



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

HEALTH SCIENCES JOURNAL

<http://studentjournal.umpo.ac.id/index.php/HSJ>

STUDI KASUS : UPAYA PENCEGAHAN PENULARAN PENYAKIT PADA KELUARGA DENGAN PENDERITA TB PARU

Nia Puji Lestari*, Nurul Sri Wahyuni, Ririn Nasriati

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Ponorogo
E-mail Korespondensi : nia.plestari@gmail.com

Sejarah Artikel

Diterima: Agustus 2019 Disetujui: September 2019 Dipublikasikan: Oktober 2019

Abstract

*Pulmonary tuberculosis is an infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis* and most often affects the lung parenchyma. Factors that influence pulmonary tuberculosis transmission include the environment and bad behavior. The purpose of this case study is to understand family nursing care with one family member suffering from pulmonary tuberculosis with the problem of the inability of the family to modify the environment. The method used is a descriptive method with a nursing process approach starting from the assessment, enforcement of nursing diagnoses, interventions, implementation, and evaluation. Nursing care was carried out in the working area of Sukorejo Health Center, Sukorejo District, Ponorogo Regency for 5 days in March 2019. The results of the environmental assessment found that clothes were hung in any place, ventilation <10%, windows and doors were rarely opened, lack of cleanliness of the house, a special place to expel phlegm was not available, adequate lighting, open landfills, humid kitchen, septic tank distance <10m, patients often spit in any place and do not want to wear a mask. With the environment and bad behavior, tuberculosis has the potential to spread to family members. Nursing action taken is to provide health education that focuses on how to modify the environment for pulmonary tuberculosis sufferers through leaflet media. The evaluation results obtained patients and families understand about pulmonary tuberculosis and prevention of transmission. In addition the family is able to modify the environment that meets the requirements for patients with pulmonary tuberculosis so that it is expected to prevent the transmission of tuberculosis to healthy family members.*

Keywords : *Pulmonary tuberculosis, family, environment*

Abstrak

TB paru merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan paling sering mengenai parenkim paru. Faktor yang mempengaruhi penularan TB paru antara lain adanya lingkungan dan perilaku yang kurang baik. Tujuan studi kasus ini adalah untuk memahami asuhan keperawatan keluarga dengan salah satu anggota keluarga menderita TB paru dengan masalah ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan proses keperawatan mulai dari pengkajian, penegakan diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi. Asuhan keperawatan dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Sukorejo Kecamatan Sukorejo Kabupaten Ponorogo selama 5 hari pada bulan Maret 2019. Hasil pengkajian lingkungan didapatkan bahwa baju digantung disembarang tempat, ventilasi <10%, jendela dan pintu jarang dibuka, kebersihan rumah kurang, tempat khusus membuang dahak tidak tersedia, penerangan cukup, tempat pembuangan sampah terbuka, dapur lembab, jarak septic tank jarak <10m, pasien sering berludah disembarang tempat dan tidak mau memakai masker. Dengan adanya lingkungan serta perilaku yang kurang baik maka bakteri TB berpotensi untuk menular ke anggota keluarga. Tindakan keperawatan yang dilakukan yaitu dengan memberikan pendidikan kesehatan yang berfokus pada cara memodifikasi lingkungan untuk penderita TB paru melalui media leaflet. Hasil evaluasi didapatkan pasien dan keluarga mengerti tentang penyakit TB paru serta pencegahan penularannya. Selain itu keluarga mampu memodifikasi lingkungan yang memenuhi syarat untuk penderita TB paru sehingga diharapkan dapat mencegah penularan TB ke anggota keluarga yang sehat.

Kata kunci : TB paru, keluarga, lingkungan

PENDAHULUAN

Tuberculosis paru adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* biasanya menyerang paru-paru. Penyakit menyebar ketika penderita TB paru mengeluarkan bakteri ke udara dalam bentuk percikan dahak atau *droplet nuclei* (WHO,2018). Pada 2017, TB menyebabkan sekitar 1,3 juta kematian, dua di antaranya pada orang HIV negatif dan 300.000 kematian pada orang dengan HIV-positif. Secara global, diperkirakan 10 juta orang menyebarkan penyakit TB pada tahun 2017, 5,8 juta pria, 3,2 juta wanita dan 1,0 juta anak-anak (WHO, 2018). Secara keseluruhan 90% adalah orang dewasa (usia 15 tahun), 9% adalah orang dengan HIV (WHO,2018).

Jumlah penderita TB paru mengalami peningkatan dari 351.893 kasus di tahun 2016 menjadi 360.770 kasus di tahun 2017(Kemenkes RI 2018). Ditemukan 168.412 kasus baru BTA positif dengan jumlah kasus tertinggi terdapat di provinsi Jawa Tengah 18.248 kasus (10,8%) , Jawa Timur 22.585 kasus (13,4%), dan Jawa Barat 31.598 kasus (18,8%) (Kemenkes RI, 2018).

Ponorogo terjadi peningkatan kpenemuan kasus TB BTA (+) yaitu dari 280 penderita di tahun 2016 menjadi 309 penderita di tahun 2017. Angka penemuan seluruh kasus TB yaitu CNR (*Case Notification Rate*) juga mengalami peningkatan yang signifikan di tahun 2017 sebesar 112.3 per 100.000 penduduk dari 93 per 100.000 penduduk di

tahun 2016. Pada bulan Januari-September 2018 di Puskesmas Sukorejo ditemukan pasien TB sebanyak 34 orang dengan klasifikasi penyakit TB paru sebanyak 23 orang dan TB ekstra paru sebanyak 11 orang (Puskesmas Sukorejo, 2018).

TB paru menyebar ketika penderita mengeluarkan kuman ke udara dalam bentuk percikan dahak atau *droplet nuclei* (WHO,2018). Kuman yang dikeluarkan pasien dapat hidup dalam jangka waktu lama di ruang yang tertutup atau melekat pada lingkungan dan barang-barang sekitar yang dipakai penderita TB Paru (Jaji,2010). Lingkungan tempat tinggal yang tidak memenuhi syarat akan mendukung kuman untuk berkembang dan hidup lebih lama, kemudian kuman terhisap dan menyebabkan penularan penyakit TB paru ke orang lain terutama anggota keluarga, karena keluargalah yang sering berinteraksi dengan penderita (Lailatul M, 2015). Untuk itu keluarga perlu melakukan modifikasi lingkungan untuk menjamin kesehatan keluarga dan mencegah penularan penyakit ke anggota keluarga.

Tindakan yang dapat dilakukan keluarga untuk memodifikasi lingkungan rumah yaitu dengan memperhatikan ada tidaknya sinar ultraviolet, ventilasi rumah yang baik, kelembaban, suhu ruang dan kepadatan penghuni dalam rumah (Muhith,2016). Peran perawat dalam pemberian asuhan keperawatan terhadap

keluarga salah satunya yaitu pemberian pendidikan kesehatan mengenai cara memodifikasi untuk menciptakan lingkungan tempat tinggal yang sehat (Sidiq, 2013).

Sehingga diharapkan dapat mencegah penularan TB ke anggota keluarga yang sehat.

Secara umum tujuan dari studi kasus adalah memberikan asuhan keperawatan pada keluarga dengan ketidakmampuan memodifikasi lingkungan. Secara khusus tujuan penulis adalah memberikan asuhan keperawatan dengan 5 tahap yaitu pengkajian, menganalisis masalah keperawatan, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Berdasarkan latarbelakang diatas, masalah ketidakmampuan memodifikasi lingkungan menjadi prioritas masalah sehingga penulis tertarik untuk menganalisis tentang penanganan kasus TB paru agar tidak menular ke anggota keluarga.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan penulis adalah metode pemecahan masalah (*problem solving*) pendekatan proses keperawatan. Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan pendekatan kualitatif dengan menggunakan rancangan studi kasus yang meliputi pengkajian, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Asuhan keperawatan dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Sukorejo Kecamatan Sukorejo Kabupaten Ponorogo selama 5 hari pada bulan Maret 2019 dan yang menjadi *partisipant* adalah keluarga dengan salah satu

anggota keluarga menderita TB paru. Data yang diperoleh untuk menyusun karya tulis ini diperoleh dari hasil wawancara dan observasi pada klien. Serta dalam penyelesaian karya tulis ini penulis juga mengambil data dari berbagai sumber sebagai acuan yaitu dari artikel, jurnal, buku dan web.

HASIL

Pengkajian dilakukan pada tanggal 23 Maret 2019 didapatkan biodata partisipan yaitu keluarga Tn.H yang mempunyai tipe keluarga *extended family* (keluarga besar), terdiri dari 6 anggota keluarga dengan keterangan seperti yang tercantum dalam tabel 1.

Tabel 1. Komposisi keluarga

No	Nama	JK	Umur	Hubungan dengan KK	Pekerjaan	Pendidikan	Status kesehatan
1	Tn.T	L	69 tahun	Mertua	Tidak bekerja	Tidak Sekolah	TB Paru
2	Ny.M	P	60 tahun	Mertua	Tidak bekerja	SD	Sehat
3	Tn.H	L	36 tahun	KK	Wiraswasta	SMP	Sehat
4	Ny.E	P	34 tahun	Istri	IRT	SMA	Sehat
5	An.S	L	11 tahun	Anak	Belum Bekerja	SD	Sehat
6	An.K	P	2.4 tahun	Anak	Belum Bekerja	Belum Sekolah	TB ekstra paru

Partisipan utama ialah Tn.T yang menderita TB paru. Tn.T mengatakan bahwa dirinya menderita penyakit TB paru kurang lebih sejak 4 bulan yang lalu. Saat Tn.T mengalami batuk kurang lebih sudah 1 bulan, kemudian disusul demam dan sedikit sesak. Setelah diperiksa Tn.T didiagnosa TB paru dan sekarang masih menjalani pengobatan. An.K tertular TB 2 minggu setelah Tn.T didiagnosa TB paru dan sekarang juga sedang menjalani pengobatan. Ny.M beberapa tahun terakhir mengalami

hipertensi. Anggota keluarga yang lain dalam keadaan sehat, tidak pernah mengalami sakit yang mengharuskan untuk dirawat di rumah sakit. Dalam keluarga juga tidak ada riwayat penyakit menurun atau menular sebelumnya.

Hasil pengkajian lingkungan didapatkan luas rumah $10 \times 8 \text{ m}^2 = 80\text{m}^2$ dengan tipe permanen, kepemilikan atas nama orang tua, rasio luas bangunan rumah $8\text{m}^2 / \text{orang}$, tidak semua ruangan terdapat jendela atau ventilasi (ventilasi $< 10 \%$ luas lantai), pemanfaatan ruangan kurang baik karena masih banyak barang-barang yang diletakkan tidak pada tempatnya, jarak septic tank dari rumah $< 10\text{m}$,^P sumber air minum sumur pompa, kamar mandi/WC leher angsa, tempat pembuangan sampah terbuka, keadaan lingkungan masih banyak debu yang terdapat pada barang-barang juga beberapa bagian rumah seperti jendela karena Ny.E hanya menyapu rumah tetapi jarang membersihkan debu, mengepel dan menjemur kasur juga jarang dilakukan, serta tidak di semua ruangan cahaya matahari dapat masuk, diruang tamu cahaya matahari dapat masuk melalui jendela dan pintu, di kamar tidur cahaya dapat masuk melalui genting kaca, diruang keluarga sekaligus ruang makan tidak terdapat jendela dan terlihat lebih gelap, sedangkan didapur ventilasi hanya dari pintu dan ukurannya cukup sempit dan dapur terlihat lembab.

Pada pengkajian karakteristik tetangga dan komunitas, warga sekitar memiliki kebiasaan berkumpul dan mengaji bersama

atau yasinan yang berlangsung dirumah masing-masing warga secara bergantian. Tn.T sekarang jarang mengikuti kegiatan perkumpulan warga dan lebih banyak istirahat di rumah.

Pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital

Tn.T	Ny.M	Tn.H	Ny.E	An.S	An.K
TD: 120/80	TD: 170/100	TD: 120/70	TD: 110/70	ID: -	TD: -
mmHg	mmHg	mmHg	mmHg	S: 36,6°C	S: 36,8°C
S: 36,5°C	S: 36,8°C	S: 37°C	S: 36,5°C	N: 92x/	N: 95x/
N: 84x/	N: 90x/	N: 88x/	N: 92x/	menit	menit
menit	menit	menit	menit	RR: 20x/	RR: 22x/
menit	menit	menit	menit	menit	menit

pada pemeriksaan fisik didapatkan hasil normal pada seluruh anggota keluarga kecuali Tn.T. Terdapat hasil abnormal pada pemeriksaan fisik bagian thorax yaitu inspeksi pergerakan dinding dada simetris, palpasi tidak ada keterlambatan gerak dada, vocal premitus kanan dan kiri sama, perkusi sonor, auskultasi terdapat suara nafas ronchi. Hasil pemeriksaan laboratorium Tn.T tanggal 9 desember 2018 didapatkan hemoglobin 10.9 g/dl (14.0-17.5), hematokrit 32.7% (40.00-54.00), lekosit $7.4 \times 10^3/\text{ul}$ (4.0-10.5), trombosit $265 \times 10^3/\text{ul}$ (150-450), eritrosit $4.07 \times 10^6/\text{ul}$ (4.50-6.00), MPV (mean platelet volume) 6.1fl (6.5-12.00), PDW (platelet distribution width) 18.7% (9.0-17.0), PCT (plateletcrit) 0.2% (0.108-0.282), MCV 83.3fl (80.0-97.0), MCHC 32.2g/dl (32.0-38.0), MCH 26.8pg (27-32), neutrofil % 91.5% (50.0-70.0), limfosit % 2.3% (20.0-40.0), monosit % 5.0% (2.0-8.0), eosinofil %

0.6% (1.0-3.0), basofil % 0.6% (0.0-1.0), neutrofil # 6.8×10^3 ul (5-8), limfosit # 0.2×10^3 ul (1.25-4.0), monosit # 0.4×10^3 ul (0.30-1.00), eosinofil # 0.0×10^3 ul (0.02-0.50), basofil # 0.0×10^3 ul (0.0-0.10), rdw-cv 14.8% (11.5-14.7), laju endap darah 53-75mm/jam (0-15), kolesterol total 105 mg/dl (< 200), HDL kolesterol 47mg/dl (35-80), LDL kolesterol 86mg/dl (< 150), trigliserida 77mg/dl (< 200), bilirubin Total 0.93mg/dl (0.20-1.20), bilirubin Direk 0.80mg/dl (0.10-0.25), gamma GT 90U/L (10-45), SGOT 8u/l (0-46), SGPT 74u/l (0-45), alkali phosphatase 150u/l (98-279), protein total 7.6g/dl (6.2-8.0), albumin 3.4g/dl (3.5-5.5), globulin 4.16g/dl (2.6-3.6), ureum 30mg/dl (10-50), creatinin 1.0mg/dl (0.70-1.4), asam urat 5.7mg/dl (3.4-7.0), BUN 14.2mg/dl (4.7-23.4), HBs Ag negative, HBs Ab negative. Pemeriksaan foto thorax Tn.T tanggal 10 Desember 2018 tampak fibroinfiltrat disertai mutiple cavitas dikedua paru.

Diagnosa keperawatan. Setelah didapatkan data dari pengkajian kemudian dibuat analisa data dan diagnosis keperawatan. Berikut adalah analisa data dari hasil pengkajian kepada klien dengan data subjektif Ny.E mengatakan selalu menyapu rumah tetapi untuk hal-hal lain tidak dilakukan. Ny.E jarang membuka jendela, jarang menjemur kasur, jarang membersihkan debu, menggantung baju. Selain itu Tn.T masih sering berludah disembarang tempat dan tidak mau memakai masker. Data Objektif tampak

baju digantung disembarang tempat, tidak semua ruangan terdapat jendela (<10% dari luas lantai), jendela dan pintu rumah jarang dibuka, kebersihan rumah kurang karena hanya disapu, rumah masih banyak debu yang terdapat pada barang-barang juga beberapa bagian rumah seperti jendela, tempat khusus membuang dahak tidak tersedia dirumah, penerangan cukup, tempat pembuangan sampah terbuka, dapur lembab, septic tank dibawah dapur (jarak <10m). Berdasarkan data diatas maka dapat ditegakkan diagnosa keperawatan yaitu resiko penularan penyakit berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan (IPKKI, 2015).

Intervensi. Intervensi keperawatan pada diagnosa resiko penularan berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan yaitu dengan identifikasi resiko dan pendidikan kesehatan. Tujuan jangka panjang dari intervensi ini diharapkan keluarga mampu mengoptimalkan sumber daya yang dimilikinya untuk pemeliharaan pemukiman yang memenuhi syarat. Dan tujuan jangka pendenya keluarga akan menyebutkan tentang syarat-syarat rumah sehat, manfaat dan dampak bila tidak sehat setelah diberikan penjelasan. Kriteria hasil yang ingin dicapai yaitu keluarga dapat menyebutkan memodifikasi lingkungan yang sesuai untuk penderita TB paru, yaitu modifikasi perilaku dengan menutup mulut dan hidung saat batuk

dan bersin, membuka jendela dan pintu agar sinar matahari dapat masuk, menjemur kasur tiap minggu, membuang dahak pada tempat yang telah ditentukan, dan tidak berganti-ganti alat makan dengan anggota keluarga (Diantika, 2013).

Intervensi yang dapat dilakukan sesuai dengan masalah yang ditemukan pada pasien yaitu diskusikan cara memodifikasi lingkungan untuk penderita TB paru, jelaskan kepada keluarga tentang cara memodifikasi lingkungan untuk penderita TB paru, motivasi keluarga untuk menjelaskan kembali cara memodifikasi lingkungan untuk penderita TB paru, tanyakan kepada keluarga tentang materi yang belum dimengerti, jelaskan kepada keluarga mengenai materi yang belum dimengerti, berikan reinforcement terhadap kemampuan yang dicapai oleh keluarga (Bulechek, Gloria M, 2016).

Implementasi. Implementasi keperawatan dilakukan selama 3 hari yaitu pada tanggal 24 Maret 2019 sampai dengan 26 Maret 2019. Tindakan keperawatan yang dilakukan pada tanggal 24 Maret 2019 mendiskusikan cara memodifikasi lingkungan untuk penderita TB paru, menjelaskan kepada keluarga tentang cara memodifikasi lingkungan untuk penderita TB paru, memotivasi keluarga untuk menjelaskan kembali cara memodifikasi lingkungan untuk penderita TB paru, menanyakan kepada keluarga tentang materi yang belum dimengerti, menjelaskan kepada keluarga mengenai materi yang belum

dimengerti, berikan reinforcement terhadap kemampuan yang dicapai oleh keluarga. Tindakan keperawatan yang dilakukan pada tanggal 25 Maret 2019 masih sama dengan hari pertama implementasi disertai dengan mempraktekkan bagaimana cara memodifikasi lingkungan. Tindakan keperawatan pada tanggal 26 Maret 2019 yaitu mengkaji tingkat pengetahuan pasien terkait proses penyakit TB paru, menjelaskan kepada pasien definisi dari TB paru, menjelaskan tanda dan gejala yang umum dari penyakit TB paru, mengidentifikasi kemungkinan penyebab TB paru, menanyakan kembali definisi, penyebab, dan tanda gejala TB paru, memberikan reinforcement positif terhadap kemampuan yang dicapai oleh keluarga.

Evaluasi. Setelah implementasi dilakukan kemudian membandingkan hasil tindakan dengan kriteria hasil yang sudah ditetapkan. Evaluasi pada tanggal 24 Maret dengan hasil data subjektif Tn.T dan Ny.M mengatakan belum terlalu memahami cara memodifikasi lingkungan. Ny.M hanya mengetahui cara mencegah TB paru dengan memisahkan alat makan dan tidak membuang dahak sembarangan, data objektifnya pendidikan kesehatan hanya dihadiri oleh Tn.T dan Ny.M. Belum mampu menyebutkan kembali cara-cara untuk memodifikasi lingkungan, *assesment* keluarga belum mampu memodifikasi lingkungan yang tepat untuk mencegah penularan TB paru, *planning*

memberikan pendidikan kesehatan ulang dan memotivasi keluarga untuk memodifikasi lingkungan yang tepat untuk mencegah penularan TB paru. Evaluasi pada tanggal 25 Maret dengan hasil data subjektif keluarga dapat menjelaskan tentang modifikasi lingkungan yang dapat mendukung untuk penderita TB Paru, data objektif keluarga tampak memperhatikan saat dijelaskan cara yang dapat keluarga lakukan dalam memodifikasi lingkungan untuk mencegah penularan TB Paru. Keadaan rumah sudah menggambarkan rumah yang sehat (ventilasi rumah yang cukup, pencahayaan ruangan yang cukup, jendela dibuka sehingga sinar matahari bisa masuk kedalam rumah, tidak berganti-ganti alat makan, menjemur kasur dan bantal 1 minggu sekali, dan tidak menggantung baju). Tn.T memakai masker dan membuang dahak pada tempat yang telah disediakan. *Assesment* masalah teratasi dengan perawat sebagai fasilitator, *planning* mempertahankan dan meningkatkan kemampuan keluarga memodifikasi lingkungan rumah untuk mencegah penularan TB paru. Evaluasi pada tanggal 26 Maret 2019 dengan hasil data subjektif keluarga dapat menyebutkan kembali pengertian TB Paru yaitu penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis*. Keluarga dapat menyebutkan kembali tanda dan gejala TB Paru yaitu : batuk terus menerus selama kurang lebih 3 minggu, demam, sesak nafas, nyeri dada, keluar keringat pada malam hari, tidak nafsu

makan dan berat badan menurun. Data objektif keluarga tampak memperhatikan saat diberikan pendidikan kesehatan dan saat diskusi berlangsung. *Assesment* masalah teratasi dimana keluarga memahami tentang definisi TB Paru, penyebab TB Paru, dan tanda dan gejala TB Paru. *Planning* mempertahankan dan meningkatkan kemampuan keluarga dalam mengenal masalah penyakit TB paru. Evaluasi akhir pada tanggal 30 Maret 2019 dengan hasil dengan hasil data subjektif keluarga dapat menjelaskan tentang modifikasi lingkungan yang dapat mendukung untuk penderita TB Paru, data objektif keluarga tampak memperhatikan saat dijelaskan cara yang dapat keluarga lakukan dalam memodifikasi lingkungan untuk mencegah penularan TB Paru. Keadaan rumah sudah menggambarkan rumah yang sehat (ventilasi rumah yang cukup, pencahayaan ruangan yang cukup, jendela dibuka sehingga sinar matahari bisa masuk kedalam rumah, tidak berganti-ganti alat makan, menjemur kasur dan bantal 1 minggu sekali, dan tidak menggantung baju). Tn.T memakai masker dan membuang dahak pada tempat yang telah disediakan. *Assesment* masalah teratasi dengan perawat sebagai fasilitator, *planning* mempertahankan dan meningkatkan kemampuan keluarga memodifikasi lingkungan rumah untuk mencegah penularan TB paru.

PEMBAHASAN

Memaparkan hasil dari kegiatan proses keperawatan yang dilakukan pada klien yaitu pengkajian, diagnosa, perencanaan, implementasi dan evaluasi.

Pengkajian.

Tn.T berusia 69 tahun dan berjenis kelamin laki-laki. Fakta ini tidak sesuai dengan teori bahwa TB paru sering ditemukan pada usia produktif yaitu antara 15-50 tahun (Hiswani 2009 dalam Wildani 2013). Menurut peneliti Tn.T menderita TB paru karena daya tahan tubuh yang rendah. Seperti teori Smeltzer & Bare (2015) dalam Rahmaniar (2017), bahwa individu yang beresiko terkena TB paru salah satunya yaitu individu immunosupresif misalnya lansia. Hasil penelitian WHO pada 2006 didapatkan prevalensi TB paru 2.3% lebih banyak pada laki-laki daripada perempuan terutama di negara berkembang karena laki-laki lebih sering melakukan aktivitas sosial. Saat ini Tn.T sudah tidak bekerja dan lebih banyak menghabiskan waktunya dirumah. Rumah pasien terdapat banyak debu karena Ny.E jarang membersihkan debu. Lingkungan yang terpapar debu akan mempengaruhi terjadinya gangguan pada saluran pernafasan seperti TB paru (Wildani, 2013). Menurut peneliti, meskipun Tn.T lebih banyak dirumah tetapi lingkungan rumah pasien kurang terjaga kebersihannya. Sehingga dengan kondisi rumah seperti itu dapat mempengaruhi kesehatan penghuninya.

Tipe Keluarga. Terdapat kesesuaian antara fakta dan teori dimana keluarga Tn.H mempunyai tipe keluarga *extended family* (keluarga besar) sehingga rumah menjadi padat dan menyebabkan TB paru akan mudah menular ke anggota keluarga (John Gordon 2008 dalam Sayogi 2015). Tn.T tinggal bersama cucu yang berusia 2,4 tahun yang saat ini tertular TB. Usia tersebut termasuk immunosupresif dan beresiko tinggi tertular TB (Smeltzer & Bare 2015 dalam Rahmaniar (2017).

Riwayat keluarga inti. Pada tanda gejala yang dialami Tn.T sesuai dengan teori bahwa gejala umum Tb paru adalah batuk selama lebih dari 4 minggu dengan atau tanpa sputum, gejala flu, malaise, nyeri dada, demam ringan, batuk darah (Mansjoer 1999 dalam Padila 2013). Gejala lain yaitu anorexia, kelelahan, terjadi penurunan berat badan (Luckman dkk 1993 dalam Padila 2013).

Riwayat keluarga sebelumnya, keluarga tidak pernah menderita penyakit yang serius sebelumnya, hanya mengalami penyakit ringan dan tidak harus dirawat dirumah sakit. Perlu dikaji riwayat keluarga besar mengetahui adanya anggota keluarga yang pernah menderita TB paru sebelumnya (Bakri, 2017). Sedangkan keluarga tidak ada anggota keluarga yang memiliki riwayat penyakit Tb paru sebelumnya, kemungkinan Tn.T terinfeksi kuman TB dari orang-orang

yang ditemuinya karena memiliki kebiasaan berkumpul dengan warga sekitar.

Terdapat kesesuaian antara fakta dengan teori dimana tempat pembuangan tidak tersedia dirumah, Tn.T masih sering berludah disembarang tempat dan tidak mau memakai masker sehingga dapat menyebabkan penularan bakteri TB (Jaji 2012). Ventilasi <10% dari luas lantai yang berpengaruh pada kelembaban rumah, pencahayaan rumah yang kurang sehingga perkembangan kuman lebih banyak dirumah, serta perilaku seseorang yang dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan tentang penularan TB paru. Kesesuaian fakta dan teori ini dibuktikan bahwa Tn.T dan keluarga menunjukkan perilaku yang kurang baik dan ketidakmampuan untuk memodifikasi lingkungan.

Pemeriksaan fisik

Hasil pengkajian didapatkan tanda-tanda vital Tn.T yaitu tekanan darah 120/80 mmHg, suhu 36,5°C, nadi 84x / menit, RR 19x/ menit. Sedangkan menurut teori penderita TB paru terjadi peningkatan suhu tubuh secara signifikan, RR meningkat, nadi meningkat, dan tekanan darah sesuai dengan adanya penyakit penyulit Bakri, 2017). Pada klien tidak ditemukan peningkatan suhu tubuh, RR maupun nadi seperti yang disebutkan dalam teori, sebab tanda-tanda tersebut sudah hilang karena Tn.T telah menjalani pengobatan dan kondisinya semakin membaik.

Hasil pemeriksaan fisik terdapat kesesuaian dengan teori yaitu konjungtiva anemis dan pada pemeriksaan fisik paru didapatkan suara nafas ronchi.

Pemeriksaan penunjang

Hasil pemeriksaan sputum didapatkan hasil BTA+, pemeriksaan sputum dilakukan untuk mendeteksi adanya kuman BTA.

Pada pemeriksaan laboratorium didapatkan hasil dan leukosit 7,4, limfosit% 2,3, limfosit# 0,2, laju endap darah 53-75. Terdapat kesenjangan antara fakta dan teori bahwa taat TB mulai aktif akan didapatkan jumlah leukosit yang sedikit lebih tinggi, limfosit masih dibawah normal, dan laju endap darah mengalami peningkatan. Hal tersebut terjadi karena Tn.T mengalami gejala kurang lebih sudah satu dan sudah berobat ke mantri, sehingga infeksi yang terjadi sudah berkurang dan leukosit sudah turun dalam batas normal.

Hasil radiologi didapatkan kesesuaian dengan teori yaitu tampak fibroinfiltrat disertai mutiple cavitas dikedua paru. (Setiati dkk 2014 dalam Pradini 2017).

Diagnosa keperawatan

Berdasarkan data hasil pengkajian muncul diagnosa keperawatan yaitu resiko penularan berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan sesuai dengan teori IPKKI (2015). Masalah tersebut diperkuat dengan data lingkungan pasien yang sesuai dengan teori John Gordon (2008) dalam Sayogi

(2015). Terdapat baju digantung disembarang tempat, tidak semua ruangan terdapat jendela (<10% dari luas lantai) yang berpengaruh pada kelembaban rumah, jendela dan pintu rumah jarang dibuka, kebersihan rumah kurang karena hanya disapu, tempat khusus membuang dahak tidak tersedia dirumah, pencahayaan rumah yang kurang sehingga perkembangan kuman lebih banyak dirumah, tempat pembuangan sampah terbuka, dapur lembab, septic tank dibawah dapur (jarak <10m). Ny.E mengatakan selalu menyapu rumah tetapi untuk hal-hal lain tidak dilakukan seperti membuka jendela, menjemur kasur, membersihkan debu, tidak menggantung baju. Selain itu Tn.T masih sering berludah disembarang tempat dan tidak mau memakai masker.

Perencanaan

Perencanaan keperawatan pada diagnosa resiko penularan yaitu dengan identifikasi resiko dan pendidikan kesehatan. Intervensi yang dapat dilakukan sesuai dengan masalah yang ditemukan pada pasien yaitu diskusikan cara memodifikasi lingkungan untuk penderita TB paru, jelaskan kepada keluarga tentang cara memodifikasi lingkungan untuk penderita TB paru, motivasi keluarga untuk menjelaskan kembali cara memodifikasi lingkungan untuk penderita TB paru, tanyakan kepada keluarga tentang materi yang belum dimengerti, jelaskan kepada keluarga mengenai materi yang belum dimengerti, berikan reinforcement terhadap

kemampuan yang dicapai oleh keluarga (Bulechek, Gloria M, 2016). Memberikan pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan keluarga, sehingga diharapkan keluarga mampu melakukan modifikasi lingkungan.

Pelaksanaan

Perawat dapat berperan sebagai konsultan agar keluarga mampu mewujudkan lingkungan yang bersih dan sehat, sehingga meningkatkan kualitas hidup keluarganya. Dalam pemberian asuhan keperawatan kepada klien mengacu pada kriteria hasil dan rencana tindakan yang telah disusun untuk mengatasi resiko penularan penyakit TB paru dengan memberikan pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan sesuai dengan teori yang berfokus pada cara memodifikasi lingkungan untuk penderita TB paru yaitu dengan menutup mulut dan hidung saat batuk dan bersin, agar kuman TB tidak menyebar dan terhisap oleh anggota keluarga yang lain sehingga terjadi penularan penyakit. Menjemur kasur seminggu sekali, untuk membunuh kuman TB yang mungkin masih terdapat di kasur. Membuang dahak pada tempat yang telah ditentukan, dahak yang dibuang sembarang tempat dapat menyebarkan kuman TB dan dapat menyebabkan penularan penyakit. Tidak berganti-ganti alat makan dengan anggota, alat makan penderita TB paru perlu dipisahkan karena kuman TB mungkin tertinggal di peralatan makan yang

digunakan oleh penderita (Jaji, 2012). Membuka jendela dan pintu agar sinar matahari dapat masuk sehingga dapat membunuh bakteri dan untuk mengalirkan udara dapat mengurangi jumlah percikan (Kenedyanti 2017).

Evaluasi

Pada tahap evaluasi dilakukan penilaian terhadap implementasi yang telah dilakukan dan dikatakan berhasil, karena telah sesuai dengan kriteria hasil yang telah ditetapkan. Keluarga Tn.H sudah mengerti tentang penyakit TB paru serta pencegahan penularannya dibuktikan dengan keluarga dapat menjelaskan tentang modifikasi lingkungan yang dapat mencegah penularan TB Paru. Dari segi lingkungan sudah ada perubahan dari awal pengkajian dilakukan. Keadaan rumah sudah menggambarkan rumah yang sehat, misalnya ventilasi rumah yang cukup, pencahayaan ruangan yang cukup, jendela dibuka sehingga sinar matahari bisa masuk ke dalam rumah, tidak berganti-ganti alat makan, menjemur kasur dan bantal 1 minggu sekali, dan tidak menggantung baju. Selain itu, Tn.T juga sudah mulai melakukan pencegahan yaitu dengan memakai masker dan memuang dahak pada tempat yang telah disediakan dan patuh dengan pengobatan yang sedang dijalani. Berdasarkan evaluasi diatas maka dapat disimpulkan bahwa pendidikan kesehatan dapat meningkatkan kemampuan keluarga dalam memodifikasi lingkungan.

KESIMPULAN

Berdasarkan studi kasus diatas dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil pengkajian didapatkan bahwa Tn.T mengalami batuk kurang lebih sudah 1 bulan, kemudian disusul demam dan sedikit sesak. Tn.T dan keluarga menunjukkan perilaku yang kurang baik, dibuktikan dengan tidak menjemur kasur dan tidak menggantung baju, Tn.T masih sering berludah disembarang tempat dan tidak mau memakai masker. Selain itu lingkungan rumah juga tidak memadai, dibuktikan dengan ditemukan ventilasi <10% dari luas lantai, jendela jarang dibuka dan penerangan rumah cukup. Hal ini dapat menyebabkan penularan penyakit TB paru.
2. Diagnosa keperawatan yang muncul adalah resiko infeksi berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan. Resiko penularan terjadi karena perilaku penderita TB paru dan lingkungan yang kurang baik yang menjadikan faktor resiko penularan.
3. Rencana asuhan keperawatan untuk mengatasi masalah resiko penularan penyakit yaitu dengan memberikan pendidikan kesehatan. Intervensi dilakukan agar tujuan dan kriteria hasil yang diharapkan bisa tercapai. Dilakukan dengan melibatkan seluruh

anggota keluarga yang dilaksanakan sesuai jadwal yang telah disepakati.

4. Tindakan keperawatan dilakukan selama 3 hari kepada keluarga Tn.H. Dalam pemberian asuhan keperawatan kepada klien mengacu pada kriteria hasil dan rencana tindakan yang telah disusun untuk mengatasi resiko penularan penyakit TB paru dengan memberikan pendidikan kesehatan yang berfokus pada cara memodifikasi lingkungan untuk penderita TB paru.
5. Evaluasi dari implementasi yang dilakukan dikatakan berhasil. Keluarga Tn.H sudah mengerti tentang penyakit TB paru serta pencegahan penularannya dan keadaan rumah sudah menggambarkan rumah yang sehat.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, S.K., Raharjo M., Nurjazuli. 2015. *Hubungan Kualitas Lingkungan Fisik Rumah dan Perilaku Kesehatan dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Gondanglegi Kecamatan Gondanglegi Kabupaten Malang*.
- Bakri, Maria.H. 2017. *Asuhan Keperawatan Keluarga*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Buku Rekam Medis Puskesmas Sukorejo Tahun 2018.
- Bulechek, Gloria M.2016.*Nursing Intervention Classification (NIC)*. Yogyakarta : Mocomedia
- Diantika, Prameswara.2013.*Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Ketidakefektifan Manajemen Kesehatan Diri Pada Masalah Kesehatan Tuberkulosis Paru Di Rw 01 Kelurahan Cisalak Pasar, Cimanggis, Depok*. Depok : Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
- Fauziah,dkk. 2014. *Hubungan Lingkungan Fisik Dengan Kejadian Tuberkulosis (Tb) Paru Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Cigeureung Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya Tahun 2014*.
- IPKKI.2015.*Draf Penetapan Asuhan Keperawatan: Individu, Keluarga, Dan Kelompok/Komunitas Di Indonesia Dengan Pendekatan NANDA/ICNP, NIC, & NOC*.
- Jaji. 2010. *Upaya Keluarga Dalam Pencegahan penularan Tuberkulosis (Tb) Paru Ke Anggota Keluarga Lainnya Di Wilayah Kerja Puskesmas Sidorejo Pagaram Tahun 2010*.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. *Data Dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2017*. Jakarta : Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kenedyanti, Evin & Lilis Sulistyorini.2017. *Analisis Mycobacterium Tuberculosis Dan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru*.
- Munith, Abdul. 2016. *Hubungan Kondisi Rumah Sehat Dengan Frekuensisesak Pada Penderita Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Ujungpangkah Kabupaten Gresik*. Medica Majapahit : Vol.8 No.2 hal 59-73.
- Padila. 2013. *Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam*. Yogyakarta : Nuha Medika

- Pradini, Jihan DA. 2017. *Asuhan Keperawatan Keluarga Ibu.P dengan Ketidakefektifan Manajemen kesehatan keluarga dengan Post Tb Paru di Desa Kutawis RT 02/ RW 02 Kecamatan Bukateja Kabupaten Purbalingga*. Purwokerto : Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Rahmaniar, Dwi S. 2017. *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Tuberkulosis Paru di Ruang Paru RSUP Dr. Djamil Padang*. Padang : Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang.
- Sayogi, Wahyu Rima Agustin & Rufaida Nur Fitriyana.2015. *Hubungan Sanitasi Lingkungan Penderita TB Paru Dengan Tingkat Penyebaran Penyakit TB Paru Di Puskesmas Andong Kabupaten Boyolali*.
- Sidiq, N., Wahiduddin & Dian Sidik. 2013. *Faktor Resiko Lingkungan Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Somba Opu*. Jurnal MKMI, hal 29-35
- Siregar, MP., Wirsal Hasan & Taufik Ashar. 2012. *Hubungan Karakteristik Rumah dengan Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru di Puskesmas Simpang Kiri Kota Subulussalam Tahun 2012*.
- Wildani, A. 2013. *Pengaruh Inhalasi Sederhana Dan Batuk Efektif Terhadap Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Pada Tuberkulosis Paru Lansia*.
- World Health Organization. 2018. *Global Tuberculosis Report*. WHO Library Cataloguing in Publication Data.