



## Pemanfaatan Whatsapp Sebagai Media Komunikasi Untuk Meningkatkan Kepatuhan Berobat Pasien TB-RO SR STPI Penabulu Banten

### *Utilization of WhatsApp as a Communication Medium to Improve Treatment Adherence of DR-TB Patients at SR STPI Penabulu Banten*

Putri Meilani Zulpa<sup>1\*</sup>, Yusalina,<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Komunikasi Digital dan Media, Sekolah Vokasi, Institut Pertanian Bogor

*Corresponding author\*:* [putrimeilanizulfa@email.com](mailto:putrimeilanizulfa@email.com)

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji Pemanfaatan Whatsapp sebagai Media Komunikasi untuk Meningkatkan Kepatuhan Pengobatan Pasien Tuberkulosis SR STPI Penabulu Banten dengan fokus pada Pasien TB-RO di bawah SR STPI Penabulu Banten. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan survey. Pengumpulan data menggunakan kuisioner yang disebarakan pada 87 Pasien TB-RO. Analisis data menggunakan metode analisis regresi linier sederhana dan Kruskal-Wallis. Hasil penelitian menunjukkan Whatsapp bermanfaat bagi pasien dan digunakan oleh responden aktif (73,6%). Whatsapp sebagai media komunikasi terbukti efektif untuk meningkatkan kepatuhan berobat pasien TB-RO (54,8%). Temuan ini menegaskan bahwa pemanfaatan Whatsapp sebagai media komunikasi pasien TB-RO dinilai efektif dan memberikan manfaat bagi kepatuhan pengobatan pasien TB-RO di SR STPI Penabulu Banten

**Kata Kunci:** Kepatuhan Pengobatan; Pasien TB-RO; *Patient Support*; Whatsapp.

#### Abstract

*This study aims to examine the utilization of WhatsApp as a communication medium to improve treatment adherence among tuberculosis patients at SR STPI Penabulu Banten, with a focus on TB-RO patients under SR STPI Penabulu Banten. The research method used is quantitative with a survey approach. Data collection was conducted using questionnaires distributed to 87 TB-RO patients. Data analysis utilized simple linear regression analysis and the Kruskal-Wallis method. The results of the study indicate that WhatsApp is beneficial for patients and actively used by respondents (73.6%). WhatsApp as a communication medium has been proven effective in increasing TB-RO patients' treatment adherence (54.8%). These findings confirm that the utilization of WhatsApp as a communication medium for TB-RO patients is deemed effective and provides benefits for their treatment adherence at SR STPI Penabulu Banten.*

**Keyword:** *Patient Support; TB-RO Patients; Treatment Adherence; Whatsapp.*

## PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, terutama menyerang paru-paru namun dapat memengaruhi organ lain. TB tetap menjadi masalah kesehatan global yang signifikan meskipun telah tersedia pengobatan yang efektif. Berdasarkan World Health Organization (WHO), TB menjadi urutan ke-13 sebagai penyebab kematian utama dan menjadi urutan kedua sebagai penyakit infeksius yang mematikan setelah COVID 19. Kasus TB pada tahun 2021 paling banyak muncul di negara Asia Tenggara dengan 45% kasus baru (WHO 2023).

Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Indonesia menghadapi tantangan serius dalam penanggulangan Tuberkulosis (TB). Estimasi kasus TB baru mencapai 1.060.000 per tahun, dengan angka kematian sekitar 134.000 per tahun, setara dengan 17 kematian per jam. Peningkatan jumlah kasus yang terdeteksi sebagian besar disebabkan oleh perbaikan sistem deteksi dan pelaporan. Dinas Kesehatan Provinsi Banten pada 2022 menemukan 61 ribu kasus tuberkulosis atau TBC di Banten. Temuan ini mencapai 95 persen dari target yang ditetapkan pemerintah pusat sebanyak 65 ribu. Menurut laporan tuberkulosis di Provinsi Banten terdapat 651 pasien TB-RO (Laporan SITK SR STPI Penabulu Provinsi Banten 2024).

Pengobatan TB memerlukan kepatuhan yang tinggi dari pasien untuk mengonsumsi obat secara teratur selama minimal enam bulan. Ketidakepatuhan dalam pengobatan dapat menyebabkan kegagalan terapi, kekambuhan penyakit, bahkan berkembangnya resistensi obat (Multidrug Resistant-TB/MDR-TB), yang jauh lebih sulit dan mahal untuk diobati. WHO mencatat bahwa salah satu penyebab utama ketidakepatuhan pengobatan TB adalah kurang efektifnya pola komunikasi antara tenaga kesehatan dan pasien (WHO 2023).

Komunikasi menjadi faktor penting dalam meningkatkan kepatuhan pasien terhadap pengobatan. Teknologi komunikasi digital telah berkembang pesat, dan pemanfaatannya dalam bidang kesehatan semakin banyak digunakan. Komunikasi digital adalah proses komunikasi yang dapat berlangsung menggunakan perangkat elektronik dan jaringan internet sebagai media. (Yuniar *et al.* 2022) menyatakan bahwa komunikasi digital dalam dunia medis dapat mempercepat penyebaran informasi antar tenaga kesehatan, sehingga mempercepat proses diagnosa dan pengambilan keputusan medis. Komunikasi yang kurang efektif sering kali disebabkan oleh keterbatasan waktu konsultasi dan beban kerja yang tinggi pada tenaga kesehatan. Menurut penelitian yang dipublikasikan dalam *Journal of Clinical Communication*, waktu konsultasi yang terbatas berdampak negatif pada kualitas komunikasi antara tenaga kesehatan dan pasien (Anderson *et al.*, 2020).

Penggunaan Whatsapp sebagai media komunikasi di bidang kesehatan terus meningkat karena kemampuannya menyampaikan pesan secara cepat dan real-time. Menurut (Firdaus *et al.* 2021), penggunaan teknologi digital dalam pelayanan kesehatan memberikan berbagai manfaat signifikan, seperti memungkinkan masyarakat mengakses informasi kesehatan, melakukan konsultasi jarak jauh dengan tenaga medis, mengelola catatan medis elektronik, serta memantau kondisi kesehatan secara mandiri. Whatsapp juga mendukung berbagai format komunikasi seperti teks, gambar, video, dan voice note, yang memperkuat proses edukasi dan pengawasan pengobatan. Whatsapp memungkinkan penyampaian informasi yang cepat dan interaktif, memfasilitasi pengawasan pengobatan, serta memberikan dukungan emosional yang berkelanjutan kepada pasien. Whatsapp memungkinkan tenaga kesehatan dan pendukung pasien (patient support) untuk menjalin komunikasi yang lebih intensif dan berkelanjutan dengan pasien TB-RO.

Penggunaan aplikasi Whatsapp sebagai media komunikasi antara pendukung pasien dan penderita Tuberkulosis Resistan Obat (TB-RO) telah menunjukkan efektivitas dalam meningkatkan kepatuhan pengobatan. Menurut (Hamidah *et al.* 2023) 81% responden memberikan penilaian baik terhadap penggunaan Whatsapp sebagai media pemberian informasi dalam upaya meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien TB. Whatsapp memungkinkan penyampaian informasi yang cepat dan interaktif, memfasilitasi pengawasan pengobatan, serta memberikan dukungan emosional yang berkelanjutan kepada pasien.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif yang dilakukan melalui metode survei, yaitu proses pengumpulan data dari sampel yang telah ditentukan sebelumnya pada populasi. Populasi pada penelitian ini yaitu pasien tuberkulosis *resistance* obat di SR STPI Penabulu Banten. Penelitian ini menggunakan instrumen kuisisioner yang merupakan pertanyaan terstruktur untuk memperoleh data yang akan menguatkan fakta berdasarkan pendapat dan pengalaman responden. Sampel yang digunakan yaitu *stratified random sampling* yang merupakan metode sampling di mana populasi dibagi menjadi beberapa strata atau kelompok berdasarkan karakteristik tertentu (dalam hal ini usia), kemudian sampel diambil secara acak (random) dari masing-masing strata secara proporsional terhadap ukuran populasi dalam strata tersebut.

Penelitian ini dilaksanakan secara offline dan online di SR STPI Penabulu Provinsi Banten, Banjar Serang Regency, Cipocok Jaya, Kota Serang Provinsi Banten. Penyebaran kuisisioner menggunakan google form kepada pasien melalui *manager* kasus maupun pendamping pasien. Adapun waktu pelaksanaan penelitian ini berlangsung pada bulan Maret hingga bulan Mei 2025. Penelitian ini meliputi beberapa tahapan diantaranya perancangan, pengumpulan data, pengolahan data serta penyiapan hasil dari penelitian. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan analisis data yang meliputi analisis deskriptif, analisis regresi linier sederhana, Kruskal-Wallis untuk membandingkan tiga kelompok pasien. Data kuantitatif diperoleh dari pengukuran objektif dan dapat direplikasi untuk penelitian selanjutnya (Sugiyono 2020). Analisis kuantitatif digunakan untuk mengukur pemanfaatan whatsapp dan juga efektivitas whatsapp sebagai media komunikasi digital bagi pasien TB-RO. Alat pengolahan data yang digunakan yaitu IBM SPSS Statistics 26.

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui kuisisioner yang disusun berdasarkan skala Likert dan disebarkan kepada pasien TB-RO yang telah menjalani pengobatan minimal tiga bulan serta aktif dalam komunikasi dengan patient support. Selain itu, data sekunder diperoleh dari laporan patient support yang mencatat interaksi dan kepatuhan pengobatan pasien. Teknik analisis data dilakukan secara kuantitatif menggunakan aplikasi SPSS dan Microsoft Excel, dengan tujuan mengidentifikasi korelasi antara efektivitas komunikasi digital dan tingkat kepatuhan pasien.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian ini menjelaskan pemanfaatan Whatsapp sebagai media komunikasi antara tenaga kesehatan, Patient support dan pasien TB-RO di SR STPI Penabulu Banten. Penelitian ini juga menganalisis efektivitas penggunaan Whatsapp dalam meningkatkan kepatuhan berobat pasien TB-RO. Penelitian ini fokus pada peran komunikasi digital, khususnya melalui aplikasi Whatsapp, dalam membangun relasi yang efektif antara *patient*

*support* dan pasien TB-RO. Komunikasi ini berperan penting dalam penyampaian edukasi, pengawasan minum obat (PMO), serta dukungan psikososial yang bersifat kontinu. Pemanfaatan Whatsapp dinilai relevan karena penggunaannya yang luas dan efisien dalam konteks komunitas dengan keterbatasan sumber daya serta kebutuhan pengawasan rutin tanpa kontak fisik langsung.

Karakteristik responden berdasarkan usia, pada usia 30–50 tahun merupakan kelompok terbanyak yaitu sebanyak 35 responden (40,2%). Selanjutnya, sebanyak 29 responden (33,3%) berusia di bawah 30 tahun, dan sisanya 23 responden (26,4%) berusia di atas 50 tahun. Sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki, yaitu sebanyak 53 orang (60,9), dan lama menjalani pengobatan selama 12 bulan, dengan jumlah 28 responden (32,2%). Kemudian, sebanyak 26 responden (29,9%) menjalani pengobatan selama 24 bulan, dan 20 responden (23,0%) selama 18 bulan. Jumlah responden lainnya tersebar pada kategori 16 bulan (7 responden atau 8,0%), 9 bulan (4 responden atau 4,6%), serta masing-masing 1 responden (1,1%) untuk kategori 8 bulan dan 13 bulan.

Sebagian besar responden menyatakan memiliki *smartphone*, yaitu sebanyak 67 responden (77,0%), aktif menggunakan aplikasi Whatsapps sebanyak 64 orang (73,6%), 44 responden, dan (50,6%) tidak bergabung dalam grup pendampingan. Seluruh responden (100%) menyatakan bahwa mereka mendapatkan komunikasi pribadi dari pendamping selama menjalani pengobatan.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Variabel Komunikasi Via Whatsapp

Item Pernyataan	Jumlah	Rata-rata
P1	87	2,79
P2	87	2,87
P3	87	3,10
P4	87	2,95
P5	87	2,56
P6	87	2,70
P7	87	3,02
P8	87	2,89
P9	87	3,03
P10	87	2,97
P11	87	3,02
P12	87	3,03
P13	87	3,13
P14	87	3,06

Hasil pengisian kuesioner terhadap 14 item pernyataan yang diberikan kepada 87 responden, diperoleh skor rata-rata (mean) untuk masing-masing item berada pada rentang 2,56 hingga 3,13. Semua item memiliki nilai rata-rata di atas 2,50, yang mengindikasikan bahwa secara umum responden menyatakan setuju terhadap pernyataan-pernyataan yang diajukan dalam kuesioner variabel komunikasi via Whatsapp. Item dengan skor tertinggi adalah P13 dengan nilai mean adalah 3,13 yang menunjukkan bahwa pernyataan tersebut paling disetujui oleh responden. Sementara itu, item dengan skor terendah adalah P5 dengan nilai mean 2,56, namun tetap berada dalam kategori Setuju, yang berarti pernyataan tersebut masih mendapat respons positif, meskipun dengan tingkat persetujuan yang relatif lebih rendah dibandingkan item lainnya.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Variabel Kepatuhan Pengobatan TB-RO

Item Pernyataan	Jumlah Responden (N)	Rata-rata (Mean)
P1	87	3,39
P2	87	3,41
P3	87	3,29
P4	87	3,32
P5	87	3,25
P6	87	3,36
P7	87	3,46
P8	87	3,51

Tabel 2 menunjukkan skor rata-rata (mean) untuk masing-masing item berada pada rentang 3,25 hingga 3,51. Semua item memiliki nilai rata-rata di atas 3,00, yang mengindikasikan bahwa secara umum responden sangat setuju dengan pernyataan-pernyataan yang diajukan dalam kuesioner terkait variabel kepatuhan pengobatan TB-RO. Item dengan skor tertinggi adalah P8, dengan nilai mean 3,51, yang menunjukkan bahwa pernyataan ini paling disetujui dengan kategori Sangat Setuju oleh responden. Sementara itu, item dengan skor terendah adalah P5, dengan nilai mean 3,25, yang juga masuk dalam kategori Sangat Setuju, meskipun berada di batas bawah dari kategori tersebut.

Tabel 3 Hasil uji R-square

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.740	0.548	0.543	2.554

Berdasarkan output pada Tabel 3 dapat diketahui nilai r square yang didapat adalah 0,548 yang berarti bahwa variabel komunikasi via Whatsapp terhadap variabel terikat sebenar 54,8% selebihnya dipengaruhi oleh faktor lain diluar penelitian.

Tabel 4 Hasil uji t

Model	Unstandardized Coefficients			
	B	St	t	Sig.
(Constant)	14.516	1.259	1.534	0.000
KOMUNIKASI VIA WHATSAPP	-0.303	0.153	2.030	0.000

Tabel 4 diketahui bahwa nilai signifikan sebesar  $0,000 < 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel komunikasi via whatsapp berpengaruh terhadap variabel kepatuhan pengobatan TB-RO. Berdasarkan nilai t dapat diketahui bahwa t hitung adalah  $10.153 > 1,663$  sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel komunikasi via whatsapp berpengaruh terhadap variabel kepatuhan pengobatan TB-RO.

Tabel 5 Hasil Kruskal-Wallis

Test Statistics <sup>b</sup>	Skor
Kruskal-Wallis H	36,505
df	2
Asymp. Sig.	0,000

Hasil pengujian pada Tabel 5 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan

antara kelompok-kelompok yang dibandingkan dalam penelitian ini, yaitu kelompok yang menerima pendampingan, kelompok yang hanya bergabung dengan grup dan kelompok yang tidak menggunakan WA sama sekali.

Tabel 6 Rata-rata Penggunaan Whatsapps Berdasarkan Kriteria Pasien

No	Kelompok	Jumlah	Mean
1	Menerima Pendampingan	43	55,2
2	Hanya Bergabung	26	46,8
3	Tidak Memakai WA	18	12,9
4	Total	87	

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa kelompok yang menerima pendampingan memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi (55.27), yang menunjukkan bahwa mereka cenderung memiliki skor yang lebih baik dibandingkan kelompok yang hanya bergabung atau yang tidak memakai WA. Sedangkan kelompok yang tidak memakai WA memiliki nilai rata-rata yang jauh lebih rendah (12.97), yang menunjukkan bahwa mereka cenderung memiliki skor yang lebih rendah dibandingkan kelompok lainnya.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa Sebagian besar responden aktif menggunakan whatsapp yaitu 64 responden atau 73,6% responden. Sedangkan yang bergabung dalam grup pendampingan hanya 43 responden sebanyak 49,4% dan sebanyak 18 responden atau 20,6% tidak memakai WA sama sekali. Saat ini pengguna Whatsapp sebagai pesan instan terpopuler didunia telah mencapai 1 miliar pengguna aktif setiap harinya dan di Indonesia pengguna Whatsapp mencapai angka 58%. Whatsapp merupakan aplikasi online yang memungkinkan penggunanya berbagi konten berbeda berdasarkan fitur pendukungnya (Rahartri 2019).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui variabel komunikasi via whatsapp berpengaruh terhadap variabel kepatuhan pengobatan TB-RO karena memiliki nilai signifikan sebesar  $0,000 < 0,05$ . Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa semakin baik penggunaan aplikasi whatsapp maka kepatuhan pengobatan TB-RO. Dalam penelitian ini variabel komunikasi via whatsapp mempengaruhi sebesar 54,8% terhadap kepatuhan pengobatan TB-RO.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Padmasari., *et.al* 2024) yang menyatakan bahwa Nilai signifikansi yang diperoleh untuk kelompok intervensi  $p=0,000$  yang bermakna edukasi yang diberikan oleh apoteker terbukti signifikan berpengaruh terhadap kepatuhan minum obat antidiabetic. Penelitian ini menyatakan bahwa aplikasi WA dapat berfungsi sebagai media komunikasi yang efektif dalam mendukung edukasi penggunaan obat oleh apoteker. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Kartikawati., *et.al* (2024) mengenai digitalisasi sebagai upaya peningkatan kepatuhan penggunaan obat pasien tuberculosis dengan metode studi literature, didapatkan kesimpulan bahwa penggunaan pengingat melalui Whatsapp dan video edukasi secara signifikan meningkatkan kepatuhan kontrol pasien tuberculosis paru.

Penggunaan aplikasi Whatsapp lebih menarik perhatian pengguna dalam membaca informasi yang diterima dan informasi dapat dengan cepat dikirim dan diterima. Whatsapp memenuhi kebutuhan komunikasi pengguna. Hal ini sesuai dengan teori Teori Uses and Gratifications digunakan untuk memahami bagaimana pemanfaatan Whatsapp sebagai media komunikasi dapat memengaruhi kepatuhan pasien TB-RO dalam menjalani pengobatan. Teori ini menekankan bahwa individu secara aktif memilih media berdasarkan kebutuhan dan kepuasan yang ingin mereka peroleh.

Implikasi praktis dalam penelitian ini adalah komunikasi melalui Whatsapp memiliki pengaruh signifikan terhadap kepatuhan pengobatan TB-RO, penggunaan aplikasi ini dapat diterapkan lebih luas dalam praktik kesehatan. Whatsapp dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan, seperti dengan mengirimkan pengingat jadwal minum obat atau informasi penting tentang pengobatan melalui pesan singkat.

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa peserta yang mendapatkan pendampingan memiliki nilai rata-rata kepatuhan yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok lain. Hal tersebut berarti pendampingan via Whatsapp bisa dianggap sebagai faktor pendukung dari kepatuhan pasien dalam minum obat. Pendampingan ini tidak hanya memberikan kemudahan dalam komunikasi, tetapi juga menciptakan keterhubungan yang lebih personal antara pasien dan penyedia layanan kesehatan. Keberadaan pengingat dan komunikasi langsung yang terjalin melalui pesan teks, pasien lebih termotivasi untuk mengikuti instruksi medis secara tepat waktu. Hal ini sesuai dengan teori CMC juga menjelaskan bahwa media digital seperti Whatsapp mampu menciptakan "*sense of presence*" yaitu perasaan kehadiran sosial meskipun secara fisik tidak bersama.

Pada faktor penghambat Sinyal dan kuota internet merupakan salah satu faktor penghambat ketika berkomunikasi menggunakan Whatsapp. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Magdalena, *et al* (2021) yang menyatakan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan di rumah dengan memanfaatkan aplikasi Whatsapp pada HP membuat anak ketergantungan dengan orang lain/pendamping belajar. Selain itu mayoritas masyarakatnya berprofesi sebagai petani sehingga kurang paham dalam mengoperasikan handphone atau internet dan masih membutuhkan orang lain yang dapat menggunakan internet (Reza. *et al* 2021).

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan :

- a. Whatsapp berfungsi sebagai alat komunikasi dua arah sebagai sarana komunikasi monitoring pengobatan, khususnya dalam mendukung kepatuhan pasien terhadap jadwal pengobatan dan kunjungan layanan kesehatan. Berdasarkan hasil penelitian Whatsapp terbukti bermanfaat bagi pasien sesuai dengan data yang menunjukkan 73,6% responden aktif menggunakan Whatsapp. Aplikasi Whatsapp memudahkan pertukaran informasi secara cepat, fleksibel, real-time, baik dalam bentuk teks, suara, maupun dokumen pendukung.
- b. Penggunaan Whatsapp sebagai media komunikasi terbukti efektif dalam meningkatkan kepatuhan berobat pasien TB-RO. Pasien yang mendapatkan pendampingan intensif melalui Whatsapp menunjukkan tingkat kepatuhan sebanyak 54,8% terhadap pengobatan TB-RO, dibandingkan dengan kelompok yang hanya tergabung dalam grup Whatsapp dan tidak menggunakan aplikasi Whatsapp sama sekali. Hal ini dibuktikan dengan hasil dari analisis Kruskal-Wallis yang menunjukkan perbedaan signifikan antar kelompok ( $p < 0,05$ ).
- c. Faktor pendukung media komunikasi Whatsapp adalah kemudahan akses, kecepatan komunikasi, fleksibilitas waktu, dan tempat. Sementara itu, hambatan yang dihadapi meliputi keterbatasan jaringan yang tidak stabil dan keterbatasan kuota internet.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anderson R, Brown T, Williams K. 2020. The Impact of Consultation Time on Patient Communication in Tuberculosis Treatment. *Journal of Clinical Communication*. 7(4):112-127.
- Dinas Kesehatan Provinsi Banten. 2022. Laporan Kasus Tuberkulosis di Provinsi Banten Tahun 2022. Banten: Dinas Kesehatan Provinsi Banten.
- Firdaus, A., Suryani, T., & Hakim, L. 2021. Digital health communication: Pengaruh komunikasi digital dalam pelayanan kesehatan. *Jurnal Kesehatan Digital*, 5(2), 120-135.
- Hamidah, S., Yulianto, A., & Rahmawati, D. 2023. Evaluasi media Whatsapp pada pasien tuberkulosis terhadap tingkat kepatuhan pengobatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 18(1), 55-68.
- Kartikawati, N. D., Febriani, A. P., Rizki, R. H., & Sari, L. 2024. Digitalisasi sebagai upaya peningkatan kepatuhan penggunaan obat pasien tuberkulosis: Studi literatur. *Borobudur Pharmacy Review* 4(2): 29-33.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes). 2022. Laporan nasional tuberkulosis tahun 2022. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes). 2023. Strategi nasional pengendalian tuberkulosis 2020-2024. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Magdalena, I., Salsabila, A., Krianasari, D. A., & Apsarini, S. F. 2021. Implementasi model pembelajaran daring pada masa pandemi COVID-19 di kelas III SDN Sindangsari III. *Pandawa* 3(1): 119-128.
- Padmasari, S., & Sugiyono, S. 2021. Pemanfaatan media sosial dalam meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan pasien diabetes melitus. *JPSCR: Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research* 9(2): 200-208.
- Rahartri, L.I.P.I. 2019. "WhatsApp Media Komunikasi Efektif Masa Kini (Studi Kasus pada Layanan Jasa Informasi Ilmiah di Kawasan Puspipstek)". *Visi Pustaka*, Vol. 21, No. 2, hlm. 147-156.
- Reza, N. F., Nurlaili, A., & Suryana, S. 2021. Manfaat media internet dalam pembelajaran PAI pada masa pandemi COVID-19 di SDN Linggarsari 1 Kecamatan Telagasari Kabupaten Karawang. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 6(2): 204-211.
- SR STPI Penabulu Provinsi Banten. 2024. Laporan Sistem Informasi Tuberkulosis Komunitas (SITK) SR STPI Penabulu Provinsi Banten Tahun 2024. Banten: SR STPI Penabulu.
- Sugiyono. 2020. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung (ID): Alfabeta.
- World Health Organization (WHO). 2023. *Global tuberculosis report 2023*. Geneva: World Health Organization.
- Yuniar, R., & Sari, L. 2022. Komunikasi digital dalam dunia medis: Transformasi layanan kesehatan berbasis teknologi. *Jurnal Ilmu Komunikasi dan Kesehatan*, 12(4), 98-112.