

The Relationship between Pulmonary Tuberculosis Knowledge and Anxiety among Pulmonary Tuberculosis Patients at Wiradesa Community Health Center

Anjani Ayuningtyas Kumala Dewi ¹, Irnawati²

¹ Department of Health Sciences, University of Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia

 ayutyas2506@gmail.com

Abstract

Pulmonary tuberculosis is an infectious disease caused by Mycobacterium Tuberculosis. Lack of knowledge related to pulmonary TB disease causes anxiety among sufferers and also increase the risk of TB spreading. The purpose of this study was to determine the relationship between the knowledge of pulmonary tuberculosis with the anxiety among patients with pulmonary TB at the Wiradesa Health Center. The study used a total sampling technique with a sample of 52 respondents. The study used descriptive correlation method with cross sectional design. The results showed that the level of knowledge about pulmonary TB was in the poor category (55.8%), and the level of anxiety in patients with pulmonary TB was in the severe category (50.0%). The results of the Spearman test showed that there was a significant relationship between the level of knowledge and the level of anxiety in pulmonary TB patients at the Wiradesa Health Center. The relation between the knowledge and the anxiety was strong ($r = 0.536$). Furthermore, the future researchers can explore more other variables such as determinant factors of knowledge, anxiety among pulmonary TB patients. There is a strong and unidirectional relationship between the knowledge and the anxiety among pulmonary TB patients at the Wiradesa Community Health Center.

Keywords: Knowledge 1; Anxiety 2; Pulmonary TB 3

Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Tentang Tb Paru Dengan Tingkat Kecemasan Pada Pasien Tb Paru Di Puskesmas Wiradesa

Abstrak

TB Paru merupakan salah satu penyakit menular yang penyebabnya adalah *Mycobacterium Tuberculosis*. Kurangnya pengetahuan mengenai penyakit TB Paru dapat menyebabkan beberapa pasien TB Paru mengalami kecemasan serta risiko penyebarannya semakin besar. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan tentang TB Paru dengan tingkat kecemasan pada pasien TB Paru di Puskesmas Wiradesa. Sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *total sampling* sebanyak 52 responden. Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif korelasi dengan rancangan cross sectional. Hasil penelitian bahwa tingkat pengetahuan tentang TB Paru dengan kategori kurang yaitu (55,8%), dan tingkat kecemasan pada pasien TB Paru dengan kategori berat yaitu (50,0%). Hasil uji Spearman menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan tentang TB Paru dengan tingkat kecemasan pada pasien TB Paru di Puskesmas Wiradesa dengan rho hitung 0,536 dengan korelasi kuat. Penelitian ini menyarankan bagi peneliti selanjutnya dapat mengembangkan variabel yang lebih luas seperti mencari faktor lain yang mempengaruhi pengetahuan tentang TB Paru dengan tingkat kecemasan pada pasien TB Paru, menggunakan metode penelitian yang berbeda yang lebih spesifik dan signifikan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan yang kuat dan searah antara tingkat pengetahuan tentang TB Paru dengan tingkat kecemasan pada pasien TB Paru di Puskesmas Wiradesa.

Kata kunci: Pengetahuan 1; Kecemasan 2; TB Paru 3

1. Pendahuluan

TB Paru saat ini sedang menjadi perbincangan masalah kesehatan di kalangan masyarakat baik di dunia maupun di Indonesia. TB paru ialah salah satu penyakit menular dengan penyebabnya yang bernama *Mycobacterium Tuberculosis* [1]. Mengingat dampak yang ditimbulkan penyakit TB Paru yang cukup serius dan sulit disembuhkan, pasien yang mengabaikan pengobatannya perlu meningkatkan pengetahuan tentang TB Paru dengan baik dan benar. Pengetahuan merupakan poin yang sangat penting bagi terbentuknya tindakan seseorang [2]. Pengetahuan yang baik dapat mengubah sikap serta tindakan pasien dalam pencegahan penularan serta proses kesembuhan pasien TB Paru. Sebaliknya, jika pengetahuan tentang bahaya TB Paru makin rendah, makin besar pula terjadinya risiko penyebaran dan proses kesembuhan yang kurang maksimal.

Tingginya angka kejadian TB Paru di Indonesia khususnya di daerah Kabupaten Pekalongan serta risiko yang ditimbulkan, menyebabkan beberapa pasien TB Paru mudah mengalami kecemasan. Kecemasan merupakan perasaan tidak tenang yang disebabkan oleh ketakutan yang disertai dengan ketidakpastian, ketidakberdayaan, isosial dan ketidakamanan yang dirasakan oleh pasien TB Paru dalam menghadapi penyakitnya [3]. Keluhan yang sering dirasakan oleh orang yang mengalami kecemasan antara lain perasaan khawatir, mudah gelisah, takut ditinggal sendirian, gangguan tidur, tidak fokus, mudah lupa serta mengalami keluhan somatik seperti sesak napas [4].

2. Metode

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan tentang TB Paru dengan tingkat kecemasan pada pasien TB Paru di Puskesmas Wiradesa. Penelitian ini menggunakan deskriptif korelasi dengan pendekatan cross sectional. Populasi pada penelitian ini adalah pasien TB Paru yang berobat jalan di Puskesmas Wiradesa berjumlah 57 Pasien pada Tahun 2022. Penggunaan sampel pada penelitian ini adalah *total sampling* sebanyak 52 responden.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

3.1.1 Karakteristik responden

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa usia mayoritas responden berada pada rentan usia 48-58 tahun (30,8%) dan sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (63,5%). Adapun mayoritas responden berpendidikan SD (51,9%). Sebanyak (26,9%) responden bekerja sebagai ibu rumah tangga. Berdasarkan lama menderita TB Paru serta lama menjalani pengobatan TB Paru < 1 tahun sebanyak (94,2%) responden. Adapun hasil distribusi frekuensi karakteristik responden dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (N=52)

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
15-25 tahun	13	25.0
26-36 tahun	9	17.3
37-47 tahun	5	9.6
48-58 tahun	16	30.8
59-69 tahun	8	15.4

>70 tahun	1	1.9
Jenis Kelamin		
Laki-laki	19	36.5
Perempuan	33	63.5
Pendidikan		
SD	27	51.9
SMP	12	23.1
SMA	13	25.0
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	8	15.4
Wiraswasta	7	13.5
Buruh	11	21.2
Karyawan Swasta	5	9.6
IRT	14	26.9
Pelajar	7	13.5
Lama Menderita TB Paru		
< 1 tahun	49	94.2
1-2 tahun	3	5.8
Lama Menjalani Pengobatan TB Paru		
< 1 tahun	49	94.2
1-2 tahun	3	5.8

3.1.2 Tingkat pengetahuan tentang TB Paru

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa sebagian responden mempunyai pengetahuan kurang sebanyak 29 responden (55.8%), Adapun responden yang mempunyai pengetahuan baik sebanyak 8 responden (15.4%) dan yang mempunyai pengetahuan cukup sebanyak 15 responden (28.8%). Adapun hasil gambaran tingkat pengetahuan tentang TB Paru dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Gambaran Tingkat pengetahuan tentang TB Paru

Tingkat Pengetahuan tentang TB Paru	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	8	15.4
Cukup	15	28.8
Kurang	29	55.8
Total	52	100.0

3.1.3 Tingkat kecemasan pada pasien TB Paru

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa sebagian responden mempunyai kecemasan berat sebanyak 26 responden (50.0%), responden yang mempunyai kecemasan ringan sebanyak 12 responden (23.1%) dan yang mempunyai kecemasan sedang sebanyak 14 responden (26.9%). Adapun hasil gambaran tingkat kecemasan pada pasien TB Paru dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Gambaran Tingkat kecemasan pada pasien TB Paru

Tingkat Kecemasan	Frekuensi	Persentase (%)
Ringan	12	23.1
Sedang	14	26.9
Berat	26	50.0
Total	52	100.0

3.1.4 Hubungan antara tingkat pengetahuan tentang TB Paru dengan tingkat kecemasan pada pasien TB Paru

Berdasarkan hasil uji hipotesis Spearman Rank tingkat pengetahuan tentang TB Paru dengan tingkat kecemasan pada pasien TB Paru didapatkan rho hitung sebesar 0,536 dengan taraf signifikansi 5%. Sesuai dengan hasil uji analisa data yang didapat yaitu rho hitung 0,536, hubungan antara tingkat pengetahuan tentang TB Paru dengan tingkat kecemasan pada pasien TB Paru adalah “Kuat”, angka koefisien bernilai positif sebesar 0,536 sehingga hubungan kedua variabel tersebut bersifat searah maka dapat diartikan bahwa semakin ditingkatkan tingkat pengetahuan tentang TB Paru maka tingkat kecemasan pada pasien TB Paru juga akan meningkat. Dengan demikian, dapat disimpulkan H₀ ditolak dan H_a diterima. Artinya ada hubungan signifikan yang kuat dan searah antara Tingkat Pengetahuan tentang TB Paru dengan Tingkat Kecemasan pada Pasien TB Paru di Puskesmas Wiradesa. Dapat dilihat pada Tabel 4 dibawah ini.

Tabel 4 Hasil Uji Spearman Rank

		Tingkat Pengetahuan tentang TB Paru	Tingkat Kecemasan pada Pasien TB Paru	
Spearman's rho	Tingkat Pengetahuan tentang TB Paru	Correlation Coefficient	1.000	
		Sig. (2-tailed)	.536**	
	Tingkat Kecemasan pada Pasien TB Paru	Correlation Coefficient	.536**	
		Sig. (2-tailed)	.000	
			N	52
			N	52

3.2 Pembahasan

3.2.1 Karakteristik

Sebagian besar pada kelompok usia 48-58 tahun sebanyak 16 responden (30.8%), hasil penelitian [5] menyimpulkan bahwa kasus TB Paru dapat menyerang hampir semua golongan umur khususnya pada usia produktif. Pada usia tersebut apabila seseorang menderita TB Paru, maka yang akan terjadi individu tidak produktif lagi bahkan menjadi beban bagi keluarga serta berpengaruh terhadap perekonomian keluarga. Kelompok usia produktif cenderung beraktivitas tinggi, sehingga kemungkinan terpapar kuman *mycobacterium tuberculosis* lebih besar, selain itu kuman tersebut akan aktif kembali dalam tubuh [6].

Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (63.5%). Hal ini menunjukkan bahwa penderita TB Paru pada populasi penelitian ini adalah perempuan. Beberapa penelitian mengatakan bahwa penyakit TB paru sebagian besar diderita oleh laki-laki. Laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan tingkat kecemasan, dimana perempuan lebih sensitif terhadap perasaannya [7].

Sebanyak 27 responden (51.9%) berpendidikan terakhir SD. Responden yang berpendidikan SD tampak kebingungan dalam menjawab soal dan lebih sering bertanya mengenai maksud dari pertanyaan yang ada di kuesioner, hal ini menggambarkan bahwa kurangnya daya serap terhadap informasi. Oleh karena itu pada penelitian ini ada 29 responden (55.8%) dengan pengetahuan kurang disebabkan karena banyak tingkat pendidikan rendah

yaitu SD sebanyak 27 responden (51.9%). Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah menerima informasi sehingga makin banyak pengetahuan yang dimiliki. Sebaliknya jika pendidikan yang rendah akan menghambat perkembangan sikap seseorang [8].

Karakteristik responden sebagian besar adalah ibu rumah tangga dengan jumlah 14 responden (26.9%). Pekerjaan ialah salah satu aktivitas yang harus dilakukan setiap orang demi mendapatkan penghasilan [9]. Menurut asumsi peneliti bahwa pasien yang bekerja sebagai ibu rumah tangga sudah disibukkan dengan banyaknya pekerjaan rumah tangga dan juga mengurus anak. Lingkup kontak sosialnya juga menjadi lebih sempit, sehingga dengan kondisi seperti ini akan mempersempit sumber informasi yang bisa diperoleh. Pada saat penelitian, responden yang bekerja sebagai ibu rumah tangga mengatakan bahwa banyaknya pekerjaan rumah menyebabkan mereka jarang datang ke Puskesmas untuk mengambil obat.

Pada penelitian ini sebagian besar dari 49 responden (94.2%) menderita TB Paru selama < 1 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan [10] mengatakan bahwa pasien yang masih berada dalam masa pengobatan yaitu 1-3 bulan memiliki pengetahuan yang kurang daripada pasien yang berada pada fase lanjutan. Pasien yang menderita TB Paru antara 1-3 bulan cenderung menunjukkan perilaku pencegahan yang kurang disebabkan karena kurangnya pengetahuan.

Adapun sebagian besar dari 49 responden (94.2%) menjalani pengobatan TB Paru < 1 tahun. Menurut [11] pasien TB Paru mengalami peningkatan karena beberapa faktor, salah satunya adalah pengobatan yang tidak tuntas yang berakibat pengobatan menjadi lebih lama lagi. Normalnya, pengobatan memerlukan waktu 6-8 bulan. Pengobatan yang lama dapat menimbulkan permasalahan seperti komplikasi, selain itu juga menimbulkan gangguan psikologis seperti gangguan emosi, perubahan yang signifikan, kecemasan dan gangguan depresi.

3.2.2 Tingkat pengetahuan tentang TB Paru

Pada penelitian ini tingkat pengetahuan menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan kurang. Tingkat pendidikan responden pada penelitian ini mengungkapkan bahwa sebagian besar dari mereka berada di Sekolah Dasar. [12] mengatakan bahwa pendidikan sangat tergantung dengan pengetahuan seseorang yang dimiliki, dimana pendidikan tersebut dapat mengembangkan potensi yang diinginkan untuk meningkatkan derajat kesehatan yang dimiliki, kemudahan dalam mendapatkan informasi dapat mempercepat seseorang memperoleh pengetahuan baru.

Pada penelitian ini semua pasien TB Paru yang memiliki pengetahuan kurang disebabkan karena kurangnya informasi mengenai tanda gejala, cara penularan, komplikasi serta efek samping TB Paru.

3.2.2 Tingkat kecemasan pada pasien TB Paru

Pada tingkat kecemasan menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami kecemasan berat. Kecemasan merupakan perasaan tidak tenang yang disebabkan oleh ketakutan yang disertai dengan ketidakpastian, ketidakberdayaan, isosial dan ketidakamanan yang dirasakan oleh pasien TB Paru dalam menghadapi penyakitnya [3]. [13] mengatakan dampak TB Paru dapat menyebabkan kecemasan bagi pasien yang disebabkan kurangnya pengetahuan, khawatir dengan keadaan penyakitnya, takut dalam pengobatan, kematian, efek samping obat, kehilangan pekerjaan, takut menularkan penyakitnya, ditolak dan bahkan didiskriminasikan.

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa 26 responden (50.0%) mengalami kecemasan berat disebabkan karena kurangnya informasi tentang tanda-tanda cemas berat yaitu mudah tersinggung, sulit bernapas, merasa mual serta sakit kepala sehingga ada perasaan khawatir

dikucilkan dari keluarga dan kerabatnya karena akan menularkan penyakitnya. Disamping itu juga ada kekhawatiran dari pasien TB Paru yang tidak akan mampu menjalani pengobatan yang lama sehingga penyakitnya tidak sembuh.

3.2.3 Hubungan antara tingkat pengetahuan tentang TB Paru dengan tingkat kecemasan pada pasien TB Paru

Tingkat pengetahuan seseorang yang rendah akan lebih mudah mengalami kecemasan dibandingkan seseorang yang mempunyai tingkat pengetahuan tinggi. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang menyatakan dimana jika pengetahuan rendah maka kecemasan tinggi, jika pengetahuan sedang maka kecemasan sedang dan jika pengetahuan tinggi maka kecemasan rendah [7].

Terdapat faktor lain yang mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang yaitu lingkungan. Lingkungan dapat dikaitkan dengan pekerjaan. Pada penelitian ini sebanyak 14 responden sebagai Ibu Rumah Tangga. Seseorang yang bekerja sebagai IRT cenderung tidak mendapatkan informasi yang cukup mengenai penyakitnya. Menurut asumsi peneliti, hal ini disebabkan karena pasien TB Paru belum memiliki motivasi dan keinginan yang cukup dalam mencari informasi mengenai penyakit yang dialami.

Pada tingkat pengetahuan responden dapat dipengaruhi oleh usia, semakin tua usia seseorang maka daya pikirnya akan semakin rendah sehingga tingkat pengetahuan yang didapat akan semakin buruk. Rendahnya tingkat pendidikan juga akan berpengaruh terhadap pemahaman mengenai penyakit TB Paru [14].

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [15] dalam penelitiannya mengatakan bahwa ada hubungan pengetahuan tentang TB Paru dengan kecemasan pada pasien TB Paru. Hal ini menunjukkan bahwa dari 30 responden terdapat 17 responden (56.7%) dengan tingkat pengetahuan kurang dan 12 responden (40%) dengan tingkat kecemasan berat.

Berdasarkan hasil penelitian diatas diperoleh rho hitung sebesar 0,536 dengan taraf signifikansi 5%, maka H_0 ditolak yang artinya ada hubungan antara tingkat pengetahuan tentang TB Paru dengan tingkat kecemasan pada pasien TB Paru.

4 Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa ada hubungan signifikan yang kuat dan searah antara Tingkat Pengetahuan tentang TB Paru dengan Tingkat Kecemasan pada Pasien TB Paru. Oleh karena itu, tingkat pengetahuan tentang TB Paru dan tingkat kecemasan pada pasien TB Paru dapat menjadi masukan bagi pasien TB Paru agar meningkatkan pengetahuannya tentang TB Paru. Salah satu caranya adalah dengan lebih banyak mencari informasi dari pasien-pasien TB Paru yang sudah sembuh maupun yang sedang dalam pengobatan sehingga tidak mengalami kecemasan yang berlebihan karena berdampak buruk terhadap kesehatan.

Ucapan Terima Kasih

1. Irnawati, S.Kep., Ns., M.M.R. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, semangat serta dukungan yang sangat berarti kepada peneliti selama proses penyusunan artikel ilmiah ini.
2. Segenap civitas akademika Program Studi Sarjana Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners, terutama seluruh dosen, terimakasih atas segenap ilmu dan bimbingannya.
3. Orang tua, kakak, adik, saudara serta keluarga besar tercinta yang selalu memberikan do'a, semangat dan motivasi dalam setiap langkah menyelesaikan artikel ilmiah ini.

4. Seluruh teman-teman Angkatan 2018 Program Program Studi Sarjana Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, terimakasih atas kebersamaannya.
5. Semua pihak saudara, teman, kenalan, adik-adik angkatan Program Program Studi Sarjana Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan dan seluruh pihak lain yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu terimakasih atas inspirasi dan motivasi secara langsung maupun tidak langsung.

Referensi

- [1] Kemenkes RI, "Profil Kesehatan Indonesia." 2020.
- [2] W. C. Rahmawati, *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Malang: Wuneka Media, 2019.
- [3] Sutejo, *Keperawatan Jiwa Konsep dan Praktik Asuhan Keperawatan Kesehatan Jiwa: Gangguan Jiwa dan Psikososial*, Cetakan Pe. Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2019.
- [4] T. Lestari, *Kumpulan Teori Untuk Kajian Pustaka Penelitian Kesehatan*, Cetakan Pe. Yogyakarta: Nuha Medika, 2015.
- [5] M. A. Nurjana, "Faktor Risiko Terjadinya Tuberculosis Paru Usia Produktif (15-49 Tahun) di Indonesia," *Media Penelit. dan Pengemb. Kesehat.*, vol. 25, no. 3, pp. 163–170, 2015.
- [6] S. Andayani and Y. Astuti, "Prediksi Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru Berdasarkan Usia Di Kabupaten Ponorogo Tahun 2016-2020," *Indones. J. Heal. Sci.*, vol. 1, no. 2, p. 29, 2017, doi: 10.24269/ijhs.v1i2.482.
- [7] H. Hendrawati and I. Amira Da, "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kecemasan Pasien Tuberkulosis Paru pada Satu Rumah Sakit di Kabupaten Garut," *J. Ilm. Keperawatan Sai Betik*, vol. 14, no. 1, p. 21, 2018, doi: 10.26630/jkep.v14i1.1003.
- [8] S. Ep, "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kecemasan Pasien Tb Paru Di Ra 3 Rsup Haji Adam Malik Medan," *J. Ilm. PANNMED (Pharmacist, Anal. Nurse, Nutr. Midwivery, Environ. Dent.*, vol. 9, no. 3, pp. 202–205, 2019, doi: 10.36911/pannmed.v9i3.194.
- [9] E. Ristanti, "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Tuberkulosis Paru," *Univ. Airlangga*, pp. 6–18, 2017.
- [10] A. A. Badane, M. G. Dedefo, E. S. Genamo, and N. A. Bekele, "Knowledge and Healthcare Seeking Behavior of Tuberculosis Patients attending Gimbi General Hospital, West Ethiopia," *Ethiop. J. Health Sci.*, vol. 28, no. 5, pp. 529–538, 2018, doi: 10.4314/ejhs.v28i5.3.
- [11] Mustaqin, Suryawati, and H. Priyanto, "Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis dengan Gejala Depresi pada Pasien TB Paru di RSUDZA Banda Aceh," *J. Ilm. Mhs. Medisia*, vol. 2, no. 2, pp. 1–6, 2017, [Online]. Available: www.jim.unsyiah.ac.id/FKM
- [12] T. Laksana Putri, L. Fauziah, and S. Melia, "Hubungan Pengetahuan dengan Sikap Tentang Protokol Kesehatan pada Orangtua di RW 03 Kampung Gombang," *J. Sehat Masada*, vol. 16, no. 1, pp. 1–8, 2022, doi: 10.38037/jsm.v16i1.257.
- [13] D. S. MS, "Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Kecemasan Pada Pasien Tuberkulosis Paru Yang Menjalani Pengobatan Di Rsd Labuang Baji Makassar," *J. Ilm. Kesehat. Diagnosis*, vol. 14, no. 2, pp. 204–208, 2019, doi: 10.35892/jikd.v14i2.230.
- [14] N. Hidayah, "Gambaran Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Pasien Tuberkulosis Terhadap Kejadian TB Paru Di Puskesmas Medan Area Selatan," *J. Kesehat.*, vol. 12, no. 2, pp. 238–251, 2019, doi: 10.32763/juke.v12i2.147.
- [15] S. N. Putu, "HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG TB PARU DENGAN KECEMASAN PADA PENDERITA TB PARU DI INSTALASI RAWAT INAP RSUP NTB Ni," *J. Politeh. Kesehat. Kemenkes Mataram Prodi Keperawatan Mataram*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2016.