

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Penyakit tuberkulosis (TB) paru merupakan penyakit infeksi yang menyerang parenkim paru-paru yang disebabkan oleh kuman TB (*Mycobacterium tuberculosis*). Penyakit ini dapat menyebar ke bagian tubuh yang lain seperti ginjal, tulang dan nodus limfe (Soemantri, 2007). Tuberkulosis merupakan salah satu penyebab tertinggi angka morbiditas dan mortalitas, dan merupakan masalah yang tidak hanya timbul di negara berkembang, akan tetapi juga di negara maju. Jumlah penderita tuberkulosis selalu meningkat setiap tahunnya, menurut WHO selama tahun 2013 jumlah kasus TB diperkirakan 8,6 juta jiwa termasuk 1,1 juta (13%) dengan koinfeksi HIV, dan kasus kematian akibat TB mencapai 410 ribu termasuk diantaranya 160 ribu kasus kematian pada wanita dengan HIV positif (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014). Laporan WHO pada tahun 2015 menyebutkan bahwa Indonesia menempati posisi 3 besar dari 22 negara di dunia dengan beban TB sebesar 10,0%. Saat ini timbul kedaruratan baru dalam penanggulangan TB, yaitu TB Resisten Obat (*Multi Drug Resistance/MDR*) (World Health Organization, 2015).

Peningkatan jumlah penderita tuberkulosis disebabkan oleh berbagai faktor, diantaranya kemiskinan pada berbagai kelompok masyarakat, beban determinan sosial yang masih berat seperti angka pengangguran, tidak memadainya tatalaksana kasus, ketidakpatuhan pasien dalam program pengobatan, timbulnya resistensi ganda. Pengobatan tuberkulosis memerlukan waktu yang panjang, minimal 6 bulan. Hal ini menyebabkan kurangnya tingkat kepatuhan pasien dalam pengobatan yang dapat berpengaruh pada keberhasilan terapi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014). Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan berobat pasien, diantaranya efek samping obat yang timbul, pendidikan dan pendapatan keluarga (Erawatyningsih *et al.*, 2009).

Menurut hasil penelitian Senewe (2002) di Puskesmas Depok mengenai kepatuhan berobat penderita tuberkulosis paru, ditemukan sebesar 67% penderita berobat secara teratur dan 33% tidak teratur dalam pengobatan. Dalam hal ini perlu dilakukan evaluasi kepatuhan penggunaan obat agar keberhasilan terapi dapat tercapai dengan baik. Dampak dari ketidakpatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat diantaranya timbul efek samping obat yang dapat merugikan pasien, membengkaknya biaya pengobatan dan rumah sakit, serta terjadinya resistensi terhadap obat tertentu (Hayes *et al.*, 2009). Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Pameswari *et al* (2015) terhadap pasien tuberkulosis di Rumah Sakit Mayjen H. A. Thalib Kabupaten Kerinci didapatkan hasil 15 responden (55,56%) patuh, 9 responden (33,33%) cukup patuh dan 3 responden (11,11%) tidak patuh dalam menjalani pengobatan, sedangkan keberhasilan terapi dari pasien yang cukup patuh terhadap pengobatan dicapai sebesar 75,18%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa semakin patuh pasien tersebut meminum obat maka angka keberhasilan terapi pasien semakin tinggi. Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM) Surakarta merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan yang berada di Surakarta yang mempunyai visi dan misi untuk dapat menjadi rumah sakit paru kelas B unggulan pada tahun 2019. Penemuan penderita TB paru di BBKPM Surakarta pada tahun 2015 mencapai lebih dari 3000 kasus, dan selalu meningkat setiap tahunnya. Dari gambaran tersebut maka perlu dilakukan penelitian tentang hubungan kepatuhan dengan keberhasilan terapi pada pasien tuberkulosis paru di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Surakarta.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tingkat kepatuhan penggunaan obat anti tuberkulosis pada pasien tuberkulosis paru di Instalasi Rawat Jalan BBKPM Surakarta?
2. Bagaimana tingkat keberhasilan terapi pada pasien tuberkulosis paru di Instalasi Rawat Jalan BBKPM Surakarta?

3. Bagaimana hubungan antara kepatuhan dengan keberhasilan terapi pasien tuberkulosis paru di Instalasi Rawat Jalan BBKPM Surakarta?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan pada penelitian ini adalah :

1. Mengetahui tingkat kepatuhan penggunaan obat anti tuberkulosis pada pasien tuberkulosis paru di Instalasi Rawat Jalan BBKPM Surakarta.
2. Mengetahui tingkat keberhasilan terapi pada penggunaan obat anti tuberkulosis pada pasien tuberkulosis paru di Instalasi Rawat Jalan BBKPM Surakarta.
3. Mengukur korelasi tingkat kepatuhan terhadap keberhasilan terapi pada penggunaan obat anti tuberkulosis pada pasien tuberkulosis paru di Instalasi Rawat Jalan BBKPM Surakarta.

D. Tinjauan Pustaka

1. Tuberkulosis

Tuberkulosis merupakan penyakit menular disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan sebagian besar (80%) menyerang paru-paru. *Mycobacterium tuberculosis* termasuk bakteri gram positif, berbentuk batang, dinding selnya mengandung kompleks lipida-glikolipida serta lilin (*wax*) yang sulit ditembus zat kimia. Secara umum *Mycobacterium tuberculosis* menyerang paru dan sebagian kecil organ tubuh lain. *Mycobacterium tuberculosis* cepat mati dengan matahari langsung, tetapi dapat bertahan hidup pada tempat yang gelap dan lembab (Bina Farmasi dan Alat Kesehatan, 2005).

Dalam jaringan tubuh, kuman dapat *dormant* (tertidur sampai beberapa tahun). Penularannya melalui penderita TB BTA positif pada waktu batuk atau bersin akan menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk *droplet* (percikan dahak). Pada waktu batuk atau dahak, seseorang yang terinfeksi TB akan menyebarkan kuman ke udara sekitar 3000 percikan dahak (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014). *Droplet* dapat bertahan di udara selama

beberapa jam pada suhu kamar. Seseorang dapat terinfeksi jika *droplet* tersebut terhirup kedalam saluran pernafasan. Jadi penularan TB tidak terjadi melalui perlengkapan makan, baju, dan perlengkapan tidur. Kemungkinan seseorang terinfeksi TB ditentukan oleh konsentrasi *droplet* dalam udara dan lamanya menghirup udara tersebut (Bina Farmasi dan Alat Kesehatan, 2005).

Faktor resiko seseorang untuk menjadi sakit TB tergantung dari konsentrasi/jenis kuman yang terhirup, lamanya waktu sejak terinfeksi, usia seseorang yang terinfeksi, dan tingkat daya tahan tubuh orang tersebut. Hanya sekitar 10% orang yang terinfeksi TB akan menjadi sakit TB. Seseorang dengan daya tahan tubuh yang rendah diantaranya disebabkan infeksi HIV/AIDS dan malnutrisi (gizi buruk) akan memudahkan berkembangnya TB aktif (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014).

2. Gejala-gejala klinis

Gejala umum yang sering muncul pada pasien TB paru adalah batuk berdahak selama 2-3 minggu atau lebih. Batuk bisa diikuti dengan dahak bercampur darah, batuk darah, sesak nafas, badan lemas, nafsu makan menurun, berat badan menurun, *malaise*, berkeringat malam hari tanpa kegiatan fisik, demam meriang lebih dari satu bulan. Gejala-gejala tersebut dapat dijumpai pula pada penyakit paru selain TB, seperti bronkiektasis, bronkitis kronis, asma, kanker paru, dan lain-lain (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014).

3. Klasifikasi tuberkulosis

Hal-hal yang perlu diperhatikan untuk menentukan klasifikasi penyakit tuberkulosis, yaitu :

- a. Organ tubuh yang sakit : paru atau ekstra paru.
- b. Hasil pemeriksaan dahak Basil Tahan Asam (BTA) : positif atau negatif.
- c. Tingkat keparahan penyakit : ringan atau berat (Laban, 2008).

Klasifikasi berdasarkan hasil pemeriksaan dahak (BTA), yaitu :

- a. TB paru BTA positif (+)
 - 1) Sekurang-kurangnya 2 dari 3 spesimen dahak SPS hasilnya BTA positif.

- 2) Satu spesimen dahak SPS hasilnya BTA positif dan fototoraks dada menunjukkan gambaran tuberkulosis.
 - 3) Satu spesimen dahak SPS hasilnya BTA positif dan biakan kuman TB positif.
 - 4) Satu atau lebih spesimen dahak hasilnya positif setelah 3 spesimen dahak SPS pada pemeriksaan sebelumnya hasilnya BTA negatif dan tidak ada perbaikan setelah pemberian antibiotika non OAT.
- b. TB paru BTA negatif (-)
- 1) Paling tidak 3 spesimen dahak SPS hasilnya BTA negatif.
 - 2) Fototoraks abnormal menunjukkan gambaran tuberkulosis.
 - 3) Tidak ada perbaikan setelah pemberian antibiotika non OAT.
 - 4) Ditentukan (dipertimbangkan) oleh dokter untuk diberi pengobatan (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2009).

Klasifikasi berdasarkan riwayat pengobatan sebelumnya :

- a. Pasien baru adalah pasien yang belum pernah mendapatkan pengobatan TB sebelumnya atau sudah pernah menelan OAT namun kurang dari 1 bulan.
- b. Pasien yang pernah diobati adalah pasien yang sebelumnya pernah menelan OAT selama 1 bulan atau lebih yang dibagi menjadi :
 - 1) Pasien kambuh: adalah pasien TB yang pernah dinyatakan sembuh atau pengobatan lengkap dan kembali didiagnosis TB berdasarkan hasil pemeriksaan bakteriologis atau klinis.
 - 2) Pasien yang diobati kembali setelah gagal: adalah pasien TB yang pernah diobati dan dinyatakan gagal pada pengobatan terakhir.
 - 3) Pasien yang diobati kembali setelah putus berobat: adalah pasien yang pernah diobati dan dinyatakan putus berobat.
 - 4) Lain-lain: adalah pasien TB yang pernah diobati namun hasil akhir pengobatan sebelumnya tidak diketahui (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014).

4. Pengobatan tuberkulosis

a. Tujuan pengobatan

Tujuan pemberian obat anti tuberkulosis adalah untuk menyembuhkan pasien, mempertahankan kualitas hidup dan produktivitas pasien, mencegah kekambuhan, mencegah terjadinya kematian, serta mencegah perkembangan dan penularan resistensi OAT.

b. Prinsip pengobatan TB berdasarkan Keputusan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2014) mengenai pedoman nasional penanggulangan tuberkulosis, bahwa pengobatan TB diberikan dalam 2 tahap, yaitu tahap intensif dan tahap lanjutan.

1) Tahap intensif

Pada tahap intensif pasien mendapat obat setiap hari dan perlu diawasi secara langsung untuk mencegah terjadinya resistensi obat.

2) Tahap lanjutan

Pada tahap ini pasien mendapat jenis obat lebih sedikit, namun dalam jangka waktu yang lebih lama. Tahap lanjutan penting untuk membunuh kuman persister sehingga mencegah terjadinya kekambuhan.

Pengobatan yang adekuat harus memenuhi prinsip: yaitu pengobatan diberikan dalam bentuk OAT yang tepat mengandung minimal 4 macam obat untuk mencegah terjadinya resistensi, diberikan dalam dosis yang tepat, ditelan secara teratur dan diawasi secara langsung oleh PMO (Pengawas Menelan Obat), serta pengobatan diberikan dalam jangka waktu yang cukup terbagi dalam tahap awal serta tahap lanjutan untuk mencegah terjadinya kekambuhan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014).

c. Pedoman terapi tuberkulosis pada pasien dewasa

Menurut *World Health Organization* (WHO) pada Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis, direkomendasikan kombinasi dosis tetap (KDT) lini pertama bagi pasien dewasa untuk mengurangi risiko terjadinya TB resisten obat akibat monoterapi. Tabel 1 menunjukkan kisaran dosis pemberian OAT untuk pasien dewasa.

Tabel 1. Jenis dan dosis OAT

Jenis OAT	Dosis Rekomendasi			
	Harian		3 kali per minggu	
	Dosis (mg/kgBB)	Maksimum (mg)	Dosis (mg/kgBB)	Maksimum (mg)
Isoniazid (H)	5 (4-6)	300	10 (8-12)	900
Rifampisin (R)	10 (8-12)	600	10 (8-12)	600
Pyrazinamid (Z)	25 (20-30)	-	35 (30-40)	-
Etambutol (E)	15 (15-20)	-	30 (25-35)	-
Streptomisin (S)	15 (12-18)	-	15 (12-18)	1000

(Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014)

1) Kategori 1: 2(HRZE)/4(HR)3

Pasien yang termasuk kategori 1 adalah pasien TB paru dengan BTA positif yang baru, pasien TB paru dengan BTA negatif dan fototoraks positif yang baru, pasien TB ekstra paru.

Tabel 2. Dosis untuk panduan OAT KDT Kategori 1

Berat Badan	Tahap Intensif	Tahap Lanjutan
	Tiap hari selama 56 hari RHZE (150/75/400/275)	3 kali seminggu selama 16 minggu RH (150/150)
30-37 kg	2 tablet 4KDT	2 tablet 2KDT
38-54 kg	3 tablet 4KDT	3 tablet 2KDT
55-70 kg	4 tablet 4KDT	4 tablet 2KDT
≥ 71 kg	5 tablet 4KDT	5 tablet 2KDT

Tabel 3. Dosis untuk panduan OAT kombipak Kategori 1

Tahap Pengobatan	Lama Pengobatan	Dosis per hari/kali				Jumlah Hari/kali Menelan Obat
		Tablet Isoniazid @ 300 mg	Tablet Rifampisin @ 450 mg	Tablet Pirazamid @ 500 mg	Tablet Etambutol @ 250 mg	
Intensif	2 bulan	1	1	3	3	56
Lanjutan	4 bulan	2	1	-	-	48

(Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014)

2) Kategori 2: (HRZE)S/(HRZE)/5(HR)3E3

Pasien yang termasuk kategori 2 adalah pasien BTA positif yang telah diobati sebelumnya, misalnya pasien kambuh, pasien gagal, pasien dengan pengobatan yang putus berobat.

Tabel 4. Dosis untuk panduan OAT KDT Kategori 2

Berat Badan	Tahap Intensif (Tiap Hari) RHZE (150/75/400/275) + S		Tahap Lanjutan (3 Kali Seminggu) RH (150/150 + E (400))
	Selama 56 hari	Selama 28 hari	Selama 20 minggu
30-37 kg	2 tablet 4KDT + 500 mg S injeksi	2 tablet 4KDT	2 tablet 2KDT + 2 tablet Etambutol
38-54 kg	3 tablet 4KDT + 750 mg S injeksi	3 tablet 4KDT	3 tablet 2KDT+ 3 tablet Etambutol
55-70 kg	4 tablet 4KDT + 1 gr S injeksi	4 tablet 4KDT	4 tablet 2KDT+ 4 tablet Etambutol
≥ 71 kg	5 tablet 4KDT + 1 gr S injeksi	5 tablet 4KDT	5 tablet 2KDT+ 5 tablet Etambutol

Tabel 5. Dosis untuk panduan OAT kombipak Kategori 2

Tahap Pengobatan	Lama Pengobatan	Tablet Isoniazid @ 300 mg	Tablet Rifampisin @ 450 mg	Tablet Pirazamid @ 500 mg	Etambutol		Streptomisin injeksi	Jumlah Hari/kali Menelan obat
					Tablet @ 250 mg	Tablet @ 400 mg		
Tahap Awal (dosis harian)	2 bulan	1	1	3	3	-	0,75 g	56
Tahap Lanjutan (dosis 3x seminggu)	1 bulan	1	1	3	3	-	-	28
	5 bulan	2	1	-	1	2	-	60

(Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014)

3) OAT sisipan (RHZE)

Tahap pengobatan ini diberikan kepada pasien BTA positif yang pada akhir pengobatan masih tetap BTA positif.

Tabel 6. Dosis untuk panduan OAT KDT Sisipan

Berat Badan	Tahap Intensif (Tiap hari selama 28 hari) RHZE (150/75/400/275)
30-37 kg	2 tablet 2KDT
38-54 kg	3 tablet 2KDT
55-70 kg	4 tablet 2KDT
≥ 71 kg	5 tablet 2KDT

Pada tahap pengobatan intensif dengan lama pengobatan 1 bulan diberikan 1 tablet Isoniazid 300 mg, 1 tablet rifampisin 450 mg, 3 tablet pirazinamid 500 mg, dan 3 tablet etambutol 250 mg (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2009).

5. Efek samping obat

Sebagian besar penderita TB dapat menyelesaikan pengobatan tanpa efek samping, akan tetapi sebagian kecil dapat mengalami efek samping. Pemantauan

terapi sangat penting dilakukan untuk melihat kemungkinan terjadinya efek samping selama pengobatan.

Tabel 7. Efek samping dari obat anti tuberkulosis (OAT)

	Efek samping	Penyebab	Penatalaksanaan
Ringan	Tidak ada nafsu makan, mual, sakit perut	H, R, Z	OAT digunakan malam sebelum tidur
	Nyeri sendi	Z	Beri aspirin, parasetamol, atau obat anti radang non steroid
	Kesemutan s/d rasa terbakar di telapak kaki atau tangan	H	Beri vitamin B ₆
	Warna kemerahan pada air seni (urine)	R	Tidak membahayakan, tapi perlu penjelasan kepada pasien
	Flu sindrom (demam, menggigil, lemas, sakit kepala, nyeri tulang)	R dosis intermitten	Pemberian R dirubah dari intermitten menjadi setiap hari
Berat	Bercak kemerahan kulit (rash) dengan atau tanpa rasa gatal	H, R, Z, S	Pemberian antihistamin serta pelembab kulit. Apabila terjadi rash semua OAT dihentikan
	Gangguan pendengaran	S	S dihentikan
	Gangguan keseimbangan	S	S dihentikan
	Ikterus tanpa penyebab lain	H, R, Z	Semua OAT dihentikan sampai ikterus menghilang
	Bingung, mual, muntah (dicurigai terjadi gangguan hati apabila disertai ikterus)	Semua jenis OAT	Semua OAT dihentikan, segera lakukan pemeriksaan fungsi hati
	Gangguan penglihatan	E	E dihentikan
	Purpura, renjatan (syok), gagal ginjal akut	R	R dihentikan
Penurunan produksi urin	S	S dihentikan	

(Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014)

6. Kekambuhan

Beberapa kemungkinan penyebab terjadinya kekambuhan pasien TB paru yang sebelumnya telah sembuh antara lain:

- Pasien TB paru dengan BTA negatif (-) akan diberi pengobatan jalan di rumah dan setiap periode waktu tertentu pasien harus datang kontrol ke rumah sakit sekaligus mengambil obat TB paru. Pasien ini dapat dibagi dalam 2 kategori. Kategori pertama, pasien yang mematuhi siklus pengobatan sampai benar-benar sembuh dan hanya sebagian kecil pasien tidak sembuh meskipun menyelesaikan pengobatan dengan baik. Kategori pasien kedua adalah pasien yang tidak menyelesaikan atau mematuhi siklus pengobatan TB paru sehingga pasien tidak mungkin sembuh.
- Pasien TB paru dengan BTA positif (+) akan dirawat inap untuk mendapat pengobatan intensif dan jika sputum menjadi negatif (-), pasien akan berobat jalan dan harus datang kontrol ke rumah sakit sekaligus mengambil obat TB paru. Pasien ini dapat dibagi dalam 2 kategori. Kategori pertama, pasien

memenuhi siklus pengobatan dan akan sembuh, sementara sebagian kecil pasien tidak sembuh meskipun mematuhi siklus pengobatan TB paru.

Kategori kedua adalah pasien yang tidak mematuhi siklus pengobatan dan pasien ini tentu tidak akan sembuh.

Penyebab kekambuhan TB paru:

- a. Daya tahan tubuh menurun, mungkin akibat pasien TB paru yang telah sembuh mengalami sakit berat atau mendapat infeksi HIV/AIDS.
- b. Reinfeksi.
- c. Pengobatan yang dilaksanakan tidak efektif (Pohan, 2006).

7. Kepatuhan

Kepatuhan adalah keterlibatan penderita dalam penyembuhan dirinya, bukan hanya sekedar patuh. Dengan meningkatnya tingkat kepatuhan penderita, diharapkan tidak timbul resistensi obat, kekambuhan maupun kematian. Peran apoteker dalam meningkatkan kepatuhan akan obat terdiri dari berbagai kegiatan, yaitu menilai masalah kepatuhan, mengidentifikasi faktor penyebab ketidakpatuhan, memberikan konseling, dan merekomendasikan strategi kepatuhan terapi, sesuai kebutuhan penderita. Bentuk-bentuk ketidakpatuhan terhadap farmakoterapi bagi penderita TB diantaranya tidak mengambil obatnya, minum obat dengan dosis yang salah, minum obat pada waktu yang salah, lupa minum obat, berhenti minum obat sebelum waktunya, dan lain-lain (Bina Farmasi dan Alat Kesehatan, 2005).

Faktor penyebab ketidakpatuhan diantaranya kondisi yang asimtomatik, pemakaian obat lama (kondisi kronis), pelupa (daya ingat yang kurang baik), regimen yang kompleks, jumlah obat yang banyak, ukuran obat yang relatif besar, penderita khawatir akan efek samping, komunikasi yang buruk antara penderita dan dokter/apoteker, dan lain-lain (Bina Farmasi dan Alat Kesehatan, 2005).

Menurut WHO (2003) terdapat banyak faktor yang berkaitan dengan kepatuhan terhadap pengobatan TB termasuk karakteristik pasien, hubungan antara penyedia layanan kesehatan dan pasien, rejimen pengobatan dan

pengaturan perawatan kesehatan. Faktor hambatan untuk kepatuhan terhadap pengobatan Tuberkulosis dapat diklasifikasikan seperti di bawah ini :

1. Faktor sosial ekonomi

Tuberkulosis biasanya menyerang masyarakat dari kalangan ekonomi lemah seperti tunawisma, pengangguran, dan orang miskin. Kurang efektifnya jaringan dukungan sosial dan keadaan hidup yang tidak stabil merupakan faktor tambahan yang menciptakan suatu lingkungan yang tidak menguntungkan untuk menjamin kepatuhan terhadap pengobatan.

2. Faktor yang berkaitan dengan pasien

Suku atau ras, gender, dan usia dapat dikaitkan dengan kepatuhan dalam berbagai pengaturan. Pengetahuan tentang Tuberkulosis dan keyakinan dalam kemanjuran obat akan mempengaruhi apakah pasien memilih untuk menyelesaikan perlakuan pengobatan atau tidak. Pada beberapa pasien Tuberkulosis, perubahan tingkat mental karena penyalahgunaan obat, depresi dan stress psikologis juga mungkin memainkan peran dalam perilaku kepatuhan mereka.

3. Kompleksitas regimen

Jumlah tablet yang perlu diambil, serta toksisitas dan efek samping yang timbul karena penggunaan obat dapat menyebabkan pengaruh terhadap kelangsungan pengobatan. Standar WHO untuk regimen pengobatan Tuberkulosis menggunakan empat obat untuk “fase intensif” (2-3 bulan), dan dua atau tiga obat untuk “fase lanjutan” (6-8 bulan). Obat dapat diambil harian atau “intermittent” tiga kali seminggu.

4. Dukungan dari petugas pelayanan kesehatan

Kepuasan pasien dengan pelayanan “signifikan” dari pelayanan kesehatan yang dianggap menjadi faktor penting kepatuhan, tetapi hubungan empatik sulit dalam situasi dimana penyedia kesehatan terlatih terlalu banyak pekerjaan, tidak diawasi atau tidak didukung dalam tugas-tugas mereka, sebagaimana umumnya yang terjadi di negara-negara dengan beban Tuberkulosis yang tinggi.

5. Pola pemberian layanan kesehatan

Organisasi pelayanan klinis, termasuk ketersediaan keahlian, dan fleksibilitas dalam jam operasi, juga mempengaruhi kepatuhan terhadap pengobatan. Beberapa dari pengaturan perawatan kesehatan rawat jalan yang bertanggung jawab untuk mengontrol Tuberkulosis diselenggarakan untuk memberikan perawatan bagi pasien dengan penyakit akut, dan staf mungkin tidak memiliki keterampilan yang dibutuhkan untuk mengembangkan pengelolaan rencana jangka panjang pada pasien.

Ketidakpatuhan pasien dalam pengobatan juga dapat mengakibatkan terjadinya resistensi primer kuman TB terhadap OAT atau *Multi Drug Resistance* (MDR). TB resisten OAT biasanya disebabkan dari pasien TB yang tidak patuh terhadap pengobatannya dan penularan dari pasien TB resisten OAT. Penatalaksanaan TB resisten OAT lebih rumit dan memerlukan perhatian yang lebih banyak daripada penatalaksanaan TB yang tidak resisten. Paduan obat standar TB resisten obat ganda di Indonesia adalah minimal 6 bulan fase intensif dengan paduan obat pirazinamid, etambutol, kanamisin, levofloksasin, etionamid, sikloserin dan dilanjutkan 18 bulan fase lanjutan dengan paduan obat pirazinamid, etambutol, levofloksasin, etionamid, sikloserin Km – Lfx – Eto – Cs – Z – (E) / Lfx – Eto – Cs – Z – (E). Etambutol dan pirazinamid dapat diberikan namun tidak termasuk obat paduan standar, bila telah terbukti resisten maka etambutol tidak diberikan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013)

8. Pengukur Kepatuhan

MMAS-8 (*Morisky Medication Adherence Scales-8*) adalah assesment yang dilakukan untuk menilai kepatuhan penggunaan obat. Skala Morisky awalnya dibuat oleh Morisky dan rekan kerjanya pada pertengahan tahun 1980. Pada tahun 1983, skala tersebut dikembangkan berupa daftar pertanyaan singkat untuk membantu praktisi saat memprediksi kepatuhan pengobatan hipertensi. Selanjutnya instrumen divalidasi pada sejumlah praktek dan penelitian supaya bisa menjadi alat ukur yang baik. Penelitian instrumen berlanjut untuk diaplikasikan pada jenis terapi penyakit lain termasuk diabetes dan paru-paru.

Morisky Medication Adherence Scales-8 merupakan kuesioner modifikasi dari *Modified Morisky Scale* (MMS). Kuesioner MMS merupakan kuesioner kepatuhan penggunaan obat yang terdiri dari sejumlah 6 item pertanyaan tertutup berupa jawaban “Ya” dan “Tidak”, kemudian dikembangkan menjadi kuesioner MMAS-8 dengan 2 item pertanyaan tambahan. Kuesioner MMAS-8 mempunyai nilai reliabilitas lebih tinggi dibanding MMS yaitu 0,83 (Kurniasih *et al.*, 2014). Kriteria penilaian kepatuhan didapat dari skor masing-masing item pertanyaan, skor 3-8 maka kepatuhan pasien rendah, skor 1-2 maka kepatuhan pasien sedang, dan skor 0 maka kepatuhan pasien tersebut tinggi (Morisky *et al.*, 1986).

Kuesioner MMAS-8 sudah divalidasi dan digunakan di berbagai negara untuk mengukur kepatuhan pada beberapa penyakit kronik, yaitu hipertensi dan diabetes mellitus. Pada penelitian uji validitas dan reliabilitas kuesioner MMAS-8 untuk tuberkulosis dengan jumlah sampel sebanyak 69 orang, hasil analisa yang didapatkan bahwa kuesioner MMAS-8 yang digunakan valid dengan hasil r hitung $> r$ tabel (0,244) pada signifikansi 0,05. Nilai reliabilitas yang didapatkan yaitu 0,8. Instrumen dinyatakan reliabel apabila koefisien reliabilitas Alpha Cronbach $> 0,6$ (Maulidia, 2014).

E. Landasan Teori

Tuberkulosis merupakan suatu penyakit kronik yang salah satu kunci keberhasilan pengobatannya adalah kepatuhan dari penderita. Kemungkinan ketidakpatuhan penderita selama pengobatan sangatlah besar. Ketidakpatuhan ini dapat terjadi karena beberapa hal, diantaranya adalah pemakaian obat dalam jangka panjang, jumlah obat yang diminum cukup banyak serta kurangnya kesadaran dari penderita akan penyakitnya. Oleh karena itu perlu peran aktif dari tenaga kesehatan sehingga dapat dicapainya keberhasilan terapi (Bina Farmasi dan Alat Kesehatan, 2005). Kepatuhan terjadi bila aturan pakai obat yang diresepkan serta pemberiannya diikuti dengan benar (Tambayong, 2002).

Di Indonesia masih banyak ditemukan ketidakberhasilan dalam terapi tuberkulosis, hal ini disebabkan karena ketidakpatuhan pasien dalam meminum

obat secara rutin sehingga dapat menyebabkan resistensi kuman tuberkulosis terhadap obat-obat anti tuberkulosis dan kegagalan terapi. Ketidaksesuaian pemilihan jenis obat OAT berdasarkan standar pengobatan dapat menyebabkan terjadinya kegagalan terapi dan terjadinya kekambuhan karena jenis obat yang diterima pasien tidak sesuai dengan keadaan dan perkembangan pengobatan tuberkulosisnya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014).

Kepatuhan pasien terhadap pengobatan jangka panjang tuberkulosis merupakan kunci dalam pengendalian penyakit ini. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan pasien tuberkulosis diantaranya adalah biaya transport, jarak rumah ke pelayanan kesehatan, dukungan sosial, dan jumlah obat yang diminum (Pambudi, 2013). Faktor yang mempengaruhi kepatuhan yang dominan yaitu faktor dukungan petugas kesehatan yang memberikan informasi tentang pengobatan yang dijalani pasien (Manuhara, 2012). Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Yulianto (2013), Hasil analisis kepatuhan dari 100 pasien di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat di Surakarta ditemukan 94% patuh menjalani pengobatan, sedangkan keberhasilan dicapai sebesar 81% pasien, dengan indeks *Ratio Prevalency* (RP) > 1. Hal ini menunjukkan bahwa kepatuhan pasien dalam penggunaan obat memberikan kontribusi untuk tercapainya keberhasilan terapi.

F. Hipotesis

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disusun hipotesis bahwa tingkat kepatuhan dalam penggunaan obat memiliki pengaruh terhadap keberhasilan terapi pada pasien tuberkulosis paru di Instalasi Rawat Jalan Balai Besar kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM) Surakarta.