

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pola penyakit masyarakat berubah seiring dengan perubahan pola hidup, dimana masalah kesehatan utama masyarakat tidak hanya pada penyakit infeksi tetapi juga penyakit degeneratif. Diabetes Mellitus merupakan penyakit degeneratif yang tidak hanya terjadi di negara maju tetapi juga negara berkembang. Pada tahun 2013 sebanyak 80% kasus DM terjadi di *low and middle income country*. WHO dan IDF melaporkan bahwa jumlah kasus DM pada tahun 2013 adalah 382 juta kasus, sebanyak 10 juta kasus baru dan 5,1 juta meninggal akibat DM, meningkat pada tahun 2015 menjadi 415 juta kasus (5,67%) dari 7 milyar total penduduk didunia. Jumlah kematian DM pada tahun 2015 adalah 5 juta kasus (1,2 %) dari total kasus (415 juta kasus), sebanyak $\frac{3}{4}$ kasus terjadi di negara yang memiliki tingkat ekonomi menengah ke bawah dan diperkirakan pada tahun 2040 mengalami peningkatan menjadi 642 juta kasus (7,13%) dari 9 milyar penduduk.^(1,2)

Indonesia menempati posisi ke-7 dengan jumlah kasus DM terbanyak didunia setelah Cina, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia dan Mexico⁽³⁾ dan diperkirakan pada tahun 2025 akan mengalami kenaikan menjadi nomor lima.⁽¹⁾ Menurut hasil Survei Kesehatan Nasional tahun 2013 diperkirakan jumlah penderita DM di Indonesia sekitar 9,1 juta kasus akan naik menjadi 10 juta kasus pada tahun 2015 dan diprediksi akan terus naik menjadi 14,1 juta kasus pada tahun 2030, dan menjadi 16,2 juta kasus pada tahun 2040.⁽³⁾ Dalam riskesdas tahun 2007 sebanyak 5,7 juta jiwa yang diperiksa di daerah perkotaan, hanya 23,6% yang sudah terdiagnosa

sedangkan sebanyak 73,7% belum terdiagnosa.⁽⁴⁾ Dalam riskesdas tahun 2013 hanya 30% penderita DM yang terdiagnosis dan dua pertiga yang mengalami pengobatan, baik farmakologis maupun non farmakologis kemudian hanya sepertiga yang termasuk ke dalam DM yang terkontrol. Hasil riset juga menyebutkan bahwa di Provinsi Sumatera Barat terdapat 44.561 orang yang mengalami diabetes melitus.⁽⁵⁾

Infeksi TB merupakan salah satu komplikasi yang diderita oleh pasien DM menular melalui percikan dahak (*droplet*) dari penderita TB kepada individu yang rentan.⁽⁶⁾ Diperkirakan sepertiga dari seluruh penduduk dunia menderita infeksi laten *Mycobacterium Tuberculosis* yang akan menjadi TB aktif dan 95% tersebar di negara berkembang dimana 75% diantaranya merupakan kelompok usia produktif (15-50 tahun).⁽⁴⁾ Lebih dari 9 juta orang menderita TB baru yang terjadi di dunia setiap tahun dan 3 juta kematian karena TB yang umumnya terjadi di negara berkembang.⁽⁷⁾ Berdasarkan Laporan dari *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2016, kasus TB termasuk pada 10 besar penyakit menular terbanyak di dunia.⁽⁸⁾ Pada tahun 2015, total kasus TB adalah 10,4 juta kasus TB baru, dan sebaran kasus banyak terjadi di Asia (61%), Afrika (26%), Timur Mediterania (7%), Eropa (3%) dan Amerika (3%). Terdapat 30 negara yang mempunyai status angka TB tertinggi dan menyumbang 87% dari semua perkiraan kasus insiden di seluruh dunia, dari 30 negara tersebut terdapat 11 negara yang termasuk dalam lingkup wilayah Asia yang berpusat pada wilayah Asia Tenggara dan Pasifik Barat dengan kategori wilayah Cina, India dan Indonesia yang menyumbangkan 45% dari kasus TB di dunia pada tahun 2015.⁽⁹⁾

Berdasarkan kasus Insidensi, ada 6 negara yang memiliki insidensi yang tertinggi pada tahun 2015 yaitu India, Indonesia, Cina, Nigeria, Pakistan dan Afrika

selatan. Indonesia berada pada peringkat ke-2 di dunia penderita TB terbanyak setelah India,⁽⁹⁾ diperkirakan terdapat 1.000.000 kasus TB di Indonesia dimana hanya 324.000 (32%) ternotifikasi oleh program. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat 680.000 (68%) kasus TB yang belum ditemukan, diobati dan dilaporkan, sehingga hal ini akan menjadi sumber penularan TB di masyarakat. Ditambah dengan muncul tantangan baru bagi pengendalian TB, misalnya ko-infeksi TB-HIV, TB kebal obat (MDR), TB kormobid, TB pada anak, TB-DM dan tantangan lain dengan tingkat kompleksitas yang makin tinggi.⁽¹⁰⁾ WHO memperkirakan di Indonesia terdapat 583.000 penderita TB baru tiap tahun dengan 262.000 BTA positif atau *insidens rate* kira-kira 130 tiap 100.000 penduduk dan kematian akibat TB diperkirakan menimpa 140.000 penduduk tiap tahun.⁽¹¹⁾

Pada tahun 2013 ditemukan sebanyak 15% kasus TB di dunia berasal dari DM, dimana pasien yang menderita DM dapat meningkatkan terjadinya infeksi TB dan menyumbang 14,8% kasus TB baru, 20,2% nya merupakan TB BTA positif WHO menyatakan bahwa delapan dari sepuluh negara dengan insidensi tertinggi DM didunia juga diklasifikasikan sebagai negara dengan beban TB Paru tinggi.⁽⁹⁾ Negara yang banyak ditemukan hubungan DM dengan TB yang tertinggi adalah: India, China, Afrika Selatan, Indonesia, Pakistan, Banglades, Filipina, Rusia, Burma dan Congo. Dari 11 negara tersebut terdapat 8 negara di wilayah Asia yang memiliki kasus DM dengan TB.⁽¹²⁾ Orang yang terkena DM memiliki risiko 3 kali untuk terkena TB, dan memiliki risiko 2 kali tingkat kematian (RR=3,1 dengan prevalensi 8,5%) dan 4 kali berisiko *relapse* dari pada masyarakat umum.⁽⁹⁾

Peningkatan kasus TB pada pasien DM juga terjadi di Indonesia, yang dapat meningkatkan morbiditas maupun mortalitas TB maupun DM. Menurut penelitian

yang dilakukan oleh Tanjung, sebanyak 733 pasien TB, sebesar 11,7% menderita DM, 9,28% menderita hipertensi, 2,7% menderita kelainan hati, 1,9% menderita kelainan ginjal.⁽¹³⁾ Pasien dengan DM berisiko 2-3 kali terkena TB dibandingkan dengan pasien TB yang tidak menderita DM. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Janis mengatakan bahwa, dari 46 pasien TB-DM, pasien TB yang terkena DM sebanyak 35 pasien (76,1%), sedangkan yang tidak DM sebanyak 11 orang pasien (23,9%).⁽¹⁴⁾ Dalam penelitian yang dilakukan oleh Askandar, sebanyak 12,8% dari penyakit DM mengalami komplikasi TB paru. Penelitian yang dilakukan di RSCM Jakarta, dari 126 penderita DM ternyata 9 orang menderita TB paru (7,15%). Prevalensi TB Paru pada penderita DM meningkat 20 kali lipat dibandingkan dengan prevalensi TB Paru pada pasien non-DM. Dalam suatu penelitian dilaporkan bahwa prevalensi pasien DM yang mengalami TB di Indonesia adalah sebesar 12,8% - 42%.^(15, 16)

Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) DR. M. Djamil terletak di kota Padang, merupakan rumah sakit rujukan Sumatera Bagian Tengah meliputi Provinsi Sumatera Barat, Riau, dan Kepulauan Riau. Berdasarkan data register pasien DM pada tahun 2016 ditemukan kasus DM sebanyak 1.985 pasien dan pada tahun 2017 naik menjadi 1.996 pasien, sedangkan kasus TB pada tahun 2016 ditemukan sebanyak 1.427 pasien dan mengalami kenaikan pada tahun 2017 menjadi 1.602 pasien, dari pasien DM yang ditemukan pada tahun 2016, sebanyak 39 orang dengan proporsi 0,019% merupakan penderita DM disertai infeksi TB yang juga mengalami kenaikan dengan ditemukannya sebanyak 66 orang dengan proporsi 0,032% yang merupakan penderita DM disertai infeksi TB pada tahun 2017.

Adapun faktor risiko terjadinya infeksi TB pada penderita DM yaitu status gizi, riwayat keluarga menderita TB, dan kontrol gula darah. Penelitian Amare mendapatkan 28 subjek yang memiliki riwayat kontak erat dengan penderita TB aktif dan 197 subjek yang tidak terdapat riwayat kontak menyatakan terdapat hubungan peningkatan risiko sebesar sembilan kali pada penderita DM yang memiliki riwayat kontak dengan penderita TB dengan terjadinya infeksi TB pada penderita DM (OR: 9,4; 95% CI: 1,822-48,50).⁽¹⁷⁾ Penelitian yang dilakukan oleh Singh menunjukkan status gizi yang buruk berisiko 3,97 kali untuk terkena TB, dan pada indeks BMI normal atau *overweight* keatas (18,5-30 kg/m²) menunjukkan pengurangan kejadian TB sebesar 13,8%.^(12, 18) Amare menyatakan bahwa ada hubungan antara lama DM >10 tahun dengan TB, dimana ditemukan sebanyak 17% yang menderita DM >10 tahun dan hanya 5% yang kurang dari 10 tahun.⁽¹⁷⁾

Berdasarkan paparan diatas, maka penulis tertarik untuk meneliti tentang faktor risiko apa saja yang berhubungan dengan kejadian penyakit Tuberkulosis pada pasien Diabetes Mellitus di RSUP. Dr. M. Djamil Padang tahun 2017.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah dalam latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Faktor risiko apa saja yang mempengaruhi kejadian penyakit TB pada penderita DM di RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2017?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui faktor risiko kejadian penyakit TB pada penderita DM di RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2017.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran distribusi frekuensi status gizi, riwayat keluarga menderita TB, lama menderita DM, dan gula darah pada penderita DM yang terkena TB di RSUP. Dr. M. Djamil Padang tahun 2017.
2. Mengetahui hubungan dan besarnya risiko status gizi dengan TB pada penderita DM di RSUP. Dr. M. Djamil Padang tahun 2017.
3. Mengetahui hubungan dan besarnya risiko riwayat keluarga menderita TB pada penderita DM di RSUP. Dr. M. Djamil Padang tahun 2017.
4. Mengetahui hubungan dan besarnya risiko lama menderita DM dengan kejadian TB pada penderita DM di RSUP. Dr. M. Djamil Padang tahun 2017.
5. Mengetahui hubungan dan besarnya risiko gula darah dengan kejadian TB pada penderita DM di RSUP. Dr. M. Djamil Padang tahun 2017.
6. Mengetahui faktor yang paling dominan mempengaruhi terhadap TB pada penderita DM di RSUP. Dr. M. Djamil Padang tahun 2017.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan memperkaya keilmuan tentang faktor risiko TB pada pasien DM.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Peneliti

Bagi peneliti diharapkan dapat menambah pengetahuan dan keterampilan peneliti dalam melaksanakan penelitian, serta menjadi bahan acuan ilmiah bagi penelitian selanjutnya mengenai kejadian penyakit TB pada pasien DM di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

2. Bagi RSUP. Dr. M. Djamil

Penelitian diharapkan dapat menjadi bahan informasi dan masukan bagi RSUP DR. M. Djamil bersama Dinas Kesehatan Kota Padang dalam mengetahui faktor risiko TB pada penderita DM di RSUP Dr. M. Djamil Tahun 2017 sehingga dapat menyusun rencana strategis yang tepat dalam penanggulangan TB pada penderita DM serta dapat menurunkan kasusnya ditahun berikutnya.

3. Bagi Masyarakat

Sebagai bahan masukan dan sebagai informasi tambahan mengenai faktor risiko kejadian penanggulangan TB pada penderita DM sehingga memperhatikan gaya hidup dan memelihara kesehatan.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUP DR. M. Djamil pada bulan Januari-april 2018 untuk mengetahui faktor risiko TB pada penderita DM. Variabel dalam penelitian ini meliputi status gizi, riwayat keluarga menderit TB, Lama menderit DM, gula darah. Lokasi penelitian di RSUP Dr. M. Djamil. Penelitian ini menggunakan data rekam medis dengan desain *case control matching* umur dan jenis kelamin. Analisis dalam penelitian ini adalah analisis univariat, bivariat dan multivariate dengan menggunakan uji *Mc Nemar* dan regresi logistik.