

**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN MEDIA *FLIPBOOK*
TERHADAP TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT PENDERITA TB PARU
DI WILAYAH PUSKESMAS KEMUSU KABUPATEN BOYOLALI**

Dhe aanti Fadillah ¹⁾, Nurul Devi Ardiani ²⁾, Wahyuningsih Safitri ³⁾

- ¹⁾ Mahasiswi Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Kusuma Husada Surakarta
^{2),3)} Dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Kusuma Husada Surakarta
Dheantifadillah@gmail.com

ABSTRAK

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi menular yang disebabkan bakteri *mycobacterium tuberculosis*. Kepatuhan terhadap pengobatan panjang TB merupakan kunci dalam pengendalian TB. Untuk meningkatkan pengetahuan guna terciptanya kepatuhan minum obat TB, maka dapat diberikan pendidikan kesehatan. Salah satu media pendidikan kesehatan dalam meningkatkan pengetahuan adalah *Flipbook*. Sejalan dengan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan dengan media *Flipbook* terhadap tingkat kepatuhan minum obat penderita TB paru di wilayah Puskesmas Kemusu Kabupaten Boyolali.

Penelitian ini menggunakan desain *pre eksperimental* dengan *one grup pre-test and post-test design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *sampling total* dengan jumlah sampel 29 responden. Pengumpulan data menggunakan kuesioner tingkat kepatuhan minum obat MMAS-8.

Analisis data penelitian menggunakan *Uji Wilcoxon Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perubahan kepatuhan minum obat sesudah dilakukan pendidikan kesehatan dengan media *flipbook* mengenai penyakit TB dan patuh minum obat pada penderita TB paru dengan *p-value* $0,000 < 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pendidikan kesehatan dengan media *flipbook* terhadap tingkat kepatuhan minum obat penderita TB paru di wilayah Puskesmas Kemusu Kabupaten Boyolali.

Kata Kunci: *Flipbook*, Kepatuhan Minum Obat, Pendidikan Kesehatan, TB Paru
Daftar Pustaka: 65 (2014-2023)

BACHELOR PROGRAM OF NURSING PROGRAM STUDY
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA, SURAKARTA
2023

**THE EFFECT OF HEALTHCARE EDUCATION WITH FLIPBOOK MEDIA
ON COMPLIANCE LEVEL WITH DRINKING PULMONARY TB PATIENTS
IN KEMUSU PUBLIC HEALTHCARE CENTER IN BOYOLALI DISTRICT**

Dheaanti Fadillah¹, Nurul Devi Ardiani², Wahyuningsih Safitri³

¹⁾ Student of Bachelor Program of Nursing Program Study of Universitas Kusuma Husada, Surakarta

^{2) 3)} Lecturer of Bachelor Program of Nursing Program Study of Universitas Kusuma Husada, Surakarta

Dheantifadillah@gmail.com

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by mycobacterium tuberculosis bacterium. Compliance in long-term TB treatment is the key to controlling the TB. To increase the knowledge, in order to create adherence in taking TB medication. Thus, health education can be given. One of the health education media in increasing knowledge about TB is Flipbook. This study aims to determine the effect of healthcare education using Flipbook media on the level of adherence to taking medication for pulmonary TB patients in the Kemusu Health Center, Boyolali Regency.

This research used a pre-experimental design with one group pre-test and post-test design. This research used total sampling technique with a total sample of 29 respondents. The data were collected used a questionnaire on the level of adherence to taking medication MMAS-8.

This research analysis was done using Wilcoxon Test. The results showed that there was a change in adherence in taking medication after conducting healthcare education with flipbook media regarding TB disease and adherence in taking medication in pulmonary TB patients with a p-value of $0.000 < 0.05$. So it can be concluded that, there is an influence of health education using flipbook media on the level of adherence taking medication for pulmonary TB patients in the Kemusu Public Healthcare Center, Boyolali Regency.

Keywords: flipbook, medication adherence, healthcare education, Pulmonary TB

Bibliography:65 (2014-2023)

PENDAHULUAN

TBC (Tuberkulosis) ialah penyakit disebabkan karena adanya bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang kebanyakan menyerang paru-paru (Mahdalena, 2022). Bakteri ini memiliki sifat tahan asam dan berbentuk batang sehingga umumnya dikenal sebagai Basil Tahan Asam (BTA) dan memiliki kemampuan untuk menginfeksi organ tubuh lain (TB ekstra paru) seperti tulang, kelenjar limfa, pleura, dan organ ekstra paru lainnya (Kemenkes RI, 2021). TBC menyebar melewati udara saat penderita TB paru bersin, batuk, atau meludah. Individu yang menghirup udara dari batuk atau bersinnya penderita TB paru dapat memicu terjadinya infeksi (WHO, 2022).

Kepatuhan minum obat TB ialah salah satu kunci pengendalian *tuberculosis* dalam dosis, durasi, dan frekuensi pengobatan yang dianjurkan (Fajar Rozaqi dkk, 2020). Bila pengobatan tidak dilakukan secara teratur dan tidak dipatuhi selama waktu yang di tentukan, maka resistensi bakteri TB terhadap Obat Anti tuberkulosis (OAT) tersebar luas. Ketidakepatuhan terhadap pengobatan akan bisa menimbulkan tingginya angka kegagalan pengobatan penderita TB paru, sehingga akan meningkatkan morbiditas-mortalitas, dan mengakibatkan semakin banyak penderita TB paru dengan Basil Tahan Asam (BTA) yang resisten dengan terapi standar. Pasien yang resisten tersebut akan menjadi sumber penyebaran bakteri resisten di masyarakat (Pameswari et al., 2019).

Hampir seperempat populasi dunia terinfeksi dengan sekitar 89% kuman *Mycobacterium tuberculosis*, menyerang orang dewasa, dan 11% anak-anak (WHO, 2022). Pada tahun 2022, Kementerian Kesehatan RI akan mempublikasikan data jumlah kasus TB yang ditemukan dan diobati. Indonesia memiliki 258.355 kasus

(Kemenkes, 2022). *Case notification rate* (CNR) kasus TB di Jawa Tengah adalah 110 kasus per 100.000 penduduk pada tahun 2021 (Dinkes Jateng, 2021). Angka kejadian TBC di Kabupaten Boyolali Puskesmas Kemusu pada akhir tahun 2022 sampai dengan awal tahun 2023 ditemukan dengan jumlah 68 kasus penderita TB paru BTA positif dan menurut data bulan Januari 2023 sampai Juni 2023 terdapat dengan jumlah 42 penderita TB paru aktif (Puskesmas Kemusu, 2023).

Minimnya pengetahuan masyarakat tentang TBC mengakibatkan banyak yang tidak mau terbuka, sehingga hal ini yang menyebabkan kepatuhan minum obat penderita TB tidak dijalankan dengan baik. Stigma masyarakat mengenai penyakit itu terus menegaskan bahwa TB paru merupakan penyakit keturunan. Penggunaan obat yang tidak rutin dan tidak digunakan selama 6 bulan berturut-turut menyebabkan terhambatnya kecepatan penyembuhan TB (Darliana, 2019). Upaya pemkab. Boyolali dengan program pelayanan kesehatan puskesmas yaitu dengan pencegahan dan pengendalian faktor risiko, peningkatan surveilans epidemiologi, pencarian dan pengobatan penderita, pencegahan maupun pemberantasan penyakit, dan peningkatan komunikasi, informasi dan edukasi (KIE), (Dinkes Boyolali, 2021).

Adanya permasalahan tersebut maka perlu diadakan intervensi yaitu pendidikan kesehatan tentang tuberkulosis bagi penderita TB dan keluarganya. Semakin berkembangnya teknologi informasi di era digital saat ini, membuat banyak media pendidikan kesehatan yang bermanfaat. Salah satu media pendidikan adalah *Flipbook* (Putri et al., 2022). Media pendidikan kesehatan digunakan untuk menyampaikan informasi atau pesan untuk mencapai kualifikasi kesehatan. Penyajian materi pendidikan kesehatan pada *flipbook*

dapat membantu pengguna memahami informasi atau pesan yang dikandungnya. Bentuk buku digital sebagai sarana pembelajaran dapat mendorong respon yang lebih antusias terhadap informasi baru yang diterima. *Flipbook* memiliki bentuk sederhana, mudah dibawa, tidak membutuhkan banyak ruang penyimpanan, praktis, dan desainnya yang menarik (Setiaji et al., 2022).

Data yang diperoleh dari hasil studi pendahuluan dengan melakukan wawancara kepada petugas di Puskesmas Kemusu dan 2 orang penderita TB paru, dijelaskan bahwa reaksi penerimaan penderita terhadap penyakit TB paru berbeda-beda. Untuk penderita TB yang baru terjangkit bulan Januari 2023 mereka terlihat bingung karena tidak memiliki informasi mengenai penyakit, sedangkan untuk penderita TB lama hanya menganggap bahwa penyakit ini adalah penyakit keturunan, tidak membahayakan dan tidak menular sehingga membuat mereka mengabaikan pengobatan. Hal ini dapat menyebabkan klien tidak menjalani pengobatan sampai sembuh. Sedangkan klien mengatakan kalau ia sudah lelah minum obat dengan jangka waktu yang lama dan peran keluarga tidak berjalan dengan baik, karena tidak ada yang mengingatkan untuk minum obat maupun membantu proses penyembuhan dengan memotivasi, hal itu yang seharusnya dilakukan oleh keluarga penderita TB. Hasil wawancara pada tanggal 15 Maret 2023, perawat Agung menjelaskan tentang kategori patuh menurut Puskesmas Kemusu adalah waktu minum obat yang sama, dosis sesuai dan penderita TB tidak ada hari yang terlewat dalam meminum obatnya selama proses pengobatan (Agung 2023, komunikasi personal, 15 Maret). Data terbaru sampai dengan Juni 2023 sebanyak 42 penderita TB aktif dengan 40 pemeriksaan BTA positif dan 2

pemeriksaan *Rontgent* positif. Masih banyak penderita TB yang melewatkan jadwal minum obatnya, sebanyak 29 penderita TB Paru tidak patuh minum obat dan sebanyak 13 penderita TB paru patuh dalam minum OAT. Hal ini telah dikonfirmasi secara verbal (Hesti 2023, komunikasi personal, 07 Juni).

Berdasarkan penjabaran diatas peneliti tertarik untuk memberikan pendidikan kesehatan dengan media *flipbook* terhadap tingkat kepatuhan minum obat penderita TB paru di wilayah Puskesmas Kemusu Kabupaten Boyolali. Dengan tujuan penelitian ialah untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan dengan media *Flipbook* terhadap tingkat kepatuhan minum obat penderita TB paru di wilayah Puskesmas Kemusu Kabupaten Boyolali.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *pre eksperimental* dengan *one grup pre-test and post-test design*. Penelitian ini telah dilaksanakan di Wilayah Puskesmas Kemusu Kabupaten Boyolali pada bulan Juni 2023. Teknik pengambilan sampel menggunakan *sampling total* dengan jumlah sampel 29 responden. Pemilihan sampel dengan kriteria inklusi adalah penderita TB Paru dewasa dengan BTA positif masih dalam periode pengobatan, penderita TB Paru yang tidak patuh minum obat, penderita TB Paru dewasa yang bersedia menjadi responden, dan penderita TB Paru dewasa yang melewatkan jadwal minum OAT. Sedangkan, kriteria eksklusif adalah penderita MDR (*Multi Drug Resistance*) dan penderita yang tidak bersedia menjadi responden.

Penelitian ini diakui layak secara etik dengan nomor 1437/UKH.F01/S.Po/IV2023. Teknik pengumpulan data melalui kuesioner

tingkat kepatuhan minum obat MMAS-8. Penilaian MMAS-8 dengan skor 8 kepatuhan tinggi, skor 6-<8 kepatuhan sedang dan skor 0-<6 kepatuhan rendah. Analisis data penelitian menggunakan *Uji Wilcoxon Test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Analisa Univariat

Tabel 1

Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Ket	Maen	Max	Min	STD deviasi
Usia	44,83	82	22	18,174

Tabel 1 menunjukkan bahwa usia minimal pada keseluruhan responden adalah 22 tahun, sedangkan usia maksimalnya adalah 82 tahun dengan standar deviasi 18,174 dan rata-rata 45 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Siyam (2021) yang mengatakan bahwa penderita TB yang berusia 15 sampai 49 tahun sebesar 85%. Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa responden yang menderita TB mayoritas berusia 22 hingga 41 tahun, hal ini dikarenakan pada usia tersebut sebagian besar responden menghabiskan waktu dan tenaga untuk bekerja sehingga waktu istirahat berkurang, dengan kurangnya waktu istirahat maka daya tahan tubuh menurun, jadi kemungkinan terpapar infeksi TB lebih besar.

Tabel 2

Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

JK	f	%
Laki-laki	20	69
Perempuan	9	31
Total	29	100,0

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 20 orang atau 69%. Hal ini sesuai dengan teori Kemenkes RI (2022) yang mengatakan bahwa laki-laki lebih rentan terkena TB paru karena faktor predisposisi seperti merokok yang tentunya dapat menurunkan imun pertahanan tubuh. Selain itu, laki-laki lebih beresiko terkena TB karena mayoritas mempunyai jam kerja dan pergerakan yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan Siregar (2022).

Tabel 3

Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Tingkat Pendidikan	f	%
Tidak Sekolah	4	13,8
SD	9	31
SMP	8	27,6
SMA	8	27,6
Total	29	100,0

Tabel 3 menunjukkan bahwa responden penelitian mayoritas berpendidikan Sekolah Dasar yaitu sebanyak 9 orang atau 31% dari seluruh responden. penelitian Muhammad (2019) mengatakan bahwa semakin tinggi pendidikan maka semakin luas wawasan atau pengetahuan dan cara berpikir selama bertindak. Pendidikan rendah mempengaruhi tingkat pemahaman terhadap informasi yang penting tentang perilaku patuh selama pengobatan TB.

Tabel 4
Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita TB

Lama Menderita TB	f	%
1 Bulan	11	38
2 Bulan	9	31
3 Bulan	9	31
Total	29	100,0

Tabel 4 menunjukkan bahwa mayoritas responden baru menjalankan pengobatan selama satu bulan yaitu sebanyak 11 orang atau 38% dari keseluruhan responden. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dwiningrum (2021) yang mengatakan bahwa fase intensif yang dialami seseorang yang terdiagnosis TB paru berjalan selama satu sampai dua bulan pertama, dan pada fase intensif ini akan menimbulkan penurunan dalam pengobatan TB, dikarenakan pengetahuan yang kurang dan tidak adanya pendampingan selama masa pengobatan sehingga membuat penderita lalai dalam meminum obat.

Tabel 5
Kepatuhan Minum Obat Penderita TB Paru Sebelum Dilakukan Pendidikan Kesehatan (N=29)

Kepatuhan Minum Obat Penderita TB Paru	f	%
Tinggi	0	0
Sedang	10	34,5
Rendah	19	65,5
Total	29	100,0

Tabel 5 menunjukkan bahwa sebelum diberikan pendidikan

kesehatan, mayoritas kepatuhan minum obat responden rendah, yaitu sebanyak 19 orang atau 65,5% dari keseluruhan responden. Berdasarkan wawancara, rendahnya tingkat kepatuhan minum obat pada responden disebabkan oleh responden tidak mengerti apa dampak yang ditimbulkan dari ketidakpatuhan minum obat serta kurangnya edukasi. Edukasi TB paru dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan yang dimiliki responden dan kurangnya pengetahuan responden dipengaruhi oleh kurangnya informasi tentang penyakit TB, cara penatalaksanaan dan kepatuhan minum obat. Tingkat pengetahuan yang baik dapat mendisiplinkan responden untuk menuntaskan pengobatan yang dijalani (Fadhillah, 2021).

Tabel 6
Kepatuhan Minum Obat Penderita TB Paru Sesudah Dilakukan Pendidikan Kesehatan (N=29)

Kepatuhan Minum Obat Penderita TB Paru	f	%
Tinggi	23	79,3
Sedang	6	20,7
Rendah	0	0
Total	29	100,0

Tabel 6 menunjukkan bahwa mayoritas tingkat kepatuhan minum obat pada responden setelah diberikan pendidikan kesehatan melalui *flipbook* tinggi, yaitu 23 orang atau 79,3% dari keseluruhan responden. Pendidikan kesehatan melalui *flipbook* mampu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman penderita TB tentang dampak

ketidakpatuhan minum obat. Pengetahuan yang tinggi dapat mempengaruhi perilaku seseorang menjadi lebih baik karena seseorang tersebut telah mengetahui manfaat dari perilaku tersebut (Darsini et al., 2019).

b. Analisa Bivariat

Tabel 7
Hasil Uji Wilcoxon

Sumber Data	Z	P Value
Pretest	-4.713	0,000
Posttest		

Tabel 7 menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang sangat signifikan antara pendidikan kesehatan dengan media *flipbook* dengan kepatuhan minum obat penderita TB paru di wilayah Puskesmas Kemsu Kabupaten Boyolali dengan nilai *P value* 0,000 atau *p value* <0,05. Kelebihan *flipbook* dalam penelitian ini dapat memikat perhatian responden, penyajian *flipbook* berupa link / *soft file* yang diakses melalui *smartphone* sehingga memudahkan responden dalam mengakses materi. Tampilan *flipbook* berupa gambar dan animasi dapat menarik perhatian responden sehingga selama pemberian pendidikan kesehatan responden menjadi fokus. Meningkatnya pengetahuan responden dalam penelitian ini mengenai penyakit TB, maka perilaku selama pengobatan berjalan dengan baik dan kepatuhan minum obat akan selalu menjadi kepatuhan tinggi.

KESIMPULAN

1. Kejadian kasus TB paru yang diteliti sebanyak 29 responden

dengan distribusi karakteristik mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 20 responden (69%). Usia minimal responden adalah 22 tahun dan usia maksimal responden adalah 82 tahun, dengan rata-rata 44,83. Tingkat pendidikan terakhir mayoritas pada sekolah dasar (SD) sebanyak 9 responden (31%), dan sebagian besar responden menderita TB selama 1 Bulan (38%).

2. Kepatuhan minum obat penderita TB paru sebelum diberikan pendidikan kesehatan dengan media *flipbook* menunjukkan hasil mayoritas kepatuhan minum obat rendah 19 (65,5%) responden dan responden dengan tingkat kepatuhan sedang sebanyak 10 responden (34,5%).
3. Kepatuhan minum obat penderita TB paru setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan media *flipbook* memiliki tingkat kepatuhan tinggi sebanyak 23 responden (79,3%), dan 6 responden (20,7%) memiliki tingkat kepatuhan sedang.
4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pendidikan kesehatan dengan media *flipbook* terhadap tingkat kepatuhan minum obat penderita TB paru di wilayah Puskesmas Kemsu Kabupaten Boyolali dibuktikan dengan nilai *p value* = 0,000 (*P value* < 0.05).

SARAN

1. Bagi Puskesmas
Diharapkan penelitian ini dapat menjadi acuan dalam meningkatkan sosialisasi dan penyuluhan dalam memberikan

informasi terkait pengobatan TB paru dengan mengadaptasi *flipbook* kedalam bentuk *Banner* maupun *Barcode flipbook* yang diletakkan di ruang tunggu pasien. Sehingga kepatuhan minum obat optimal dan berpengaruh terhadap kesembuhan penderita TB paru.

2. Bagi Masyarakat
Diharapkan penelitian ini dapat menambah pengetahuan mengenai penyakit TB paru sehingga Masyarakat dapat mencegah penyakit TB paru dan dapat menerapkan kepatuhan minum obat bagi yang sudah terkena TB paru.
3. Bagi Instansi Pendidikan
Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan Pustaka dan media informasi yang berkaitan dengan kepatuhan minum obat TB
4. Bagi Peneliti Lain
Diharapkan dapat menjadi acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya dengan menambah variabel lain yang berhubungan dengan tingkat kepatuhan minum obat, menambah jumlah sampel, dan membuat media yang lebih menarik serta memperbaiki metode penelitian.
5. Bagi Peneliti
Diharapkan penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengalaman dalam melakukan riset pemberian pendidikan kesehatan, sehingga peneliti mampu menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh di bangku kuliah kepada Masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Darlina.(2019).Manajemen pasien tuberculosis paru. *Idea Nursing*

Journal,2(1),27–31.

- Darsini, Fahrurrozi, & Cahyono, E. A. (2019). Pengetahuan. *Jurnal Keperawatan*,12(1),97.
- Dinkes Boyolali. (2021). *Profil Kesehatan Kabupaten Boyolali Tahun 2021*. Boyolali: Dinas Kesehatan Kabupaten Boyolali.
- Dinkes Jateng. (2021). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa tengah 2021*. Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.
- Dwiningrum, R., Wulandari, R. Y., & Yunitasari, E. (2021). Hubungan Pengetahuan dan Lama Pengobatan TB Paru dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien TB Paru Di Klinik Harum Melati. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*,6,209–214.
- Fajar Rozaqi, M., Andarmoyo, S., & Dwirahayu, Y. (2020). *Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien TB Paru*. 104–116.
- Kemkes. (2022). *Dashboard TB*. Kementerian Kesehatan. diakses 1 November 2022, <<https://tbindonesia.or.id/>>.
- Kemkes RI. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemkes RI. (2022). *Deteksi Tertinggi TBC Capai Rekor Tertinggi di Tahun 2022*. diakses 01 July 2023, <<https://www.kemkes.go.id/article/view/23033100001/deteksi-tbc-capat-rekor-tertinggi-di-tahun-2022.html>>.
- Kemusu, P. (2022). *Pasien TB SO*.
- Mahdalena, M. I. ; juhairina ; M. ; (2022). *Tuberculosis Day Investasi Untuk Eliminasi TB*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Monita, B., & Fadhillah, H. (2021). Hubungan Pengetahuan Dan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien

- Tb. *Indonesia Journal of Nursing Sciences and Practices*, 4(2), 69–78.
- Muhammad, E. Y. (2019). Hubungan tingkat pendidikan terhadap kejadian tuberkulosis paru. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 288–291.
- Pameswari, P., Halim, A., & Yustika, L. (2019). Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat pada Pasien Tuberkulosis di Rumah Sakit Mayjen H. A Thalib Kabupaten Kerinci. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 2(2), 116.
- Putri, R. A., Riyanti, R., Damayanti, S., & Salahuddin, M. (2022). *IKM & Promkes Pendidikan Kesehatan*. Suderen Rapan: Institut Teknologi Kesehatan dan Sains Muhammadiyah Sudrip.
- Setiaji, R., Fitriani, I., Kesehatan, F., Universitas, M., & Dahlan, A. (2022). Efektivitas Pengembangan Media Flipbook “Yuk, Cegah Scabies!” Dan Penyuluhan Terhadap Pengetahuan Santri Di Pondok Pesantren Al-Ishlah Yogyakarta. *Journal IAKMI*.
- Sikumbang, R. H., Eyanoer, P. C., & Siregar, N. P. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tb Paru Pada Usia Produktif Di Wilayah Kerja Puskesmas Tegal Sari Kecamatan Medan Denai. *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan - Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara*, 21(1), 32–43.
- WHO. (2022). *Global Tuberculosis Report 2022*. World Health Organization. diakses 01 November 2022, <<https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports-2022>>.
- WHO. (2022b). *Tuberculosis*. World Health Organization. diakses 01 November 2022, <https://www.who.int/health-topics/tuberculosis#tab=tab_1>.