

**HUBUNGAN KEPATUHAN MINUM ARV DENGAN KEJADIAN  
TERTULAR TB PARU PADA PENDERITA HIV/AIDS  
DI POLIKLINIK VCT RSUD UNDATA  
PROVINSI SULAWESI TENGAH**

**SKRIPSI**



**EFA SUSANTI  
2015 01 365**

**PROGRAM STUDI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIDYA NUSANTARA PALU  
2019**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : EFA SUSANTI

Nim : 2015 01 365

Program Studi : NERS

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul “Hubungan kepatuhan meminum ARV dengan kejadian tertular TB Paru pada penderita HIV/AIDS di Poliklinik VCT RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah” adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta skripsi saya kepada STIKes Widya Nusantara Palu.

Palu, Agustus 2019



EFA SUSANTI  
NIM 2015 01 365

## ABSTRAK

EFA SUSANTI. Hubungan kepatuhan meminum ARV dengan kejadian tertular TB Paru pada penderita HIV/AIDS di Poliklinik VCT RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah. Dibimbing oleh KATRINA FEBY LESTARI dan SRI YULIANTI

HIV/AIDS merupakan masalah besar yang mengancam Indonesia dan banyak Negara lainnya dan dapat menyebabkan terjadinya infeksi oportunistik dimana salah satunya adalah Tuberkulosis Paru (Tb Paru), sehingga diperlukan kepatuhan penderita terhadap pengobatan yang dijalannya. Data di Poliklinik VCT RSUD Undata pasien yang mengalami HIV/AIDS dengan penyakit oportunistik TB paru tahun 2018 berjumlah 19 penderita. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan kepatuhan meminum ARV dengan kejadian tertular TB Paru pada penderita HIV/AIDS. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif observasional dengan pendekatan *Crosssectional*. Jumlah populasi dalam penelitian ini sebanyak 118 orang dan sampel menggunakan rumus *slovin* sehingga ditentukan 54 responden. Analisis data menggunakan uji *Fisher Exact Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kepatuhan tinggi meminum ARV dan sebagian besar responden tidak tertular Tb Paru. Uji statistik *Fisher Exact Test* diperoleh *p value*  $0,020 < a 0,05$  dapat dikatakan kepatuhan minum ARV memiliki hubungan dengan kejadian tertular Tb paru pada penderita HIV/AIDS. Simpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan kepatuhan meminum ARV dengan kejadian tertular TB Paru pada penderita HIV di Poliklinik VCT RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah. Saran diberikan kepada institusi, instansi serta peneliti selanjutnya untuk dapat menerapkan penelitian yang lebih baik dengan referensi terbaru dan jenis penelitian eksperimen.

Kata kunci: Kepatuhan , ARV, Tb Paru

## ABSTRACT

*EFA SUSANTI. Correlation of Obediences of ARV Drugs Consumption With Lung TB Infection Toward HIV/AIDS Patient in VCT Out Patient Department of Undata Hospital Central Sulawesi. Guided by KATRINA FEBY LESTARI and SRI YULIANTI*

*HIV/AIDS is become great problem in Indonesia and other countries that causes the opportunistic infection such as lung TB. By that patient need obediences of patient in treatment. Based on data of VCT Out Patient Development Undata Hospital mentioned that in 2018 about 19 patient who have HIV/AIDS with opportunistic infection of lung TB. This research aim to obtain the correlation of obediences of ARV drugs consumption with lung TB infection toward HIV/AIDS patient. This is observational quantitative research by crosssectional approached. Population number is 118 people but sampling only 54 respondent that taken by slovin formula method. Data analyzed by fisher exact test. The result of research shown that most of respondent have high obediences in ARV drugs consumption and most of respondent do not get lung TB infection. Fisher exact test of statistic test found  $p$  value  $0,020 < \alpha 0,05$  and it could be said that have correlation of obediences of ARV drug consumption with lung TB infection toward HIV/AIDS patient. Conclusion of this research that there is is correlation of obediences of ARV drugs consumption with lung TB infection toward HIV/AIDS patient in VCT Out Patient Department of Undata Hospital Central Sulawesi Province. Suggestion for institution, office and other research to do more better of this research by update refrences and experiment research*

*Keyword: Obedience, ARV, Lung TB*



**HUBUNGAN KEPATUHAN MINUM ARV DENGAN KEJADIAN  
TERTULAR TB PARU PADA PENDERITA HIV/AIDS  
DI POLIKLINIK VCT RSUD UNDATA  
PROVINSI SULAWESI TENGAH**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana pada Program Studi Ners  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Nusantara Palu



**EFA SUSANTI  
2015 01 365**

**PROGRAM STUDI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIDYA NUSANTARA PALU  
2019**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**HUBUNGAN KEPATUHAN MINUM ARV DENGAN KEJADIAN  
TERTULAR TB PARU PADA PENDERITA HIV/AIDS  
DI POLIKLINIK VCT RSUD UNDATA  
PROVINSI SULAWESI TENGAH**

**SKRIPSI**

**EFA SUSANTI  
2015 01 365**

**Skripsi ini telah Diujikan**

**Tanggal 9 Agustus 2019**

**Penguji I**

**Ns. Ismawati, S.Kep., M.Sc  
NIK. 20110901018**

  
(.....)

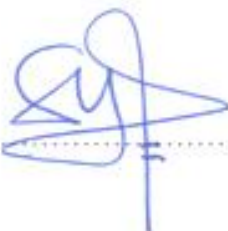
**Penguji II**

**Ns. Katrina Feby Lestari, S.Kep., M.P.H  
NIK. 20120901027**

  
(.....)

**Penguji III**

**Ns. Sri Yulianti, S.Kep., M.Kep  
NIK. 20170901074**

  
(.....)

**Mengetahui,  
Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan  
Widya Nusantara Palu**



**DR. Tigor H Situmorang, M.H., M.Kes  
NIK. 20080901001**

## **PRAKATA**

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang maha Esa atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. dengan judul “Hubungan kepatuhan meminum ARV dengan kejadian tertular TB Paru pada penderita HIV/AIDS di Poliklinik VCT RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah”. Dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, penulis telah banyak menerima doa dan dukungan dari kedua orang tua ayahanda Yacob Karim dan Ibunda Hj. Asma Lawa, suami tercinta Mohammad Afandi, Anakku Andi Nailah Ramadhani, serta keluarga besar yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis juga ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. DR. Pesta Corry S. Dipl.Mw. S.KM., selaku ketua yayasan STIKes Widya Nusantara Palu.
2. DR. Tigor H Situmorang, M.H.,Kes., selaku ketua STIKes, Widya Nusantara Palu.
3. Ns. Hasnidar, S.Kep., M.Kep, selaku ketua prodi studi ilmu keperawatan STIKes Widya Nusantara Palu.
4. dr. I Komang Adi Sujendra, Sp.Pd selaku Direktur RSUD Undata Provinsi Sulawesi tengah yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
5. Ns. Katrina Feby Lestari, S.Kep., MPH Selaku pembimbing I yang telah memberikan masukan dan dukungan moral dalam penyusunan skripsi ini
6. Ns. Sri Yulianti, S.Kep., M.Kep, Selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam perbaikan skripsi ini.
7. Ns. Ismawati, S.Kep., M.Sc. Selaku penguji utama yang telah memberikan kritik dan saran untuk perbaikan skripsi ini
8. Staf dan dosen STIKes Widya Nusantara Palu yang telah banyak memberikan ilmu arahan dan bimbingan selama ini kepada penulis sehingga sampai pada tahap menyelesaikan skripsi.
9. Teman-teman angkatan 2017 STIKes Widya Nusantara Palu yang selalu saling mendukung demi tercapainya cita-cita kita bersama

10. Kepada responden yang telah bersedia untuk dijadikan subyek penelitian atas kerjasama dan partisipasinya.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi perbaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang ilmu keperawatan.

Palu, Agustus 2019

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
ABSTRAK	iii
HALAMAN SAMPUL DALAM	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tinjauan Tentang HIV/AIDS	5
B. Tinjauan Tentang TB Paru	9
C. Tinjauan Tentang Pengobatan ARV (Antiretroviral)	14
D. Tinjauan Tentang Kepatuhan Meminum ARV	19
E. Kerangka Konsep	21
F. Hipotesis	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian	22
C. Populasi dan Sampel Penelitian	22
D. Variabel Penelitian	23
E. Definisi Operasional	24
F. Instrumen Penelitian	25
G. Teknik Pengumpulan Data	25
H. Analisa Data	26
I. Bagan Alur Penelitian	27
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	32
B. Hasil Penelitian	35
C. Pembahasan	37
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan	43
B. Saran	43
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1.	Distribusi Responden berdasarkan jenis kelamin yang melakukan pengobatan ARV di Poliklinik VCT RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah	33
Tabel 4.2.	Distribusi Responden berdasarkan usia responden yang melakukan pengobatan ARV di Poliklinik VCT RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah	34
Tabel 4.3.	Distribusi Responden berdasarkan pendidikan responden yang melakukan pengobatan ARV di Poliklinik VCT RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah	34
Tabel 4.4.	Distribusi Responden berdasarkan pekerjaan responden yang melakukan pengobatan ARV di Poliklinik VCT RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah	35
Tabel 4.5.	Distribusi Responden berdasarkan kepatuhan meminum ARV pada penderita HIV/AIDS di Poliklinik VCT RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah	35
Tabel 4.6.	Distribusi Responden berdasarkan status tertular TB Paru pada Penderita HIV/AIDS di Poliklinik VCT RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah	36
Tabel 4.7.	Hubungan Kepatuhan Minum ARV dengan Kejadian Tertular TB Paru pada Penderita HIV/AIDS di Poliklinik VCT RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah	37

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema kerangka konsep	21
Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian	31

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Jadwal Penelitian
- Lampiran 2 Surat Pengambilan data Awal
- Lampiran 3 Surat Keterangan Telah Mengambil Data Awal
- Lampiran 4 Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 5 Surat permohonan untuk menjadi responden
- Lampiran 6 Kuesioner penelitian
- Lampiran 7 Surat pernyataan bersedia menjadi responden
- Lampiran 8 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
- Lampiran 9 Master Tabel Penelitian
- Lampiran 10 Hasil Olah SPSS
- Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 12 Riwayat Hidup
- Lampiran 13 Lembar Konsultasi

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Masalah HIV/AIDS adalah masalah besar yang mengancam Indonesia dan banyak Negara di seluruh dunia. Saat ini tidak ada negara yang terbebas dari HIV/AIDS. sbagai krisis kesehatan HIV/AIDS memerlukan layanan pengobatan dan perawatan individu yang terinfeksi (Djurban 2015).

*Acquired immune defficiency syndrome* (AIDS) adalah sekumpulan gejala atau penyakit yang disebabkan oleh menurunnya kekebalan tubuh akibat infeksi *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) (Kemenkes RI 2017). HIV/AIDS dapat menyebabkan terjadinya infeksi oportunistik. Infeksi oportunistik adalah infeksi yang muncul akibat penurunan kekebalan tubuh, dimana salah satunya adalah penyakit Tuberkulosis Paru (Tb Paru) (Kemenkes RI 2017).

Penyakit TB paru merupakan penyakit infeksi oportunistik yang paling sering dijumpai pada pasien HIV/AIDS. Tb Paru merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh *Microbacterium tuberculosis*, sehingga diperlukan kepatuhan penderita terhadap pengobatan yang dijalannya. Ketidakpatuhan terhadap pengobatan akan mengakibatkan tingginya angka kegagalan pengobatan, meningkatkan risiko kesakitan, kematian dan menyebabkan semakin banyak ditemukan penderita Tb Paru dengan Basil Tahan Asam (BTA) yang resisten dengan pengobatan standar (UNAIDS 2018).

Data *United Nations of AIDS* (UNAIDS) pada tahun 2018 jumlah penderita HIV/AIDS mencapai angka 36,9 juta jiwa, di mana 13% terinfeksi Tuberculosis. Tuberculosis menjadi penyebab kematian paling tinggi pada Orang dengan HIV/AIDS (ODHA). Tuberculosis dan HIV saling berhubungan, HIV me-nyebabkan progresifitas infeksi *Mycobacterium Tuberculosis* menjadi Tuberculosis aktif dan adanya infeksi Tuberculosis menimbulkan progresifitas infeksi HIV (UNAIDS 2018).

Kasus HIV/AIDS di Indonesia sendiri pertama kali dilaporkan pada tahun 1989, provinsi yang pertama kali melaporkan yakni provinsi Bali dan yang terakhir melaporkan adalah Sulawesi Barat pada tahun 2012 (Data Kemenkes 2018). Berdasarkan laporan perkembangan HIV-AIDS Indonesia hingga akhir tahun 2017 yang dipublikasikan oleh Kementerian Kesehatan melalui Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (Dirjen P3) pada tanggal 23 Maret 2018, situasi masalah HIV-AIDS terus bertambah. Hingga kini, jumlah kumulatif kasus infeksi HIV yang terus bertambah tahun 2015 sebanyak 30.935, tahun 2016 sebanyak 41.250 dan 2017 sebanyak 48.300 kasus), sedangkan jumlah kumulatif kasus AIDS yang dilaporkan Tahun 2015 sebanyak 9.215, tahun 2016 sebanyak 10.146 dan tahun 2017 sebanyak 9.280 kasus (Kemenkes 2018). Jumlah kasus HIV di Sulawesi Tengah tahun 2016 sebanyak 157 kasus dan meningkat tajam pada tahun 2017 sebanyak 500 kasus. Sedangkan jumlah kasus AIDS tahun 2016 sebanyak 106 kasus dan meningkat pada tahun 2017 sebanyak 144 kasus (Kemenkes 2018).

Antara Tb dan HIV mempunyai hubungan yang sangat kuat karena dengan infeksi HIV maka kasus TB mengalami peningkatan sebaliknya juga tuberculosis meningkatkan progresivitas HIV, infeksi HIV merupakan faktor resiko untuk berkembangnya Tb melalui mekanisme berupa reaktivitas infeksi laten, progresivitas pada infeksi primer atau reinfeksi dengan *mycobacterium tuberculosis* sehingga akan memperparah keadaan tersebut (Kemenkes 2017).

Peningkatan infeksi HIV yang sangat cepat di banyak tempat di dunia menimbulkan masalah besar pada diagnosis dan pengobatan TB. Hal ini juga menimbulkan masalah besar dalam pengendalian penyakit TB. Kenyataan ini didukung dengan banyaknya penderita yang tidak menyelesaikan pengobatannya dikarenakan merasa tidak ada perubahan (sembuh) sehingga sakitnya bertambah parah (Kemenkes 2018).

Oleh karena itu maka sangatlah dibutuhkan tindakan-tindakan pencegahan yang dilakukan oleh penderita HIV agar dapat terhindar dari penyakit TB tersebut. Beberapa hal mengenai pentingnya menjaga diri agar terhindar dari penyakit TB adalah dengan memberikan dukungan yang positif kepada penderita dalam upaya peningkatan pengetahuan, perilaku hidup sehat, mematuhi pengobatan HIV/AIDS

yang diberikan dan melakukan kegiatan positif. Selanjutnya adalah dengan melakukan terapi pengobatan yang dapat menekan replikasi virus HIV/AIDS tersebut yaitu dengan terapi ARV (*Anti Retroviral Virus*) (Kemenkes 2017).

Penemuan obat ARV pada tahun 1996 mendorong suatu revolusi dalam perawatan ODHA di negara maju. Meskipun belum mampu menyembuhkan penyakit dan menambah tantangan dalam hal efek samping serta retensi kronis terhadap obat, namun secara dramatis terapi ARV dapat mengurangi resiko penularan HIV, menghambat perburukan infeksi oportunistik, menurunkan angka kematian dan kesakitan, meningkatkan kualitas hidup ODHA (Kemenkes 2014). Pemerintah menyatakan bahwa pemeriksaan HIV/AIDS berfokus pada ibu hamil, bayi yang lahir dari ibu HIV dan anak dengan gejala infeksi HIV diwajibkan melakukan pengobatan ARV segera diberikan pada setiap orang yang telah didiagnosis HIV (Permenkes 2018).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Indria (2015) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kenaikan CD4 pada pasien HIV yang mendapat ARV dalam 6 bulan pertama ditemukan bahwa kepatuhan minum obat, infeksi TB dan jumlah CD4 awal memiliki hubungan yang bermakna dalam menaikkan kadar CD4 pada pasien HIV dengan  $p=0,001$  dimana  $p < 0,05$  (Indria 2015). Penelitian lain oleh Sumiyati 2015 tentang faktor-faktor yang dominan berpengaruh terhadap kejadian infeksi oportunistik pada pasien ODHA di RSUP Dr. Kariadi Semarang diperoleh hasil bahwa kepatuhan minum ARV adalah salah satu faktor yang berpengaruh dimana dengan semakin patuh meminum ARV akan dapat menekan peningkatan kejadian penyakit-penyakit oportunistik seperti TB, Diare, *oral thrush*, dan Hepatitis  $p=0,039$  dimana  $p < 0,05$  (Sumiyati 2015).

Data yang diperoleh di Poliklinik VCT RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah selama tiga tahun terakhir yaitu pada tahun 2016 jumlah pasien yang mengalami HIV sebanyak 74 orang, pada tahun 2017 berjumlah 78 orang dan pada tahun 2018 berjumlah 67 orang. Sedangkan data pasien HIV dengan penyakit oportunistik TB paru pada tahun 2016 berjumlah 28 orang, pada tahun 2017 berjumlah 21 orang penderita, pada tahun 2018 berjumlah 19 orang penderita. (Rekam Medik RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah 2019).

Berdasarkan wawancara awal yang dilakukan oleh peneliti terhadap 2 orang pasien diperoleh bahwa mereka penderita HIV yang mengalami TB dan mereka tidak patuh melakukan pengobatan ARV, serta kurang mengetahui bagaimana cara mencegah penyakit oportunistik yang dapat terjadi pada penderita HIV. Melihat latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan kepatuhan meminum ARV dengan kejadian tertular TB Paru pada penderita HIV di Poliklinik VCT RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah”.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah penelitian ini adalah “Apakah ada hubungan kepatuhan meminum ARV dengan kejadian tertular TB Paru pada penderita HIV di Poliklinik VCT RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah?”

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Diketuinya hubungan kepatuhan meminum ARV dengan kejadian tertular TB Paru pada penderita HIV di Poliklinik VCT RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Diidentifikasi kepatuhan meminum ARV pada penderita HIV di Poliklinik VCT RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah.
- b. Diidentifikasi kejadian tertular TB Paru pada penderita HIV di Poliklinik VCT RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah.
- c. Dianalisisnya hubungan kepatuhan meminum ARV dengan kejadian tertular TB Paru pada penderita HIV di Poliklinik VCT RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah

## **D. Manfaat**

### **1. Bagi Institusi STIKes Widya Nusantara Palu**

Dengan adanya penelitian ini maka sangat diharapkan bahwa pengembangan ilmu pengetahuan di bidang perawatan pasien dengan HIV/AIDS dapat ditingkatkan kembali mengingat pasien dengan penyakit ini sangat dan harus dapat diberikan asuhan keperawatan yang komprehensif melalui penatalaksanaan pemberian ARV.



2. Bagi Poloklinik VCT RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi yang sangat berarti karena dapat memberikan data dasar dan informasi mengenai data-data yang dapat memperlihatkan bahwa pemberian ARV dapat mencegah penyakit-penyakit oportunistik yang dapat terjadi pada pasien dengan masalah HIV/AIDS, sehingga memotivasi penderita HIV/AIDS untuk patuh dalam pengobatan.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi dasar dalam menyusun penelitian dengan tema yang serupa dimana nantinya dapat dilakukan pengembangan-pengembangan variabel-variabel yang lebih baik lagi sehingga memajukan kualitas penelitian serta ilmu keperawatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arief, Mansjoer. 2012. *Kapita Selekta Kedokteran*. Jakarta (ID): EGC
- Alsagaff dan Mukty, 2012. *Dasar-dasar Ilmu Penyakit Paru*. Surabaya (ID): Airlangga University Press
- Armelia 2011. *Evaluasi Kepatuhan Berobat Penderita Tuberkulosis Paru Tahun 2010-2011* di Puskesmas Kecamatan Pancoran Mas Depok. [Skripsi]. Depok (ID); Universitas Indonesia
- Astari 2009. *Tuberkulosis Paru dan Pengobatan*. Jakarta (ID): EGC
- Brooks. 2015. *AIDS dan Lentivirus. Dalam Mikrobiologi Kedokteran*. Jakarta (ID): Salemba Medika.
- Djauzi dan Djoerban, 2011. *HIV/AIDS di Indonesia. Buku Ajar Ilmu Penyakit dalam Jilid III Edisi V*. Jakarta (ID): PPD FKUI.
- Herawati, 2008. *Buku Saku Pasien TB Resistant Obat*. Jakarta (ID): EGC
- Hidayat A.A. 2011. *Metode Penelitian dan Tejnik Analisis Data*. Jakarta (ID): Salemba Medika
- Hartanto, 2006. *Buku Panduan Praktis Penelitian*. Jakarta (ID): Rineka Cipta
- Infodatin Kemenkes 2018. *Info dan Laporan Hasil Kesehatan Indonesia 2018 HIV/AIDS Indonesia*. [Internet] diakses pada 11-13-19;21:00 tersedia di <http://www.depkes.go.id>folder>view>HIV/AIDS>
- Indria, 2015. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kenaikan CD4 pada Pasien HIV yang mendapat ARV dalam 6 Bulan Pertama*. Kebumen (ID): Jawa Tengah. [Skripsi]: STIK Muhammadiyah Gombong
- KPA. 2015. *Strategi nasional Penanggulangan HIV dan AIDS 2011-2015*. Jakarta
- [KEPMENKES RI] 2011. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Tentang Pedoman Manajemen program Pencegahan Penularan HIV dan Sifilis dari Ibu ke ANak*. Jakarta (ID): DEPKES RI.

- [KEPMENKES RI] 2012. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Tentang Estimasi Jumlah Populasi Kunci Terdampak HIV/AIDS*. Jakarta (ID): DEPKES RI.
- [KEPMENKES RI] 2017. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 81/Menkes/SK/I/2017.202017.Tentang Pedomen Pelayanan Kesehatan HIV/AIDS*. Jakarta (ID): DEPKES RI.
- [KEPMENKES RI] 2018. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.02.02/I/1564/2018. Tentang Penatalaksanaan Orang dengan HIV/AIDS (ODHA) Untuk Eliminasi HIV AIDS*. Jakarta (ID): DEPKES RI.
- Machfoed, 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta (ID): Trans Info Media.
- Manaf, 2016. *Buku Ajar Penyakit Dalam*. Jakarta (ID): Salemba Medika.
- Nursalam. 2007. *Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta (ID): Salemba medika
- \_\_\_\_\_. 2013. *Konsep & Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta (ID): Salemba Medika
- Notoatmodjo S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta (ID): Rineka Cipta
- Osterberg & Terrence, 2015 *Kepatuhan dalam Pengobatan*. Surabaya (ID): Surabaya Press
- [PERMENKES RI] 2017. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 52 Tahun 2017. Tentang Eliminasi Penularan HIV AIDS dari Ibu ke Anak*. Jakarta (ID): Kemnkes RI
- [PERMENKES RI] 2018. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 30 Tahun 2018. Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata laksana HIV*. Jakarta (ID): Kemnkes RI
- Permitasari, 2012. *Faktor Risiko Terjadinya Koeinfeksi Tuberkulosis pada Pasien HIV/AIDS di RSUP Dr. Kariadi Semarang*. [Skripsi]. Semarang (ID): Universitas Diponegoro.

- Priska 2014. *Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan beroba Pasien Tuberkulosis Paru di Lima Puskesmas di Kota Manado*. [Skripsi]. Manado (ID): Universitas Samratulangi
- Price & Wilson, 2013. *Patofisiologi: Konsep klinis Proses-proses Penyakit Edisi 6*. Jakarta (ID): EGC
- RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah, 2019. *Data Rekam Medik. RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah Palu* (ID): Sulawesi Tengah.
- Setiati, 2014. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I.VI*. Jakarta (ID): EGC
- Sastroasmoro & Ismael, 2010. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis Ed. 3 Cetakan 2*. Jakarta (ID): EGC
- Science, 2010. *Sikap dan Kecenderungan Pasien Mematuhi Pengobatan Terjemahan Oleh Agung Adi*. Jakarta (ID): EGC
- Sumiyati, 2015. *Faktor-faktor yang dominan Berpengaruh Terhadap kejadian Infeksi Opportunistik pada pasien ODHA di RSUP Dr. kariadi Semarang*. Semarang (ID): Jawa Tengah [Skripsi]. Universitas Semarang.
- Swan & Tucker, 2008. *Evidenced-based Nursing Care Guidelines: Medical Surgical Intervention*. Alih Bahasa Agung. Jakarta (ID): EGC]
- Suryanto & Salamah, 2011. *Metodologi Penelitian Kuantitatif untuk Psikologi dan Penelitian*. Yogyakarta (ID): Pustaka Pelajar
- Syamsuhidayat, 2013. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Konsep dan Ilmu*. Jakarta (ID): EGC
- [UNAID] 2018. *United Nation of HIV/AIDS*. Join United Nations Programe on HIV/AIDS 2018
- Yatim, 2016. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi IV.Jilid II*. Jogjakarta (ID): Rajawali Press
- Yayasan Spiritia, 2012. *Kepatuhan Terhadap terapi*. Jakarta (ID): Yayasan Spiritia

Yogani, 2015. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kenaikan CD 4 pada Pasien HIV yang Mendapatkan Highly Active Antiretroviral Therapy dalam 6 Bulan Pertama*. [Skripsi]. Jakarta (ID): Universitas Indonesia

Zein Umar, dkk 2016. *100 Pertanyaan Seputar HIV/AIDS yang Perlu Anda Ketahui*. Medan (ID): USU Press