

BAB II

LITERATUR REVIEW

A. Penularan TB Paru

Tuberkulosis paru (TB paru) merupakan suatu penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh Basil Tahan Asam (BTA) *Mycobacterium tuberculosis* yang sering menyerang paru-paru namun juga dapat menyerang organ lain. Penyakit ini dapat ditularkan melalui percikan dahak (droplet) dari penderita TB Paru. Seorang penderita TB dengan BTA positif dapat menularkan kepada 10-15 orang sekitarnya dalam kurun waktu satu tahun (WHO, 2014).

Sumber penularan penyakit TB Paru berasal dari penderita TB BTA positif. Ketika penderita TB Paru batuk atau bersin dalam satu kali akan menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk *droplet nuclei* (percikan dahak) sekitar 3000 percikan dahak. Penyakit TB mudah ditularkan apabila terdapat percikan dahak dalam suatu ruang pada waktu yang lama. Daya penularan TB Paru dari penderita dipengaruhi dari jumlah kuman yang dihasilkan paru – paru. Jumlah kuman yang semakin banyak atau hasil BTA positif semakin tinggi dari pemeriksaan dahak maka semakin tinggi pula daya penularan dari penderita TB. Seseorang yang terpajan kuman TB dipengaruhi oleh konsentrasi percikan dahak di udara dan lamanya menghirup udara tersebut (Depkes RI, 2008).

Pengobatan TB Paru dilakukan dalam 2 kali, yaitu tahap awal (intensif), dan tahap lanjutan. Pada tahap awal atau intensif, setiap hari

pasien mendapat obat dan pada tahap ini pasien TB yang menular menjadi tidak menular dalam waktu 2 minggu bila pengobatan diberikan secara tepat. Sebagian besar pasien BTA positif akan menjadi BTA negatif (konversi) dalam kurun waktu 2 bulan. Sedangkan tahap selanjutnya adalah tahap lanjutan, pada tahap ini pasien mendapat obat yang lebih sedikit. Tahap lanjutan diberikan untuk mencegah terjadinya kekambuhan karena tahap ini berguna untuk membunuh kuman persisten (Depkes RI, 2008).

Faktor risiko untuk terjadinya penularan TB Paru antara lain kemiskinan, padat hunian, ventilasi yang tidak cukup, nutrisi yang tak tercukupi, mengkonsumsi alkohol, merokok, tidak memakai masker, kelembapan udara, tidak mengobati TB Paru secara tuntas. Kemiskinan akan membuat pasien lebih mudah tertular TB yaitu sebanyak 90% penderita. Pernyataan ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kurniasari *et al* (2012) di Wonogiri menunjukkan adanya hubungan antara kondisi sosial ekonomi dengan kejadian TB Paru. Pendapatan keluarga yang tidak mencukupi berdampak pada kemampuan daya beli seseorang dalam memenuhi kebutuhan seperti sandang dan pangan. Hal ini menyebabkan pemenuhan gizi yang kurang sehingga dapat menurunkan sistem kekebalan tubuh dan akhirnya dapat memudahkan terjadinya penularan TB. Keadaan tempat tinggal yang tidak sehat, tingkat pendidikan rendah, tidak mampu mengakses pelayanan kesehatan

berhubungan dengan kondisi sosio ekonomi yang lemah. (Sudiantara *et al.*, 2014; Kumar, 2014; Kemenkes RI, 2014).

Laki-laki berisiko terkena TB Paru daripada perempuan. Hal ini karena laki-laki mempunyai mobilitas tinggi yang dihubungkan dengan bekerja. Selain itu, kebiasaan laki-laki sebagian besar merokok dan minum alkohol dapat menurunkan daya tahan tubuh sehingga akan membuat rentan tertular suatu penyakit seperti TB Paru. Perempuan lebih memperhatikan kesehatannya daripada laki-laki dan mayoritas perempuan mempunyai waktu luang untuk memeriksakan kesehatannya (Dotulong *et al.*, 2014; Mahfuzhah, 2014; Ruditya, 2015; Agustina, 2016).

Sebagian besar penderita TB Paru berada pada usia produktif yaitu usia 15 – 50 tahun. Seseorang pada usia produktif sering berhubungan dengan lingkungan luar seperti kebutuhan untuk bekerja dan cenderung melakukan mobilitas yang tinggi. Hal ini membuat seseorang pada usia produktif mempunyai risiko terpapar kuman TB lebih besar (Ruditya, 2015; Yuni, 2016).

Seorang pasien tuberkulosis paru dengan *Basil Tahan Asam* (BTA) positif bisa menularkan kepada 10–15 orang-orang terdekat penderita selama 1 tahun. Oleh karena itu, pencegahan penularan TB Paru perlu dilakukan. Pencegahan penularan penyakit TB yaitu menutup mulut saat batuk atau bersin, membuang dahak pada tempatnya, memisahkan makanan maupun alatnya, membuka jendela pada pagi atau siang hari,

menjemur kasur, ventilasi dan pencahayaan yang baik, memakai masker, imunisasi BCG untuk anak balita, makan makanan bergizi, tidur terpisah dengan anggota keluarga lain. Pencegahan lainnya dengan menjalani pengobatan TB paru yang tepat untuk diminum secara tekun dan teratur selama 6 sampai 12 bulan, pemeriksaan orang-orang yang kontak dengan penderita yang terinfeksi (Naga, 2012; Fitriana *et al*, 2015; Aswar, 2016).

Penderita TB Paru sebaiknya menjaga jarak ketika berbicara dengan orang lain karena hal ini dapat menularkan kuman TB melalui percikan dahak. Penelitian oleh Dharmadhikari *et al* (2012) membuktikan bahwa salah satu cara yang efektif mencegah TB MDR maupun TB Paru adalah dengan memakai masker. Pemakaian masker diperlukan agar meminimalkan penyebaran kuman TB ke udara dalam bentuk percikan dahak. Pada saat penderita batuk atau bersin, butir-butir air dahak yang mengandung basil tersebut akan beterbangan di udara dan terhirup oleh orang sehat hingga terhisap ke dalam paru-paru (Naga, 2012; Dharmadhikari *et al*, 2012; Sari, 2013).

TB Paru dapat disembuhkan dengan cara mengobati penderita TB sampai benar-benar sembuh guna memutus rantai penularan. Pengobatan TB paru yang tepat untuk diminum secara tekun dan teratur selama 6 sampai 12 bulan. Pengobatan TB Paru yang tidak tuntas mengakibatkan kuman TB resisten terhadap obat TB (TB MDR). Penderita TB MDR diharuskan untuk menerima pengobatan lini kedua dimana biaya yang dibutuhkan menjadi lebih mahal dengan jangka waktu lebih lama

dibanding standar pengobatan sebelumnya (Naga, 2012; Nurhayati *et al.*, 2015; Sudiantara *et al.*, 2014).

Jumlah percikan dahak dapat diminimalkan dengan adanya ventilasi atau saluran udara yang memadai karena *basil TB* akan mati akibat terkena gelombang cahaya *ultra-violet* dari sinar matahari langsung. Sebaliknya dalam kondisi lembab dan tidak adanya sinar matahari, percikan dahak tidak akan mati selama beberapa jam. Selain sinar matahari, basil TB juga akan mati terhadap suhu air 100° C (Danusantoso, 2013).

Tanda gejala penyakit TB pada sistemik seperti *malaise*, *anoreksia*, berat badan turun, keringat malam, demam tinggi, sesak nafas, flu. Pada respiratorik seperti batuk lebih dari 2 minggu, batuk disertai darah, nyeri dada, sputum mukoid, sesak nafas, nyeri dada (Ardiansyah, 2012).

B. Pengetahuan Penderita TB Paru Terhadap Penularan TB Paru

Pengetahuan adalah sesuatu yang diketahui orang mengenai kesehatan, misal mengenai pengertian, penyebab, cara penularan, serta cara pencegahan suatu penyakit. Domain yang sangat penting dalam membentuk perilaku seseorang adalah pengetahuan atau kognitif (Notoatmodjo, 2012).

Notoatmodjo (2012) menyatakan pengetahuan yang dicukupi dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan, yaitu tahu, paham,

aplikasi, analisa, sintesis, evaluasi. Tahu “*know*”, diartikan sebagai mengingat kembali suatu materi yang telah didapatkan sebelumnya. Paham “*comprehension*”, diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan materi yang diketahui secara benar dan mampu menginterpretasikan secara benar materi tersebut. Aplikasi “*application*”, diartikan sebagai kemampuan untuk menerapkan materi yang telah diketahui pada keadaan atau kondisi real (sebenarnya). Analisa “*analysis*”, adalah suatu kemampuan untuk menguraikan materi atau objek kedalam bagian – bagian, tetapi masih didalam suatu struktur organisasi dan masih ada kaitannya satu sama lain. Sintesis “*synthesis*”, menunjukkan kepada suatu kemampuan untuk menyusun atau menghubungkan komponen - komponen didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Evaluasi “*evaluation*”, berkaitan dengan kemampuan untuk menilai suatu materi atau objek.

Nurfadillah *et al* (2014) menyatakan bahwa pengetahuan dapat mendorong seseorang untuk melakukan tindakan pencegahan penularan TB karena ia mengetahui akibat dari penyakit itu sendiri. Apabila pengetahuan seseorang kurang maka kurang baik pula tindakan pencegahan penularan TB Paru yang dilakukannya karena orang tersebut tidak mengetahui apa yang seharusnya dia lakukan untuk pencegahan. Hasil penelitian Biya *et al* (2014) menunjukkan bahwa pengetahuan yang tidak baik mengakibatkan penderita TB Paru yang baru terdiagnosa

mengalami keterlambatan dalam pengobatan di Federal Capital Territory, Nigeria 2015).

Sebagian besar pengetahuan penderita TB tentang penularan TB Paru masih rendah. Hal ini didukung oleh beberapa penelitian seperti penelitian yang dilakukan Pratiwi *et al* (2012) menyatakan bahwa pengetahuan 80% responden di kabupaten Rote Ndao masih sangat rendah sekali mengingat bahwa mereka menganggap penyakit TB Paru sebagai penyakit keturunan dan tidak menular, mereka menyebut penyakit TB Paru sebagai penyakit Hossa. Di kota Pariaman menunjukkan 80% responden percaya bahwa penyakit TB Paru sebagai penyakit karena Tamakan, akibat guna-guna orang lain, terbukti dari perilaku responden yang membuang dahak sembarangan di tanah, lantai rumah tanah. Penelitian dilakukan oleh Wulandari (2012) menyebutkan beberapa responden masih menganggap penyakit TB sebagai penyakit guna-guna dan keturunan.

Pengetahuan sebagian besar dipengaruhi oleh pendidikan, usia, lingkungan, sarana atau fasilitas, informasi yang diterima baik dengan cara formal atau informal. Pendidikan yang semakin tinggi memungkinkan seseorang mudah menerima informasi sehingga pengetahuan semakin banyak dimiliki. Usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir manusia sehingga seiring bertambahnya usia maka pola pikir juga semakin berkembang sehingga semakin baik pengetahuan yang diperoleh. Lingkungan mempengaruhi proses masuknya pengetahuan kepada seseorang. Fasilitas atau sarana dapat meningkatkan pengetahuan antara

lain dari tenaga penyuluhan kesehatan yang aktif, sumber informasi dari koran, televisi atau internet (Nurfadillah *et al.*, 2014; Agustina, 2016).

Penelitian Mondal *et al* (2014) menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mempunyai hubungan yang signifikan terhadap jenis kelamin, umur, pendidikan, dan jenis TB. Seseorang dengan tingkat pendidikan yang tinggi dan tinggal di area perkotaan akan lebih mudah mendapatkan informasi mengenai infeksi TB Paru. Pengetahuan pasien yang baik lebih jarang mengalami keterlambatan dalam mencari pengobatan.

Peningkatan pengetahuan dapat dilaksanakan dengan pendidikan kesehatan. Penelitian oleh Jadgal *et al* (2015) diketahui bahwa dengan dilaksanakan pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan dan perilaku penderita TB tentang inisiatif *smear* positif TB Paru di Chabahar City, Iran.

Penelitian yang dilakukan oleh Akbar *et al* (2016) menyebutkan bahwa jumlah responden sebanyak 36 orang didapatkan sebagian besar yaitu 58,3% memiliki tingkat pengetahuan yang baik tentang pencegahan penularan TB Paru. Pengetahuan mereka baik karena sering mendapatkan penyuluhan dari petugas-petugas kesehatan mengenai penyakit TB, pencegahan, penularan, pengobatan yang harus dilakukan. Informasi yang mereka dapatkan selain dari penyuluhan juga dari media sosial seperti dari menonton TV, mendengar radio. Pernyataan tersebut sesuai dengan teori

Notoatmodjo (2012) mengatakan bahwa informasi mempengaruhi pengetahuan seseorang. Meskipun seseorang memiliki pendidikan rendah, mereka dapat meningkatkan pengetahuan dengan memperoleh informasi yang baik dari berbagai media seperti menonton TV, mendengar radio, membaca buku atau surat kabar. Apabila seseorang mudah untuk memperoleh informasi, maka hal tersebut akan membantu seseorang untuk memperoleh pengetahuan baru lebih cepat.

C. Perilaku Pencegahan Penularan TB Paru

Perilaku manusia merupakan semua kegiatan atau aktivitas yang dilakukan oleh manusia yang dapat diamati secara langsung misalnya menari, menyanyi, menangis, dan sebagainya. Selain itu, kegiatan atau aktivitas yang tidak dapat diamati secara langsung misalnya berfikir, berkhayal, berfantasi, dan sebagainya (Notoatmodjo, 2012).

Ada 3 faktor yang mempengaruhi perilaku pencegahan penularan TB Paru yakni faktor *predisposisi*, faktor *enabling* dan faktor *reinforcing*. Faktor *predisposisi* meliputi pengetahuan, sikap, keyakinan, kepercayaan, nilai-nilai, tradisi. Faktor *enabling* meliputi sarana dan prasarana atau fasilitas pelayanan kesehatan. Faktor *reinforcing* seperti dukungan sosial atau dorongan untuk menjaga kesehatan dari orang lain (Hapsari, 2009; Dhewi *et al.*, 2011, Wihastuti, 2011; Notoatmodjo, 2012).

Penelitian yang dilakukan oleh Sudiantara *et al* (2014) menemukan bahwa faktor *predisposisi* merupakan faktor yang sebagian besar mempengaruhi tingginya kasus TB. Faktor *predisposisi* ini berkaitan dengan

upaya pencegahan penularan yang terbentuk dalam pengetahuan dan sikap penderita TB dan keluarga. Pengetahuan yang kurang tentang bahaya, penularan, pengobatan TB Paru mempengaruhi sikap dan perilaku penderita TB dan akhirnya mengakibatkan penderita TB sebagai sumber penularan bagi orang-orang sekitarnya.

Perilaku pencegahan penularan TB Paru diantaranya membuang dahak pada tempatnya, menutup mulut dan hidung ketika batuk atau bersin, memisahkan makanan maupun alatnya, membuka jendela pada pagi atau siang hari, menjemur kasur, ventilasi dan pencahayaan yang baik, memakai masker, imunisasi BCG untuk anak balita, makan makanan bergizi. Pencegahan lainnya dengan menjalani pengobatan, mengobati sampai sembuh untuk memutuskan rantai penularan dari penderita TB Paru ke orang lain di sekitarnya (Fitriana *et al.*, 2015; Aswar, 2016; Mujahidin *et al.*, 2013; Sudiantara *et al.*, 2014).

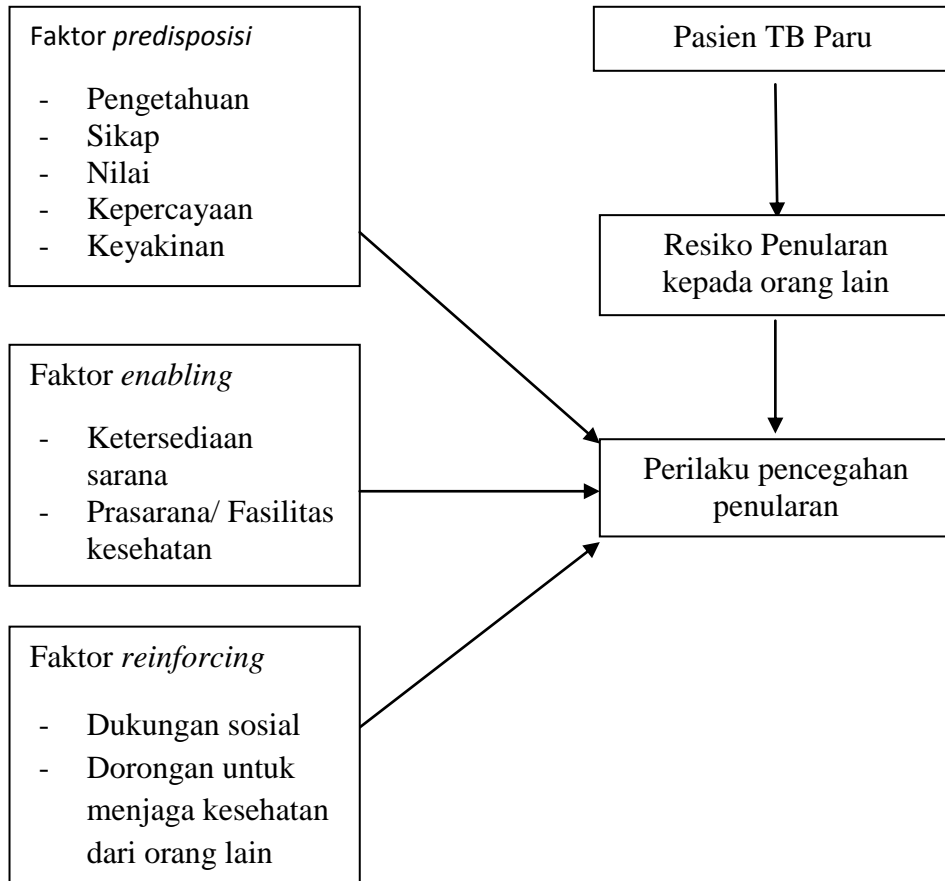
Gambaran perilaku pencegahan penularan TB Paru pada penderita TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Mayong II kabupaten Jepara menunjukkan sebagian besar penderita dalam mencegah penularan TB paru kurang baik. Hasil penelitian tersebut menunjukkan 90,6% responden tidak menutup mulut saat batuk, 96,9% responden membuang dahak tidak ditempat yang diberi desinfektan, 68,8% responden tidak memisahkan makanan dan alat makan. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mazayudha dan Mundakir (2014) yang menunjukkan perilaku penderita TB Paru di Puskesmas Klampis Ngasem

sebagian besar berperilaku kurang baik yaitu sebanyak 63,9% responden dan menyebabkan terjadinya penularan sebagian besar anggota keluarga TB Paru dari hasil pemeriksaan sputum BTA Positif. Hasil penelitian tersebut tidak sejalan dengan hasil penelitian Inras (2013) menyatakan bahwa penderita TB Paru di Puskesmas Tanrutedong Kabupaten Sidenreng Rappang memiliki pengetahuan tentang penularan TB Paru cukup baik, setiap tahun penderita TB Paru menurun. 73,7%, responden bersikap positif tentang penularan penyakit TB Paru, hanya 26,3% responden yang bersikap negatif.

Penelitian yang dilakukan Ukwaja *et al* (2012) faktor yang berhubungan dengan perilaku pencegahan penularan TB Paru seperti keterlambatan pengobatan TB Paru adalah jarak jalan kaki yang jauh ke pelayanan kesehatan, usia tua, tidak mempunyai pendidikan formal, warga pedesaan, lemahnya kerjasama pemerintah dan swasta dalam pengendalian TB. Penelitian tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan Yuni (2016) menunjukkan bahwa akses ke fasilitas kesehatan harus menggunakan transportasi karena jarak antara rumah ke Puskesmas Perak Timur cukup jauh.

D. Kerangka Teori

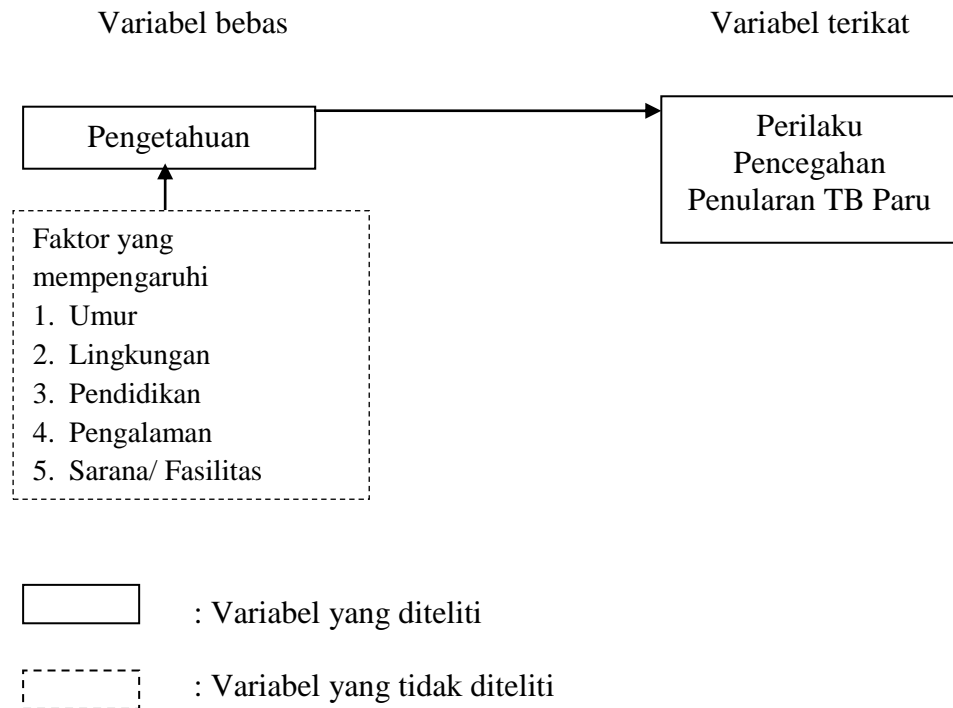
Skema 1 Kerangka teori



(Sumber: Sudiantara *et al*, 2014., Aty dan Haskas, 2013., Sari, 2013., Notoatmodjo, 2012., Naga, 2012., Fitriana, 2013., Aswar, 2016., Depkes RI, 2008., Nurfadillah *et al*, 2014., Agustina *et al*, 2016., Astuti, 2013., Ghea, 2011., Hapsari, 2009., Media, 2011., Mondal *et al*, 2014., Mujahidin, 2013., Biya *et al*, 2014.)

E. Kerangka Konsep

Skema 2 Kerangka konsep



F. Hipotesa

1. Ha

Ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan perilaku penderita TB Paru dalam pencegahan penularan TB paru di Kabupaten Bantul.

2. H0

Tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan perilaku penderita TB Paru dalam pencegahan penularan TB paru di Kabupaten Bantul.