

PENGARUH PENGISIAN DAFTAR *CHECKLIST* OLEH *CARE GIVER* TERHADAP KEPATUHAN MINUM OBAT PENDERITA TUBERKULOSIS PARU

The Effect of Completing The Checklist by Care Giver on Medication Compliance in Pulmonary Tuberculosis Patients

Jeki Refialinata¹, Melda Saputri¹, Sumiko Candra¹, Witdia Putri Ningsih¹

¹Program Studi Diploma Tiga Keperawatan Politeknik 'Aisyiyah Sumatera Barat

Email: jekirefialdinata@gmail.com

ARTICLE HISTORY

Received [21 Oktober 2023]

Revised [10 Desember 2023]

Accepted [30 Desember 2023]

KATA KUNCI:

care giver, daftar checklist, kepatuhan, tuberculosis

KEYWORDS:

care giver, checklist, compliance, tuberculosis

ABSTRAK

Pemerintah telah berupaya untuk menekan penyebaran tuberculosis paru (TB) dengan program pencegahan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat, namun permasalahan yang muncul yaitu banyak terjadi kasus resistensi terhadap Obat Anti Tuberculosis (OAT) karena pasien tidak patuh minum obat dan kurangnya pemantauan dari Pengawas Minum Obat (PMO). Tujuan penelitian adalah untuk membuktikan adakah pengaruh pengisian daftar checklist oleh care giver terhadap kepatuhan minum obat penderita tuberculosis. Metode penelitian, penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan quasi eksperimen one group pre-test/post-test design. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Andalas Kota Padang. Sampel yang dilibatkan pada penelitian ialah 40 orang yang terdiri dari 20 orang penderita TB yang menjalani program pengobatan OAT dan 20 orang care givers. Sampel dipilih dengan teknik accidental sampling. Kepatuhan pasien terhadap program pengobatan TB dievaluasi dengan kuesioner Morisky Medication Adherence Scale-8 (MMAS-8). Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh penggunaan daftar checklist oleh care giver terhadap kepatuhan penderita TB dalam mengonsumsi OAT. Tenaga kesehatan diharapkan dapat mensosialisasikan penggunaan daftar checklist kepada care giver dalam mengawasi penderita TB mengonsumsi OAT. Dengan demikian akan menurunkan kejadian TB Multy Drug Resistant (MDR).

ABSTRACT

The government has attempted to suppress the spread of pulmonary tuberculosis (TB) with prevention programs that suit community needs, but the problem that arises is that there are many cases of resistance to Anti-Tuberculosis Drugs because patients are not compliant with taking medication and there is a lack of monitoring from the supervisor. The aim of the research was to prove whether there was an effect of filling out a checklist by the care giver on compliance with taking medication for tuberculosis sufferers. This research methode was a quantitative study with a quasi-experimental one group pre-test/post test design, to prove the effect of using a checklist by care givers on compliance with taking medication for TB patient. The research was carried out in the working area of the Andalas Health Center, Padang City. The sample involved in the research was 40 people consisting of 20 TB sufferers who were undergoing an anti-tuberculosis drugs treatment program and 20 care givers. The sample was selected using accidental sampling technique. Patient compliance with the TB treatment program was evaluated using the Morisky Medication Adherence Scale-8 (MMAS-8) questionnaire. The results of the study showed that there was an influence of the use of a checklist by care givers on the compliance of TB sufferers in taking anti-tuberculosis drugs. Health workers are expected to be able to socialize the use of checklists to care givers in supervising TB sufferers taking anti-tuberculosis drugs. This will reduce the incidence of Multy Drug Resistant (MDR) TB

Pendahuluan

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi menular penyebab morbiditas dan mortalitas yang tinggi di seluruh dunia. Setiap tahunnya terdapat 10 juta orang penderita dan 1,2 juta orang meninggal akibat TBC (*World Health Organization* [WHO], 2021). Indonesia merupakan negara kedua setelah India yang menyumbang kasus TB terbanyak di dunia yaitu 845.000 kasus dengan kematian sebanyak 98.000 (Kemenkes RI, 2021).

Kejadian TB di Sumatera Barat pada tahun 2020 termasuk dalam 10 besar wilayah dengan kejadian TB tertinggi di Indonesia (Dinas Kesehatan Kota Padang, 2021), dimana Kota Padang menyumbang sebesar 1.426 kasus tuberkulosis paru terkonfirmasi bakteriologis. Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Kota Padang Tahun 2020, kejadian tertinggi TBC terdapat pada wilayah kerja Puskesmas Andalas Kota Padang yaitu sebesar 206 kasus (Kemenkes RI, 2020).

Pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk menurunkan kasus TB, namun permasalahan yang muncul yaitu telah terjadi resistensi kuman TB terhadap Obat Anti Tuberculosis (OAT) karena pasien tidak patuh minum obat dan kurangnya pemantauan dari PMO (Floyd et al., 2018). Untuk mencapai hal tersebut perlu adanya dukungan dari PMO yaitu keluarga (*care giver*). Adanya pengawasan dan pemberian dukungan oleh keluarga maka akan meningkatkan motivasi pasien untuk sehat karena kesembuhannya diharapkan oleh keluarga (Chen et al., 2020; Muna & Soleha, 2014; Putra & Adnyani, 2019).

Strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemantauan oleh PMO terhadap kepatuhan pasien TB dalam program terapi ialah dengan memanfaatkan metode pencatatan atau dokumentasi. Pemanfaatan metode dokumentasi telah terbukti efektif mampu meningkatkan keberhasilan program pengobatan (Tasew et al., 2019; Carolyn et al., 2015). Melalui dokumentasi dapat dievaluasi program

pengobatan yang telah ataupun belum dilakukan oleh pasien.

Salah satu metode dokumentasi yang memberikan kemudahan dalam pengisian dan pengerjaan yang lebih cepat adalah model *checklist*. Daftar *checklist* merupakan alat rekam observasi berisi daftar pernyataan tentang kegiatan individu yang menjadi fokus perhatian atau sedang diamati (Domingo et al., 2022). Penelitian menjelaskan bahwa daftar *checklist* mampu meningkatkan keefektifan tindakan kesehatan (Clay-Williams & Colligan, 2015; Suarez-Ibarrola et al., 2019; Bussi & Gutierrez, 2019). Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh pengisian daftar *checklist* oleh *care giver* terhadap kepatuhan minum obat penderita tuberkulosis. Tujuan penelitian adalah untuk membuktikan adakah pengaruh pengisian daftar checklist oleh *care giver* terhadap kepatuhan minum obat penderita tuberkulosis.

Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian kuantitatif dengan *quasi experimental one group pre-test/post test design*, untuk membuktikan pengaruh penggunaan daftar *checklist* oleh *care giver* terhadap kepatuhan minum obat penderita TBC. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Andalas Kota Padang dari Bulan Juli hingga September 2023. Sampel yang dilibatkan pada penelitian berjumlah 40 orang yang terdiri dari 20 orang penderita TBC dan 20 orang *care giver*. Metode sampling yang diaplikasikan pada penelitian ini adalah *non-probability sampling* dengan teknik *accidental sampling*. Penderita TB yang dilibatkan dalam penelitian ialah mereka sedang menjalani program pengobatan OAT dengan kriteria inklusi yaitu tanpa penyakit penyerta, berusia >18 tahun, dan bersedia menjadi responden. Sedangkan *Care giver* yang dilibatkan dalam penelitian telah memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut: mempunyai anggota keluarga dengan didagnosis TB yang telah sepakat terlibat penelitian, usia >18 tahun,

status kesehatan yang baik, mampu membaca dan menulis, serta bersedia untuk terlibat dalam penelitian.

Jenis data pada penelitian ini terdiri atas dua yakni data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari isian kuesioner MMAS-8 yang digunakan untuk menilai kepatuhan penderita TB dalam mengonsumsi OAT (Morisky & DiMatteo, 2011) dan isian daftar *checklist* oleh *care giver*. Kuesioner MMAS-8 merupakan kuesioner yang digunakan untuk menilai tingkat kepatuhan pasien terhadap program pengobatan. Kuesioner terdiri atas 8 pertanyaan meliputi: 1) apakah pasien pernah lupa minum obat TB dalam 2 minggu terakhir?, 2) apakah pasien pernah dengan sengaja tidak minum obat TB dalam 2 minggu terakhir?, 3) apakah pasien pernah mengurangi/berhenti minum obat TB tanpa memberitahu ke orang lain karena kondisi kesehatan yang bertambah buruk?, 4) apakah pasien pernah lupa membawa obat TB ketika meninggalkan rumah untuk waktu yang lama?, 5) apakah kemarin pasien minum obat TB?, 6) apakah pasien berhenti minum obat TB ketika merasa kondisi kesehatan membaik walaupun obat yang diberikan oleh tenaga kesehatan masih ada?, 7) apakah pasien merasa terganggu untuk menjalani program pengobatan?, dan 8) adakah pasien mengalami kesulitan ketika minum obat TB dalam 2 minggu terakhir?. Kepatuhan dikatakan rendah jika skor MMAS-8 > 2 , sedang jika skor 1-2, dan tinggi jika skor 0 (Morisky & DiMatteo, 2011).

Daftar *checklist* berupa tabel yang diberi keterangan hari ke-1 sampai dengan hari ke-30. Daftar *checklist* diisi oleh *care giver* dengan membubuhkan tanda *checklist* (✓) setiap penderita TB telah selesai minum OAT pada hari yang dimaksud. Sementara itu, data sekunder berasal dari pencatatan dan pelaporan dari Dinas Kesehatan Kota Padang tentang jumlah kasus TBC.

Penelitian telah mendapat persetujuan dari Dinas Kesehatan Kota Padang Provinsi Sumatera Barat dan Bagian Penelitian & Pengabdian kepada Masyarakat (BPPM) Politeknik 'Aisyiyah Sumatera Barat. Persetujuan responden untuk terlibat di dalam penelitian dibuktikan dengan penandatanganan *inform consent*.

Data yang diperoleh dari pengisian daftar *checklist* & kuesioner dilakukan pengolahan melalui tahapan yang meliputi: *editing, coding, entry data, cleaning data, dan procesing*. Analisis data yang dipakai adalah analisa univariat dan bivariat. Analisa bivariat dilakukan untuk melihat tingkat kepatuhan pasien TB dalam minum obat setelah perlakuan berupa pengisian daftar *checklist* oleh *care giver* menggunakan uji statistik (uji *Wilcoxon*). Uji statistik dilakukan secara komputersasi menggunakan aplikasi SPSS.

Hasil Penelitian

1. Analisis Univariat

Penelitian telah dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Andalas Kota Padang. Sampel pada penelitian ini berjumlah 60 orang terdiri dari 30 orang *care giver* dan 30 orang penderita TB yang tengah menjalani program pengobatan TB, mengonsumsi OAT. Sampel yang dilibatkan sesuai dengan kriteria inklusi dan telah menandatangani *inform consent*. Sampel berdasarkan karakteristik sosio demografi, ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1 menjelaskan karakteristik responden yang terlibat dalam penelitian. Penderita TB didominasi oleh laki-laki (65%), dan berada pada rentang usia $>19-44$ tahun. Sedangkan untuk kategori *care giver* didominasi oleh perempuan (80%), tidak bekerja (60%), dan juga berada pada rentang usia $>19-44$ tahun.

Tabel 1.
Karakteristik Sosio Demografi Sampel Penelitian

Karakteristik	f	Persentase (%)
A. Penderita TB		
1. Jenis Kelamin		
Laki-laki	13	65
Perempuan	7	35
Total	20	100%
2. Umur		
>19-44 tahun	12	60
≥45 tahun	8	40
Total	20	100%
B. Care giver		
1. Jenis Kelamin		
Laki-laki	4	20
Perempuan	16	80
Total	20	100%
2. Umur		
>19-44 tahun	14	70
≥45 tahun	6	30
Total	20	100%
3. Pekerjaan		
Tidak bekerja	12	60
Pegawai	2	10
Wiraswasta	6	30
Total	20	100%

2. Analisis Bivariat

Berdasarkan Tabel 2 diketahui telah terjadi penurunan skor rata-rata MMAS-8 sebelum dan setelah intervensi. Hasil analisis statistik yang dilakukan dengan menggunakan uji *Wilcoxon* diketahui bahwa

ada perbedaan signifikan ($p < 0,05$) dari skor MMAS-8 sebelum dan setelah perlakuan. Penurunan skor ini menjelaskan bahwa ada peningkatan kepatuhan penderita TB dalam mengonsumsi OAT melalui pengisian daftar *checklist* oleh *care giver*.

Tabel 2.
Rata-rata Pengukuran Skor MMAS-8 Sebelum dan Setelah Intervensi

Variabel	Sebelum Intervensi		Setelah Intervensi	
	f	%	f	%
Kepatuhan Tinggi	2	10	6	40
Kepatuhan Sedang	5	25	8	30
Kepatuhan Rendah	13	65	6	30
SD	0,686		0,795	
<i>p</i>	0,001			

Pembahasan

Awal penelitian menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan sebagian besar penderita

TB yang terlibat di dalam penelitian dalam mengonsumsi OAT berdasarkan penilaian MMAS-8 termasuk dalam kategori rendah.

Tingkat kepatuhan tersebut serupa dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Putri et al (2020) dan Pratiwi et al (2021). Mereka menjelaskan bahwa tingkat kepatuhan penderita TB dalam mengonsumsi OAT tergolong rendah. Adapun setelah dilibatkan *care giver* untuk memberi pengawasan, terdapat peningkatan kepatuhan penderita TB dalam mematuhi program terapi. Adanya peran *care giver* yang bertindak sebagai pengawas minum obat (PMO) dapat meningkatkan keberhasilan pengobatan pasien TB (Pertiwi & Herbawani, 2021).

Penelitian juga menunjukkan terdapat 6 responden yang tingkat kepatuhannya tergolong rendah setelah pemberian intervensi. Isian kuesioner menjelaskan bahwa mereka tidak mengonsumsi obat karena terlupa dan ada gangguan kesehatan yang dialami. Kondisi tersebut mungkin juga disebabkan oleh faktor pekerjaan dari *care giver*. Mereka tidak selalu berada disisi pasien sehingga pengawasan tidak maksimal.

Seseorang yang didiagnosis menderita TB, bila ingin memperoleh kesembuhan maka harus mengikuti berbagai program terapi, salah satunya ialah mengonsumsi OAT selama waktu tertentu. OAT harus dikonsumsi setiap hari, jika penderita terlupa maka konsumsi obat harus dimulai dari awal kembali, dan berisiko untuk mengalami TB MDR (TB dengan *Multy Drug Resistant*) yaitu kondisi munculnya kekebalan kuman TB terhadap obat TB (Kurnianingsih et al., 2020; Wall, 2019).

Permasalahan yang sering menyebabkan penderita TB tidak patuh mengonsumsi OAT adalah adanya rasa bosan & lelah, sering lupa minum obat, dan tidak tahan efek samping obat. Beberapa penderita TB yang mengalami efek samping memutuskan untuk berhenti berobat (Wulandari et al., 2013). Kondisi ini mungkin disebabkan oleh kurangnya dukungan dari keluarga atau individu yang senantiasa mendampingi dan memenuhi kebutuhan penderita (*care giver*). Oleh sebab itu, agar penderita termotivasi untuk sehat dan tidak lupa mengonsumsi OAT setiap

harinya, maka dibutuhkan dukungan dari *care giver* (Gunawan et al., 2017). Dukungan yang dapat diberikan untuk memastikan kepatuhan dalam minum obat adalah melakukan pengawasan dan memberi peringatan (Septia et al., 2014; Febrina, 2018).

Pengawasan *care giver* merupakan salah satu pilar penting untuk meningkatkan keberhasilan program pengobatan TB. Jika pengawasan dilakukan dengan efektif maka kepatuhan terhadap program terapi dan pemeliharaan kesehatan diri oleh penderita TB menjadi lebih baik (Putri et al., 2020; Kibuule et al., 2019).

Hasil analisis statistik menunjukkan adanya perbedaan signifikan dari skor MMAS-8 sebelum dan setelah perlakuan. Melalui pengisian daftar *checklist* oleh *care giver* telah terjadi peningkatan kepatuhan penderita TB dalam mengonsumsi OAT. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jamison et al (2016) terhadap pasien dengan nyeri kronis yang menggunakan opioid. Melalui penggunaan daftar *checklist*, kepatuhan penggunaan opioid oleh pasien menjadi lebih baik dan selanjutnya dijadikan sebagai informasi tambahan dalam memutuskan kelayakan pengobatan lanjutan (Jamison et al., 2016).

Melalui penggunaan daftar *checklist*, *care giver* dapat mengevaluasi pelaksanaan perannya sebagai pengawas penderita TB dalam mengonsumsi OAT. *Care giver* mampu melakukan observasi secara sistematis dan obyektif terhadap kepatuhan penderita pada program pengobatan dengan adanya daftar *checklist* (Ichsan, 2021), serta memvalidasi pemakaian obat (Lea et al., 2016). Dengan demikian, kejadian resistensi obat dapat dihindari dan penderita dapat sembuh dari penyakit TB.

Daftar *checklist* dapat berguna untuk mendokumentasikan tanggapan kepatuhan penderita TB dalam mengonsumsi OAT, namun validitas prediktifnya terbatas. Kurangnya studi validasi silang merupakan keterbatasan dari penelitian ini.

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian adalah adanya pengaruh penggunaan daftar *checklist* oleh *care giver* terhadap kepatuhan penderita TB dalam mengonsumsi OAT. Petugas kesehatan dapat menawarkan penggunaan daftar *checklist* kepada PMO agar pengawasan pasien mengonsumsi OAT menjadi lebih efektif. Melalui upaya ini diharapkan dapat mencegah terjadinya resistensi obat pada pasien TB.

Ucapan Terimakasih

Peneliti menyampaikan ucapan terimakasih kepada Politeknik ‘Aisyiyah Sumatera Barat yang telah mendanai kegiatan riset ini, dan pihak Dinas Kesehatan Kota Padang yang telah bersedia untuk menjadi mitra. Peneliti juga mengapresiasi atas kinerja dari Bagian Penelitian & Pengabdian Masyarakat (BPPM) Politeknik ‘Aisyiyah Sumatera Barat yang telah merekomendasi kegiatan ini untuk didanai.

Daftar Pustaka

- Asmirajanti, M., Hamid, A. Y. S., Hariyati, R., & Sri, T. (2019). *Nursing Care Activities Based on Documentation*. *BMC Nursing*, 18(1), 1-5.
- Bussi, C., & Gutierrez, M. G. (2019). Mycobacterium Tuberculosis Infection of Host Cells in Space and Time. *FEMS Microbiology Reviews*, 43(4), 341-361.
- Carolyn, C., Yulianto, K., & Rukmini, E. (2015). Memaknai Checklist bagi Mahasiswa Kedokteran dan Profesi Kesehatan: Resensi Buku. *Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia: The Indonesian Journal of Medical Education*, 4(1), 37-41.
- Chen, X., Du, L., Wu, R., Xu, J., Ji, H., Zhang, Y., & Zhou, L. (2020). The Effects of Family, Society and National Policy Support on Treatment Adherence Among Newly Diagnosed Tuberculosis Patients: A Cross-Sectional Study. *BMC Infectious Diseases*, 20(1), 1-11.
- Clay-Williams, R., & Colligan, L. (2015). Back to Basics: Checklists in Aviation and Healthcare. *BMJ Quality & Safety*, 24(7), 428-431.
- Domingo, L., Sala, M., Miret, C., Montero-Moraga, J. M., de la Vega, C. L., Comas, M., & Castells, X. (2022). Perceptions from Nurses, Surgeons, and Anesthetists About The Use And Benefits of The Surgical Checklist in A Teaching Hospital. *Journal Of Healthcare Quality Research*, 37(1), 52-59.
- Dinkes Kota Padang. (2021). *Profil Kesehatan Tahun 2020*. Padang : Dinkes Kota Padang.
- Febrina, W. (2018). Analisis Peran Keluarga Sebagai Pengawas Minum Obat (PMO) Pasien TB Paru. *Human Care Journal*, 3(2), 118-129.
- Floyd, K., Glaziou, P., Zumla, A., & Raviglione, M. (2018). The global Tuberculosis Epidemic and Progress in Care, Prevention, and Research: An Overview in Year 3 of The End TB Era. *The Lancet Respiratory Medicine*, 6(4), 299-314.
- Gunawan, A., Simbolon, R., & Fauzia, D. (2017). Pasien terhadap Pengobatan Tuberculosis Paru di Lima Puskesmas Sekota Pekanbaru. *Jurnal Online Mahasiswa Kedokteran Universitas Riau*, 4(2), 1-20.
- Ichsan, B. (2021). *Literasi Informasi Ilmiah Untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Surakarta: Muhammadiyah University Press.
- Jamison, R. N., Martel, M. O., Huang, C. C., Jurcik, D., & Edwards, R. R. (2016). Efficacy of The Opioid Compliance Checklist to Monitor Chronic Pain Patients Receiving Opioid Therapy in Primary Care. *The Journal of Pain*, 17(4), 414-423.
- Jung, E. Y., & Hwang, S. K. (2018). Factors Related to Medication Adherence in Adult Patients with Tuberculosis.

- Korean Journal of Adult Nursing*, 30(5), 493-503.
- Kemenkes RI. (2021). Profil kesehatan Indonesia 2020. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kemenkes RI. (2020). Strategi nasional Penanggulangan Tuberkulosis di Indonesia 2020-2024. Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kemenkes RI.
- Kemenkes RI. (2018). Laporan nasional RISKESDAS 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI.
- Kibuule, D., Rennie, T. W., Ruswa, N., Mavhunga, F., Thomas, A., Amutenya, R., ... & Verbeeck, R. K. (2019). Effectiveness of Community-Based DOTS Strategy on Tuberculosis Treatment Success Rates in Namibia. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 23(4), 441-449.
- Kurnianingsih, W., Tamtomo, D. G., & Murti, B. (2020). The Effect of Non-Compliance with Medication on Multidrug Resistant of Tuberculosis. *Journal of Epidemiology and Public Health*, 5(4), 442-450.
- Lea, M., Barstad, I., Mathiesen, L., Mowe, M., & Molden, E. (2016). Effect Of Teaching and Checklist Implementation on Accuracy Of Medication History Recording at Hospital Admission. *International Journal of Clinical Pharmacy*, 38, 20-24.
- Morisky, D.E., DiMatteo, M.R. (2011). The Morisky 8-Item Self-Report Measure of Medication-Taking Behavior (MMAS-8). *Journal of Clinical Epidemiology*, 64: 262-263
- Muna, L., & Soleha, U. (2014). Motivasi Dan Dukungan Sosial Keluarga Mempengaruhi Kepatuhan Berobat Pada Pasien TB Paru Di Poli Paru Bp4 Pamekasan. *Journal of Health Sciences*, 7(2).
- Pertiwi, D., & Herbawani, C. K. (2021). Pengaruh Pengawas Minum Obat terhadap Keberhasilan Pengobatan Pasien Tuberkulosis Paru : A Systematic Review. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(4), 168-175.
- Pratiwi, Q. A., Sulistyorini, L., & Kurniawati, D. (2021). The Relationship of The Family Role as A Medication Supervisor with Medication Adherence in Children with Pulmonary Tuberculosis in Jember City Area. *NHSJ*, 1(2). Diunduh dari: 154-158. <file:///C:/Users/ACER/Downloads/37-Article%20Text-358-3-10-20230102.pdf>
- Putra, M. M., Pratama, A. A., & Adnyani, N. P. N. (2019). Relationship Between The Level of Knowledge and Family Support with Self-Efficacy in Patients with Tuberculosis. *Indonesian Nursing Journal Of Education And Clinic (INJEC)*, 4(1), 61-65.
- Putri, S., Fitriani, F., & Mubarak, M. (2020). The Role of Medication Observer and Compliance in Medication of Pulmonary Tuberculosis Patient. *Jurnal Kesehatan Prima*, 14(1), 1-8.
- Suarez-Ibarrola, R., Soria, F., Abufaraj, M., D'Andrea, D., Preto, M., Gust, K. M., & Gontero, P. (2019). Surgical Checklist Impact on Recurrence-Free Survival of Patients with Non-Muscle-Invasive Bladder Cancer Undergoing Transurethral Resection of Bladder Tumour. *BJU International*, 123(4), 646-650.
- Septia, A., Rahmalia, S., & Sabrian, F. (2014). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat pada Penderita TB Paru. *JOM PSIK*, 1(2), 1-10.
- Tasew, H., Mariye, T., & Teklay, G. (2019). Nursing Documentation Practice and Associated Factors among Nurses in Public Hospitals, Tigray, Ethiopia. *BMC Research Notes*, 12(1), 1-6.

- Wall, S. (2019). Prevention of antibiotic resistance—an epidemiological scoping review to identify research categories and knowledge gaps. *Global Health Action*, 12(sup1), 1756191.
- WHO. (2021). Global tuberculosis report. Geneva: World Health Organization.
- Wulandari, I. S. M., Rantung, J. & Malinti, E. (2020). Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien TBC di Wilayah Kerja Puskesmas Parongpong. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 5(1): 128-134.