

---

**HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN TINGKAT  
KECEMASAN PASIEN TUBERKULOSIS DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS BULU LOR KOTA SEMARANG**

**Khabib Khirzin<sup>1</sup>, Dwi Retnaningsih<sup>2</sup>**  
[007khabib@gmail.com](mailto:007khabib@gmail.com)<sup>1</sup>, [dwi.retnaningsih@uwhs.ac.id](mailto:dwi.retnaningsih@uwhs.ac.id)<sup>2</sup>  
**Universitas Widya Husada Semarang**

**ABSTRAK**

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit menular kronik yang masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia. Proses pengobatan yang utama dapat menimbulkan dampak psikologis berupa kecemasan pada pasien. Dukungan keluarga sebagai bentuk dukungan psikososial berperan penting dalam membantu pasien mengatasi kondisi tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan dukungan keluarga dengan tingkat kecemasan pada pasien tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Bulu Lor Kota Semarang. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan deskriptif analitik cross-sectional. Sampel berjumlah 75 responden yang diambil dengan teknik purposive sampling. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner dukungan keluarga dan Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS). Analisis data menggunakan uji Spearman Rank. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan tingkat kecemasan ( $p < 0,001$ ) dengan koefisien korelasi sebesar -0,880 yang menunjukkan hubungan negatif sangat kuat. Semakin baik dukungan keluarga, maka semakin rendah tingkat kecemasan pasien tuberkulosis.

**Kata Kunci:** Dukungan Keluarga, Kecemasan, Tuberculosis.

**ABSTRACT**

*Tuberculosis (TB) is a chronic infectious disease that remains a major public health problem in Indonesia. The long duration of TB treatment may lead to psychological problems, including anxiety among patients. Family support, as a form of psychosocial support, plays an important role in helping patients cope with these conditions. This study aimed to determine the relationship between family support and anxiety levels among tuberculosis patients in the working area of Bulu Lor Primary Health Center, Semarang. This study used a quantitative design with a descriptive analytic cross-sectional approach. A total of 75 respondents were selected using purposive sampling. Data were collected using a family support questionnaire and the Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS). Data analysis was performed using the Spearman Rank test. Statistical analysis revealed a significant relationship between family support and anxiety levels ( $p < 0.001$ ) with a correlation coefficient of -0.880, indicating a very strong negative correlation. Better family support is associated with lower anxiety levels among tuberculosis patients.*

**Keywords:** Family Support, Anxiety, Tuberculosis.

## **PENDAHULUAN**

Tuberkulosis (TBC) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di dunia dan menjadi tantangan global terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Penyakit TBC dapat dicegah dan disembuhkan, TBC salah satu penyakit kronik yang memerlukan waktu lama dalam proses pengobatannya (6 sampai 8 bulan) agar penderita TBC bisa bertahan dalam menjalani pengobatan (Wijaya et al., 2021)

Menurut laporan Global Tuberculosis Report 2024 yang dirilis oleh World Health Organization (WHO), Tuberkulosis (TB) telah menyebabkan 1,25 juta kematian, termasuk 116.000 diantaranya merupakan pengidap HIV. Tercatat, pada tahun 2023, penderita TB mencapai 10,8 juta dengan persentase 55% pengidap laki-laki, 33% wanita. Pada tahun 2020 penyakit tuberkulosis paru di Indonesia menempati peringkat kedua di dunia setelah India dengan kasus sebanyak 845.000 dengan kematian sebanyak 98.000 atau setara dengan 11 kematian/jam (WHO, 2020).

Peran aktif keluarga dalam memberikan dukungan psikososial dan perawatan dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien. Meskipun anggota keluarga tidak memiliki keahlian medis seperti tenaga kesehatan profesional, dukungan dan perhatian yang mereka berikan dapat berkontribusi besar dalam proses pengendalian tuberkulosis (Wirahsono et al., 2025). Semakin banyak dukungan sosial yang diberikan oleh keluarga, maka tingkat kecemasan yang dimiliki oleh TBC akan semakin menurun (Sunanto & Relawaty, 2016).

Fenomena yang terjadi di masyarakat saat ini adalah masih terdapat keluarga yang takut mendekati pasien tuberkulosis. Diperlukan kehati-hatian yang ekstrim, seperti mengisolasi pasien tuberkulosis dan tidak mengajak mereka berbincang. Dan ketika berada di dekat pasien, mereka langsung menutup hidung dan sebagainya. Oleh karena itu, hal ini dapat mempengaruhi psikologi pasien, membuat pasien merasa tertekan dan kesepian, dan efek psikologisnya dapat menimbulkan stres dan mempengaruhi keberhasilan pengobatan serta penurunan kualitas hidup.

Pada penderita tuberkulosis terdapat faktor yang menyebabkan memburuknya kondisi penderita terutama kecemasan. Kecemasan adalah keadaan emosional yang terkait dengan ancaman. Gangguan kecemasan adalah hasil dari pemrosesan informasi pasien dalam situasi yang dianggap sebagai ancaman. Kecemasan pada pasien tuberkulosis merupakan respon psikologis terhadap keadaan tertekan dan mengancam yang dialami pasien dimana timbul rasa takut yang membuat hati tidak tenang dan timbul rasa ragu (Shinta Dewi et al., 2023). Sehingga perlunya meningkatkan dukungan keluarga untuk menangani tingkat kecemasan pasien. Hal ini yang sesuai dengan hasil penelitian Alifia menunjukkan bahwa dukungan keluarga berpengaruh signifikan terhadap tingkat kecemasan pada pasien TB Paru di BKPM Purwokerto (Karomah Budijarto et al., 2021). Berdasarkan studi pendahuluan dan paparan diatas, maka peneliti tertarik untuk membuat suatu penelitian tentang “Hubungan Dukungan Keluarga dengan Tingkat Kecemasan pada Pasien Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Bulu Lor Kota Semarang”.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif analitik cross-sectional. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Bulu Lor, Kota Semarang dengan sampel berjumlah 75 responden yang diambil dengan teknik purposive sampling. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner dukungan keluarga dan Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS). Variabel independent dalam penelitian ini adalah dukungan keluarga, sedangkan variabel dependen adalah tingkat kecemasan pasien tuberkulosis.

Analisa data dalam penelitian ini terbagi menjadi analisa univariat dan analisa bivariat. Analisa univariat memberikan gambaran demografi tentang jenis kelamin, usia, tingkat

pendidikan, pekerjaan, dan lama pengobatan. Dalam penelitian ini analisa bivariat dilakukan menggunakan uji menggunakan uji korelasi Spearman Rank.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Bulu Lor Semarang. Pelayanan TB di Puskesmas Bulu Lor dilakukan di Kluster Penyakit Menular pada setiap hari Rabu. Untuk investigasi kasus dan kunjungan rumah pasien TB dilakukan setiap hari sabtu. Petugas pelayanan TB meliputi Penanggungjawab program TB, Dokter, Petugas Farmasi, Petugas Laboratorium, Petugas Epidemiolog, Petugas Kesehatan Lingkungan dan Kader Kesehatan.

### B. Hasil Analisa Univariat

#### 1. Karakteristik Responden

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Data Karakteristik Responden (n=75 )

| No | Kategori            | (n=75) | %     |
|----|---------------------|--------|-------|
| 1  | Usia                |        |       |
|    | Remaja              | 6      | 8,0   |
|    | Dewasa              | 59     | 78,7  |
|    | Lansia              | 10     | 13,3  |
|    | Total               | 75     | 100,0 |
| 2  | Jenis Kelamin       |        |       |
|    | Laki-laki           | 40     | 53,3  |
|    | Perempuan           | 35     | 46,7  |
|    | Total               | 75     | 100,0 |
| 3  | Lama Berobat        |        |       |
|    | Lanjutan            | 15     | 20,0  |
|    | Intensive           | 17     | 22,7  |
|    | Tambahan            | 43     | 57,3  |
|    | Total               | 75     | 100,0 |
| 4  | Pendidikan          |        |       |
|    | SD/Sederajat        | 12     | 16,0  |
|    | SMP/Sederajat       | 15     | 20,0  |
|    | SMA/Sederajat       | 42     | 56,0  |
|    | Perguruan Tinggi    | 6      | 8,0   |
|    | Total               | 75     | 100   |
| 5  | Pekerjaan           |        |       |
|    | Belum/Tidak Bekerja | 19     | 25,0  |
|    | Pelajar/Mahasiswa   | 7      | 9,3   |
|    | PNS                 | 3      | 4,3   |
|    | Karyawan Swasta     | 4      | 5,3   |
|    | Wiraswasta          | 29     | 38,7  |
|    | TNI/Polri           | 1      | 1,1   |
|    | Buruh               | 13     | 17,3  |
|    | Total               | 75     | 100,0 |

Tabel 1 memaparkan bahwa berdasarkan kategori usia sebagian besar responden berada pada kelompok dewasa yaitu sebanyak 59 orang (78,7%). Jenis kelamin sebagian besar responden adalah laki-laki yaitu sebanyak 40 orang (53,3%). Berdasarkan lama berobat, mayoritas responden berada pada kategori tambahan sebanyak 43 orang (57,3%). Tingkat pendidikan responden didominasi oleh pendidikan terakhir SMA/ sederajat yaitu sebanyak 42 orang (56,0%). Data status pekerjaan responden menunjukkan vairasi, namun sebagian besar responden bekerja sebagai wiraswasta yaitu sebanyak 29 orang (38,7%),

## 2. Karakteristik Tingkat Dukungan Keluarga

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Tingkat Dukungan Keluarga (n=75)

| Tingkat Dukungan Keluarga | (n=75) | %     |
|---------------------------|--------|-------|
| Rendah                    | 30     | 40,0  |
| Cukup                     | 28     | 37,3  |
| Baik                      | 17     | 22,7  |
| Total                     | 75     | 100,0 |

Hasil penelitian pada tabel 2 menunjukkan dari 75 responden yang diteliti sebagian besar responden memiliki dukungan keluarga rendah sebanyak 30 orang (40,0%).

### Karakteristik Tingkat Kecemasan Pasien

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan Pasien (n=75)

| Tingkat Kecemasan Pasien | (n=75) | %     |
|--------------------------|--------|-------|
| Rendah                   | 38     | 50,7  |
| Cukup                    | 17     | 22,7  |
| Baik                     | 20     | 26,7  |
| Total                    | 75     | 100,0 |

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa dari total 75 responden yang berpartisipasi dalam penelitian sebagian besar responden mengalami kecemasan ringan sebanyak 38 orang (50,7%).

## C. Hasil Analisa Bivariat

Tabel 4 Hubungan Tingkat Dukungan Keluarga Dengan Tingkat Kecemasan Pasien Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puseksmas Bulu Lor Kota Semarang (n=75)

| Variabel          | Kategori | Tingkat Kecemasan |      |        |      |       |      | Total |     | P value | r      |
|-------------------|----------|-------------------|------|--------|------|-------|------|-------|-----|---------|--------|
|                   |          | Ringan            |      | Sedang |      | Berat |      | f     | %   |         |        |
|                   |          | f                 | %    | f      | %    | f     | %    |       |     |         |        |
| Dukungan Keluarga | Rendah   | 5                 | 16,7 | 6      | 20   | 19    | 63,3 | 30    | 100 |         |        |
|                   | Cukup    | 20                | 71,4 | 7      | 25   | 1     | 3,6  | 28    | 100 |         |        |
|                   | Baik     | 13                | 76,5 | 4      | 23,3 | 0     | 0    | 17    | 100 |         |        |
| Total             |          | 38                | 50,7 | 17     | 27,7 | 20    | 26,7 | 25    | 100 | 0,001   | -0,620 |

Hasil uji Spearman Rank menunjukkan nilai p value sebesar 0,001 ( $p < 0,05$ ) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan tingkat kecemasan. Nilai koefisien korelasi (r) sebesar -0,620 menunjukkan bahwa hubungan tersebut bersifat kuat dengan arah negatif, yang berarti semakin tinggi dukungan keluarga maka tingkat kecemasan responden semakin rendah. artinya terdapat hubungan negative yang sangat kuat antara kedua variabel, dimana semakin baik tingkat dukungan keluarga maka semakin normal tingkat kecemasan dari pasien tuberkulosis, sehingga diambil kesimpulan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak.

## Pembahasan

### A. Analisa Univariat

#### 1. Karakteristik Responden

Kategori usia responden pasien Tuberkulosis yang sedang menjalani pengobatan yang berpartisipasi dalam kegiatan penelitian sebagian besar berusia dewasa 19-59 tahun sebanyak 59 responden. Usia produktif adalah kelompok usia yang aktif di luar rumah dan sering berhubungan dengan orang lain. Kelompok umur ini sangat aktif dan sering berhubungan dengan orang lain, sehingga lebih rentan terpapar kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Usia mempengaruhi pertahanan tubuh seseorang dimana immunitas seseorang menurun seiring bertambahnya usia (Putu et al., 2024).

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dengan jumlah tertinggi berjenis kelamin laki-laki sebanyak 40 responden. Hal ini sejalan dengan penelitian Absor et

al.,(2020) yang menunjukkan bahwa karakteristik berdasarkan jenis kelamin terdiri dari laki-laki sebanyak 70 (63,6%) dan perempuan sebanyak 40 (36,4%). Laki-laki lebih rentan terhadap TB paru terutama karena faktor gaya hidup dan lingkungan, seperti tingkat merokok yang lebih tinggi, konsumsi alkohol, serta mobilitas atau aktivitas luar ruangan yang lebih tinggi.

Lama berobat pasien terbanyak di pengobatan tambahan sebanyak 43 responden. Berbanding terbalik dengan penelitian Putri et al., (2021) pasien yang masih dalam fase intensif pengobatan atau yang telah menjalani pengobatan selama 1-3 bulan sebanyak 30 orang(65.2%). Sebanyak 16 responden (34.8%) telah menjalani pengobatan fase lanjutan atau >3 bulan. Kegagalan pengobatan TB oleh WHO didefinisikan sebagai terhentinya pengobatan selama dua bulan berturut-turut atau lebih setelah menjalani minimal 1 bulan pengobatan.10 Kegagalan pengobatan biasanya diawali oleh ketidakpatuhan pasien dalam berobat (Absor et al., 2020).

Tingkat pendidikan terakhir responden terbanyak adalah tingkat SMA/Sederajat sejumlah 42 responden. Penelitian Fajriah Saraswati et al., (2022) menunjukkan bahwa dari 63 subjek, rata-rata tingkat pendidikan pasien mayoritas adalah pendidikan SMA sebanyak 28 orang (44.4%). Faktor yang menjadi penentu pengobatan tersebut berhasil atau tidak salah satunya adalah tingkat pendidikan. Walaupun hampir seluruh pasien TB Paru yang berhasil pengobatan memiliki pendidikan dasar yaitu SD dan SMP, motivasi pasien untuk sembuh juga tinggi. Petugas kesehatan di Puskesmas memberikan penjelasan secara rinci mulai dari pengertian TB Paru, tanda dan gejala, klasifikasinya, komplikasi hingga bagaimana pengobatan TB Paru agar pasien TB Paru bisa berhasil dalam pengobatan dan sembuh (Adelia Ratna Sari, Hadi Purwanto, 2022).

Sedangkan sebagian besar responden memiliki pekerjaan sebagai wiraswasta yaitu 29 responden. Penelitian menunjukkan bahwa dari 63 subjek, rata-rata pasien yang tidak bekerja sebanyak 32 orang (50.8%) dan pasien yang bekerja sebanyak 31 orang (49.2%) (Fajriah Saraswati et al., 2022)

## 2. Dukungan Keluarga

Sebagian besar responden memiliki dukungan keluarga dalam kategori rendah sebanyak 30 orang (40,0%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden belum mendapatkan dukungan keluarga yang optimal. Dukungan keluarga dapat membantu pasien dalam mengingatkan minum obat, memberikan motivasi, serta membantu mengatasi efek samping pengobatan (Yulia et al., 2024). Dukungan tersebut dapat meningkatkan motivasi pasien serta membantu mengurangi beban psikologis yang dialami selama menjalani terapi (Siallagan et al., 2023).

Dukungan keluarga yang baik kepada pasien TBC sangat diperlukan agar pasien TBC dapat percaya diri dalam proses penyembuhan dan tidak mengalami depresi selama pengobatan. Karena pengobatan TBC memakan waktu yang cukup lama pasti akan membuat pasien TBC mengalami banyak gangguan seperti malas minum obat, lupa membawa obat ketika bepergian dan mengalami stress. Dukungan keluarga sangat diperlukan seperti selalu mengingatkan untuk selalu membawa dan meminum obat ketika bepergian, selalu mengikuti anjuran dokter (Suharno et al., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian di Rsi Sultan Agung Semarang dengan 30 responden, menunjukkan sebagian besar responden mendapatkan dukungan keluarga baik sebanyak 26 responden atau sebesar 86,7%. Pada saat penelitian banyak responden yang didampingi keluarga dan menjelaskan pertanyaan yang ada dikuesioner. Dukungan keluarga yang baik ini dapat dilihat keluarga memiliki kemampuan untuk membantu kebutuhan responden dalam kehidupan sehari-hari, memiliki waktu sepenuhnya untuk membantu aktivitas responden (Setyowati et al., 2022)

Berdasarkan berbagai penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa dukungan keluarga memiliki peran yang sangat penting dalam proses pengobatan dan kondisi psikologis pasien tuberculosis. Rendahnya dukungan keluarga dalam penelitian ini dapat menjadi faktor risiko yang mempengaruhi keberhasilan pengobatan serta meningkatkan kemungkinan munculnya masalah psikologis seperti kecemasan.

### 3. Tingkat Kecemasan

Tingkat kecemasan Responden terbanyak Adalah kategori ringan sebanyak 38 orang (50,7%). Kecemasan yang dialami pasien dapat menurunkan motivasi dalam menjalani terapi sehingga berpotensi menyebabkan ketidakpatuhan minum obat (Meilenia & Ernawati, 2024). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa kurangnya dukungan keluarga dan pengetahuan pasien dapat memperburuk kondisi pasien TB, termasuk meningkatkan kecemasan dan menurunkan kepatuhan pengobatan. Hal ini menegaskan bahwa kondisi psikologis pasien TB tidak hanya dipengaruhi oleh penyakit itu sendiri, tetapi juga oleh faktor lingkungan sosial (Apriliyani, N., & Sari, 2025).

Meskipun sebagian besar responden dalam penelitian ini mengalami kecemasan ringan, hal ini dapat disebabkan oleh adanya kemampuan adaptasi atau mekanisme koping yang baik pada sebagian pasien, serta kemungkinan adanya dukungan dari keluarga atau tenaga kesehatan. Namun demikian, masih ditemukannya kecemasan sedang dan berat menunjukkan bahwa perlu adanya perhatian khusus terhadap kondisi psikologis pasien TB

### **B. Hasil Uji Korelasi**

#### **Hubungan Dukungan Keluarga dengan Tingkat Kecemasan**

Berdasarkan hasil uji Spearman Rank Correlation Terdapat hubungan negative yang sangat kuat antara kedua variabel, dimana semakin tinggi dukungan keluarga yang diterima pasien, maka tingkat kecemasan pasien cenderung menurun, dan sebaliknya. Hal ini ditandai dengan nilai koefisien korelasi antara dukungan keluarga dan tingkat kecemasan sebesar  $-0,620$  dengan nilai signifikansi  $p = 0,000 (<0,01)$ . Sejalan dengan penelitian Putri et al., (2021) bahwa Hasil uji statistik pengaruh dukungan keluarga dengan tingkat kecemasan diperoleh nilai  $p = 0,00 (<0,05)$ , maka dapat disimpulkan bahwa dukungan keluarga mempengaruhi tingkat kecemasan seseorang.

Selain itu, dukungan keluarga berperan penting dalam meningkatkan kepatuhan minum obat dan menjaga kondisi psikologis pasien selama terapi TB yang panjang. Dukungan keluarga yang baik dapat mengurangi beban psikologis, termasuk kecemasan yang sering dialami pasien akibat stigma sosial, efek samping obat, dan kekhawatiran terhadap kesembuhan (Nababan et al., 2024).

Penderita TB Paru yang mengalami masalah psikologis seperti depresi dan kecemasan apabila tidak ditangani dengan baik dapat memperburuk pengobatan TB paru. Stres dan depresi bila dibiarkan akan dapat membebani pikiran dan system kekebalan tubuh. Pasien TB paru yang depresi mengalami resiko untuk tidak patuh minum obat (Gunawan et al., 2020). Kecemasan pada pasien TB berkaitan dengan adanya perasaan khawatir berlebihan terhadap penyakitnya. Pasien diagnosis TB paru, timbul kecemasan perasaan ketakutan dalam dirinya yang dapat berupa ketakutan akan pengobatan, kematian, efek samping obat, menularkan penyakit ke orang lain, kehilangan pekerjaan, ditolak didiskriminasikan (Sartika, 2019).

Dengan demikian, nilai korelasi negatif yang kuat ( $\rho = -0,620$ ) dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dukungan keluarga merupakan faktor protektif penting terhadap kecemasan pada pasien TB. Semakin optimal dukungan keluarga, maka semakin rendah tingkat kecemasan pasien selama menjalani pengobatan.

### C. Keterbatasan Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian, peneliti menyadari masih menemukan keterbatasan, diantaranya :

1. Dukungan keluarga hanya dijadikan variabel utama, tanpa mempertimbangkan faktor lain seperti lingkungan dan sosial.
2. Pengukuran kecemasan menggunakan kuesioner yang rentan bias subjektif dan kondisi saat pengisian.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian pada Hubungan Tingkat Dukungan Keluarga Dengan Tingkat Kecemasan Pasien Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puseksmas Bulu Lor Kota Semarang yang telah dilaksanakan pada 75 responden dapat disimpulkan bahwa :

1. Karakteristik responden didominasi usia dewasa, laki-laki, berpendidikan SMA, bekerja sebagai wiraswasta, dan berada pada fase pengobatan tambahan.
2. Sebagian besar pasien memiliki dukungan keluarga rendah, sehingga diperlukan peningkatan peran keluarga melalui edukasi dan pendampingan tenaga kesehatan.
3. Mayoritas pasien mengalami kecemasan ringan akibat faktor penyakit, pengobatan, dan stigma, sehingga diperlukan perhatian pada aspek psikologis melalui pendekatan holistik.
4. Terdapat hubungan kuat dan negatif antara dukungan keluarga dan tingkat kecemasan, di mana peningkatan dukungan keluarga menurunkan kecemasan pasien.

## **Saran**

1. Bagi Instansi Pelayanan Kesehatan
2. Instansi pelayanan kesehatan diharapkan meningkatkan dukungan keluarga serta memanfaatkan hasil penelitian sebagai bahan evaluasi dan dasar kebijakan.
3. Bagi Institusi Pendidikan
4. Institusi pendidikan dapat menggunakan penelitian ini sebagai sumber informasi, bahan evaluasi, dan pengembangan mutu pembelajaran.
5. Bagi Perawat
6. Perawat diharapkan menggunakan hasil penelitian untuk memberikan intervensi dan edukasi terkait dukungan keluarga pada pasien TB.
7. Bagi Pasien
8. Pasien dan keluarga diharapkan lebih termotivasi meningkatkan dukungan agar pengobatan teratur, tuntas, dan mampu mengelola kecemasan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Absor, S., Nurida, A., Levani, Y., Nerly, W. S., Fakultas, D., Universitas, K., Surabaya, M., Sarjana, P., Kedokteran, F., & Muhammadiyah, U. (2020). Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kepatuhan Berobat Penderita TB Paru di Wilayah Kabupaten Lamongan pada Januari 2016 – Desember 2018. 2(2).
- Adelia Ratna Sari, Hadi Purwanto, dan A. Y. A. B. R. (2022). Gambaran Keberhasilan Pengobatan pada Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Semanding. 6(2), 11–21.
- Alsayed, S. S. R., & Gunosewoyo, H. (2023). Tuberculosis: Pathogenesis, Current Treatment Regimens and New Drug Targets. *International Journal of Molecular Sciences*, 24(6). <https://doi.org/10.3390/ijms24065202>
- Apriliyani, N., & Sari, N. P. (2025). Pengaruh Pengetahuan Pasien Dan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Pengobatan Tuberkulosis: Tinjauan Sistematis. *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, 2(6), 927–936. <https://doi.org/https://doi.org/10.61722/jmia.v2i6.7343>
- Ayu, B., Dewi, S., Rusdian, I., Sari, P., Agustin, D., Sari, S. A., Ayu, B., Dewi, S., Rusdian, I., Sari, P., Agustin, D., Sari, S. A., Kesehatan, F. I., & Jember, U. M. (2022). Kecemasan pada Penderita Tuberculosis. 11(2), 174–177.
- Fajriah Saraswati, Murfat, Z., Rasfayanah, Wiriansya, E. P., Akib, M. N. ., Rusman, & Rachmat Latief. (2022). Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru Yang Relaps Di RS Ibnu Sina Makassar. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 2(5), 319–328. <https://doi.org/10.33096/fmj.v2i5.8>

- Friedman. (2010). *Keperawatan Keluarga, Riset, Teori, dan Praktek*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Gunawan, Y. E., Hara, M. K., & Namuwali, D. (2020). DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/sf11415> Dukungan Sosial Keluarga dan Tingkat Kecemasan Penderita TB Paru di Puskesmas Kambaniru Kabupaten Sumba Timur Domianus Namuwali. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 11(4), 2018–2021.
- Halim, K., Saputra, R., & Padaallah, A. P. (2025). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Gejala Depresi Pada Pasien Tb Paru Di Puskesmas Tambelang Tahun 2024. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(1), 1051–1057. <https://doi.org/10.31004/jkt.v6i1.38961>
- Jesica N. Bawondes, Wilmar Maarisit, Amal Ginting, J. K. (2019). Biofarmasetikal Tropis Biofarmasetikal Tropis. *The Tropical Journal of Biopharmaceutical*, 2(2), 158–169.
- Karomah Budijarto, A. P., Purbowati, M. R., Riyanto, R., & Basuki, D. R. (2021). The Effect Of Family Support And Education On The Level Of Anxiety Of Pulmonary TB Patients In Community Lung Health Center (BKPM) Purwokerto. *Herb-Medicine Journal*, 4(4), 21. <https://doi.org/10.30595/hmj.v4i4.9579>
- Kementerian Kesehatan. (2019). PEDOMAN NASIONAL PELAYANAN KEDOKTERAN. *BMC Public Health*, 5(1), 1–11.
- Kementerian Kesehatan. (2020). PEDOMAN NASIONAL PELAYANAN KEDOKTERAN.
- Kinasih, A., Fretes, F. De, & Pasalbessy, C. (2021). *Jurnal Keperawatan*. 6(4).
- Kurniasih, E., Nurfajriani, V. J., & Keperawatan, P. S. D. (2021). Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien TB Paru. 21, 78–91.
- Luthfa, I., & Aprianti, D. (2018). Kondisi Psikologis Keluarga Sebagai Pengawas Menelan Obat. *Jurnal Keperawatan Dan Pemikiran Ilmiah*, 4(6), 100–108. <http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/jnm/article/download/3938/pdf>
- Maulida, D. H., Mauli, I., Dewi, W., Santoso, P., Cahyadi, A. I., Kusumawati, M., & Kulsum, I. D. (2024). Prevalensi dan Karakteristik Pasien Tuberkulosis Paru Resisten Obat ( TB-RO ) dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di Klinik TB-RO Rumah Sakit Umum Pusat Dr . Hasan Sadikin , Bandung. 11(2). <https://doi.org/10.7454/jpdi.v11i2.1550>
- Meilenia, N. P., & Ernawati. (2024). Dukungan keluarga terhadap kepatuhan berobat pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Kalianda Lampung Selatan. *Tarumanagara Medical Journal*, 6(1), 115–120. <https://doi.org/10.24912/tmj.v6i1.31099>
- Murharyati, A., Rusmilah, L., Solikhah, M., & Pratiwi, E. (2021). Dukungan Emosional Keluarga Dengan Tingkat Kecemasan Pada Pasien Tuberkulosis (Tb) Paru. *Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist)*, 16(1), 165–176. <https://doi.org/10.36911/panmed.v16i1.1037>
- Nababan, O., Marbun, M., Sumule, A., Nurdian, R., Lily, C., & Apriana, L. (2024). Dukungan Keluarga Meningkatkan Kepatuhan Minum Obat Pasien Tuberkulosis. *Best Journal Biology Educational Science & Technology*, 7(4), 1081–1087. <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/best/article/view/10649>
- Narayani Pramudaningsih, I., Ambarwati, Pujiati, E., Sari Marlinda, L., Yuliana, M., & Safitri Anggun Ayu, N. (2023). Paket Sayang Ibu Hamil dengan Tindakan Pivadu (Pemeriksaan, Menu Diet, Vitamin, Aktivitas Fisik, Dukungan Keluarga) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Jepang. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 6(3), 240–253.
- Nuraini Dwi, & Arifianto. (2020). Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Tb Paru. *Jurnal Ners Widya Husada*, 7(2), 71–78.
- Nurhayati, S., Safitri, H. H., Apriliyanti, R., Karya, U., & Semarang, H. (2021). Dukungan Keluarga Terhadap Lansia Pada Era Pandemi Covid 19. *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*, 4, 1125–1136.
- Perpres. (2021). Peraturan Presiden Nomor 67 tahun 2021 tentang Penanggulangan Tuberkulosis.
- Piola, W., Sudirman, A. N. A., Padang, S. D., & Rizki, A. (2020). Hubungan Tugas Kesehatan Keluarga Dengan Kejadian Hipertensi Di Desa Timbuolo Tengah Kecamatan Botupingge Kabupaten Bone Bolango. *Jurnal Fisioterapi Dan Ilmu Kesehatan Sisthana*, 2(2), 65–72.
- Putri, A., Budijarto, K., Purbowati, M. R., Riyanto, R., & Basuki, D. R. (2021). Pengaruh Dukungan Keluarga dan Pendidikan Terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien TB Paru di Balai Kesehatan Paru Masyarakat (BKPM) di Purwokerto. 4(2018), 21–29.

- Putu, N., Natalia, A., Susilawati, N. M., Teknologi, P., Medik, L., Internasional, U. B., Teknologi, P., Medis, L., Kupang, P. K., & Denpasar, K. (2024). Hubungan Pekerjaan dan Pendidikan dengan Kejadian TB Paru di Kota Kupang. (1).
- Rahmawati, H., & Rahmaniati, M. (2020). Analisis Spasial Kasus Baru Tuberkulosis BTA (+) terhadap Kepadatan Penduduk di Jawa Tengah Tahun 2016-2018. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 9(03), 137–143. <https://doi.org/10.33221/jikm.v9i03.498>
- Ramdan, I. M. (2018). Reliability and Validity Test of the Indonesian Version of the Hamilton Anxiety Rating Scale (HAM-A) to Measure Work-related Stress in Nursing Design of Study and Participants. 14(1).
- Rusmilah, L. A. dkk. (2021). Dukungan Emosional Keluarga dengan Tingkat Kecemasan pada Pasien Tuberkulosis Paru. 165–176.
- Sahputra, D. (2023). *Konseling Keluarga*. In Dewa Publishing (Number Mi).
- Sartika, D. (2019). Faktor yang Berhubungan dengan Kecemasan Pada Pasien Tuberkulosis Paru yang Menjalani Pengobatan Di RSUD Labuang Baji Makasar. 14.
- Setyowati, I., Aini, D. N., & Retnaningsih, D. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Tb Paru Di Rsi Sultan Agung Semarang. *Proceeding Widya Husada Nursing Conference*, 2(1), 46–56. <https://journal.uwhs.ac.id/index.php/whnc/article/view/442>
- Shinta Dewi, B. A., Permata Sari, I. R., Agustin, D., & Angga Sari, S. (2023). Kecemasan pada Penderita Tuberculosis (Anxiety in Tuberculosis Patients). *Jurnal Kesehatan Dan Kebidanan Nusantara*, 1(2), 66–69. <https://doi.org/10.69688/jkn.v1i2.51>
- Siallagan, A., Tumanggor, L. S., & Sihotang, M. (2023). HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN TUBERCULOSIS PARU. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(3), 1199–1208. <https://doi.org/https://doi.org/10.37287/jppp.v5i3.1779>
- Sugiyono. (2019). Bab III Metodologi Penelitian 3.1. Tempat dan Waktu Penelitian Tempat penelitian dilakukan pada Universitas Ibn Khaldun Bogor yang. 37–43.
- Suharno, Retnaningsih, D., & Kustriyani, M. (2022). DUKUNGAN KELUARGA DENGAN KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PENDERITA TBC DIMASA PANDEMIK COVID-19. *Jurnal Ners Widya Husada*, 9(2). <https://journal.uwhs.ac.id/index.php/jners/article/view/532>
- Suharti, S., Judianto, L., Utami, sorayati dwi, & Lestari, P. (2024). *KEPERAWATAN KELUARGA* (Sepriano, Ed.; 1st ed.). PT. Sonpedia Publishing Indonesia. <https://e-perpus.stikesbaitulhikmah.ac.id/index.php?p=fstream-pdf&fid=210&bid=509>
- Sunanto, & Relawaty, H. (2016). Hubungan Dukungan Sosial Keluarga dengan Tingkat Kecemasan pada Penderita Tuberkulosis Paru. *Jurnal Keperawatan*, 9(2), 49–56. <http://e-journal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/jk/article/view/55>
- Sunarmi & Kurniawaty. (2022). Hubungan Karakteristik Pasien TB Paru dengan Kejadian Tuberkulosis. 7, 182–187.
- Tari Ramadhani, C. (2022). Hubungan Dukungan Sosial Keluarga Dengan Tingkat Kecemasan Pasien Tuberculosis Paru (Tbc) Yang Menjalani Pengobatan Oat Di Rumah Sakit Umum Imelda Pekerja Indonesiamedan Tahun 2022. *Jurnal Ilmiah Keperawatan IMELDA, X(Xxx)*, 1–8. <http://jurnal.uimedan.ac.id/index.php/JURNALKEPERAWATAN>
- Unja, Ermeisi Er, & Warjiman, B. (2022). Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Sungai Bilu. 7(2), 163–169.
- Valeska, D. A., Umbara, F. R., Sabrina, P. N., Sains, F., Jenderal, U., & Yani, A. (2022). Diagnosa Gejala yang Muncul Bersamaan pada Penderita Tuberculosis Menggunakan Algoritma Apriori dengan Substitusi Metode Bayesian pada Nilai Confidence Tuberculosis . Penelitian ini telah menghasilkan sistem pakar untuk melakukan diagnosa 100 data , yang mana 50 merupakan data training dan 50 merupakan data testing . *Dengan*. 8(1), 318–332.
- WHO. (2020). *Global Tuberculosis Report*. World Health Organization.
- WHO. (2021). *Global Tuberculosis Report*. World Health Organization.
- WHO. (2024). *Global Tuberculosis Report*. World Health Organization.
- Wijaya, B. A., Prasetyo, J., & Santoso, S. R. P. (2021). Hubungan Tingkat Kecemasan Dan Depresi Pada Pengobatan Tuberculosis (Tbc). *JURNAL EDUNursing*, 5(1), 10–22.

<http://journal.unipdu.ac.id>

Wirahsono, G., Ahmad, G., & Amir, M. D. (2025). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Penderita Tuberkulosis. *Jurnal Health Society*, 14(1), 37–44. <https://doi.org/10.33084/jsm.v7i2.3205>

Yulia, R., Sakinah, I. N., & Pabanne, F. U. (2024). HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA TERHADAP KEPATUHAN MINUM OAT PADA PENDERITA TB PARU. *Journal of Language an*