



**Evaluasi Penggunaan Obat Antituberkulosis (OAT) Pada Pasien Tuberkulosis (TB) Di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Periode Januari – Oktober 2022**

**Nursyafni<sup>1</sup>, Nurbaiti<sup>2\*</sup>, Nur anisa<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Prodi Farmasi, Fakultas Mipa & Kesehatan Universitas Muhammadiyah Riau, Indonesia, 28291

\*Email : [nurbaiti@umri.ac.id](mailto:nurbaiti@umri.ac.id)

**ABSTRACT**

*A study has been conducted regarding the evaluation of the use of antituberculosis drugs (OAT) in pulmonary tuberculosis (TB) patients at Arifin Achmad Hospital in Riau Province during the period January–October 2022. This study aims to determine patterns of use of anti-tuberculosis drugs (OAT), evaluate errors in the use of anti-tuberculosis drugs based on The 2016 National Tuberculosis Control Guidelines from the Indonesian Ministry of Health, and test the relationship between treatment outcomes and gender, age, and length of treatment. This research is descriptive in nature, with data collection conducted retrospectively. The results of the study showed that 94.3% of the patients at the hospital were given KDT-type OAT (fixed-dose combination), while for recovery, it reached 71.7%. Based on compliance with the 2016 National TB Control Guidelines standards for indications, dosage, and drug selection, it is 100% balanced. Analysis of the relationship between several factors on treatment outcomes concluded that the factors Gender ( $p = 0.014$ ;  $p 0.05$ ) and Age ( $p = 0.183$ ) both had no significant relationship to patient treatment outcomes. While the length of treatment ( $p = 0.000$ ;  $p 0.05$ ) had a significant relationship to patient treatment outcomes.*

**Keywords:** Arifin Achmad Hospital, Riau Province, OAT, Evaluation.

**Article Information**

Received: April, 1, 2024  
Revised: June 20, 2024  
Available online: June, 30, 2024

**Keywords :**

Arifin Achmad Hospital, Riau Province, OAT, Evaluation

**Correspondence E-mail:**

[nurbaiti@umri.ac.id](mailto:nurbaiti@umri.ac.id)

## INTRODUCTION

WHO melaporkan bahwa estimasi jumlah orang terdiagnosis TB tahun 2021 secara global sebanyak 10,6 juta kasus atau naik sekitar 600.000 kasus dari tahun 2020 yang diperkirakan 10 juta kasus TB. Dari 10,6 juta kasus tersebut, terdapat 6,4 juta (60,3%) orang yang telah dilaporkan dan menjalani pengobatan dan 4,2 juta (39,7%) orang lainnya belum ditemukan/didiagnosis dan dilaporkan (*World Health Organization Global, 2022*).

Berdasarkan Global TB Report 2021, diperkirakan ada 824.000 kasus TB di Indonesia, namun pasien TB yang berhasil ditemukan, diobati, dan dilaporkan ke dalam sistem informasi nasional hanya 393.323 (48%). Masih ada sekitar 52% kasus TB yang belum ditemukan atau sudah ditemukan namun belum dilaporkan kedalam *software* sistem informasi TB (SITB).

Berdasarkan pelaporan per tahun, dinas Kesehatan kota pekanbaru di peroleh bahwa kasus TB pada tahun 2021 mengalami peningkatan dibandingkan tahun sebelumnya. Pada tahun 2021 tercatat 13.360 atau sebesar 36,938 persen. Capaian kasus TB di Pekanbaru mengalami peningkatan dikarenakan adanya investigasi kontak (Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru, 2021).

TB merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh kuman *mycobacterium tuberculosis*. Penyakit tuberkulosis berkembang pesat pada orang yang hidup dalam kemiskinan, kelompok terpinggirkan, dan populasi rentan lainnya. Meskipun begitu TB dapat menyerang setiap orang (Kementrian Kesehatan RI, 2019).

RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau merupakan Rumah Sakit rujukan dari beberapa rumah sakit yang berada didalam maupun di luar provinsi riau.secara umum, evaluasi penggunaan obat merupakan proses yang dilakukan secara rutin, Penekanan dan pemberantasan terkait dengan tingkat keberhasilan pengobatan TB bisa ditentukan dari hasil pengobatan seorang pasien yakni persentase kesembuhan, sehingga dengan demikian pencatatan hasil pengobatan perlu dilakukan. Berkembang atau tidaknya penyakit secara klinik setelah infeksi mungkin dipengaruhi oleh umur, banyaknya penyakit penyerta kronik yang diderita, jenis kelamin hingga lama pengobatan, sehingga faktor-faktor tersebut mungkin berperan terhadap hasil pengobatan seorang pasien nantinya. Dalam upaya untuk mencapai kesembuhan, salah satunya juga dapat terealisasi dengan penggunaan OAT yang sesuai dengan Standar Pedoman Nasional oleh pasien yang menjalani pengobatan TB. Atas semua dasar tersebut diatas, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait evaluasi penggunaan OAT pada pasien penyakit TB Paru yang dirawat di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru yang mencakup pengkajian pola penggunaan, kesesuaian penggunaan terhadap standar pedoman serta analisis hubungan antara umur, jenis kelamin, lama pengobatan dan penyakit penyerta kronik terhadap hasil pengobatan seorang pasien.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk mengevaluasi pola penggunaan obat antiTB (OAT) pada pasien TB paru yang dirawat di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru yang mencakup pengkajian pola penggunaan kesesuaian terhadap standar pedoman serta analisis hubungan antara umur, jenis kelamin, lama pengobatan dan hasil pengobatan seorang pasien.



**MATERIAL AND METHODS**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif non eksperimental dan jenis penelitian kualitatif yang dilakukan dengan cara mengambil data rekam medik (*Retrospektif*) rawat inap bangsal Paru RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Subjek penelitian ini adalah pasien rawat Inap dengan diagnosa penyakit Tuberkulosis Paru di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau periode Jnuari – Oktober 2022. Populasi yang menjadi target penelitian ini adalah seluruh pasien penyakit Tuberkulosis Paru di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Arifin Achmad Provinsi Riau pada periode bulan Januari – Oktober 2022. Sampel adalah bagian dari populasi yang digunakan sebagai subjek penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah populasi yang memenuhi kriteria inklusi bulan Januari – Oktober 2022. Pada penelitian ini jumlah data pasien yang diambil sebanyak 114 pasien setelah diinklusi jumlah pasiennya sebanyak 106 pasien. Sampel yang diambil harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Kriteria Inklusi adalah batasan untuk subyek yang akan diteliti. Kriteria Inklusi dalam penelitian ini terdiri dari :
  - 1) pasien yang terdiagnosa TB paru > 15 tahun
  - 2) pasien yang memiliki data rekam medik yang mencakup dosis, kombinasi terapi, tipe pasien, hasil tes BTA, identitas pasien, pengobatan yang diberikan,
2. Kriteria Eksklusi adalah batasan untuk subyek yang tidak akan diteliti. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini terdiri dari:
  - a. pasien dengan data rekam medik yang tidak memenuhi kriteria inklusi
  - b. pasien hamil penderita TB Paru.
  - c. pasien TB paru dengan HIV.
  - d. pasien TB paru pengobatan lengkap yang tidak memenuhi kriteria sembuh.
  - e. pasien TB paru yang meninggal.

**RESULT AND DISCUSSION**

Hasil penelitian evaluasi penggunaan obat Antituberkulosis (OAT) Pada Pasien Tuberkulosis Paru (TB) di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Periode Januari – Oktober 2022 telah dilakukan sesuai dengan kriteria inklusi dengan melakukan pengumpulan data rekam medik pasien sebanyak 106 pasien .

**Karakteristik berdasarkan jenis kelamin**

**Tabel 1.** Karakterisitik pasien TB Paru Berdesarkan Jenis Kelamin Di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

| Jenis Kelamin | Frekuensi (n) | Presentase (%) |
|---------------|---------------|----------------|
| Laki-laki     | 76            | 71.7           |
| Perempuan     | 30            | 28.3           |
| Total         | 106           | 100.0          |



Evaluasi penggunaan obat antituberkulosis pada pasien TB Paru di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau, dari jumlah sampel yang dipilih sebanyak 106 orang. Disimpulkan bahwa jumlah penderita berjenis kelamin laki-laki lebih banyak dari pada Perempuan. Hal ini terlihat dari persentase laki-laki (71.7%) sedangkan Perempuan (28.3%).

**Karakteristik pasien TB Paru Berdasarkan Umur**

**Tabel 2.** Karakteristik pasien TB Paru Berdasarkan Umur Di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

| Umur  | Frekuensi | Presentase |
|-------|-----------|------------|
| 15-24 | 10        | 9.4        |
| 25-44 | 36        | 34.0       |
| 45-64 | 41        | 38.7       |
| >65   | 19        | 17.9       |
| Total | 106       | 100.0      |

Karakteristik pasien TB Paru berdasarkan distribusi umur digolongkan dalam 4 variasi kelompok, yaitu 15-24 tahun, pasien 25-44 tahun, 45-64 dan pasien 65 tahun keatas. Jumlah terbanyak berada pada usia rentang 45 - 64 tahun yaitu 41 orang (38,7%).

**Data Penggunaan OAT**

**Tabel 3** Penggunaan berdasarkan lama pengobatan Di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

| Lama Pengobatan | Frekuensi | persen |
|-----------------|-----------|--------|
| <6 bulan        | 18        | 17.0   |
| tepat 6 bulan   | 87        | 82.1   |
| >6 bulan        | 1         | .9     |
| Total           | 106       | 100.0  |

Pada hasil penelitian tabel 3 lama pengobatan kedalam 3 varian analisis, yaitu pasien dengan lama pengobatan kurang dari 6 bulan (< 6 bulan), tepat 6 bulan, dan pasien yang menerima pengobatan selama lebih dari 6 bulan (> 6 bulan). Penentuan pasien yang masuk di tiap varian, dilakukan dengan melihat data penggunaan obat yang tercantum dalam pengobatan tahap awal dan tahap lanjutan pasien. Dari hasil analisis lama pengobatan pasien, yang terbanyak adalah pasien yang menjalani pengobatan selama Tepat 6 bulan sebesar 82,2% diikuti pasien kurang 6 bulan sebesar 17%, sedangkan pasien kurang dari 6 bulan sebesar 9%.

**Tabel 4.** Jenis OAT pasien TB Paru Di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.



| Jenis Obat | Frekuensi | Persen |
|------------|-----------|--------|
| KDT        | 100       | 94.3   |
| Kombipak   | 6         | 5.7    |
| Total      | 106       | 100.0  |

Pada hasil penelitian tabel 4 dapat dilihat bahwa pasien mayoritas diberikan OAT jenis KDT (Kombinasi Dosis Tetap) daripada OAT sediaan tunggal(Kombipak). Yaitu untuk OAT KDT sebesar 100 pasien (94,3%) dan 6 pasien (5,7%) diresepkan OAT sediaan obat tunggal

**Data Kesesuaian Penggunaan OAT**

**Tabel 5** Kesesuaian Dosis yang diberikan pada pasien TB Paru Di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

| Ketepatan    | Frekuensi (n) | Presentase (%) |
|--------------|---------------|----------------|
| Sesuai       | 106           | 100%           |
| Tidak Sesuai | 0             | 0%             |
| Total        | 106           | 100%           |

Pada hasil penelitian tabel 5 menjelaskan bahwa keseluruhan pasien yang berjumlah 106 orang (100%) diberikan OAT dengan dosis yang sesuai dengan Pedoman RI Tahun 2020 dari Kementerian Kesehatan RI untuk penanggulangan TB.

**Tabel 6.** Kesesuaian Indikasi OAT pasien yang diberikan pada pasien TB Paru Di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

| Ketepatan    | Frekuensi (n) | Presentase (%) |
|--------------|---------------|----------------|
| Sesuai       | 106           | 100%           |
| Tidak Sesuai | 0             | 0%             |
| Total        | 106           | 100%           |

Pada hasil penelitian tabel 5 dilihat bahwa keseluruhan pasien yaitu 106 orang diberikan OAT sesuai dengan indikasi TB. Hal ini disimpulkan bahwa untuk kesesuaian indikasi berdasarkan Pedoman RI Tahun 2016 dari Kementerian Kesehatan RI untuk Penanggulangan TB telah memenuhi 100%.

**Tabel 7.** Kesesuaian pemilihan kombinasi OAT yang diberikan Pada pasien TB Paru Di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

| Ketepatan | Frekuensi (n) | Presentase (%) |
|-----------|---------------|----------------|
| Sesuai    | 106           | 100%           |



|              |     |      |
|--------------|-----|------|
| Tidak Sesuai | 0   | 0%   |
| Total        | 106 | 100% |

Pada hasil penelitian 6 diperoleh bahwa pasien kategori 1 memenuhi kesesuaian dengan Pedoman RI Tahun 2016 sebesar 100% yaitu sebanyak 106 pasien, sedangkan yang tidak memenuhi kesesuaian sebesar 0%. Untuk kategori 2 telah memenuhi kesesuaian dengan pedoman sebesar 100%.

**Data Distribusi terapi OAT terhadap hasil pengobatan pasien**

**Tabel 5.** Distribusi Terapi OAT terhadap hasil pengobatan.

| Jenis Obat | Sembuh | Tidak Sembuh | Total |
|------------|--------|--------------|-------|
| KDT        | 83     | 17           | 100   |
| Kombipak   | 2      | 4            | 6     |
| Total      | 87     | 19           | 106   |

Pada hasil penelitian tabel 7 diperoleh bahwa untuk pasien yang berhasil sembuh berdasarkan distribusi OAT, diperoleh pasien yang menggunakan KDT memiliki persentase lebih tinggi yaitu 83 orang sedangkan kombipak sebanyak 2 orang.

**Hubungan umur, jenis kelamin dan lama pengobatan terhadap hasil pengobatan**

**Tabel 6.** tabel tabulasi silang antara Jenis kelamin dengan Hasil pengobatan

| Jenis Kelamin | Sembuh | tidak sembuh | Total |
|---------------|--------|--------------|-------|
| laki-laki     | 58     | 18           | 76    |
| Perempuan     | 29     | 1            | 30    |
| Total         | 87     | 19           | 106   |

Pada hasil penelitian tabel 8 untuk pasien yang berhasil sembuh berdasarkan distribusi jenis kelamin, diperoleh pasien berjenis kelamin laki-laki memiliki persentase lebih tinggi yaitu 58 orang sedangkan perempuan sebanyak 29 orang.

**Tabel 7.** tabel tabulasi silang antara Umur dengan Hasil pengobatan

| Umur  | Sembuh | tidak sembuh | Total |
|-------|--------|--------------|-------|
| 15-24 | 10     | 0            | 10    |
| 25-44 | 31     | 5            | 36    |
| 45-64 | 30     | 11           | 41    |



|       |    |    |     |
|-------|----|----|-----|
| >65   | 16 | 3  | 19  |
| Total | 87 | 19 | 106 |

Pada hasil penelitian tabel 9 terlihat bahwa persentase kesembuhan paling tinggi di rentang umur 25-44 tahun yaitu sebanyak 31 orang sedangkan untuk 15-24 tahun sebanyak 10 orang, umur 45-64 sebanyak 30 orang, dan 65 tahun keatas sebanyak 16 orang pasien dinyatakan sembuh TB.

**Tabel 8.** tabel tabulasi silang antara Lama Pengobatan dengan Hasil pengobatan

| Lama Pengobatan | Sembuh | tidak sembuh | Total |
|-----------------|--------|--------------|-------|
| <6 bulan        | 0      | 18           | 18    |
| tepat 6 bulan   | 87     | 0            | 87    |
| >6 bulan        | 0      | 1            | 1     |
| Total           | 87     | 19           | 106   |

Pada hasil penelitian tabel 10. disimpulkan bahwa persentase pasien sembuh terbanyak yang menjalani lama pengobatan Tepat 6 bulan yaitu sebesar 87 orang, sedangkan tidak ada pasien yang sembuh kurang dari 6 bulan dan lebih dari 6 bulan masa pengobatan.

**Tabel 1 1** tabel uji chi-square  $X_{(1,2,3)}$  terhadap Y

| Variabel (X)     | Hitung               | Db | Asymp.sig (2-side) |
|------------------|----------------------|----|--------------------|
| Jenis Kelamin    | 6.055 <sup>a</sup>   | 1  | .014               |
| Umur             | 4.851 <sup>a</sup>   | 3  | .183               |
| Lama Pengobatan  | 106.000 <sup>a</sup> | 2  | .000               |
| N of Valid Cases | 106                  |    |                    |

Pada hasil penelitian table 11 didapatkan untuk lama pengobatan ( $X_3$ ) dengan nilai  $p=0.000 < 0.05$ ; disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel Lama pengobatan ( $X_3$ ) dengan Hasil pengobatan(Y) atau disebut dengan  $H_1$  (Hipotesis Alternatif). Sedangkan pada variabel jenis kelamin ( $X_1$ ) nilai  $p=0.014 < 0,05$ ; dan nilai  $p$  umur ( $X_2$ ) sebesar  $0.183 > 0$ , dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara variabel  $X_{1,3}$  dengan Y atau disebut dengan  $H_0$  (Hipotesis null).

## **Pembahasan Penelitian**

Penelitian yang telah dilakukan untuk evaluasi penggunaan obat antituberkulosis pada pasien TB paru di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau, jumlah sampel yang dipilih sebanyak 106 pasien. Karakteristik pasien laki-laki lebih tinggi dari penderita berjenis kelamin perempuan yaitu sebesar 71.7 %, hal ini dikarenakan oleh beberapa faktor resiko yaitu seperti kebiasaan merokok. Merokok yang dapat mengganggu efektifitas sebagian mekanisme pertahanan respirasi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Tandang et al., 2018), (Pangaribuan et al., 2020), (Samsugito & Hambyah, 2018) bahwa laki-laki memiliki peluang lebih besar menderita TB paru dibandingkan perempuan dikarenakan kebiasaan merokok sehingga memudahkan terjangkitnya TB paru.

Ditinjau dari segi umur, frekuensi kasus terbesar ada pada pasien dengan usia dewasa 45-64 tahun yaitu 38,7% kejadian, diikuti oleh pasien untuk usia 25-44 tahun sebanyak 34%, sedangkan pasien umur 15-24 tahun sebanyak 9.4% dan umur >65 tahun sebanyak 17.9%.

Penelitian ini sejalan dengan (Pramono, 2021), (Syamsu, 2020) dan (Konde et al., 2020), banyaknya jumlah kasus yang terjadi pada kelompok usia 15-55 tahun disebabkan karena pada usia ini mayoritas orang yang diwawancarai menghabiskan waktu dan tenaga untuk bekerja dimana tenaga banyak terkuras, berkurangnya waktu untuk istirahat sehingga membuat daya tahan tubuh menurun. Lama pengobatan dikelompokkan kedalam 3 varian analisis, yaitu pasien dengan lama pengobatan kurang dari 6 bulan (< 6 bulan), tepat 6 bulan, dan pasien yang menerima pengobatan selama lebih dari 6 bulan (> 6 bulan). Penentuan pasien yang masuk di tiap varian, dilakukan dengan melihat data penggunaan obat yang tercantum dalam pengobatan tahap awal dan tahap lanjutan pasien. Dari hasil analisis lama pengobatan pasien, yang terbanyak adalah pasien yang menjalani pengobatan selama tepat 6 bulan sebesar 82,2% diikuti pasien kurang 6 bulan sebesar 17%, sedangkan pasien kurang dari 6 bulan sebesar 9%. Sehingga disimpulkan alur pengobatan di Rumah sakit ini telah sesuai standar TB Nasional tahun 2016 yaitu pengobatan yang dianjurkan adalah pengobatan 6 bulan atau lebih. Pengobatan yang lama ini dibutuhkan karena bakteri *Mycobacterium tuberculosis* berbeda dari bakteri lainnya, bakteri ini sulit untuk dimatikan. Sehingga untuk mengoptimalkan penyembuhan pasien membutuhkan jangka waktu pengobatan yang tepat (Lestari et al., 2022).

Berdasarkan penggunaan jenis OALT yang dipilih di Rumah sakit ini, diperoleh data sebanyak 100 pasien (94,3%) diberikan obat anti TB (OALT) jenis Kombinasi Dosis Tetap (KDT) atau Fixed doses combination (FDC), sedangkan 6 orang diberikan OALT sediaan tunggal. Pasien mayoritas diberikan OALT jenis KDT (Kombinasi Dosis Tetap) dari pada OALT sediaan tunggal (Kombipak). Hal ini sejalan dengan pernyataan dari WHO yang lebih merekomendasikan penggunaan OALT KDT dibandingkan dengan OALT kombipak karena memiliki lebih banyak keuntungan jika dibandingkan dengan OALT kombipak seperti berkurangnya kekeliruan atau DRPs (Drug Related Problems) yang mungkin dialami oleh pasien karena jumlah obat yang harus diminum menjadi berkurang dan juga dosis yang dianjurkan lebih jelas serta penyesuaian dosisnya lebih mudah karena didasarkan dari berat



badan pasien (Fortunal et al., 2022). Pencegahan penggunaan obat tunggal melalui pemberian OALT dalam bentuk paket KDT dapat menurunkan risiko terjadinya resistensi obat ganda, mengurangi kesalahan penulisan resep, menjalmin efektifitas obat dan mengurangi efek samping dan meningkatkan kepatuhan pasien (kemenkes, 2019)

Untuk kesesualialn dosis, indikasi dan pemilihan obat, untuk semual subyek penelitaln (106 pasien) ditemukaln semuanya telah sesuai dengan standar penanggulangan TB Nasional yaitu sebesar 100%. Tidak ditemukan adanya dosis kurang dan dosis lebih karena semuanya telah sesuai pedoman. Untuk penentuan dosis didasarkan pada berat badan seorang pasien, sehingga semakin besar berat badan pasien tersebut maka semalkin besar pula dosis OAT yang akan diberikan. Ditinjau dari distribusi teralpi OALT terhadap hasil pengobatan. Ditemukan bahwa OALT kdt memiliki distribusi kesembuhan yang lebih tinggi dibandingkan OALT kombipak. Hal ini sejalan dengan (Fortuna et al., 2022) dan (Salim, 2022) bahwa OAT kdt mempengaruhi kepatuhan terhadap konsumsi minum obat dikarnakan OAT kdt dikonsumsi lebih sedikit dan terlihat sederhana.

Ditinjau dari hubungan antara hasil pengobatan bila dikalitkan dengan jenis kelamin, umur, dan lama pengobatan. Hasil pengobatan dikategorikan dalam 2 variasi, yaitu sembuh dan tidak sembuh. pasien yang dikategorikan sembuh adalah pasien yang mengalami konversi pada pemeriksaan dahak ulang (follow up) menjaldi negaltive, sedangkaln pasien tidak sembuh adalah pasien yang tidak mengalami konversi BTAL dan tidak memenuhi kriterial sembuh. Pada penelitian ini pasien- pasien yang hasil akhir pengobatannyal gagal (falilure) dan lalai (default) dikategorikan kedalam pasien yang tidak sembuh, karena belum memenuhi kriterial sembuh menurut pedomaln dan tidak menerimal teralpi secara lengkalp.

Untuk menganalisis korelasi dan pengaruh antara X dan Y, dimana Y adalah hasil pengobatan dan X(1,2,3,) adalah umur(X1) jenis kelalmin, (X2), Umur (X3) Lama Pengobatan. dilakukan dengan teknik korelasi chi-squalre. Namun terlebih dahulu dilakukaln pengkodean untuk kemudialn ditabulasi silang (crosstalb) untuk tiap variabel yang dihubungkaln dengan hasil pengobatan. Ditinjau dari hubungan jenis kelalmin dengan hasil pengobatan pasien ( $X_1 \leftrightarrow Y$ ), berdasarkan analisis diperoleh hasil untuk tabulasi silang, pasien laki-laki yang mengallalmi kesembuhaln sebanyak 58 orang dan tidak sembuh 18 orang, sedangkaln perempuan, pasien sembuh sebanyak 29 orang dan tidak sembuh 1 orang. Untuk korelasi chi-squalre diperoleh nilali  $p=014 > 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa Tidak ada hubungan secara signifikaln antara valrialbel X1 dengan Y atau disebut dengan  $H_0$ .

Hal ini berarti jenis kelalmin Tidak dapat mempengaruhi peluang seorang pasien untuk mencalpal kesembuhaln balik laki-laki malupun perempuan. ketuntasan pengobatan TB paru di dasari oleh keputusan yang diambil oleh setiap individu dalam menjallalmi pengobatan sesuai keinginan masing-masing individe untuk sembuh. Hal ini sejalan dengan penelitian Lestalri et al., 2022 bahwa perempuan dan laki-laki mempunyai kesempatan yang sama dalam mengakses setiap informasi, termasuk informasi tentang pengobatan TB paru, dimana laki-laki dan perempuan mendapatkan program pengobatan TB paru yang sama

Hal ini tidak sejalan berdasarkan teori, faktor jenis kelamin ini sendiri dapat mempengaruhi



daya kerja obat dalam tubuh, terhadap beberapa macam obat, perempuan dapat hiper reaktif dalam memicu daya kerja sebuah obat, Hal ini disebabkan intensitas efek obat dapat berbeda yang disebabkan oleh perbedaan hormonal (Ralmaldhini et al., 2019).

Ditinjau dari hubungan variabel umur terhadap hasil pengobatan ( $X_2 \leftrightarrow Y$ ), berdasarkan tabulasi silang diperoleh pasien sembuh umur 25-44 tahun yaitu sebanyak 31 dan tidak sembuh 5 orang. sedangkan untuk 15-24 tahun yang sembuh sebanyak 10 orang dan tidak sembuh 0, umur 45-64 sembuh sebanyak 30 orang dan tidak sembuh 11 orang, dan 65 tahun keatas sembuh sebanyak 16 orang pasien dan tidak sembuh 3 orang, total keseluruhan sebanyak 106 pasien. orang dan tidak sembuh sebanyak 10 orang, total keseluruhan sebanyak 106 pasien. dan hasil pengujian dengan chi-square, diperoleh untuk  $X_2$  dan  $Y$   $p=183 < 0,05$ . sehingga dapat disimpulkan bahwa Tidak ada hubungan secara signifikan antara variabel  $X_2$  dengan  $Y$  atau disebut dengan  $H_0$  (Hipotesis null).

Hal ini berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara umur terhadap hasil pengobatan pasien, Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Anisah et al., 2021) yang menyatakan bahwa, variabel umur tidak berhubungan dengan kejadian TB. Hal ini disebabkan oleh karena penyakit TB adalah penyakit infeksius yang penularannya karena kontak dengan penderita TB yang sudah mengalami resisten.

Ditinjau dari hubungan lama pengobatan dengan hasil pengobatan ( $X_3 \leftrightarrow Y$ ), dari hasil tabulasi silang diperoleh pasien tepat 6 bulan yang sembuh sebanyak 87 pasien dan tidak ada pasien yang tidak sembuh, sedangkan pasien lebih 6 bulan dan kurang 6 bulan yang sembuh sebanyak 0 dan tidak sembuh sebanyak 19 orang. selanjutnya berdasarkan analisis korelasi chi-square diperoleh nilai  $p=0,000 < 0,05$ ; sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan secara signifikan antara variabel  $X_3$  dengan  $Y$  atau disebut dengan  $H_1$  (Hipotesis Alternatif).

Hal ini berarti terdapat hubungan yang bermakna antara lama pengobatan terhadap hasil pengobatan pasien. Hal ini sejalan dengan Penelitian (Qiyaam et al., 2020) bahwasanya pasien pengobatan penyakit TB membutuhkan waktu yang sangat panjang, dimana penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* karena bakteri ini memiliki daya tahan yang kuat dalam pertumbuhan dalam tubuh. Berdasarkan observasi di lapangan, menyimpulkan bahwa secara keseluruhan menunjukkan bahwa mulai dari penentuan diagnosis, pelayanan TB hingga pemilihan paduan terapi pada pasien TB paru di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau telah mengikuti standar penanganan TB Nasional oleh Kementerian Kesehatan RI tahun 2016 untuk pemilihan panduan, dosis, indikasi dan pemilihan jenis OAT.

## CONCLUSION

Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan terkait evaluasi penggunaan obat anti TB pada pasien TB paru di RSUD Arifin Achmad Riau, dapat disimpulkan bahwa :

1. Evaluasi Pola penggunaan dan kesesuaian OAT berdasarkan Pedoman penanganan TB oleh Kementerian Kesehatan RI Tahun 2016 dan Formularium Rumah Sakit RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Tahun 2022 telah sesuai.



2. Berdasarkan Distribusi hasil pengobatan penggunaan Obat anti tuberkulosis (OAT) terdapat hasil Penggunaan OAT jenis Kdt lebih banyak mengalami kesembuhan daripada Kombipak.
3. Berdasarkan analisis hubungan antara Jenis kelamin, umur, dan lama pengobatan, terhadap hasil pengobatan pasien diperoleh hasil bahwa lama pengobatan  $p=000$ ; ( $p < 0,05$ ) memiliki hubungan yang bermakna dengan hasil pengobatan pasien atau disebut  $H_1$  (Hipotesis alternatif) Sedangkan Jenis Kelamin didapatkan nilai  $p=014$ ; dan  $p$  Umur  $p=183$ ; ( $p > 0,05$ ) tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan hasil pengobatan pasien sehingga disebut  $H_0$  diterima.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian dan seluruh staf rekam medis yang bersedia meluangkan waktu untuk membantu penulis dalam pengambil data rekam medik.

### REFERENCE

- alisjahbana, B., Hadisoemarto, P., & Lestari, B. W. (2020). *diagnosis dan pengelolaan tuberkolosis*.
- Anisah, A., Sumekar, D. W., & Budiarti, E. (2021). Hubungan Demografi dan Komorbid dengan Kejadian Tuberkulosis Resisten Obat (TB RO). *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 568–574.
- Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru. (2021). *Laporan Tahunan*. Pekanbaru.
- Fortuna, T. A., Rachmawati, H., Hasmono, D., & Karuniawati, H. (2022). Studi Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Tahap Lanjutan pada Pasien Baru BTA Positif. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 19(1), 62–71. <https://doi.org/10.23917/pharmacon.v19i1.17907>
- kemendes. (2019). *pedoman tata laksana tuberkolosis*.
- kemendagri kesehatan RI. (2011). *modul penggunaan obat rasional*.
- kemendagri kesehatan RI. (2016a). *Peraturan No 25 tentang rencana aksi nasional kesehatan lanjut usia tahun 2016-2019*.
- kemendagri kesehatan RI. (2016b). *peraturan no 67 tentang penanggulangan tuberkolosis*.
- kemendagri kesehatan RI. (2019). *Keputusan menteri kesehatan RI No HK.01.07/Menkes/755/2019 tentang pedoman nasional pelayanan kedokteran tata laksana tuberkolosis*.
- Konde, C. P., Asrifuddin, A., & Lang, F. L. F. G. (2020). Hubungan antara Umur, Status Gizi dan Kepadatan Hunian dengan Tuberkulosis Paru di Puskesmas Tuminting Kota Manado. *Jurnal Kesmas*, 9(1), 106–113.



- Lestari, N. P. W. A., Dedy, M. A. E., Artawan, I. M., & Buntoro, I. F. (2022). Perbedaan Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Ketuntasan Pengobatan Tb Paru Di Puskesmas Di Kota Kupang. *Cendana Medical Journal (CMJ)*, 10(1), 24–31. <https://ejournal.undana.ac.id/index.php/CMJ/article/view/6802>
- Mar'iyah, K., & Zulkarnain. (2021). Patofisiologi penyakit infeksi tuberkulosis. *In Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 7(1), 88–92. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>
- Pangaribuan, L., Kristina, K., Perwitasari, D., Tejayanti, T., & Lolong, D. B. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Tuberkulosis pada Umur 15 Tahun ke Atas di Indonesia. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 23(1), 10–17. <https://doi.org/10.22435/hsr.v23i1.2594>
- Pramono, J. S. (2021). Faktor Risiko Peningkatan Angka Insidensi Tuberkulosis. *Jurnal Ilmiah Pannmed*, 16(1), 106–113. <http://ojs.poltekkes-medan.ac.id/pannmed/article/view/1006>
- Qiyaam, N., Furqani, N., & Hartanti, D. J. (2020). Evaluasi Penggunaan Obat Antituberkulosis (OAT) Pada Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Kediri Lombok Barat Tahun 2018. *Lambung Farmasi: Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.31764/lf.v1i1.1197>
- Ramadhini, D., Siregar, Y. F., & Salnisah. (2019). Jurnal kesehatan ilmiah indonesia (indonesian health scientific journal). *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia*, 4(2), 16–21.
- Salim, D. P. S. N. S. U. E. H. K. (2022). Evaluasi tingkat Kepatuhan Penggunaan obat Anti tuberkulosis (OAT) Terhadap Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Way Jepara Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 9(2), 837–843.
- Samsugito, I., & Hambyah. (2018). Hubungan Jenis Kelamin Dan Lama Kontak Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit A. Wahab Sjahanie Samarinda. *Jurnal Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan*, 1(1), 28–40.
- Syamsu, R. F. (2020). Karakteristik Penderita Tuberkulosis Di Rs Ibnu Sina Periode Januari - Desember 2017. *Alami Journal (Alauddin Islamic Medical) Journal*, 4(1), 40. <https://doi.org/10.24252/alami.v4i1.12375>
- Tandang, F., Amat, A. L. S., & Pakan, P. D. (2018). Hubungan Kebiasaan Merokok pada Perokok Aktif dan Pasif dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Sikumana Kota Kupang. *Cendana Medical Journal, Universitas Nusa Cendana*, 15(3), 382–390.
- Tjay, T. H. dan, & Rahardja, K. (2015). *Obat-Obat Penting Khasiat, Penggunaan, dan efek-efek sampingnya* (VII). Elex Media Komputindo.
- World Health Organization Global. (2022). *Global tuberculosis report*.