2.2.2 Merokok .....	12
2.2.3 <i>Antiretroviral Therapy (ART)</i> .....	13
2.2.4 Dukungan.....	22
2.2.5 Perawatan ODHA .....	23
2.2.6 Stigma .....	24
2.2.7 Infeksi Oportunistik (IO) .....	25
2.3 Kerangka Konseptual .....	26
2.4 Hipotesis .....	27

### **BAB 3. METODE PENELITIAN**

3.1 Jenis Penelitian .....	30
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	31
3.3 Populasi penelitian.....	31
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	32
3.4.1. Variabel.....	32
3.4.2. Definisi Operasional .....	32
3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	34
3.6 Data dan Sumber Data.....	35
3.7 Teknik Analisis Data .....	35
3.8 Kerangka Penelitian.....	37

### **BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Karakteristik Orang dengan HIV dan AIDS.....	38
4.2 Deskripsi terapi ART, kepatuhan dalam mengkonsumsi ART, jenis ART yang dikonsumsi dan infeksi oportunistik ...	39
4.3 Kemampuan Bertahan Hidup ODHA.....	40
4.4 Hubungan antara karakteristik, terapi ART, kepatuhan dalam mengkonsumsi ART, jenis ART yang dikonsumsi	

dan infeksi oportunistik dengan Kemampuan Bertahan Hidup ODHA.....	41
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan.....	58
5.2 Saran .....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>60</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>66</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1	Jenis ARV dan efek samping pada ODHA .....	19
Tabel 3.1	Definisi Operasional, Cara Pengukuran, Skala Data, dan Kategori Penilaian Variabel .....	34
Tabel 4.1	Distribusi Karakteristik ODHA di Klinik VCT RSD Balung Kabupaten Jember .....	39
Tabel 4.2	Distribusi terapi ART, kepatuhan dalam mengkonsumsi ART, jenis ART yang dikonsumsi dan Infeksi Oportunistik .....	40
Tabel 4.3	Hubungan antara karakteristik dengan kemampuan bertahan Hidup ODHA .....	42
Tabel 4.4	Hubungan antara terapi ART, kepatuhan dalam mengkonsumsi ART, jenis ART yang dikonsumsi dan infeksi oportunistik dengan kemampuan bertahan hidup ODHA .....	52

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1	Mekanisme ARV dalam menghambat replikasi virus dalam sel.....	15
Gambar 2.2	Kerangka konseptual penelitian .....	27
Gambar 3.1	Skema rancangan penelitian kohort retrospektif .....	30
Gambar 3.2	Alur penentuan subjek penelitian .....	31
Gambar 3.3	Penghitungan waktu kemampuan bertahan hidup ODHA .....	36
Gambar 4.1	Kemampuan bertahan hidup ODHA di Klinik VCT RSD Balung.....	41
Gambar 4.2	Kemampuan bertahan hidup berdasarkan umur ODHA di Klinik VCT RSD Balung.....	43
Gambar 4.3	Kemampuan bertahan hidup berdasakan jenis kelamin ODHA di Klinik VCT RSD Balung .....	45
Gambar 4.4	Kemampuan bertahan hidup berdasarkan pendidikan ODHA di Klinik VCT RSD Balung .....	46
Gambar 4.5	Kemampuan bertahan hidup berdasarkan status pernikahan ODHA di Klinik VCT RSD Balung .....	47
Gambar 4.6	Kemampuan bertahan hidup berdasarkan pekerjaan ODHA di Klinik VCT RSD Balung .....	49
Gambar 4.7	Kemampuan bertahan hidup berdasarkan sumber penularan ODHA di Klinik VCT RSD Balung .....	50
Gambar 4.8	Kemampuan bertahan hidup berdasarkan lama terdiagnosis ODHA di Klinik VCT RSD Balung .....	51
Gambar 4.9	Kemampuan bertahan hidup berdasarkan terapi ART ODHA di Klinik VCT RSD Balung .....	54
Gambar 4.10	Kemampuan bertahan hidup ODHA berdasarkan kepatuhan dalam mengkonsumsi ART di Klinik VCT RSD Balung .....	55

Gambar 4.11 Kemampuan bertahan hidup ODHA berdasarkan jenis ART yang dikonsumsi di Klinik VCT RSD Balung .....	56
Gambar 4.12 Kemampuan bertahan hidup ODHA berdasarkan infeksi oportunistik di Klinik VCT RSD Balung .....	57

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran A. Lampiran Surat ijin Penelitian .....	66
Lampiran B. Dokumentasi Penelitian .....	69
Lampiran C. Hasil Analisis .....	70

## **DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH**

### **Daftar Arti Lambang**

-	= sampai dengan
%	= persen
/	= per
×	= kali
:	= banding
$\alpha$	= alfa
<	= kurang dari
>	= lebih dari
$\leq$	= kurang dari sama dengan
$\geq$	= lebih dari sama dengan
n	= Jumlah

### **Daftar Singkatan**

AIDS	: <i>Acquired Immune Deficiency Syndrome</i>
ART	: <i>Anti Retroviral Therapy</i>
ARV	: Antiretroviral
CST	: <i>Care Support and Treatment</i>
DNA	: <i>Deoxyribonucleic Acid</i>
DOT	: <i>Directly Observed Therapy</i>
HAART	: <i>Highly Active Antiretroviral Therapy</i>
HBV	: Hepatitis B Virus
HCV	: Hepatitis C Virus
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
HPV	: <i>Human Papiloma Virus</i>

IDU	: <i>Intravenous Drugs User</i>
IO	: Infeksi Oportunistik
Kab	: Kabupaten
KPA	: Komisi Penanggulangan AIDS
NAPZA	: Narkotik, Alkohol, Psikotropika dan Zat Adiktif lain
NNRTI	: <i>Non Nucleosida Reverse Transcriptase Inhibitor</i>
NPV	: <i>Net Present Value</i>
NRTI	: <i>Nucleosida Reverse Transcriptase Inhibitor</i>
ODHA	: Orang dengan HIV dan AIDS
P2&PL	: Pemberantasan Penyakit dan Penyehatan Lingkungan
Penasun	: Pengguna narkoba suntik
PI	: <i>Protease Inhibitor</i>
PMTCT	: <i>Preventing Mother to Child Transmission</i>
RNA	: <i>Ribonucleic Acid</i>
RSD	: Rumah Sakit Daerah
SSP	: Sistem Saraf pusat
TB	: Tuberkulosis
UUID	: Undang-undang Dasar
VCT	: <i>Voluntary Counseling and Testing</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

### **Arti Istilah**

<i>Adherence</i>	: Kepatuhan dalam meminum obat.
<i>ARV</i>	: Obat yang digunakan untuk menekan perkembangan virus
<i>HIV</i>	
<i>CD4</i>	: Sel T pembantu
<i>Cost Sharing</i>	: Biaya bersama
<i>Demand Nutrient</i>	: Kebutuhan Gizi
<i>Dislipidemia</i>	: Gangguan pada jumlah lipid dalam darah.

<i>End Stage</i>	: Tahap akhir dari pengobatan
<i>Follow up</i>	: Mengikuti pengobatan ART
Hiperglykemia	: Keadaan peningkatan glukosa darah.
Hipersekresi	: Keluar keringat yang berlebihan
Hipoalbuminemia	: Rendahnya kadar albumin di dalam serum darah.
IDU	: Pengguna NAPZA suntik
<i>Muscle Wasting</i>	: Puasa Otot
<i>Nutrient</i>	: Gizi
Osteonekrosis	: Kematian tulang
Osteoporosis	: Tulang lemah yang lebih rentan patah
<i>Suplay</i>	: Masukan
<i>Universal Precaution</i>	: Kewaspadaan Umum
<i>Viral Load</i>	: Gambaran jumlah virus HIV di dalam darah.