

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Tuberkulosis merupakan infeksi yang ditularkan melalui udara disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan banyak ditemukan di daerah urban pada tempat tinggal/lingkungan yang padat penduduknya serta menyebar melalui inhalasi droplet nuklei yang masuk ke saluran napas sehingga bersarang di paru-paru membentuk afek primer yang dapat timbul dimana saja dalam paru. Penderita TB paru batuk, bersin atau meludah mendorong risiko penularan *Mycobacterium tuberculosis* ke udara sehingga dapat menginfeksi orang lain.¹

Pengobatan TB yang efektif sudah tersedia dengan lengkap tetapi sampai saat ini TB masih tetap menjadi masalah kesehatan dunia yang utama. Pada bulan Maret 1993, WHO mendeklarasikan TB sebagai *global health emergency* karena di Asia prevalensi TB tinggi. Sesudah tahun 1993 dimulailah program pengobatan TB intensif yang dikenal sebagai *Directly Observed Treatment Short-course* (DOTS). Insidensi TB secara global dilaporkan menurun dengan laju 2,2% pada tahun 2010-2011, tetapi beban global akibat TB masih tetap besar antara lain adanya masalah TB yang resisten terhadap obat standar (OAT lini pertama). Indonesia merupakan negara dengan prevalensi TB ke-3 tertinggi di dunia. Pada tahun 2006, Indonesia merupakan negara dengan beban TB tertinggi di Asia Tenggara dan berhasil mencapai target *Millenium Development Goals* (MDG) untuk penemuan kasus TB diatas 70% dan angka kesembuhan 85% karena diterapkannya strategi DOTS telah terbukti efektif memberikan angka kesembuhan yang tinggi.²

World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa pengendalian TB diperburuk dengan semakin meningkatnya jumlah penderita diabetes mellitus (DM) di dunia, yang diprediksi akan mencapai 592 juta pada tahun 2030.³ Penderita diabetes memiliki tiga kali lipat risiko tertular TB dibandingkan non-diabetes sehingga tingkat penderita TB lebih tinggi pada diabetes dibandingkan pada populasi umum, dan diabetes adalah komorbiditas yang umum pada penderita TB (95% *confidence interval* (CI)). DM bisa memburuk seiring perjalanan klinis TB, dan TB juga dapat memperburuk kontrol glikemik pada penderita diabetes.⁴

DM merupakan salah satu faktor risiko paling penting dalam terjadinya TB. Dalam beberapa dekade terakhir, tuberkulosis semakin menjadi masalah di negara-negara berkembang, terutama DM tipe 2 yang tidak tergantung insulin telah muncul sebagai kondisi kesehatan kronis yang terus meningkat di seluruh dunia.⁵ Hubungan antara DM dan TB bersifat dua arah. Studi juga telah menunjukkan prevalensi DM dan gangguan toleransi glukosa yang tinggi pada pasien TB. Diabetes dapat meningkatkan risiko terinfeksi *Mycobacterium tuberculosis* melalui beberapa mekanisme. Mekanisme-mekanisme berhubungan langsung dengan hiperglikemia dan insulinopenia seluler, atau mekanisme tidak langsung terhadap fungsi sel pertahanan tubuh (makrofag dan sel limfosit), yang akan berdampak pada penurunan imunitas berupa gangguan respon selular pertahanan tubuh terhadap *Mycobacterium tuberculosis*.⁴

Peningkatan prevalensi TB baik dengan maupun tanpa diabetes mellitus mempengaruhi kualitas hidup penderita. DM merupakan penyakit seumur hidup yang jika tidak ditangani dengan perawatan yang tepat dapat mengurangi kualitas

hidup seseorang. Studi tentang kualitas hidup pada pasien dengan DM menunjukkan bahwa kualitas hidup secara keseluruhan baik dan persepsi mereka tentang kesehatan memuaskan, tetapi pasien dengan DM masih tidak puas dengan sisi psikologis dan merasa lebih puas ketika diberi dukungan sosial.⁶

Kualitas hidup didefinisikan sebagai persepsi individu terhadap aktivitas dalam kehidupan sehari-hari yang mencakup fungsi fisik, psikologis, ekonomi, spiritual, dan sosial sehingga dapat mencerminkan dampak penyakit, morbiditas, dan mortalitas.⁷ Penderita dengan penyakit kronis dimana faktor kesehatan mental, sosial, dan fisiknya sebagai penunjang dalam keberhasilan berobat sehingga diperlukan penilaian kualitas hidup pasien yang memiliki penyakit kronis seperti TB untuk mengenali tindakan yang tepat dalam peningkatan status kesehatan dan kualitas hidup penderita salah satunya dengan menggunakan kuesioner *SF-36*.⁸

Indikator dalam kuesioner *SF-36* meliputi fungsi fisik, keterbatasan peran karena fungsi fisik, keterbatasan peran karena emosional, vitalitas, kesehatan psikis, fungsi sosial, nyeri tubuh, persepsi kesehatan secara umum, transisi kesehatan, kesehatan fisik, dan kesehatan mental dimana dalam penelitian sebelumnya belum ada yang melakukan penelitian serupa dikarenakan prevalensi TB-DM dan TB non-DM di negara lain berbeda dengan di Indonesia, dan di Indonesia pun belum ada perbandingan antar keduanya.⁹ Beberapa pasien TB-DM maupun TB non-DM di RSUP Dr. Kariadi Semarang sering datang kembali dengan keluhan penyerta sesudah pengobatan seperti nyeri dada, sesak nafas, dan berbagai gejala yang memperberat kondisi pasien.

Penulis berusaha mengetahui perbandingan kualitas hidup penderita TB-DM dan TB non-DM sebelum dan sesudah pemberian OAT beserta faktor-faktor yang menyertai menggunakan kuesioner *SF-36* hingga sebagai masukkan untuk penelitian berikutnya.

1.2 Permasalahan penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan suatu permasalahan dalam karya tulis ini, yaitu :

Apakah pemberian OAT sebelum dan sesudah pengobatan berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien TB-DM dan TB non-DM?

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Untuk membandingkan *Quality of Life* (QoL) antara TB-DM dengan TB non-DM sebelum dan sesudah pemberian OAT.

1.3.2 Tujuan khusus

- a. Mengetahui kualitas hidup penderita TB-DM sebelum dan sesudah pemberian OAT
- b. Mengetahui kualitas hidup penderita TB non-DM sebelum dan sesudah pemberian OAT
- c. Menganalisis perbedaan kualitas hidup antara penderita TB-DM dengan TB non-DM sebelum dan sesudah pemberian OAT

1.4 Manfaat penelitian

- a. Meningkatkan pemahaman terkait kualitas hidup pasien TB-DM dan TB non-DM sehingga mencapai standar nasional
- b. Mengetahui kualitas hidup pasien TB-DM dan TB non-DM sebelum dan sesudah pemberian OAT sehingga kedepannya dapat diberikan manajemen pengobatan yang lebih baik terhadap pasien
- c. Mengetahui komorbiditas yang terjadi pada pasien TB-DM dan TB non-DM sehingga dapat meningkatkan kewaspadaan dalam penggunaan obat dengan lebih memperhatikan efek samping
- d. Sebagai bahan masukan untuk penelitian berikutnya

1.5 Keaslian penelitian

Tabel 1. Keaslian penelitian

No	Judul / Peneliti	Metode	Hasil
1	Mulyono, A. Perbandingan Profil Penyakit Tuberkulosis Paru antara Pasien dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 dan Pasien tanpa Diabetes Mellitus Tipe 2 di RS Paru Surabaya, 2014.	Pendekatan <i>cross-sectional</i> , sampel 122 orang dibagi menjadi TB paru dengan DMT 2 sebanyak 52 orang dan kelompok TB paru tanpa DMT 2 sebanyak 70 orang, mengetahui perbandingan profil penyakit TB pada pasien dengan DM tipe 2 dan tanpa DM tipe 2.	TB paru pada DMT 2 maupun pasien tanpa DMT 2 lebih banyak terjadi pada laki-laki. Mayoritas penderita TB paru tanpa DMT 2 terjadi pada usia muda dan produktif (34,3%), sedangkan penderita TB paru dengan DMT 2 terjadi pada usia lebih tua
2	Shariefuddin, Widuri Sari, Sri Pandji, Tri. <i>Comparison of Life Quality between</i>	Pendekatan <i>cross-sectional</i> , sampel sebanyak 53 responden dengan DM dan TB-DM dengan metode <i>consecutive sampling</i> . Diberikan	Total angka kualitas hidup penderita DM sebesar 58,8; sedangkan penderita TB-DM sebesar

<i>Diabetic and Diabetic with Tuberculosis Patients</i> , 2016.	kuesioner kualitas hidup WHOQoL-BREF setelah <i>informed consent</i> dari responden.	53,59 dimana terdapat perbedaan yang signifikan antar keduanya.
3 Utomo, R, Nugroho KH, Margawati A. Hubungan Antara Status Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan Status Tuberkulosis Paru Lesi Luas, 2016.	Penelitian <i>cross-sectional</i> . Pasien TB sebanyak 43 orang. Pengukuran variabel dilakukan dengan cara Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO), pemeriksaan foto rontgen, wawancara, dan rekam medis.	Terdapat hubungan yang bermakna antara DMT 2 dengan TB paru lesi luas. DMT 2 dapat meningkatkan risiko status tuberkulosis paru lesi sebanyak 5,25 kali. Variabel perancu yang bermakna dalam penelitian ini adalah kebiasaan merokok dan status gizi.

Penelitian ini berbeda dari penelitian-penelitian sebelumnya karena dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas hidup penderita TB-DM dan TB non-DM sebelum dan sesudah pemberian OAT. Subjek penelitian yaitu pasien TB-DM dan TB non-DM yang berobat di RSUP Dr. Kariadi Semarang. Variabel bebas

pada penelitian ini adalah penderita dengan dan tanpa DM. Variabel terikat yaitu angka kualitas hidup sebelum dan sesudah pengobatan. Variabel perancu dalam penelitian ini ialah berat badan, tingkat kepatuhan dalam pengobatan TB, dan frekuensi kontrol DM.