

# ANALISA FAKTOR-FAKTOR KEBERHASILAN ZIDOVUDIN TERHADAP PENCEGAHAN VIRUS HIV PADABAYI IBU HIV DI RSUD GENTENG

Yayuk Mundriyastutik<sup>1</sup>, Sukarmin<sup>2</sup>, Sulikanah<sup>3</sup>  
yayukmundriyastutik@umkudus.ac.id

---

## Abstrak

Penularan HIV kepada anak yang secara teori di kontribusikan dari proses penularan dari ibu ke anak. Penggunaan *zidovudin* dalam terapi HIV/AIDS cukup banyak digunakan. Menurut WHO, lini pertama penatalaksanaan HIV/AIDS adalah kombinasi satu macam *Non-nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor* (NNRTI) dan dua macam *Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor* (NRTI), satu diantaranya haruslah *zidovudin*. Desain penelitian yang digunakan adalah *analitik korelasi*, menggunakan pendekatan *cross sectional*, pada penelitian ini populasinya adalah bayi dengan ibu HIV pada tahun 2020 di Rumah Sakit Genteng sebanyak 28 pasien, dengan menggunakan teknik *Accidental sampling*, untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel dilakukan uji statistik *Chi Square* dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil penelitian yang diperoleh hasil hubungan antara umur lahir bayi mendapatkan hasil nilai *Chi Square* hitung  $11.667 > 3.841$  *Chi Square tabel*. berat badan lahir bayi mendapatkan hasil nilai *Chi Square* hitung  $2.263 < 3.841$  *Chi Square tabel*. Kepatuhan minum obat *Zidovudine* mendapatkan hasil nilai *Chi Square* hitung  $18.200 > 5.991$  *Chi Square tabel* dengan keberhasilan terapi *Zidovudine* pada bayi ibu HIV di RSUD Genteng. Sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan antara umur bayi dan kepatuhan minum obat *Zidovudine* dengan keberhasilan terapi *Zidovudine*, dan tidak terdapat hubungan berat badan lahir bayi dengan keberhasilan terapi *Zidovudine*. Sedangkan faktor yang paling berpengaruh adalah faktor kepatuhan dalam minum obat *Zidovudine* dengan hasil *Chi Square* hitung paling besar. Pada dasarnya penularan HIV dari ibu dapat dicegah dengan obat *Zidovudine*. Namun keberhasilan juga dipengaruhi oleh faktor lain diantaranya umur lahir bayi dengan kepatuhan minum obat *Zidovudine*.

**Kata kunci** : umur lahir bayi, berat badan lahir bayi, kepatuhan minum obat, keberhasilan pengobatan *Zidovudine*.

## Abstract

*Transmission of HIV to children is theoretically contributed from the process of transmission from mother to child. The use of zidovudine in HIV/AIDS therapy is quite widely used. According to WHO, the first line of treatment for HIV/AIDS is a combination of one type of Non-nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor (NNRTI) and two types of Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor (NRTI), one of which must be zidovudine. The research design used was correlation analytic, using a cross sectional approach, in this study the population was infants with HIV mothers in 2020 at Genteng Hospital as many as 28 patients, using the accidental sampling technique, to determine the relationship between the two variables, the Chi Square statistical test was carried out. with a significance level of 0.05. The results of the study obtained the results of the relationship between the baby's birth age to get the Chi Square value count  $11,667 > 3,841$  Chi Square table. The baby's birth weight got the Chi Square value of  $2.263 < 3,841$  Chi Square table. Adherence to taking Zidovudine medication obtained a Chi Square score of  $18,200 > 5,991$  Chi Square table with the success of Zidovudine therapy in infants of HIV mothers at Genteng Hospital. So it can be concluded that there is a relationship between the baby's age and adherence to Zidovudine medication with the success of Zidovudine therapy, and there is no relationship between the baby's birth weight and the success of Zidovudine therapy. While the most influential factor is the compliance factor in taking Zidovudine with the largest Chi Square count. Basically, HIV transmission from mother can be prevented with Zidovudine. However, success is also influenced by other factors, including the baby's birth age and adherence to taking Zidovudine.*

**Keywords:** *baby's birth age, baby's birth weight, medication adherence, successful Zidovudine treatment.*

---

## I. PENDAHULUAN

Kehamilan serta memiliki keturunan adalah hak setiap manusia. Penderita HIV juga memiliki hak yang sama untuk menikah dan melanjutkan keturunan. Lebih dari 90% bayi tertular dari ibu yang menderita HIV, bayi yang baru dilahirkan bisa terinfeksi virus HIV yang ditularkan dari ibu saat masih dalam kandungan melalui plasenta, HIV pada neonatal terjadi akibat penularan dari ibu kepada janin selama dalam kandungan atau saat periode intrapartum atau periode postpartum, virus HIV inilah yang menjadi salah satu faktor yang dapat menghalangi kesehatan ibu dan bayi (Muthia 2020).

Badan PBB untuk Urusan HIV/AIDS (UNAIDS) melaporkan ada 1,4 juta perempuan hamil dengan infeksi HIV di seluruh dunia pada akhir 2016. Data menunjukkan jumlah anak Indonesia di bawah usia 15 tahun yang hidup dengan infeksi HIV meningkat dari 500 anak pada tahun 2000 menjadi lebih dari 3.000 kasus pada 2016 (UNAIDS 2019). Berdasarkan data di Jawa Timur hasil pemeriksaan terhadap 43.375 perempuan hamil atau ibu hamil, sebanyak 183 atau 0,59% bumil positif HIV, angka tersebut berdasarkan Dinkes Jatim tahun 2014 hingga Maret 2015 (Darmayanti 2019).

Penularan HIV kepada anak yang secara teori di kontribusikan dari proses penularan dari ibu ke anak. Kondisi ini tentu tidak berdiri sendiri, terdapat fakta bahwa penularan HIV dari ibu ke anak ternyata terlebih dahulu ditularkan oleh sang bapak kepada ibu dengan berbagai perilaku beresiko tinggi (Muharman 2019). Penularan HIV dapat terjadi 5% pada saat dalam kandungan, 15% pada saat persalinan, dan 10% melalui pemberian ASI (Widjajanti 2016).

Hasil penelitian Tuamangke dkk tahun 2017 tentang Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Efektivitas Pencegahan Penularan HIV Dari Ibu Ke Anak (PPIA) Di Kota Jayapura ditemukan 12 ibu HIV yang diteliti ditemukan 8 bayi yang dilahirkan positif HIV (Tuamangke, Tappy, and Kendek 2017). Penelitian Maryam dkk tahun 2011 di RS Dr. H. Marzuki Mahdi Bogor pada bulan Maret 2006 - Maret 2010 terdapat 335 pasien HIV yang mendapatkan terapi zidovudine (Mariam 2011). Ketepatan pemberian obat zidovudine baik melalui cara pemberian, ketepatan waktu pemberian serta dosis yang diberikan akan berpengaruh terhadap efektifitas obat dalam bekerja sedangkan berat badan yang tidak sesuai merepresentasikan menjadi penghambat terhadap kinerja obat (Rahmawati, Respati, and Hanim 2016).

Penggunaan *zidovudin* dalam terapi HIV/AIDS cukup banyak digunakan. Menurut WHO, lini pertama penatalaksanaan HIV/AIDS adalah kombinasi satu macam *Non-nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor* (NNRTI) dan dua macam *Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor* (NRTI), satu diantaranya haruslah *zidovudin* (World Health Organization 2017). *Zidovudine* diberikan selama 6 minggu sebanyak satu kali pemberian. *Zidovudine* diberikan selama 6 minggu sebanyak satu kali pemberian. Obat *antiretroviral* tidak dapat membunuh virus HIV tetapi terbukti memperpanjang kehidupan (Suradi 2016). Target yang ingin dicapai dalam keberhasilan virologis adalah tercapainya jumlah virus serendah mungkin atau di bawah batas deteksi yang dikenal sebagai jumlah virus tak terdeteksi (*undetectable viral load*) (Karyadi 2017).

Keberhasilan terapi profilaksis termasuk *zidovudine* dipengaruhi oleh beberapa hal antara lain usia, jenis kelamin, gejala klinis, IMT dan terapi. Pada penelitian ini peneliti mengangkat 3 (tiga) faktor yang berhubungan dengan keberhasilan terapi profilaksis *zidovudine* pada bayi yaitu usia, berat badan dan kepatuhan pemberian obat. Usia diyakini mempunyai pengaruh terhadap keberhasilan terapi melalui proses absorpsi, distribusi, metabolisme dan ekskresi obat. Usia yang lebih matang akan mengoptimalkan proses obat didalam tubuh sehingga efek terapinya lebih terlihat. Ketepatan pemberian obat *zidovudine* baik melalui cara pemberian, ketepatan waktu pemberian serta dosis yang diberikan akan berpengaruh terhadap efektifitas obat dalam bekerja sedangkan berat badan yang tidak sesuai merepresentasikan menjadi penghambat terhadap kinerja obat (Rahmawati, Respati, and Hanim 2016).

Survei awal yang peneliti lakukan menunjukkan RSUD Genteng merupakan rumah sakit rujukan utama untuk pasien HIV AIDS di Kabupaten Banyuwangi. Saat ini terdapat 28 pasien neonatus yang menjalani terapi *zidovudine*. Hasil telah pengobatan 6 pasien *zidovudine* sebagai profilaksis menunjukkan 2 pasien dari hasil test virologi menunjukkan adanya tanda-tanda positif HIV pada neonatus.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Analisa Faktor-Faktor Keberhasilan Zidovudin Terhadap Pencegahan Virus HIV Pada Bayi Ibu HIV di RSUD Genteng”

## II. METODOLOGI PENELITIAN

Desain pada penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan

metode *analitik korelasi* dengan pendekatan metode *retrospektif* dan *cross sectional*.

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Dokumentasi yaitu alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data-data dan kuisioner.

### III. HASIL PENELITIAN

#### 1) Hasil Penelitian

Tabel 1 Umur Lahir Bayi.

Umur Lahir Bayi	Jumlah	Persentase
Aterm	20	71.4
Premature	8	28.6
Total	28	100.0

Menunjukkan sebagian besar umur lahir bayi Aterm sebanyak 20 bayi (71.4%).

Tabel 2 Berat badan lahir.

Berat badan lahir	Jumlah	Persentase
Normal	22	78.6
Tidak Normal	6	21.4
Total	28	100.0

Menunjukkan hampir seluruh berat badan lahir bayi normal (>2.5kg) sebanyak 22 bayi (78.6%).

Tabel 3 Kepatuhan

Kepatuhan	Jumlah	Persentase
Tinggi	21	75.0
Sedang	5	17.9
Rendah	2	7.1
Total	28	100.0

Menunjukkan sebagian besar tingkat kepatuhan dalam minum obat *zidovudine* tinggi sebanyak 21 responden (75%).

Tabel 4 Keberhasilan terapi Zidovudin

Keberhasilan	Jumlah	Persentase
Berhasil	24	85.7
Tidak Berhasil	4	14.3
Total	28	100.0

Menunjukkan hampir seluruh bayi yang menjalani pengobatan *zidovudine* berhasil sebanyak 24 bayi (85.7%).

#### a. Hubungan Umur Lahir Bayi dengan Keberhasilan Terapi *Zidovudine* Pada Neonatus Ibu HIV di RSUD Genteng.

Umur Lahir bayi	Keberhasilan		Total
	Berhasil	Tidak Berhasil	
Aterm	20	0	20
Premature	4	4	8
Total	24	4	28

Hasil uji Chi Square hitung : 11.667 atau p-Value 0.001

Berdasarkan hasil uji *Chi Square* didapatkan nilai p value 0.001 ( $\alpha = 0.05$ ), hasil tersebut menunjukkan ada hubungan umur lahir bayi dengan keberhasilan Terapi *Zidovudine* pada bayi ibu HIV di RSUD Genteng.

#### 2) Hubungan berat badan lahir dengan Keberhasilan Terapi *Zidovudine* Pada Bayi Ibu HIV di RSUD Genteng.

Berat badan lahir bayi	Keberhasilan		Total
	Berhasil	Tidak Berhasil	
Normal	20	2	22
Tidak Normal	4	2	6
Total	24	4	28

Hasil uji Chi Square hitung : 2.263 atau p-Value 0,133

Berdasarkan hasil uji *Chi Square* didapatkan nilai p value 0.133 ( $\alpha = 0.05$ ), hasil tersebut menunjukkan tidak ada hubungan berat badan lahir bayi dengan keberhasilan Terapi *Zidovudine* pada bayi ibu HIV di RSUD Genteng.

#### 3) Hubungan kepatuhan dengan Keberhasilan Terapi *Zidovudine* Pada Bayi Ibu HIV di RSUD Genteng.

Kepatuhan	Keberhasilan		Total
	Berhasil	Tidak Berhasil	
Tinggi	21	0	21
Sedang	3	2	5
Rendah	0	2	2
Total	24	4	28

Hasil uji Chi Square hitung : 18.200 atau p-Value 0,000

Berdasarkan hasil uji *Chi Square* didapatkan nilai p value 0.000 ( $\alpha = 0.05$ ), hasil tersebut menunjukkan ada hubungan kepatuhan minum obat dengan keberhasilan Terapi *Zidovudine* pada bayi ibu HIV di RSUD Genteng.

## IV. PEMBAHASAN

### A. Umur Lahir Bayi

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan sebanyak 20 bayi (71.4%) umur lahir bayi aterm, sedangkan 8 bayi (28.6%) umur lahir bayi dengan prematur.

Hasil penelitian tersebut di atas diperoleh dengan mengumpulkan data menggunakan lembar penilaian yang didasarkan pada catatan kehamilan ibu. Hasil catatan tersebut menunjukkan bayi yang dilahirkan mayoritas aterm (37 hingga 42 minggu) (Sulistiari and Berliana 2016).

### B. Hubungan Umur Lahir Bayi dengan Keberhasilan Terapi *Zidovudine* Pada Bayi Ibu HIV di RSUD Genteng.

Berdasarkan hasil uji *Chi Square* didapatkan nilai p value 0.001 ( $\alpha = 0.05$ ), hasil tersebut menunjukkan ada hubungan umur lahir bayi dengan keberhasilan Terapi *Zidovudine* pada bayi ibu HIV di RSUD Genteng.

Bayi yang lahir dari wanita yang terinfeksi HIV memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami lahir prematur, dan memiliki tingkat kematian yang tinggi. Karena itu, paparan untuk ibu HIV lebih cenderung mempengaruhi kesehatan bayi dan kemampuan bertahan hidup secara langsung dengan resiko terinfeksi atau terpajan HIV tetapi tidak terinfeksi, dan secara tidak langsung melalui komplikasi terkait dengan prematur (Rahmawati, Respati, and Hanim 2016). Pada penelitian Harahap tahun 2019 didapati bahwa pada kasus KPD dijumpai kasus HIV positif sebanyak 5 (4,2) kasus sedangkan kasus HIV negatif tidak dijumpai pada kasus KPD. Pada pasien yang tidak mengalami KPD, didapati kasus HIV positif sebanyak 11 (9,2) kasus sedangkan kasus HIV negatif dijumpai pada 104 (86,7) kasus. Berdasarkan uji statistik didapati  $P = 0,001$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara KPD dan transmisi infeksi HIV dari ibu ke bayi. Dari analisa juga didapati nilai PR sebesar 1,96. Hal ini menunjukkan bahwa kejadian KPD diatas 4 jam meningkatkan transmisi HIV dari ibu ke bayi sebesar 1,96 kali (Harahap 2019)

Dengan lahir secara premature maka daya tahan tubuh bayi akan berbeda dengan daya tahan tubuh pada bayi yang lahir dengan cukup bulan atau aterm, selain itu organ tubuh Neonatus dengan kelahiran prematur belum terbentuk secara penuh dan mengalami sering mengalami masalah metabolisme dan pernafasan sehingga bayi dengan lahir prematur rentan terinfeksi baik disebabkan virus maupun bakteri, dengan kondisi seperti ini dan ditambah dengan ibu yang menderita sakit HIV maka penularan beresiko besar ke bayi.

### C. Hubungan berat badan lahir dengan Keberhasilan Terapi *Zidovudine* Pada Bayi Ibu HIV di RSUD Genteng.

Berdasarkan hasil uji *Chi Square* didapatkan nilai  $p$  value 0.001 ( $\alpha = 0.05$ ), hasil tersebut menunjukkan ada hubungan umur lahir bayi dengan keberhasilan Terapi *Zidovudine* pada bayi ibu HIV di RSUD Genteng.

Prognosis BBLR tergantung dari berat ringannya masalah perinatal, masa gestasi, berat badan lahir, keadaan sosial ekonomi, pendidikan orang tua, perawatan pada saat kehamilan, persalinan dan nifas (pengaturan suhu lingkungan, pencegahan infeksi, penanganan gangguan pernafasan) (Winknjastro 2007).

Pada data penelitian didapatkan hasil sebanyak 8 bayi memiliki berat badan lahir rendah sebagian besar bayi sebanyak 4 bayi berhasil dalam pengobatan *Zidovudine* dan hanya

sebagian kecil bayi yang tidak berhasil dalam pengobatan *Zidovudine* sebanyak 2 bayi hal ini membuktikan dengan bayi yang berat badan lahir rendah tidak harus mengalami gangguan kesehatan asal mendapatkan perawatan dan asupan nutrisi yang mencukupi.

Hasil yang peneliti dapatkan sesuai dengan penelitian yang dilakukan Chairani dkk tahun 2016 tentang Distribusi Berat badan Bayi baru lahir Berdasarkan Usia dan paritas Ibu di RS Muhammadiyah Palembang pada 200 responden ibu melahirkan didapatkan sebanyak 162 responden berat badan bayi normal (Chairani, Nazir, and Purwoko 2016). Penelitian lain yang dilakukan di Kabupaten Semarang tentang hubungan pertambahan berat badan ibu hamil trimester III dengan berat bayi lahir di Kabupaten Semarang juga menemukan berat bayi lahir terbanyak pada 2.500-3.999 gram berjumlah 80 bayi (Marindratama 2014).

Jika BBLR mendapatkan penanganan yang tepat pada saat persalinan, bayi, masa bayi dan masa balita sehingga anak dengan BBLR tersebut tidak mengalami komplikasi, mendapat asupan gizi yang adekuat (Nengsih, Noviyanti, and Djahhuri 2016).

### D. Hubungan kepatuhan dengan Keberhasilan Terapi *Zidovudine* Pada Bayi Ibu HIV di RSUD Genteng.

Berdasarkan hasil uji *Chi Square* didapatkan nilai  $p$  value 0.000 ( $\alpha = 0.05$ ), hasil tersebut menunjukkan ada hubungan kepatuhan minum obat dengan keberhasilan Terapi *Zidovudine* pada bayi ibu HIV di RSUD Genteng.

Kepatuhan terapi ARV menuntut pasien untuk meminum obat sesuai dengan waktu yang dibutuhkan, dosis yang diminum, cara meminum obat. Keterlambatan minum obat yang masih bisa ditolerir adalah  $< 1$  jam. Hal ini dikarenakan 1 jam merupakan rentang waktu yang masih aman. Apabila terlambat minum obat  $> 1$  jam akan menyebabkan virus bereplikasi dan virus yang resisten akan semakin unggul (Spiritia 2014). Kepatuhan pasien berpengaruh terhadap keberhasilan suatu pengobatan atau terapi tidak akan mencapai tingkat optimal tanpa adanya kesadaran dari pasien itu sendiri, bahkan dapat menyebabkan kegagalan terapi, serta dapat pula menimbulkan komplikasi yang sangat merugikan dan pada akhirnya akan berakibat fatal (Rantucci 2009). Menurut Sugiharti (2015) menyatakan kepatuhan yang buruk termasuk melewatkan dosis atau menggunakan obat secara tidak tepat (minum pada waktu yang salah atau melanggar pantangan makanan tertentu) (Sugiharti 2015). Diperlukan minimal tingkat kepatuhan 95% atau

lebih untuk mencapai dan mempertahankan jumlah virus agar tidak terdeteksi. Tingkat penekanan virus bisa mencapai 78-100% setelah enam sampai sepuluh bulan terapi. Sebaliknya bagi pasien yang memiliki tingkat kepatuhan.

Berdasarkan hasil diatas dapat disimpulkan pengobatan *Zidovudine* berfungsi untuk pencegahan virus HIV pada bayi dengan ibu HIV, namun apabila pengobatan yang tidak tepat maka akan mengurangi tingkat efektifitas dari penggunaan obat *Zidovudine* itu sendiri.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimoulan

Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan dari ketiga faktor keberhasilan terapi *Zidovudine* (Umur Lahir, Berat Badan Lahir, Kepatuhan), faktor umur lahir dan kepatuhanlah yang berhubungan dengan keberhasilan terapi *Zidovudine* sedangkan faktor berat badan lahir tidak berhubungan tingkat keberhasilan terapi *Zidovudine*. Sedangkan faktor yang paling berpengaruh adalah faktor kepatuhan dalam minum obat *Zidovudine* dengan hasil *Chi Square* hitung paling besar.

### B. Saran

Pelayanan kesehatan khususnya Apoteker diharapkan mampu melakukan perannya dengan optimal dalam memberi edukasi untuk mempersiapkan keluarga bayi dengan ibu HIV yang mendapat pengobatan *Zidovudine*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chairani, Liza, Muhammad Nazir, And Mitayani Purwoko. 2016. "Distribusi Berat Badan Bayi Lahir Berdasarkan Usia Dan Paritas Ibu Di Rs Muhammadiyah Palembang." *Syifa' Medika: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan* 7(1): 25.
- Darmayanti. 2019. "Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Pemeriksaan Ppia (Pencegahan Penularan Ibu Ke Anak) (Di Desa Mojo Kecamatan Mojo Kabupaten Kediri)." *Jurnal Kebidanan* 7(2): 78– 83.
- Harahap, Rizky Fachriza. 2019. "Transmisi Infeksi Hiv Pada Bayi Dari Ibu Penderita Hiv Positif Yang Dilahirkan Di Rsup Haji Adam Malik Medan Dari Tahun 2009 - 2017."
- Karyadi, Teguh. 2017. "Keberhasilan Pengobatan Antiretroviral (Arv)." *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia* 4(1): 2– 4.
- Mariam. 2011. "Perbandingan Respon Imunologi Empat Kombinasi Antiretroviral Berdasarkan Kenaikan Jumlah Cd4 Di Rumah Sakit Dr. H. Marzuki Mahdi Bogor Periode Maret 2006-Maret 2010."
- Marindratama, Hasmeinda. 2014. "Hubungan Pertambahan Berat Badan Ibu Hamil Trimester Iii Dengan Berat Bayi Lahir Di Kabupaten Semarang."
- Muharman. 2019. "Praktik Sosial Pengasuhan Anak Terinfeksi Hiv Dan Aids Dalam Keluarga Di Kota Padang: Studi Enamkeluarga Dengan Anak Terinfeksi Hiv/Aids." *Fokus Jurnal Kajian Keislaman Dan Kemasyarakatan* 4(2): 173.
- Muthia. 2020. "Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Skrinning Hiv/Aids Melalui Audiovisual Di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas." *Jati Emas (Jurnal Aplikasi Teknik Dan Pengabdian Masyarakat)* 4(2): 133.
- Nengsih, Uki, Noviyanti, And Dedi S. Djahuri. 2016. "Hubungan Riwayat Kelahiran Berat Bayi Lahir Rendah Dengan Pertumbuhan Anak Usia Balita." *Jurnal Bidan "Midwife Journal"* 2(2): 62– 66.
- Rahmawati, Deni Nur Fauzia, Supriyadi Hari Respati, And Diffah Hanim. 2016. "Maternal, Obstetric, And Infant Factors And Their Association With The Risk Of Hiv Infection In Infants At Dr. Moewardi Hospital, Surakarta." *Journal Of Maternal And Child Health* 01(02): 73– 82.
- Rantucci. 2009. *Komunikasi Apoteker-Pasien*. Egc, Jakarta.
- Spiritia, Yayasan. 2014. "Laporan Terakhir Kemenkes." *Www.Spiritia.Or.Id*.
- Sugiharti. 2015. "Gambaran Kepatuhan Orang Dengan Hiv-Aids (Odha) Dalam Minum Obat Arv Di Kota Bandung, Provinsi Jawa Barat, Tahun 2011-2012." *Jurnal Kesehatan Reproduksi* 5(2): 113– 23.
- Sulistiari, Dwi, And Maniar Berliana. 2016. "Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Kelahiran Prematur Di Indonesia: Analisis Data Riskesdas 2013." *E-Journal Widya Kesehatan Dan Lingkungan* 1(2): 109– 15.
- Suradi, Rulina. 2016. "Tata Laksana Bayi Dari Ibu Pengidap Hiv/Aids." *Sari Pediatri* 4(4): 180.
- Tumangke, Hesty, Melkior Tappy, And Rispan Kendek. 2017. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Efektivitas Pencegahan Penularan Hiv Dari Ibu Ke Anak (Ppia) Di

- Kota Jayapura.” *Unnes Journal Of Public Health*.
- Unaids. 2019. “ Global Hiv-1 Statistics 2018: Fact Sheet – Global Aids Up Date 2019.” *Geneva: Unaids*.
- Widjajanti, Martani. 2016. “ Evaluasi Program Prevention Of Mother To Child Hiv Transmission(Pmtct) Di Rsab Harapan Kita Jakarta.” *Sari Pediatri* 14(3): 167.
- Winkjosastro. 2007. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Tridasa Printer.
- World Health Organization. 2017. “ Guidelines For Managing Advanced Hiv Disease And Rapid Initiation Of Antiretroviral Therapy.” *Who Library Cataloguing-In-Publication Data Trends*.