****

**HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG TUBERCULOSIS (TBC) DENGAN KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN TBC DI UPTD PUSKESMAS BRINGIN**

**ARTIKEL**

**Oleh:**

**LALU ARI UTISMAN**

**050115A047**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI**

**FAKULTAS KESEHATAN**

**UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

**2021LEMBAR PENGESAHAN**

****

**Artikel Berjudul :**

**HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG TUBERCULOSIS (TBC) DENGAN KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN TBC DI UPTD PUSKESMAS BRINGIN**

**Disusun oleh :**

**LALU ARI UTISMAN**

**050115A047**

**Telah diperiksa dan disetujui oleh Pembimbing Skripsi Program Studi S1 Farmasi Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo**

**Ungaran, Februari 2021**

**Pembimbing**

apt. Drs. Jatmiko Susilo, M.Kes.

NIDN. 0610066102

**HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG TUBERCULOSIS (TBC) DENGAN KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN TBC DI UPTD PUSKESMAS BRINGIN**

**Lalu Ari Utisman**

Program S-1 Farmasi Universitas Ngudi Waluyo

Email : laluariutisman9@gmail.com

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Tuberkulosis menjadi salah satu masalah di bidang kesehatan yang perlu ditangani secara serius. Diperkirakan ada 10,4 juta kasus TBC baru di seluruh dunia. Di Indonesia sebanyak 420.994 kasus pada tahun 2017. Jawa Tengah menempati peringkat ketiga dengan 12.524 kasus baru pada laki-laki, dan 9.251 kasus baru tuberkulosis pada perempuan. Kabupaten Semarang menempati peringkat ke 24 dengan 97,5% kasus TBC. Fenomena tersebut disebabkan karena ketidakpatuhan minum obat anti tuberkulosis (OAT) oleh penderita sebagaimana hasil Riset Kesehatan Dasar 2010 didapatkan sebanyak 19,3% penderita TBC yang tidak patuh dalam minum obat. Salah satu faktor yang menjadi penyebab ketidakpatuhan minum OAT oleh penderita adalah keterbatasan pengetahuan mengenai penyakit TBC.

**Tujuan:** Mengetahui hubungan pengetahuan tentang tuberculosis (TBC) dengan kepatuhan minum obat pada pasien TBC di UPTD Puskesmas Bringin.

**Metode:** Penelitiandeskriptif korelatif, menggunakan pendekatan *cross sectional*, dengan teknik *purposiv sampling.* Sampel dalam penelitian ini adalah 45 penderita TBC di wilayah kerja Puskesmas Bringin. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner pengetahuan tentang TBC dan kuesioner *MMAS-8* (*Morisky Medication Adherence Scale*) tentang kepatuhan minum OAT. Analisis data penelitian menggunakan uji *Chi Square*.

**Hasil:** Hasil uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan yang signifikan antarapengetahuan tentang tuberculosis (TB) dengan kepatuhan minum obat pada pasien TBC di UPTD Puskesmas Bringin, yang mana nilai diperoleh nilai P = 0,003.

**Kesimpulan:** Terdapat hubungan yang signifikan antarapengetahuan tentang TBC dengan kepatuhan minum obat pada pasien TBC di UPTD Puskesmas Bringin.

**Saran: P**asien TBC mengikuti semua anjuran petugas kesehatan dan keluarga yaitu dengan patuh minum obat secara teratur sehingga beroleh kesembuhan.

Kata Kunci: Pengetahuan, tuberkulosis, Kepatuhan, obat anti tuberkulosis (OAT).

**ABSTRACT**

**Background:** Tuberculosis is one of the problems in the health sector that needs to be taken seriously. It is estimated that there are 10.4 million new TB cases worldwide. In Indonesia, there were 420,994 cases in 2017. Central Java was in third place with 12,524 new cases in men and 9,251 new cases of tuberculosis in women. Semarang Regency is in the 24th place with 97.5% of TB cases. This phenomenon is caused by non-compliance with anti-tuberculosis (OAT) drugs by sufferers, as shown in the 2010 Basic Health Research results, 19.3% of TB sufferers did not comply with taking medication. One of the factors causing non-compliance with OAT by sufferers is the limited knowledge about TB disease.

**Objective:** To determine the relationship between knowledge about tuberculosis (TBC) and adherence to taking medication in TB patients in Primary Health Community of Bringin.

**Methods:** Correlative descriptive study, using a cross sectional approach, with purposive sampling technique. The sample in this study were 45 tuberculosis patients in the working area of ​​Puskesmas Bringin. The instruments used were the knowledge questionnaire about tuberculosis and the MMAS-8 (Morisky Medication Adherence Scale) questionnaire on OAT drinking compliance. Analysis of research data using the Chi Square test.

**Results:** The results of the Chi Square test showed that there was a significant relationship between knowledge of tuberculosis (TB) and adherence to taking medication in TB patients at the UPTD Puskesmas Bringin, where the value obtained was P = 0.003.

**Conclusion:** There is a significant relationship between knowledge about TB and adherence to taking medication in TB patients at UPTD Puskesmas Bringin.

**Suggestion:** TB patients follow all the recommendations of health workers and their families, namely obediently taking medication regularly so that they can get a cure.

**Keywords:** Knowledge, tuberculosis, compliance, anti-tuberculosis drugs (OAT).

**PENDAHULUAN**

Tuberculosis merupakan penyakit infeksi akibat kuman Mycobacterium yang bersifat sistematis (menyeluruh) sehingga dapat mengenai hampir seluruh organ tubuh, dengan lokasi terbanyak di paru-paru yang biasanya merupakan lokasi infeksi yang pertama kali terjadi (Handayani, 2019). Tuberkulosis (TBC) menjadi masalah utama kesehatan global dengan perkiraan 10,4 juta kasus TBC baru di seluruh dunia. Pada tahun 2017 jumlah kasus baru di Indonesia sebanyak 420.994 kasus. Berdasarkan Case Notification Rate (CNR) kasus baru tuberkulosis Bakteri Tahan Asam BTA positif (+) menurut kabupaten/kota di Jawa Tengah pada tahun 2018, Kabupaten Semarang menempati peringkat ke 24 yang mana terdapat 97,2% kasus baru Tuberkulosis bakteri tahan asam (BTA) positif (+) (Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2018).

. Tuberkulosis paru merupakan salah satu penyakit yang membutuhkan waktu pengobatan yang panjang dan memerlukan banyak obat-obatan yang dikonsumsi. Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2010 didapatkan sebanyak 19,3% penderita TBC yang tidak patuh dalam minum obat. Dikemukakan oleh Laban (2008) bahwa, kepatuhan adalah hal yang sangat penting dalam perilaku hidup sehat. Kepatuhan minum OAT adalah mengkonsumsi obat-obat yang diresepkan tenaga medis pada waktu dan dosis yang tepat. Pengobatan hanya akan efektif apabila pasien mematuhi aturan penggunaan obat.

Dengan demikian apabila penderita meminum obat secara tidak teratur atau tidak selesai justru akan mengakibatkan terjadinya kekebalan ganda kuman tuberkulosis paru terhadap (OAT) sehingga penderita harus melakukan atau menjalani pengobatan dalam jangka waktu yang lebih lama dan tidak menutup kemungkinan meningkatnya biaya perawatan. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk meneliti tentang, “Hubungan Pengetahuan Tentang Tuberculosis (TBC) Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien TBC di UPTD Puskesmas Bringin”.

**METODE**

Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah deskriptif korelatif dengan menggunakan pendekatan cross sectional yang dilakukan dengan cara pemberian kuesioner. Metode pengambilan sampel dengan teknik *purposiv sampling* dengan sampel sebanyak 45 penderita TBC di wilayah kerja Puskesmas Bringin. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner pengetahuan tentang TBC dan kuesioner *MMAS-8* (*Morisky Medication Adherence Scale*) tentang kepatuhan minum OAT. Analisis data penelitian menggunakan uji *Chi Square*.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Hasil Penelitian**

Karakteristik penderita tubercolusis sebagian besar (55,6%) penderita TB di wilayah kerja Puskesmas Bringin adalah Laki-Laki. 40,0% penderita TB di wilayah kerja Puskesmas Bringin dalam kelompok umur 28-37 tahun, sedangkan 11,1% penderita TB dalam kelompok umur 48-60 tahun. 55,6% penderita TB di wilayah kerja Puskesmas Bringin bekerja swasta serta sebagian besar (68,9%) penderita TB di wilayah kerja Puskesmas Bringin pendidikan terakhirnya adalah SMA.

**Tabel 1.Distribusi Frekuensi Kategori Tingkat Pengetahuan Penderita TB di Wilayah Kerja Puskesmas Bringin Kabupaten Semarang**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pengetahuan | Frekuensi | Persentase (%) |
| Cukup | 18 | 40,0 |
| Baik | 27 | 60,0 |
| Total | 45 | 100,0 |

Berdasarkan tabel 1. di atas dapat diketahui bahwa, sebagian besar (60,0%) penderita TB di wilayah kerja Puskesmas Bringin dalam kategori pengetahuan yang baik mengenai tuberculosis.

**Tabel 2.Distribusi Frekuensi Kategori Tingkat Kepatuhan Minum OAT Penderita TB di Wilayah Kerja Puskesmas Bringin Kabupaten Semarang**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kepatuhan | Frekuensi | Persentase (%) |
| Kurang patuh | 35 | 77,8 |
| Patuh | 10 | 22,2 |
| Total | 45 | 100,0 |

Berdasarkan tabel 2. di atas dapat diketahui bahwa, sebagian besar (77,8%) penderita TB di wilayah kerja Puskesmas Bringin dalam kategori kurang patuh minum obat anti tuberkulosis (OAT).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan tentang TB dengan Kepatuhan Minum OAT Penderita TB di Wilayah Kerja Puskesmas Bringin Kabupaten Semarang

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pengetahuan** | **Kepatuhan** | **Nilai *p*** |
| **Kurang Patuh** | **Patuh** | **Total** |
| **f** | **%** | **f** | **%** | **f** | **%** |
| Cukup  | 18 | 14,0  | 0 | 4,0 | 18 | 18,0 | 0,003 |
| Baik | 17 | 21,0 | 10 | 6,0 | 27 | 27,0 |
| **Total** | **35** | **35,0** | **10** | **10,0** | **45** | **100,0** | **Total** |

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa, penderita TB di lokasi penelitian yang dalam kategori pengetahuan cukup kurang patuh minum OAT yang mana persentasenya (4,0%), sedangkan penderita TB yang dalam kategori pengetahuan baik patuh minum OAT yang mana persentasenya (6,0%). Hasil uji statistik menggunakan uji *Chi Square* diperoleh nilai P = 0,003 lebih kecil (≤) dari 0,05 yang berarti ada hubungan yang signifikan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang tuberculosis (TB) dengan kepatuhan minum obat pada pasien TB di UPTD Puskesmas Bringin.

**Pembahasan**

**Pengetahuan Tentang Tuberkulosis Pada Pasien Tuberkulosis di UPTD Puskesmas Bringin**

Mengenai karakteristik pasien tuberculosis di UPTD Puskesmas Bringin, berdasarkan hasil pengolahan data penelitian diperoleh hasil yaitu, terdapat perbedaan yang tidak begitu besar mengenai jumlah penderita berdasarkan jenis kelamin, yang mana dari 45 penderita TB yang menjadi sampel sebagian besar 25 (55,6%) penderita penyakit TB adalah laki-laki dan 20 (44,4%) adalah perempuan. Hasil penelitian ini tidak jauh berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang mana penderita TB selalu didominasi oleh laki-laki. Penelitian sebelumnya yang berjudul, yang dilakukan oleh Sari, dkk(2014), yang mana hasil penelitian mereka diperoleh hasil bahwa, dari 33 responden, sebagian besar 22 (66,7%) penderita TB adalah laki-laki. Tingginya penderita TB paru pada laki-laki dikaitkan dengan kebiasaan merokok, dimana perokok paling banyak ditemukan pada laki-laki hal ini sesuai dengan data dari Pusat data dan informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2013 melaporkan bahwa prevalensi merokok pada laki-laki 16 kali lebih tinggi dibanding dengan perempuan. Merokok salah satu faktor risiko timbulnya penyakit jantung serta penyebab utama lain dari kematian di seluruh dunia pada penyakit, serebrovaskular, infeksi saluran napas bawah, PPOK, TB, dan kanker saluran napas. Pada asap rokok terdapat lebih dari 4.500 bahan kimia, bahan kimia ini yang mempunyai efek racun, mutagenik dan karsinogenik yang memicu terjadinya penyakit TB.

Umur merupakan tolok ukur seseorang terhadap sesuatu, semakin tinggi umur seseorang semakin matang dalam berpikir dan mengambil keputusan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, 24,4% penderita TB berusia 18-27 dan 28-37 tahun, 40,0% penderita TB berusia 28-37 tahun. dan 11,1% berusia 40-60 tahun. Hasil penelitian ini tidak jauh berbeda dengan penelitian sebelumnya yang berjudul yang dilakukan oleh Rahmatilah, dkk (2017) di BKPM Bandung, hasil penelitian mereka menujukan bahwa, kasus TB paru dewasa terbanyak adalah pada usia 18-40 tahun sebesar 64,14% (77 kasus). Kelompok usia produktif mempunyai mobilitas yang sangat tinggi sehingga kemungkinan untuk terpapar kuman TB lebih besar (Dhewi, dkk 2011). Dapat dikatakan bahwa, dengan usia tersebut kemungkinan besar sudah memiliki kematangan berpikir dan mengambil keputusan untuk mencari dan memperoleh informasi mengenai penyakit TB dari berbagai sumber sehingga menambah wawasan penderita TB tersebut tentang penyakit TB. Hasil penelitian memperjelas bahwa, dari kelompok usia tersebut di atas, sebagian besar memiliki pengetahuan yang baik mengenai penyakit TB.

Tingkat pengetahuan penderita TB dalam kategori cukup mengenai penyakit TB kemungkinan sepadan dengan pendidikan penderita TB. Dikemukakan oleh Wawan dan Dewi (2011) bahwa pada umumnya, makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi. Dari hasil pengolahan data penelitian, didapatkan hasil bahwa, dari 45 penderita 31 (68,9%) penderita pendidikan terakhirnya adalah SLTA, dan 14 (31,1%) pendidikan terakhir adalah SMP. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari, dkk (2014) di Jakarta. Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa, dari 33 penderita TB, sebagian besar 17 (51,5%) penderita pendidikan terakhirnya adalah SLTA. Dikemukakan oleh Nurjana (2015) bahwa, semakin rendah pendidikan seseorang maka semakin beresiko untuk menderita penyakit TB Paru. Pendidikan mempunyai kaitan yang erat dengan pengetahuan dalam upaya pencarian pengobatan. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin baik pengetahuan sehingga dapat melakukan tindakan pengendalian agar tidak tertular.

Selain usia dan pendidikan, pekerjaan juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang dalam hal ini pengetahuan penderita TB mengenai penyakit TB. Dikemukakan oleh Mubarak (2011) bahwa, lingkungan pekerjaan dapat membuat seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan, baik secara langsung maupun tidak langsung.Hasil penelitian menunjukkan bahwa, dari 25 (55,6%) penderita yang bekerja swasta terdapat 16 (35,55%) penderita yang memiliki pengetahuan baik mengenai penyakit TB dibandingkan dengan penderita yang bekerja di rumah (IRT).

**Kepatuhan Minum Obat OAT Pada Pasien Tuberkulosis di UPTD Puskesmas Bringin**

Berdasarkan hasil pengolahan data penelitian diperoleh hasil bahwa, dari 45 penderita TB 35 (77,8%) penderita dalam kategori tidak patuh, sedangkan 10 (22,2%) dalam kategori patuh. Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Dhewi, dkk, (2009) di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Pati. Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa, dari 40 penderita TB didapatkan sebanyak 24 (60,0%) penderita patuh minum OAT, sedangkan 16 (40,0%) penderita tidak patuh. Menurut Suparyanto (2010) dalam Dewi (2011) yang dikutip oleh Sarfino bahwa, kepatuhan (ketaatan) sebagai tingkat penderita melaksanakan cara pengobatan dan perilaku yang disarankan oleh dokter atau yang lain. Hasil pengolahan data penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar penderita TB dalam kategori kurang patuh minum OAT.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, 24,4% penderita TB berusia 18-27 dan 28-37 tahun, 40,0% penderita TB berusia 28-37 tahun, dan 11,1% berusia 40-60 tahun. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa, sebagian besar 28,88% kelompok umur 28-37 penderita kurang patuh minum OAT.

Selanjutnya faktor yang kedua yaitu pendidikan. Hasil pengolahan data penelitian menunjukkan bahwa, sebagian besar 31 (68,9%) penderita TB di wilayah kerja Puskesmas Bringin pendidikan terakhirnya adalah SMA. Hasil pengolahan data penelitian didapatkan bahwa, hanya 15,55% penderita yang pendidikan terakhirnya SLTA yang patuh. Hasil penelitian ini tidak jauh berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Dhewi. dkk (2009) di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Pati 2011 yang mana hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa, dari 40 penderita pendidikan terakhir sebagian besar 18 (45,0%) penderita adalah tamat sekolah dasar (SD), sedangkan 9 922,5%) penderita tamat SLTP dan SLTA. Lebih lanjut dikatakan bahwa, tingkat pendidikan dapat dikatakan berpengaruh terhadap kemampuan penderita agar dapat menerima informasi mengenai penyakit TB. Kurangnya informasi mengenai penyakit TB bisa menimbulkan kurang patuhnya penderita akan pengobatan penyakit TB.

Selanjutnya faktor yang ketiga adalah pekerjaan. Hasil pengolahan data penelitian menunjukkan bahwa, dari 25 penderita yang bekerja swasta, terdapat 16 (35,55%) dan 20 penderita yang bekerja di rumah (IRT) terdapat 19 penderita (42,22%) yang kurang patuh dalam minum OAT. Pekerjaan menjadi salah satu faktor patuh tidaknya penderita rutin minum OAT. Dengan pekerjaan IRT dan swasta tentunya banyak kegiatan yang dilakukan sehingga tidak menutup kemungkinan minimnya waktu luang untuk mengingat waktu/jam minum obat. Kurniawan (2016) menyatakan bahwa, hal terpenting dalam memberikan feedback pada klien setelah memperoleh informasi tentang diagnosis suatu penyakit adalah penjelasan tentang diagnosanya saat ini, penyebabnya dan tindakan yang bisa dilakukan dengan kondisi tersebut. Hal ini memberikan pengertian bahwa, yang menjadi hal terpenting bukan hanya penegakan diagnosa akan tetapi penjelasan atau informasi dari petugas kesehatan kepada penderita dan/atau keluarga mengenai penyebab TB, pengobatan yang tepat, risiko-risiko jika tidak dilakukan pengobatan, serta risiko jika tidak teratur atau putus minum obat OAT.

**Hubungan Pengetahuan tentang Tuberculosis (TB) Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien TB di UPTD Puskesmas Bringin**

Berdasarkan hasil pengolahan data penelitian didapatkan bahwa, terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang tuberculosis (TB) dengan kepatuhan minum obat pada pasien TB di UPTD Puskesmas Bringin. Hal ini ditunjukkan berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji Chi Square diperoleh nilai P : 0,003 lebih kecil dari 0,05. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Dhewi, dkk (2009), dalam penelitian diperoleh hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kepatuhan minum obat TB paru. Hal ini ditunjukkan dengan hasil uji statistik menggunakan uji Chi Square dan memperoleh hasil nilai P<0,001 lebih kecil dari (≤0,05).

Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi patuh tidaknya penderita TB minum obat secara teratur. Dengan adanya pengetahuan tentang penyakit tuberkulosis dapat mempengaruhi kepatuhan minum OAT secara teratur atau rutin oleh penderita atau pasien tuberkulosis sehingga dapat mempercepat proses pemulihan atau kesembuhan penderita penyakit tuberkulosis tersebut. Oleh karena itu penderita yang memiliki pengetahuan yang baik mengenai tuberkulosis diharapkan juga patuh dan taat atau secara teratur minum OAT. Hal ini penting karena jika penderita tidak akan mempengaruhi proses kesembuhan penderita. Notoatmodjo (2007) mengutip pendapat Lawrence Green, bahwa, salah satu faktor yang mempengaruhi kesehatan seseorang adalah faktor predisposing atau faktor yang mempermudah terjadinya perilaku seseorang. Salah satu bagian dalam faktor predisposing atau faktor yang mempermudah perilaku kesehatan seseorang adalah pengetahuan. Dengan demikian bisa dipahami bahwa, dengan adanya pengetahuan tentang penyakit tuberkulosis dapat mempengaruhi kepatuhan minum OAT secara teratur atau rutin oleh penderita atau pasien tuberkulosis sehingga dapat mempercepat proses pemulihan atau kesembuhan penderita penyakit tuberkulosis tersebut.. Oleh karena itu, apabila penderita mengonsumsi atau melakukan tindakan pengobatan tidak teratur, justru akan mengakibatkan kekebalan ganda kuman TB Paru terhadap OAT, dan akhirnya penderita harus melakukan tindakan pengobatan yang relatif lebih lama (Dhewi, dkk, 2011).

**PENUTUP**

**Kesimpulan**

Hasil penelitian menunjukan bahwa dari 45 penderita TBC di wilayah kerja Puskesmas Bringin, terdapat 27 (60,0%) penderita TBC dalam kategori pengetahuan baik dan 18 (40,0%) kategori pengetahuan cukup. Sedangkan dari 45 penderita TBC di wilayah kerja Puskesmas Bringin, terdapat 35 (77,8) penderita TB dalam kategori kurang patuh dan 10 (22,2%) penderita TBC dalam kategori patuh minum OAT. Hasil uji statistik menggunakan uji Chi Square diperoleh nilai P = 0,003 yang berarti ada hubungan yang signifikan. antara pengetahuan tentang tuberculosis (TBC) dengan kepatuhan minum obat pada pasien TBC di UPTD Puskesmas Bringin.

**Saran**

Diharapkan bagi penderita TBC untuk mengikuti semua anjuran atau nasihat dari petugas kesehatan dan keluarga yaitu dengan patuh minum obat secara teratur sehingga beroleh kesembuhan.

**DAFTAR PUSTAKA**

Handayani H, 2019, *Metode Deteksi Tuberkulosis*, Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.

Laban, 2008, *Penyakit dan Cara Pencegahannya TBC,* Yogyakarta: Kanisius.

Kemenkes RI, 2010, RISKESDAS, *Laporan Riset Kesehatan Dasar Tahun 2010 Kementerian Kesehatan*.

Dhewi, G.I., Y. Armiyati & M. Supriyono, 2011, *Hubungan Pengetahuan, Sikap Pasien dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien TB paru di BKPM Pati*. Skripsi Program S1 Ilmu Keperawatan Telogorejo, Semarang. Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan Desember 2012.

Kurniawan, M. N, 2016, *Hubungan Antara Dukungan Keluarga dengan Tingkat Kepatuhan Klien Tuberkulosis Paru dalam Menjalani Pengobatan Di Puskesmas Pegirian Surabaya*. Universitas Airlangga.

Notoatmodjo, 2007, Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.

Sugiyono, 2012, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Sari,dkk.(2014). *Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Kualitas Hidup Penderita Tb Mdr Di Poli Tb Mdr Rsud Arifin Ahmad Pekanbaru*. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiay8qFgevuAhXS8HMBHTGCAwUQFjAAegQIARAC&url=https%3A%2F%2Fjom.unri.ac.id%2Findex.php%2FJOMPSIK%2Farticle%2Fdownload%2F18802%2F18174&usg=AOvVaw1FRLx8jrbVbWhWzV8DaCpy diakses pada tanggal 2 Februari 2021 pukul 20.00 WIB

Rahmatilla, dkk (2017). Gambaran Karakteristik Penderita TB Paru di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Bandung Tahun 2017.) http://karyailmiah.unisba.ac.id/index.php/dokter/article/view/13326 diakses pada tanggal 31 Jnaurai 2021 pukul 19.00WIB