

Artikel Penelitian

# Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner *Medication Adherence Report Scale* (MARS) terhadap Pasien Tuberkulosis (TB)

# Devi Ristian Octavia<sup>1\*</sup>, Jamiatus Sholikha<sup>1</sup>, Primanitha Ria Utami<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Prodi S1 Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Lamongan, Lamongan

\*) E-mail: devioctavia1987@gmail.com

Diterima : Juli 2023 Disetujui : Juli 2023

#### ABSTRAK

Dalam hal kasus tuberkulosis, india menempati urutan kedua setelah India. Keberhasilan pengobatan tuberkulosis bergantung pada kepatuhan pasien terhadap pengobatan yang diresepkan. Salah satu cara untuk mengukur kepatuhan pasien tuberkulosis terhadap pengobatan adalah dengan menggunakan kuesioner MARS (*Medication Adherence Report Scale*). Para peneliti dalam penelitian ini ingin melihat apakah kuesioner MARS cukup valid dan dapat diandalkan untuk digunakan pada pasien tuberculosis (TB) di Indonesia. Analisis kuantitatif deskriptif menggunakan desain cross-sectional digunakan untuk penelitian ini. Survei MARS adalah instrumen yang digunakan untuk penelitian ini. Enam puluh pasien tuberkulosis dari Puskesmas Kabupaten Lamongan memenuhi kriteria inklusi dan dijadikan sampel sebanyak 70. Pengambilan sampel dengan bantuan strategi terencana. Terapkan uji korelasi *Pearson Product Moment* pada kuesioner untuk melihat apakah dapat diandalkan. Koefisien alpha Cronbach digunakan untuk menentukan reliabilitas kuesioner dalam penelitian ini. Berdasarkan data, nilai korelasi r hitung lebih besar dari nilai r tabel sebesar 0,2542. Koefisien *Cronbach Alpha* yang diperoleh dari analisis reliabilitas adalah 0,486. Hasil uji validitas dan reliabilitas menunjukkan bahwa kuesioner MARS terjemahan bahasa Indonesia adalah alat yang valid dan dapat diandalkan untuk mengukur sejauh mana pasien TB meminum obat yang diresepkan sesuai petunjuk. Kepatuhan harus diukur dengan kuesioner atau instrumen yang dapat diandalkan untuk memastikan hasil yang akura.

Kata kunci: Kepatuhan, MARS, Tuberkulosis, Uji Validitas dan Reliabilitas.

# Validity and Reliability Test of the Medication Adherence Report Scale (MARS) Questionnaire for Tuberculosis (TB) Patients

# ABSTRACT

In terms of tuberculosis cases, Indonesia is second only to India. Successful outcomes in the treatment of tuberculosis depend on patient compliance with their prescribed medication. The MARS (Medication Adherence Report Scale) questionnaire can be used to assess medication adherence in tuberculosis patients. The researchers in this study set out to see if the MARS questionnaire was sufficiently valid and reliable to be used with tuberculosis (TB) patients in Indonesia. Descriptive quantitative analysis using a cross-sectional design was employed for this study. The MARS survey was the instrument used for this study. Sixty tuberculosis patients from the Lamongan District Health Center met the inclusion criteria and made up the sample size of 70. Sampling with the help of a planned strategy. Apply the Pearson Product Moment correlation test to the questionnaire to see if it is reliable. The Cronbach alpha coefficient was used to determine the questionnaire's reliability in this study. According to the data, the r count correlation value was higher than the r table value of 0.2542. The Cronbach Alpha Coefficient obtained from the reliability analysis was 0.486. The results of the validity and reliability tests indicated that the Indonesian translation of the MARS questionnaire was a valid and reliable tool for gauging the degree to which TB patients took their prescribed medications as directed. Adherence should be measured with a reliable questionnaire or instrument to ensure accurate results.

Keywords: Compliance, MARS, Tuberculosis, Validity and Reliability Test.

#### 1. PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi yang menjadi darurat global (*World Health Organization*, 2022). TB masih menjadi masalah kesehatan masyarakat seluruh dunia [1]. Secara keseluruhan, ditemukan 969 ribu kasus TB di seluruh

dunia pada tahun 2022, dengan Indonesia menempati peringkat kedua di dunia dengan kasus tertinggi setelah India. Kasus tertinggi dilaporkan dari provinsi dengan banyak penduduk, seperti Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa Tengah [1]



Menurut Dinas Kesehatan Jawa Timur jumlah kasus TB di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2021 mencapai 43.247. Berdasarkan data kompilasi dari Puskesmas yang bersumber dari Subdin P2PL Dinas Kesehatan Kabupaten Lamongan sepanjang tahun 2020 terdapat 1.492 kasus TB ditemukan [2]. Namun, jumlah kasus TB pada tahun 2021 meningkat dari tahun sebelumnya, yaitu 2.448 kasus. Menurut survei awal penelitian di Puskesmas Kabupaten Lamongan, Puskesmas Lamongan mencatat 1.713 kasus TB, dan Puskesmas Turi mencatat 449 kasus [3].

Prosedur pengobatan pada kasus TB terdiri dari 2 tahap yaitu, terapi intensif selama 2 bulan diikuti dengan fase lanjutan 4 hingga 7 bulan (Bea Sungho et al., 2021). Hasil penelitian [4] menjelaskan lamanya masa pengobatan dan jumlah obat yang harus dikonsumsi, banyak pasien TB yang berhenti ditengah jalan karena interpretasi yang salah mengenai penyakitnya, yang apabila dalam keadaan baik mengganggap penyakitnya sudah sembuh. Hal ini dapat menjadi faktor penghambat dalam penyelesaian terapi TB. Salah satu faktor yang sangat berpengaruh dalam upaya menekan atau mengendalikan kejadian TB adalah kepatuhan minum obat [5].

Kepatuhan terhadap terapi TB sangat penting dalam mencapai hasil pengobatan yang sukses, mengendalikan penyebaran, dan mencegah perkembangan resistensi obat TB. Penyelesaian terapi intensif diikuti dengan fase lanjutan telah terbukti menyembuhkan sebagian besar kasus TB yang rentan terhadap obat dengan kemungkinan kambuh hanya kurang dari 5-8% [6]. Mengingat salah satu faktor yang menentukan keberhasilan terapi adalah kepatuhan pasien. [7].

Penghitungan pil, pemantauan biomedis, dan kuesioner hanyalah beberapa metode untuk mengukur komitmen pasien untuk meminum obat yang diresepkan sesuai petunjuk. *Medication Adherence Report Scale* (MARS) merupakan salah satu jenis kuesioner yang dapat digunakan untuk menilai tingkat kepatuhan pengobatan pasien. Ada tiga kemungkinan kategori kepatuhan pengobatan pasien, yang diukur dengan lima pertanyaan kuesioner MARS: tinggi, sedang, dan rendah.

Tidak ada uji validasi dan reliabilitas yang dilakukan pada kuesioner MARS yang akan digunakan untuk mengukur tingkat kepatuhan minum obat pasien TB. Namun telah dilakukan uji validasi dan reliabilitas terhadap pengukuran kepatuhan minum obat pada pasien diabetes

milletus. Sehingga diperlukan melakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap kuesioner MARS sebagai pengukur tingkat kepatuhan minum obat pada pasien TB. Kedua uji tersebut diperlukan karena adanya perbedaan bahasa ketika translasi memungkinkan terjadinya perbedaan pemahaman mengenai maksud pertanyaan-pertanyaan yang ada di kuesioner. Penelitian ini bertujuan untuk menguji validitas dan reliabilitas kuesioner MARS agar dapat diaplikasikan pada pasien TB di Indonesia.

### 2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Descriptive kuantitatif dengan pendekatan Cross Sectional. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner MARS. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 70 responden dengan pemilihan sampel menggunakan teknik purposive sampling dengan jumlah sampel sebanyak 60 orang. Kriteria inklusi sampel adalah pasien TB usia 12-70 tahun, menjalani pengobatan terapi OAT maksimal 3-4 bulan, bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi sampel adalah pasien yang tidak memiliki smartphone, pasien yang tidak kooperatif, pasien yang dirujuk, pasien meninggal. Uji validitas kuesioner pada penelitian ini menggunakan uji korelasi Pearson Product Moment. Pertanyaan dianggap valid apabila nilai R hitung lebih besar dari R tabel (N=60, R tabel =0,2542). Uji reliabilitas kuesioner pada penelitian ini menggunakan uji Cronbach alpha coefficient. Kuesioner dianggap reliabel apabila nilai Cronbach alpha coefficient di atas 0,6.

# 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan 34 responden yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana tingkat kesesuaian pelaksanaan pelayanan resep dan non resep dengan standar pelayanan kefarmasian oleh responden (petugas apotek). Karakteristik responden pada penelitian dapat dilihat pada (Tabel 2).

Penelitian diawali dengan pengumpulan data karakteristik sampel penelitian. Data karakteristik sampel penelitian dikumpulkan dari hasil wawancara secara langsung dan pengisian data sampel pada kuesioner. Jumlah sampel yang terlibat yaitu responden pasien TB yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data karakteristik sampel penelitian dapat dilihat pada Tabel 1



Tabel 1. Karakteristik Responden

GGGEW	Jumlah	Presentase (%)
Usia		
12-25 th	7	11.7
26-45 th	29	48.3
46-65 th	21	35.0
≥ lebih dari 65 th	3	5.0
Total	60	100
Jenis kelamin		
Laki-laki	36	60.0
Perempuan	24	40.0
Total	60	100
Pendidikan		
SD	23	38.3
SMP	14	23.3
SMA/SMK	16	26.7
S1	6	10.0
S2	1	1.7
Total	60	100
Pekerjaan		
Petani	14	23.3
PNS	5	8.3
Wiraswasta	20	33.3
Pelajar	3	5.0
IRT	18	30.0
Total	60	100

Menurut Tabel 1, hampir setengah (47,3%) dari peserta penelitian berusia antara 26 dan 45 tahun. Hal ini sesuai dengan [8], yang mengungkapkan bahwa mayoritas pasien TB di Indonesia adalah dewasa muda. Pada usia kematangan produktif, ketika responden lebih banyak mengikuti kegiatan ekstrakurikuler dan sering berinteraksi sosial, kemungkinan terpapar bakteri tuberkulin meningkat.

Ada lebih banyak pria daripada wanita dalam sampel penelitian ini (tepatnya 54%). Menurut

penelitian sebelumnya [9] yang mengidentifikasi variabel jenis kelamin yang berkontribusi pada kejadian TB, laki-laki memiliki risiko tertular TB yang paling tinggi. Menurut [10], pria lebih mungkin tertular TB daripada wanita karena mereka lebih cenderung bepergian ke tempat yang berbeda, yang meningkatkan risiko paparan bakteri. Selain itu, pria lebih cenderung merokok dan minum banyak, dan lingkungan kerja mereka lebih mungkin membuat mereka terpapar bakteri.

Studi temuan pada pencapaian pendidikan. Dua puluh tiga responden (atau 38,3%) berada di demografi sekolah dasar. Menurut penelitian (Namuwali, 2019), orang yang berpendidikan lebih rendah lebih mungkin tertular TB karena mereka kurang dapat menerima informasi yang diberikan. Hal ini disebabkan oleh korelasi antara rendahnya tingkat pendidikan dan hasil kesehatan yang buruk, karena individu dengan pendidikan rendah cenderung memiliki sedikit pengetahuan tentang bagaimana memperbaiki lingkungan fisik, biologis, dan sosial mereka, yang semuanya berkontribusi terhadap tingginya prevalensi TB.

Studi menemukan bahwa 20 peserta (33,3% dari total) bekerja sebagai kontraktor independen, menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki pekerjaan atau hobi yang membawa mereka keluar rumah dan akibatnya berisiko lebih besar terkena TB. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya [11], yang menemukan bahwa terpapar partikel debu di tempat kerja dan menghabiskan lebih banyak waktu di luar rumah merupakan faktor risiko penyebaran bakteri TB. Paparan udara yang tercemar dalam jangka waktu yang lama dapat meningkatkan angka kesakitan terutama berupa gejala penyakit saluran pernafasan dan TB pada umumnya.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Kuesioner MARS

No	Item pertanyaan	N	R	R Hitung	Kesimpulan
			Tabel		
1.	Saya lupa minum obat			0,751	Valid
2.	Saya mengubah dosis minum obat	-		0,452	Valid
3.	Saya berhenti minum obat sementara	60	0,2542	0,654	Valid
4.	Saya memutuskan untuk minum obat dengan dosis lebih kecil		-,	0,446	Valid
5.	Saya minum obat kurang dari petunjuk sebenarnya	•		0,578	Valid

Saat menggunakan tabel r untuk rata-rata skor pertanyaan, kami menemukan koefisien korelasi 0,2542 ke atas. Penelitian menunjukkan korelasi sedang [12] antara item 2.4.5 dan 1.3, tetapi korelasi kuat antara item 1.3 dan 2.4. Berdasarkan temuan ini, kuesioner MARS 5 yang diadaptasi untuk



digunakan di Indonesia dapat diandalkan dan valid untuk mengukur kepatuhan pengobatan di antara pasien TB. Hasil dari penelitian ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan di Belgia pada pasien dengan penyakit paru obstruktif kronik yang diberi kuesioner MARS untuk menilai kepatuhan mereka dalam menggunakan sediaan inhalasi [13]. Skor total pada kuesioner MARS dapat diprediksi dengan kuat dari jawaban pertanyaan 1, 4, dan 5. Skor total pada kuesioner MARS memiliki korelasi sedang dengan pertanyaan 2 dan 3.

Penelitian ini mengandalkan validitas isi. Agar suatu pertanyaan dianggap valid pada kuesioner MARS, maka harus secara akurat mencerminkan semangat pertanyaan yang harus diajukan. Korelasi *Pearson Product Moment* antara skor pertanyaan individual dan skor tes gabungan digunakan untuk menentukan validitas isi. Jika nilai R hitung lebih besar dari R tabel, maka pertanyaan pada kuesioner dianggap valid berdasarkan hasil uji *Pearson Correlation*. Dengan menggunakan ukuran sampel 60, diperoleh nilai 0,2542 (df = n-2 = 60-2 = 58) pada tabel R [14]. Soal tidak valid dan tidak dapat digunakan jika nilai R hitung kurang dari nilai R tabel.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner MARS

Cronbach's A	Alpha	N of Items	
0,486	5	5	

Tabel 3 menampilkan hasil analisis reliabilitas MARS yang dihitung dengan menggunakan metode Cronbach alpha. Hasilnya menunjukkan bahwa kuesioner MARS memiliki alfa Cronbach 0,486, yang bertahan di bawah pengawasan. Hal ini menunjukkan validitas kuesioner MARS dalam adaptasi Indonesia untuk mengukur kepatuhan pengobatan pada pasien tuberkulosis. Dalam penelitian ini Koefisien Cronbach Alpha digunakan sebagai indikator reliabilitas. Koefisien Cronbach Alpha menunjukkan bahwa kuesioner dapat dipercaya. Jika Koefisien Cronbach Alpha untuk survei ini lebih besar dari 0,60 [15], kami dapat dengan yakin mengatakan bahwa ini dapat diandalkan.

Pentingnya hasil uji validitas dan reliabilitas sebuah kuesioner penelitian dapat mempengaruhi data-data yang akan didapatkan peneliti saat melakukan sebuah penelitian. Semakin besar nilai validitas dan reliabilitas sebuah instrumen, maka akan semakin valid pula data yang akan diperoleh dari suatu penelitian.

### 4. KESIMPULAN

Hasil uji validitas dan reliabilitas menunjukkan bahwa kuesioner MARS versi Bahasa Indonesia dinyatakan valid dan reliabel untuk mengukur tingkat kepatuhan minum obat pasien TBC. Hasil uji validitas dan reliabilitas sebuah kuesioner penelitian sangat penting karena besar nilai validitas dan reliabilitas sebuah instrument, maka akan semakin valid pula data yang akan diperoleh dari suatu penelitian.

### 5. UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Muhammadiyah Lamongan atas bantuan mereka dalam menyelesaikan artikel ilmiah ini.

## 6. PENDANAAN

Tidak ada hibah yang mendukung penelitian ini.

# 7. KONFLIK KEPENTINGAN

Seluruh penulis menyatakan tidak terdapat potensi konflik kepentingan dengan penelitian, kepenulisan (*authorship*), dan atau publikasi artikel ini

# DAFTAR PUSTAKA

- 1. Kemenkes RI., Profil Kesehatan Indo-nesia. 2022.
- 2. Dinkes Lamongan, "Profil Kesehatan Kabupaten Lamongan," *Pap. Knowl. . Towar. a Media Hist. Doc.*, p. 13, 2020.
- 3. Dinas Kesehatan Lamongan, *Profil Kesehatan Lamongan* 2021. Lamongan, 2021.
- A. Abubakar, O. A. Blandina, And R. Cabu, "Kepatuhan Pasien Dalam Pengobatan Tuberculosis (Tbc) Di Puskesmas Kota Maba, Halmahera Timur The level of Tuberculosis patient treatment adherence at the Puskesmas Kota Maba, vol. 2, no. 1, pp. 27–34, 2022.
- 5. Kemenkes RI, Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018 Ministry of Health Indonesia. 2018.
- S. Bea et al., "Adherence and Associated Factors of Treatment Regimen in Drug-Susceptible Tuberculosis Patients," Front. Pharmacol., vol. 12, no. March, pp. 1–9, 2021, doi: 10.3389/fphar.2021.625078.
- 7. N. N. Ahdiyah, M. Andriani, and L. Andriani, "Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis Pada Pasien TB Paru Dewasa Di Puskesmas Putri Ayu," *Lumbung Farm. J. Ilmu Kefarmasian*, vol. 3, no. 1, p. 23, 2022, doi: 10.31764/lf.v3i1.6817.



- 8. N. Aja, R. Ramli, and H. Rahman, "Penularan Tuberkulosis Paru dalam Anggota Keluarga di Wilayah Kerja Puskesmas Siko Kota Ternate," Penularan Tuberkulosis Paru dalam Anggota Kel. di Wil. Kerja Puskesmas Siko Kota Ternate, vol. 18, no. 1, pp. 78–87, 2022.
- 9. D. R. Octavia and P. R. Utami, "Patients' Perceptions of Compliance with Tuberculosis Medication in Lamongan," *J. Midpro*, vol. 12, no. 2, p. 280, 2020, doi: 10.30736/md.v12i2.238.
- H. A. Susanto, A. Sakka, and L. Tina, "Prediksi Kejadian Penyakit Tb Paru Bta Positif Di Kota Kendari Tahun 2016-2020 Hermawan," J. Komunitas Kesehat. Masy., vol. 1, no. 1, pp. 1– 14, 2020.
- A. Novita Sari, "Tingkat Kepuasan Pasien Terhadap Pelayanan Kesehatan Di Praktik Mandiri Bidan Dyah Gonilan Sukoharjo," *Avicenna J. Heal. Res.*, vol. 4, no. 2, pp. 1–12, 2021, doi: 10.36419/avicenna.v4i2.525.
- 12. H. Halin, "Pengaruh Kualitas Produk Terhadap Kepuasan Pelanggan Semen Baturaja Di Palembang Pada Pt Semen Baturaja (Persero) Tbk," vol. 3, pp. 167–182, 2018.
- E. Tommelein, E. Mehuys, I. Van Tongelen, G. Brusselle, and K. Boussery, "Accuracy of the Medication Adherence Report Scale (MARS-5) as a Quantitative Measure of Adherence to Inhalation Medication in Patients With COPD," Ann. Pharmacother., vol. 48, no. 5, pp. 589–595, 2014, doi: 10.1177/1060028014522982.
- A. Setiawan, A. R. Yulianto, and H. Subariyanti, "Pengaruh Kompensasi terhadap Kinerja Karyawan Bagian Produksi pada PT. Kapuk Molek Jakarta," J. Ekon., vol. 20, no. 2, pp. 227–240, 2018.
- F. D. P. Anggraini, A. Aprianti, V. A. V. Setyawati, and A. A. Hartanto, "Pembelajaran Statistika Menggunakan Software SPSS untuk Uji Validitas dan Reliabilitas," *J. Basicedu*, vol. 6, no. 4, pp. 6491–6504, 2022, doi: 10.31004/basicedu.v6i4.3206

