

MODEL PREDIKSI KEPATUHAN MINUM OBAT ANTIRETROVIRAL DI LAYANAN PERAWATAN DUKUNGAN PENGOBATAN KOTA BOGOR

Karina Amalia¹, Dewi Purnamawati², Yusniar Ritonga³, Tria Astika Endah⁴, Nurfadhilah⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Jakarta

Email: jurnaljnmkm@gmail.com

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Received :21-03-2025

Revised :05-04-2025

Accepted :14-04-2025

Keywords: Adherence, ODHA, Taking ARV drugs, Care Supporting Therapy

DOI: <https://doi.org/10.62335>

ABSTRACT

Background: The significant increase in HIV and AIDS cases has made WHO targeted triple 90 by 2030. Triple 90 consists of achieving 90% of diagnosed cases, 90% of HIV cases receiving appropriate treatment and 90% of patients having their viral load depressed. Adherence to taking ARV drugs is one of the key factors to achieve this target. Objective: To create a predictive model of patient adherence to taking anti-retroviral (ARV) drugs in Bogor Care Supporting Therapy. Methods: The research design used in this study was cross sectional, conducted at the Bogor Care Supporting Therapy in July 2022. The sampling technique was random sampling and analyzed with multiple logistic regression. Results: The distribution of the level of compliance with ODHA in the CST Service in Bogor City was 82.69%. The majority of ODHA in Bogor CST services are male (80.7%), aged <40 years (81.73%), have high knowledge (78.81%), receive support from their family (78.85%), receive support from the role of health workers (71.75%), felt that the test and treat method had a high impact on him (84.62%), only had 1 risk factor (84.72%) and had an undetected viral load (91.35%). Knowledge is able to predict adherence to taking ARV drugs in ODHA by 33.2% after being controlled by variables of age, gender, family support, role of health workers, test and treat methods, risk factors and viral load. Conclusion: ODHA with high knowledge are 25 times more likely to adhere to ARV drugs than those with low knowledge. This model is able to predict patient adherence to ARV drugs by 33.2%, the rest is predicted by other factors not examined in this study. Suggestion: In order to maximize multilevel educational

programs for ODHA, maximize the test and treat method in Bogor Care Supporting Therapy and create training programs for health workers in Bogor Care Supporting Therapy.

ABSTRAK

Latar belakang: Meningkatnya kasus HIV dan AIDS secara signifikan membuat WHO menargetkan triple 90 pada tahun 2030. Triple 90 terdiri dari tercapainya 90% kasus terdiagnosa, 90% kasus HIV mendapat treatment yang sesuai dan 90% pasien tertekan viral load nya. Kepatuhan minum obat ARV merupakan salah satu faktor kunci untuk mencapai target tersebut. Tujuan: Membuat model prediksi kepatuhan pasien minum obat Anti Retroviral (ARV) di Layanan Perawatan Dukungan Pengobatan Kota Bogor. Metode: Desain penelitian yang digunakan adalah cross sectional, di lakukan di Layanan Perawatan Dukungan Pengobatan HIV di Kota Bogor pada bulan Juli tahun 2022. Teknik pengambilan sampel dengan random sampling terhadap 104 responden. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner online dan di analisis dengan regresi logistic berganda. Hasil: Distribusi tingkat kepatuhan ODHA di Layanan PDP Kota Bogor sebesar 82.69%. Mayoritas ODHA berjenis kelamin laki-laki (80.7%), berusia <40 tahun (81.73%), memiliki pengetahuan tinggi (78.81%), mendapatkan dukungan dari keluarga (78.85%), mendapat dukungan peran tenaga kesehatan (71.75%), merasa metode test and treat berdampak tinggi bagi dirinya (84.62%), hanya memiliki 1 faktor risiko (84.72%) dan memiliki viral load undetected (91.35%). Pengetahuan mampu memprediksi kepatuhan minum obat ARV pada ODHA sebesar 33.2% setelah dikontrol oleh variabel usia, jenis kelamin, dukungan keluarga, peran tenaga kesehatan, metode test and treat, faktor risiko dan viral load (p -value = 0.01;OR=25,159). Kesimpulan: ODHA berpengetahuan tinggi berpeluang 25 kali lebih patuh minum obat ARV dibandingkan dengan yang berpengetahuan rendah. Model ini mampu memprediksi kepatuhan pasien minum obat ARV sebesar 33.2%, sisanya diprediksi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Saran: Agar memaksimalkan program multilevel educational bagi ODHA, memaksimalkan metode test and treat dalam layanan PDP dan membuat program pelatihan bagi tenaga kesehatan di layanan PDP.

PENDAHULUAN

United Nations Programme on HIV and AIDS (UNAIDS) menyatakan pada tahun 2020, secara global, sekitar 37,7 juta orang di seluruh dunia telah terinfeksi HIV, dengan 1,5 juta kasus baru. Tiga puluh enam juta kasus adalah orang dewasa, 1,7 juta kasus adalah anak-anak, dan 19,3 juta kasus adalah perempuan. Data UNAIDS juga menunjukkan bahwa tercatat ada 680.000 kematian akibat AIDS. (UNAIDS, 2021).

Angka kejadian HIV dan AIDS di Asia Pasifik menurut UNAIDS (2021) menunjukkan bahwa terdapat sebanyak 5,8 juta kasus HIV baru pada tahun 2020 dan 240.000 kasus baru AIDS. Angka kejadian HIV dan AIDS di Asia Pasifik ini menempati urutan kedua tertinggi setelah Afrika bagian tengah dan selatan. (UNAIDS, 2021). Kasus HIV dan AIDS di Indonesia pertama kali ditemukan di Bali tahun 1987. Hingga saat ini sudah menyebar di 386 kabupaten/kota diseluruh provinsi di Indonesia. Jumlah penderita HIV pada tahun 2019 adalah 50.282 orang sedangkan kasus AIDS sebanyak 7.036.

Data kasus HIV baru di Kota Bogor yang ditemukan tahun 2019 berjumlah 443 kasus, tahun 2020 berjumlah 364 kasus, sedangkan data kasus HIV baru tahun 2021 berjumlah 367 kasus. Kasus AIDS tahun 2021 berjumlah 115 kasus, ODHA on ARV berjumlah 1.450 orang dan data ODHA *Lost Follow Up* berjumlah 232 orang (Dinkes Kota Bogor, 2021).

Kepatuhan merupakan faktor kunci dalam keberhasilan pengobatan infeksi HIV. Kepatuhan terhadap obat antiretroviral merupakan faktor terpenting dalam menekan jumlah virus HIV dalam tubuh manusia. Penahanan dan stabilisasi virus dalam jangka panjang ditujukan untuk menjaga sistem kekebalan tubuh tetap tinggi. Hasilnya, ODHA akan memiliki kualitas hidup yang baik dan terhindar dari penyakit dan kematian (Karyadi, 2017). Data dari Kementerian Kesehatan pada tahun 2018 menunjukkan kepatuhan terhadap pasien pengobatan jangka panjang, termasuk HIV / AIDS hanya 20,3%. Penderita HIV dan AIDS yang tidak patuh (*loss to follow up*) atau berhenti memakai ARV akan meningkatkan resistensi terhadap ARV, meningkatkan risiko penularan HIV kepada orang lain, dan meningkatkan risiko kematian pada ODHA. Tujuan penelitian ini adalah membuat model prediksi kepatuhan pasien minum obat Anti *Retroviral* (ARV) di Layanan Perawatan Dukungan Pengobatan Kota Bogor.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *cross sectional*. Penelitian dilakukan dengan metode survei terhadap sampel dalam suatu populasi menggunakan kuesioner sebagai metode pengumpulan data. Penelitian ini telah dilakukan di Layanan Perawatan Dukungan Pengobatan HIV di Kota Bogor. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Juli tahun 2022. Sampel dalam penelitian ini adalah bagian dari populasi yang jumlahnya ditentukan sesuai dengan desain penelitian. Rumus yang digunakan pada penelitian ini adalah rumus uji hipotesis 2 proporsi Lemeshow 1997 sebanyak 104 responden. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner online dan data sekunder, serta di analisis dengan regresi logistic berganda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan menyebarkan kuesioner online pada 104 responden dan pengambilan data sekunder di Layanan Perawatan Dukungan Pengobatan Kota Bogor pada bulan Juli 2022, maka didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Distribusi Variabel Penelitian

Tabel 1. Distribusi Variabel Penelitian

Variabel	Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Usia	≤ 40 tahun	85	81.73
	> 40 tahun	19	18.27
Jenis kelamin	Laki-Laki	84	80.77
	Perempuan	20	19.23
Pengetahuan	Tinggi	83	78.81
	Rendah	21	20.19
Dukungan keluarga	Mendukung	82	78.85
	Tidak Mendukung	22	21.15
Peran petugas kesehatan	Baik	74	71.15
	Tidak Baik	30	28.85
Metode <i>test and treat</i>	Tinggi	88	84.62
	Rendah	16	15.38
Faktor risiko	Hanya satu	88	84.62
	Lebih dari satu	16	15.38
<i>Viral load</i>	Terdeteksi	9	8.65
	Tidak terdeteksi	95	91.35
Kepatuhan minum obat	Patuh	86	82.69
	Tidak patuh	18	17.31

Sebagian besar responden berusia ≤ 40 tahun yaitu sebanyak 85 orang atau 81.73%, sebanyak 19 orang berusia > 40 . Dari 104 responden sebagian besar adalah berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 84 orang atau 80,77%, dan sebagian kecilnya adalah berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 20 orang atau 19.23%. Sebagian besar responden berpendidikan tinggi yaitu sebesar 83 orang atau 78.81%, sedangkan pada kategori rendah yaitu sebanyak 21 orang atau 20.19%. Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden mendapatkan dukungan keluarga yaitu sebanyak 82 orang atau 78.85%. Responden yang mendapatkan dukungan yang baik dari peran petugas kesehatan yaitu sebanyak 74 orang atau 71.15%. Sebanyak 30 orang tidak mendapat dukungan keluarga atau 21.15%. Sebagian besar responden berpendapat metode *test and treat* memiliki pengaruh yang tinggi yaitu sebanyak 88 orang atau 84,62%. Berdasarkan tabel di atas didapat sebagian besar responden memiliki hanya satu faktor risiko yaitu sebesar 84.62%. Hasil *viral load* responden sebagian besar tidak terdeteksi yaitu sebanyak 95 orang atau 91.35%, dan sebagian kecil lainnya terdeteksi yaitu

sebanyak 9 orang atau 8.65%. Mayoritas responden adalah patuh dalam meminum obat ARV yaitu sebanyak 82% sementara sebagian kecil tidak patuh sebanyak 18%.

2. Hubungan Variabel Independen dengan Variabel Dependen

Tabel 2 Hubungan Variabel Independen dengan Variabel Dependen

Variabel Independen	Kepatuhan Minum Obat ARV				<i>P-value</i>
	Patuh		Tidak Patuh		
	n	%	N	%	
Usia					
< 40 tahun	74	87.1	11	12.9	0.013
≥ 40 tahun	12	63,2	7	36.8	
Jenis kelamin					
Laki-Laki	73	86.9	11	13.1	0.020
Perempuan	13	65.0	7	35.0	
Pengetahuan					
Tinggi	77	92.8	6	7.2	0.000
Rendah	9	42.9	18	17.3	
Dukungan keluarga					
Baik	71	86.6	11	13.4	0.043
Tidak Baik	15	68.2	7	31.8	
Peran petugas kesehatan					
Baik	67	90.5	7	9.5	0.010
Tidak Baik	19	63.3	11	36.7	
Metode <i>test and treat</i>					
Tinggi	77	87.5	11	12.5	0.020
Rendah	9	56.2	7	43.8	
Faktor risiko					
Hanya satu	76	86.4	12	13.6	0.020
Lebih dari satu	10	62.5	6	37.5	
Viral load					
<i>Detected</i>	12	63.2	7	36.8	0.013
<i>Undetected</i>	74	87.1	11	12.9	

Variabel pengetahuan juga menunjukkan adanya hubungan keeratan dengan kepatuhan minum obat ARV dengan signifikansi 0.00 (<0.05). Hasil uji *chi-square* menunjukkan adanya hubungan signifikan antara variabel dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat ARV dengan dengan *p-value* = 0.043 (<0.05). Variabel peran tenaga kesehatan menunjukkan adanya hubungan signifikan dengan kepatuhan minum obat ARV dengan *p-value* = 0.001 (<0.05). Tabel 5.3 juga menunjukkan hubungan keeratan antara metode *test and treat* dengan kepatuhan minum obat ARV dengan *p-value* = 0.002

(<0.05). Terdapat hubungan signifikan antara faktor risiko dengan kepatuhan minum obat ARV dengan *p-value* 0.02 (<0.05). Hasil uji *chi-square* menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara variabel *viral load* dengan kepatuhan minum obat ARV dengan *p-value* = 0.013 (<0.05).

3. Analisis Multivariat

Hasil seleksi pemilihan kandidat pada uji regresi logistik berganda sebagai berikut (dikatakan kandidat, jika nilai *p-value* < 0.25):

Tabel 3. Hasil Seleksi Kandidat Model Uji Regresi Logistik Berganda

Variabel	<i>P-value</i>	Keterangan
Usia	0.021	Kandidat
Jenis kelamin	0.030	Kandidat
Pengetahuan	0.000	Kandidat
Dukungan keluarga	0.056	Kandidat
Peran tenaga kesehatan	0.001	Kandidat
Metode <i>test and treat</i>	0.002	Kandidat
Faktor risiko	0.033	Kandidat
<i>Viral load</i>	0.220	Kandidat

Dari tabel 3 terlihat bahwa seluruh variabel independen menjadi kandidat dalam pemodelan uji regresi logistik.

Tabel 4. Pemodelan Akhir Regresi Logistik Berganda

Nama Variabel	B	SE	Wald	df	Sig	Exp(B)
Usia	0,988	0,770	1,644	1	0,200	2,685
Jenis kelamin	0,325	0,783	0,173	1	0,678	1,385
Pengetahuan	3,395	1,010	11,301	1	0,001	29,809
Dukungan keluarga	-,766	1,228	0,389	1	0,533	0,465
Peran tenaga kesehatan	-1,137	1,220	0,869	1	0,351	0,321
Metode <i>test and treat</i>	2,309	1,624	2,022	1	0,155	10,061
Faktor risiko	-,502	1,435	0,122	1	0,726	0,605
<i>Viral load</i>	0,302	1,175	0,066	1	0,797	1,353

Tabel 2 menjelaskan hasil dari pemodelan pertama. Variabel dengan *p-value* lebih dari 0.05 akan dikeluarkan pada pemodelan selanjutnya. Setelah dilakukan reduksi pada pemodelan selanjutnya, ternyata semua variabel yang dikeluarkan mempengaruhi perubahan OR pada variabel lainnya lebih dari 10%, sehingga semua variabel kembali masuk ke dalam model hingga dihasilkan peodelan akhir pada tabel 5.

Tabel 5. Pemodelan Akhir Regresi Logistik Berganda

Nama Variabel	B	SE	Wald	df	g	OR
Usia*	1,324	0,710	3,474	1	062	3,757
Jenis kelamin*	0,466	0,745	0,392	1	531	1,594
Pengetahuan	3,225	0,998	10,435	1	001	25,159
Dukungan keluarga*	-0,350	1,056	0,110	1	740	0,704
Peran tenaga kesehatan*	-0,820	1,226	0,448	1	503	0,440
Metode <i>test and treat</i> *	2,880	1,558	3,417	1	065	17,812
Faktor risiko*	0,552	1,143	0,233	1	529	1,737
<i>Viral load</i> *	-0,431	1,069	0,163	1	586	0,650

Sumber: Olah data penelitian

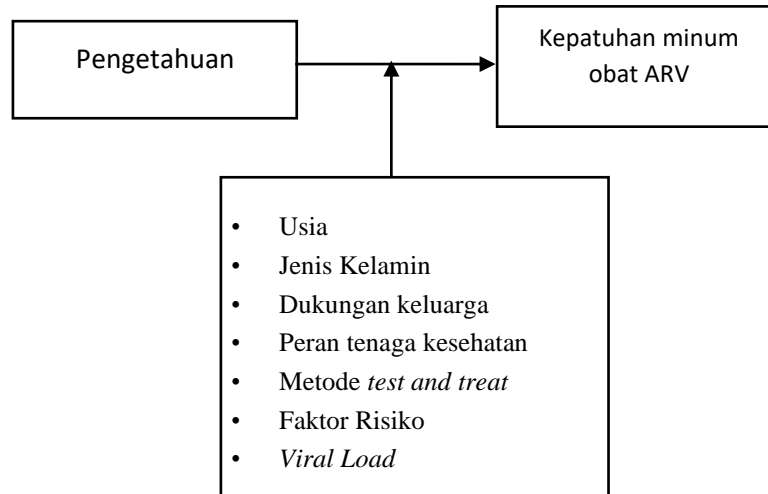
p value= 0.001 Nagelkerke

R Square= 0.332

Keterangan: * = *confounding*

Setelah dihitung selisih Exp (B) awal pada masing-masing variabel, didapatkan hasil bahwa variabel dengan hasil signifikansi terbesar adalah variabel pengetahuan (*p-value* 0.001; OR 25.159). Variabel pengetahuan merupakan faktor yang paling bermakna terhadap kepatuhan responden minum obat ARV setelah dikontrol oleh peran petugas kesehatan, dukungan keluarga, usia dan metode *test and treat*. Nilai OR pada variabel pengetahuan sebesar 25.159, artinya responden yang memiliki pengetahuan tinggi akan memiliki peluang 25 kali untuk lebih patuh minum obat ARV dibandingkan dengan responden dengan pengetahuan rendah. Nilai Nagelkerke R square = 0.332 yang termasuk dalam kategori moderat. Model ini mampu memprediksi kepatuhan pasien minum obat ARV sebesar 33.2%, sisanya diprediksi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Model prediksi kepatuhan pasien minum obat ARV di Layanan Perawatan Dukungan Pengobatan Kota Bogor dapat dilihat pada kerangka berikut ini:



Gambar 1. Kerangka Model Prediksi Kepatuhan Minum Obat ARV

Pengetahuan merupakan variabel yang paling bermakna mempengaruhi kepatuhan pasien minum obat ARV, sementara variabel usia, dukungan keluarga, peran tenaga kesehatan dan metode *test and treat* juga serta faktor risiko dan *viral load* secara simultan mendukung pengetahuan dalam membentuk kepatuhan minum obat ARV di Layanan Perawatan Dukungan Pengobatan Kota Bogor.

PEMBAHASAN

1. Kepatuhan

Persentase kepatuhan minum obat ARV pada responden penelitian ini sebanyak 82%, artinya mayoritas ODHA patuh minum obat ARV. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Khoirunnisa dkk. bahwa mayoritas responden dalam penelitiannya patuh dalam minum obat ARV yaitu sebanyak 96.7% (Khoirunnisa et al., 2021). Penelitian lain menunjukkan distribusi frekuensi kepatuhan minum ARV terbanyak di klinik VCT RSUD Batang yaitu responden patuh minum obat ARV 33 responden (60 %) (Haryadi et al., 2020). Kepatuhan (*adherence*) adalah faktor utama dalam mencapai keberhasilan pengobatan HIV. Kepatuhan adalah minum obat sesuai dosis, tidak pernah lupa, tepat waktu dan tidak pernah putus. Kepatuhan dalam meminum ARV merupakan faktor terpenting dalam menekan jumlah virus HIV dalam tubuh manusia. Penekanan jumlah virus yang lama dan stabil bertujuan agar system imun tubuh tetap terjaga tinggi. Dengan demikian, orang yang terinfeksi HIV akan mendapatkan kualitas hidup yang baik dan juga mencegah terjadinya kesakitan dan kematian (Karyadi, 2017).

2. Usia

Sebagian besar responden berusia <40 tahun yaitu sebanyak 81.73%, sebanyak 18.27% berusia ≥ 40 tahun. Hasil uji *chi-square* menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kepatuhan minum obat ARV dengan *p-value*=0.013, OR=2.685. Responden usia <40 tahun yang patuh sebesar 87.1%, yang tidak patuh 12.9%. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Amanda bahwa mayoritas responden adalah berada pada usia produktif (<40 tahun) sebanyak 220 responden dari total 236

responden (93.2%)(Wardani & Sari, 2018). Penelitian yang dilakukan oleh Rosiana di RSUP dr. Kariadi Semarang menyatakan juga bahwa faktor usia secara statistik mempunyai hubungan yang signifikan dengan ketidakpatuhan terapi *antiretroviral*. Hal ini disebabkan mayoritas pasien yang dinyatakan tidak patuh terhadap terapi ARV berusia diatas 30 tahun dan juga berhubungan dengan tingkat kepedulian pasien terhadap penyakit HIV yang sedang dialaminya (Rosiana, 2018).

3. Jenis Kelamin

Mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 80.77%. Responden laki-laki yang patuh 86.9%, sedangkan yang tidak patuh 13.1%. Hasil uji *chi-square* menunjukkan terdapat hubungan keeratan antara jenis kelamin dengan kepatuhan minum obat ARV dengan signifikansi $p=0.02$ ($p\text{-value} < 0.05$). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Wulandari dan Rukmi bahwa mayoritas responden dalam penelitiannya berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 73.1% (Wulandari & Rukmi, 2022). Data dari Kemenkes juga menunjukkan hal senada bahwa prevalensi ODHA di Indonesia dengan jenis kelamin laki-laki lebih besar yaitu 64.5% sementara perempuan 35.5% (Kemenkes RI, 2020). Hal ini kemungkinan terjadi karena laki-laki lebih rentan tertular HIV dan AIDS karena pola seks Lelaki Seks Lelaki (LSL) yang meningkatkan risiko tertular hingga 22 kali (UNAIDS, 2021). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Debby dkk. terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin responden dengan kepatuhan minum obat ARV dengan $p\text{-value} 0.04$ (< 0.05)(Debby et al., 2019).

4. Pengetahuan

Responden yang memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi sebesar 78.81%. Responden berpengetahuan tinggi yang patuh sebanyak 92.8%, yang tidak patuh 7.2%. Hasil uji statistik *chi-square* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kepatuhan minum obat ARV dengan $p\text{-value} = 0.00$, OR=25.159. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari dan Rukmi di Yayasan Victory Plus Yogyakarta bahwa mayoritas responden memiliki pengetahuan yang tinggi yaitu sebanyak 62 dari 67 responden dengan persentase sebesar 92.5% (Wulandari & Rukmi, 2022). Responden dengan tingkat pengetahuan yang tinggi menunjukkan perilaku kepatuhan lebih dari dua kali lipat lebih tinggi dibandingkan responden dengan pengetahuan yang rendah (92.8% vs 42.9%). Penelitian menurut Deby dkk di RSUPN Cipto Mangunkusumo menyatakan dari hasil uji statistik kendall tau-c dengan tingkat kepercayaan 95% didapatkan $p\text{-value} = 0,010$ (<0.05) berarti ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan pengobatan responden dengan kepatuhan minum obat ARV pada pasien HIV di Unit Pelayanan Terpadu HIV RSUPN DR Cipto Mangunkusumo.

5. Dukungan Keluarga

Mayoritas responden mendapatkan dukungan dari keluarganya dengan persentase 78.85%. Responden yang mendapat dukungan keluarga yang tinggi juga memiliki tingkat kepatuhan minum obat ARV yang tinggi yaitu 86.6%. Hasil uji statistik *chi-square* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat ARV ($p\text{-value} = 0.043$). Hal ini sejalan dengan hasil

penelitian yang dilakukan oleh Nurhaida dkk. yaitu terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat ARV dengan p -value sebesar 0,016. ODHA yang memiliki dukungan keluarga yang rendah akan berisiko 1,3 kali lebih besar untuk tidak patuh terhadap minum obat ARV dibandingkan ODHA yang memiliki dukungan keluarga yang tinggi.

6. Peran Tenaga Kesehatan

Sebagian besar responden mendapat dukungan dari peran tenaga kesehatan yang baik sebanyak 71.15%. Responden yang mendapat dukungan tenaga kesehatan 90.5% patuh minum obat ARV. Hasil uji statistik *chi-square* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara peran tenaga kesehatan dengan kepatuhan minum obat ARV dengan p -value = 0.01 (<0.05). Ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan tentang kepatuhan di Wilayah Kerja Puskesmas Temindung Samarinda bahwa mayoritas responden mendapat dukungan dari tenaga kesehatan yaitu sebesar 89.8% (Fitriah et al., 2020). Mayoritas responden yang mendapat dukungan tenaga kesehatan juga memiliki kepatuhan minum obat yang tinggi yaitu sebesar 90.5%. Penelitian yang dilakukan oleh Fitriah dkk menyatakan ada hubungan dukungan tenaga kesehatan dengan kepatuhan minum obat pada penderita penderita HIV di Wilayah Kerja Puskesmas Temindung Samarinda (Fitriah et al., 2020). Pada teori PRECEDE-PROCEED Lawrence, peran tenaga kesehatan merupakan salah satu *reinforcing factors* (faktor penguat) yaitu faktor yang dapat memperkuat atau terkadang justru memperlunak untuk terjadinya perubahan perilaku (Rachmawati & Chusniah, 2019).

7. Metode *test and treat*

Sebagian besar responden merasa dampak metode *test and treat* tinggi terhadap dirinya yaitu sebanyak 84.62%. Mayoritas responden dengan persepsi dampak metode *test and treat* tinggi memiliki tingkat kepatuhan minum obat sebesar 87.5%. Hasil uji statistik *chi-square* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara metode *test and treat* dengan kepatuhan minum obat ARV dengan p -value = 0.02, OR=10.061. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Brown dkk. di Uganda bahwa dengan metode *Test and Treat* dimana waktu jeda antara testing dan inisiasi ARV dipersingkat, terdapat hubungan dengan peningkatan keberhasilan pengobatan ARV. Dalam penelitian tersebut dikatakan bahwa memulai ARV sedini mungkin dan mempercepat akses layanan bagi ODHA setelah hasil test positif merupakan kunci keberhasilan pengobatan ARV (Brown et al., 2019). Metode *test and treat* dilakukan dalam rangka untuk mencapai tujuan pengendalian HIV dan AIDS yaitu 3 Zero 2030. *Three Zero 2030* meliputi *Zero New HIV infection*, *Zero AIDS Related Death* dan *Zero Discrimination* dengan cara mengejar capaian 90% kasus terdiagnosa, 90% kasus HIV mendapat treatment yang sesuai dan 90% pasien tertekan *viral load* nya. Artinya, dalam pengujian dan pengobatan, ARV digunakan segera/tanpa penundaan (dalam hari yang sama saat diagnosis hingga 1 minggu), pada pasien yang siap dan tanpa kontraindikasi klinis. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia - Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, 2018).

8. Faktor Risiko

Berdasarkan data sekunder laporan pasien HIV dan AIDS di Layanan PDP Puskesmas Bogor Tengah didapatkan data mayoritas responden memiliki hanya satu faktor risiko yaitu sebanyak 84.62% sementara 13,38% lainnya memiliki lebih dari satu faktor risiko. Sebagian besar kepatuhan minum obat ARV terjadi pada pasien yang dengan hanya satu faktor risiko yaitu sebanyak 86.4%. Uji statistik *chi square* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara faktor risiko dengan kepatuhan minum obat dengan *p-value* = 0.02 (<0.05). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan tingkat risiko berhubungan dengan perilaku kepatuhan terapi ARV (Khoirunnisa et al., 2021). Faktor risiko mengandung pengertian sebagai karakteristik, tanda dan gejala individu yang secara statistik berhubungan dengan peningkatan insiden penyakit. Faktor risiko merupakan faktor-faktor yang ada sebelum terjadinya penyakit (M.N. Bustan, 2006).

9. Viral Load

Hasil pengkajian data sekunder di Layanan PDP Puskesmas Bogor Tengah, mayoritas ODHA memiliki viral load *undetected* yaitu sebesar 87.1%. Mayoritas ODHA dengan *viral load undetected* menunjukkan tingkat kepatuhan minum obat yang tinggi yaitu sebesar 87.1%. Hasil uji statistik *Chi Square* menunjukkan terdapat hubungan signifikan dengan *p-value* = 0.013 (<0.05). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Amico dkk bahwa terdapat hubungan yang berbanding lurus antara ODHA dengan *viral load* yang tinggi dengan ketidakpatuhan minum obat ARV (Amico et al., 2021). Penelitian lain menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat dengan kadar *viral load*, dimana kadar *viral load* baik adalah tidak terdeteksi (menurun) dengan kepatuhan minum obat patuh, sedangkan kadar *viral load* tidak baik adalah terdeteksi (meningkat) dengan kepatuhan minum obat tidak patuh. *Viral load* adalah jumlah virus dalam darah pada penderita HIV. Semakin tinggi *viral load*, semakin cepat penyakit HIV berkembang. Sebuah studi yang dilakukan pada kelompok besar pada orang yang terinfeksi HIV menemukan bahwa *viral load* adalah prediktor tunggal terbaik yang secara independent dapat memprediksi hasil klinis setelah memulai terapi ARV. (Hamzah et al., 2020).

10. Model Prediksi kepatuhan Minum Obat ARV

Dari hasil analisis multivariat dengan metode pemodelan regresi logistik, didapatkan hasil bahwa variabel pengetahuan merupakan variabel yang paling bermakna terhadap kepatuhan responden minum obat ARV setelah dikontrol oleh variabel usia, jenis kelamin, dukungan keluarga, peran tenaga kesehatan, metode *test and treat*, faktor risiko dan *viral load*. Nilai OR pada variabel pengetahuan sebesar 25.159, artinya responden yang memiliki pengetahuan tinggi akan memiliki peluang 25 kali untuk lebih patuh minum obat ARV dibandingkan dengan responden dengan pengetahuan rendah. Nilai Nagelkerke R square = 0.332 yang termasuk dalam kategori moderat. Model ini mampu memprediksi kepatuhan pasien minum obat ARV sebesar 33.2%, sisanya diprediksi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Hasil ini sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang menggambarkan kebermaknaan pengetahuan terhadap tingkat kepatuhan minum obat ARV seperti penelitian Debby dkk. yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara pengetahuan pengobatan responden dengan kepatuhan minum obat ARV pada pasien HIV di Unit Pelayanan Terpadu HIV RSUPN DR Cipto Mangunkusumo. (Debby et al., 2019). Hal ini juga sesuai dengan teori bahwa pengetahuan merupakan hasil pengejawantahan dari informasi yang didapat oleh seseorang. Dalam teori *Information Motivation Behavior Model of ARV Adherence* menurut Fisher, dijelaskan bahwa informasi, motivasi dan kemampuan berperilaku merupakan determinan fundamental suatu perilaku (Jaemi et al., 2020). Menurut Koole et al (2015) pada (Debby et al., 2019) terdapat faktor utama dalam meningkatkan kepatuhan terhadap penggunaan ARV, antara lain faktor individu pasien yang salah satunya adalah faktor usia. Teori PRECEDE-PROCEED Lawrence menyatakan bahwa dukungan keluarga, peran tenaga kesehatan dan metode penyedia layanan termasuk dalam *reinforcing factor* dalam mempengaruhi perilaku kepatuhan.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang Model Prediksi Kepatuhan Minum Obat ARV di Layanan Perawatan Dukungan Pengobatan Kota Bogor dapat disimpulkan:

1. Distribusi tingkat kepatuhan ODHA di Layanan PDP Kota Bogor sebesar 82.69%.
2. Mayoritas ODHA di layanan PDP Kota Bogor berjenis kelamin laki-laki (80.7%), berusia <40 tahun (81.73%), memiliki pengetahuan tinggi (78.81%), mendapatkan dukungan dari keluarga (78.85%), mendapat dukungan peran tenaga kesehatan (71.75%), merasa metode *test and treat* berdampak tinggi bagi dirinya (84.62%), hanya memiliki 1 faktor risiko (84.72%) dan memiliki *viral load undetected* (91.35%).
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara usia, jenis kelamin, pengetahuan, dukungan keluarga, peran petugas kesehatan, metode *test and treat*, faktor risiko dan viral load dengan kepatuhan minum obat ARV di layanan Perawatan Dukungan Pengobatan Kota Bogor.
4. Variabel yang paling berpengaruh dengan kepatuhan minum obat ARV di layanan Perawatan Dukungan Pengobatan Kota Bogor adalah variabel pengetahuan (p -value = 0.01, OR 25.159) setelah dikontrol oleh variabel usia, jenis kelamin, dukungan keluarga, peran tenaga kesehatan, metode *test and treat*, faktor risiko dan *viral load*. ODHA berpengetahuan tinggi berpeluang 25 kali lebih patuh minum obat ARV dibandingkan dengan yang berpengetahuan rendah. Model ini mampu memprediksi kepatuhan pasien minum obat ARV sebesar 33.2%, sisanya diprediksi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

SARAN

1. Bagi Layanan Perawatan Dukungan Pengobatan Kota Bogor:
 - a. Diharapkan untuk membuat program yang dapat memaksimalkan tingkat pengetahuan ODHA seperti seminar atau *workshop* yang juga melibatkan keluarga ODHA dan kelompok dukungan sebaya, juga mampu diterima oleh berbagai kelompok usia, mengingat faktor pengetahuan merupakan prediktor tertinggi terhadap kepatuhan minum obat ARV.
 - b. Diharapkan untuk memaksimalkan metode *test and treat* dalam layanan karena meskipun baru berjalan dalam 1 tahun namun dalam penelitian ini terbukti terdapat hubungan signifikan dengan tingkat kepatuhan minum obat ARV. Hal ini selaras dengan target pengendalian HIV dan AIDS yaitu 3 Zero 2030. *Three Zero 2030* meliputi *Zero New HIV infection*, *Zero AIDS Related Death* dan *Zero Discrimination* dengan cara mengejar capaian 90% kasus terdiagnosa, 90% kasus HIV mendapat treatment yang sesuai dan 90% pasien tertekan *viral load* nya
2. Bagi Dinas Kesehatan Kota Bogor:
 - a. Diharapkan untuk dapat membuat seminar untuk masyarakat umum mengenai HIV dan AIDS
 - b. Diharapkan untuk membuat program pelatihan bagi tenaga kesehatan di Puskesmas dan Rumah Sakit mengenai optimalisasi perannya dalam memberikan dukungan mental, emosional dan spiritual bagi ODHA yang menerima layanan di Puskesmas / Rumah Sakit.
3. Bagi Komisi Penanggulangan AIDS (KPA) Kota Bogor:
 - a. Diharapkan untuk dapat menyelenggarakan pelatihan konselor bagi non tenaga kesehatan agar mampu melakukan pendekatan lebih baik kepada ODHA
 - b. Diharapkan untuk dapat mengusulkan materi mengenai HIV dan AIDS masuk ke dalam kurikulum merdeka di sekolah agar generasi muda terpapar informasi HIV dan AIDS dan sebagai upaya pencegahan perilaku berisiko pada anak sekolah
4. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan bisa membuat penelitian sejenis dengan lebih mendalam dan variabel yang lebih variatif yang dapat memprediksi model kepatuhan minum obat ARV dengan persentase yang lebih tinggi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Jakarta. Saya menyadari pada penyusunan tesis ini terdapat banyak kendala dan kekurangan. Oleh karena itu, saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Dewi Purnamawati SKM, M.KM selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini.

2. Dr. Andriyani, M.Ag selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Jakarta yang memberikan fasilitas dan kesempatan untuk belajar.
3. Dr. Dewi Purnamawati SKM, M.KM selaku Ketua Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Jakarta yang mengarahkan dalam proses belajar mengajar.
4. Pihak-pihak terkait yang tidak bisa disebutkan satu persatu oleh penulis.
Akhir kata, saya berdoa kepada Allah SWT agar berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, A. W. D. (2020). Oleh : *Stikes Panakkukang Makassar Prodi S1-Keperawatan Prodi S1-Keperawatan Makassar*.
- Amico, K. R., Crawford, J., Ubong, I., & Lindsey, J. C. (2021). *Correlates of High HIV Viral Load and Antiretroviral Therapy Adherence Among Viremic Youth in the United States Enrolled in an Adherence Improvement Intervention*.
<https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/apc.2021.0005>
- Aulia, N., & Sulistyarini, I. (2019). Pengaruh Terapi Al-Fatihah Reflektif Intuitif terhadap Kepatuhan Minum obat. *Psikologi*.
- Bachrun, E. (2017). *HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN KEPATUHAN MINUM OBAT ANTIRETROVIRAL PADA ORANG DENGAN HIV/AIDS (ODHA)*, VII, 1–77.
- Brown, L., Getahun, M., & Ayieko, J. (2019). *Factors Predictive of Successful Retention in Care Among HIV-infected men in a universal test-and-treat setting in Uganda and Kenya: A mixed methods analysis*. chrome-extension://dagcmkpagjlhakfdhnbomgmjdpkdklff/enhanced-reader.html?openApp&pdf=https%3A%2F%2Fjournals.plos.org%2Fplosone%2Farticle%2Ffile%3Fid%3D10.1371%2Fjournal.pone.0210126%26type%3Dprintable
- Debby, C., Sianturi, S. R., & Susilo, W. H. (2019). Factors Related to Compliance of ARV Medication in HIV Patients at RSCM Jakarta. *Jurnal Keperawatan*, 10(1), 16.
<https://doi.org/10.22219/jk.v10i1.5886>
- Dewanti, E., & Handayani, H. (2021). Determinant Viral Load Tersupresi Terhadap Pasien Hiv Dan Aids. *Jurnal Mahasiswa BK An-Nur: Berbeda, Bermakna, Mulia*, 7(3), 60.
<https://doi.org/10.31602/jmbkan.v7i3.5760>
- Dinkes Kota Bogor. (2021). *Hari AIDS Sedunia 2021 - DINAS KESEHATAN KOTA BOGOR*.
<https://dinkes.kotabogor.go.id/detailpost/hari-aids-sedunia-2021>
- Fitriah, Fitri, R., & Novial, L. D. (2020). Dukungan Tenaga Kesehatan dengan Kepatuhan Minum Obat pada Odha di Wilayah Kerja PUSKESMAS Temindung Samarinda. *Hubungan Dukungan Tenaga Kesehatan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Odha Di Wilayah Kerja PUSKESMAS Temindung Samarinda*, 1. Hubungan Dukungan Tenaga Kesehatan dengan Kepatuhan Minum Obat pada Odha di Wilayah Kerja PUSKESMAS Temindung Samarinda
- Hamzah, M. S., Esfandiari, Anggraini, F., Airin, M., Kusmana, & Elta, S. (2020). *HUBUNGAN KEPATUHAN MINUM OBAT ANTIRETROVIRAL PASCA 6-12 BULAN DENGAN KADAR VIRAL LOAD PADA LELAKI SEKS LELAKI (LSL) YANG TERINFEKSI HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS*

- (HIV) DI BANDAR LAMPUNG TAHUN 2019. *Jurnal Kesehatan*, 227. http://hpj.journals.pnu.ac.ir/article_6498.html
- Haryadi, Y., Sumarni, S., & Angkasa, M. (2020). Jenis Pekerjaan Dan Tingkat Pendidikan Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat Antiretroviral (Arv) Pada Pasien Hiv/Aids. *Jurnal Lintas Keperawatan*, 1(1), 1–8. <http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/LIK/article/view/6446>
- Herawati, C., Abdurakhman, R. N., & Rundamintasih, N. (2020). Peran Dukungan Keluarga, Petugas Kesehatan dan Perceived Stigma dalam Meningkatkan Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Tuberculosis Paru. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(1), 19. <https://doi.org/10.26714/jkmi.15.1.2020.19-23>
- Jaemi, J., Waluyo, A., & Jumaiyah, W. (2020). Kepatuhan Orang dengan HIV/AIDS (ODHA) terhadap Pengobatan Anti Retroviral (ARV). *JHeS (Journal of Health Studies)*, 4(2), 72–84. <https://doi.org/10.31101/jhes.1007>
- Karyadi, T. (2017). Keberhasilan Pengobatan Antiretroviral (ARV). *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 4(1), 2–4. <http://www.jurnalpenyakitdalam.ui.ac.id/index.php/jpdi/article/viewFile/105/95>
- Kemendes RI. (2020). Infodatin HIV AIDS. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–8. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-2020-HIV.pdf>
- Kemendes RI, 2018. (2018). *Situasi dan Analisis HIV AIDS Jakarta*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia - Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. (2018). *Surat Edaran Nomor HK.02.02/I/1564/2018 tentang Penatalaksanaan Orang dengan HIV AIDS (ODHA) untuk Eliminasi HIV AIDS tahun 2030*.
- Khoirunnisa, Afritayeni, & Rustam, M. (2021). Kualitas Hidup Orang dengan HIV/AIDS (ODHA) berdasarkan Kepatuhan Minum Obat Antiretroviral (ARV). *CORE Journal*, 2(1). <https://doi.org/10.24252/corejournal.v>
- Nurihwani. (2017). Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Pengobatan Antiretroviral (ARV) Pada Orang Dengan HIV dan AIDS (ODHA) di Puskesmas Jumpandang Baru. *UIN Alauddin*, 82.
- Rachmawati, & Chusniah, W. (2019). Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Wineka Media. Jakarta, 30-37. *Book*.
- Rosiana, A. N. (2018). Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku lost to follow-up Pada Pasien Hiv / Aids Dengan Terapi Arv Di Rsup Dr Kariadi Semarang. *Media Medika Muda*.
- Sianturi, S. R., Prodi, M., Stik, K., Carolus, S., & Cb, S. D. (2020). HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN KEPATUHAN ORANG DENGAN HIV / AIDS (ODHA) MINUM OBAT ARV Dosen STIK Sint Carolus Email korespondensi: sondangrsianturi@gmail.com THE RELATIONSHIP BETWEEN FAMILY SUPPORT WITH THE ADHERENCE of ARV MEDICATION AMONG PEOPLE. 06(02), 111–120.
- UNAIDS. (2021). *UNAIDS data 2021*. 4–38.
- Wardani, N. N. T., & Sari, K. A. K. (2018). Prediktor Kepatuhan Pengguna Antiretroviral Pada ODHA. *E-Jurnal Medika*, 7(8), 1–13.

Wulandari, E. A., & Rukmi, D. K. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Terapi ARV pada ODHA di Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Klinis Dan Komunitas*, 5(3), 157. <https://doi.org/10.22146/jkkk.49663>