BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) dialami oleh kurang lebih 415 juta penduduk dengan rentang usia rata-rata 20-79 tahun di dunia dan tersebar di hampir seluruh belahan dunia. Dari beberapa studi penelitian yang telah dilakukan sebelumnya WHO memprediksi bahwa akan terjadi peningkatan pasien diabetes melitus di dunia menjadi sebanyak 642 juta penduduk pada tahun 2040. Sebanyak kurang lebih 153 juta penduduk dengan diabetes melitus diantaranya berasal atau hidup di negara-negara bagian barat pasifik, termasuk negara Indonesia.[1] Indonesia menjadi negara keempat terpadat dunia dengan kurang lebih 258 juta jiwa penduduknya dan merupakan salah satu dari 21 negara yang berada di bawah naungan *International Diabetes Federation Western Pacific Region*. Pada tahun 2015, Indonesia menempati peringkat ketujuh dunia untuk prevalensi penderita diabetes melitus tertinggi di dunia bersama dengan China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia dan Meksiko.[1] Pada tahun 2017 *International Diabetes Federation* menyatakan bahwa tercatat kurang lebih sekitar 10,3 juta penduduk Indonesia dengan penyakit diabetes melitus.[2]

Diabetes Melitus (DM) merupakan kelainan yang bersifat kronis dan ditandai oleh gangguan metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak sebagai akibat dari sejumlah faktor dengan defisiensi insulin absolut atau relatif dan gangguan fungsi insulin. Kadar gula darah yang tidak terkontrol dapat menimbulkan komplikasi mikrovaskuler yaitu retinopati, neuropati dan nefropati.

Sedangkan untuk komplikasi makrovaskuler yaitu penyakit jantung, penyakit pembuluh darah perifer dan stroke. Penderita diabetes melitus dibandingkan dengan penderita non diabetes melitus mempunyai kecenderungan 2 kali lebih mudah mengalami trombosis serebral, 25 kali lebih beresiko mengalami kebutaan, 2 kali lebih beresiko mengalami penyakit jantung koroner, 17 kali lebih beresiko mengalami gagal ginjal kronik dan 50 kali lebih mudah mengalami kaki diabetik.[3]

Kaki diabetik merupakan penyebab utama amputasi ekstremitas pada kasus non-traumatik. Kaki diabetik merupakan masalah kesehatan yang berefek negatif terhadap kualitas hidup dan menyebabkan beban ekonomi yang berat pada pasien, keluarga maupun negara, karena membutuhkan perawatan rumah sakit yang lama dan pelayanan rehabilitasi yang lama. Penderita diabetes melitus 2-3% akan mengalami komplikasi kaki diabetik setiap tahunnya. Prevalensi penderita diabetes melitus dengan kaki diabetik di Amerika Serikat sekitar 15-20%, risiko amputasi 15-46 kali lebih tinggi dibandingkan dengan penderita non diabetes melitus. Diperkirakan 15-20% penderita diabetes melitus akan mengalami amputasi ekstremitas dalam perjalanan penyakitnya. Penelitian yang dilakukan Driver et al, 2104 menyatakan bahwa setelah dilakukan amputasi 13-40% penderita hanya bertahan dalam kurun waktu 1 tahun dan 39-80% akan bertahan dalam kurun waktu 5 tahun, hal ini sebanding dengan kematian yang disebabkan oleh semua jenis kanker dalam periode yang sama.[2,4]

Prevalensi penderita diabetes melitus dengan kaki diabetik di negara berkembang didapatkan jauh lebih besar dibandingkan dengan negara maju, yaitu antara 20-40%, sedangkan prevalensi penderita diabetes melitus dengan kaki

diabetik di Indonesia sekitar 15% dengan angka mortalitas 32% dan merupakan sebab terbanyak untuk perawatan rumah sakit.[2,4]

Di Indonesia, data Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo (RSCM) menyebutkan masalah kaki diabetik masih merupakan masalah besar. Sebagian besar perawatan pasien diabetes melitus selalu disebabkan oleh kaki diabetiknya. Pada tahun 2007dari 327 pasien diabetes melitus yang dirawat di RSCM, 111 diantaranya dengan diagnosis kaki diabetik. Angka kematian akibat ulkus atau gangren berkisar 17-23% sedangkan angka amputasi berkisar 15-30%. Angka kematian satu tahun pasca amputasi berkisar 14,8% dan jumlah ini meningkat pada tahun ketiga menjadi 37%.[5]

Data kunjungan rawat jalan pada profil RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2013 menjelaskan bahwa penyakit diabetes melitus merupakan salah satu dari 10 besar penyakit terbanyak yaitu 7.994 kasus dan menempati urutan kedua kunjungan terbanyak. Instalasi Rekam Medis RSUP dr. M. Djamil Padang melaporkan bahwa kaki diabetik masih merupakan masalah besar. Hal ini berdasarkan data laporan indeks penyakit instalasi rawat jalan dan rawat inap bahwa sebagian besar perawatan dan pengobatan pada pasien diabetes melitus selalu menyangkut kaki diabetik dan terjadi peningkatan jumlah kasus setiap tahunnya. [6]

Pada penelitian yang dilakukan tahun 2015 di Sumatera Barat khususnya Padang Pariaman, Padang, Solok, dan Padang Panjang, menunjukkan rata-rata konsumsi lemak responden 40.29 ± 19.78 gram, dengan konsumsi lemak terendah adalah 5.10 gram dan tertinggi adalah 112.60 gram dimana konsumsi kalori rata-rata adalah 1597.48 ± 493.58 kcal. Peneliti juga melakukan penelitian pada 656

responden pasien di RSUP Dr. M Djamil padang didapatkan rata-rata kolesterol total ≥ 240 mg/dL. Penelitian *cross sectional* oleh Hatma pada tahun 2017 juga menunjukkan bahwa prevalensi dislipidemia lebih tinggi pada etnik Minangkabau, berdasarkan nilai kolesterol total dan LDL.[7]

Kaki diabetik bukan merupakan kondisi yang tidak dapat dihindari, karena sebagian besar kasus kaki diabetik seharusnya dapat dicegah. Pencegahan terjadinya kaki diabetik pada pasien diabetes melitus sangat penting dilakukan mengingat banyak faktor yang mendukung untuk terjadinya kaki diabetik pada pasien diabetes melitus. Salah satu faktor yang berperan penting sebagai predisposisi terjadinya kaki diabetik adalah profil lipid. Penelitian yang dilakukan oleh *Lamarche et al*, 1997 mengatakan bahwa kaki diabetik terkait dengan aterosklerosis yang terjadi karena dislipidemia pada pasien diabetes melitus yang ditandai dengan rendahnya kadar *high-density lipoprotein* (HDL-kolesterol), peningkatan trigliserida dan partikel *low-density lipoprotein* (LDL-kolesterol) dalam plasma darah.[8]

Studi mengenai hubungan profil lipid dengan kaki diabetik juga telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya, penelitian yang dilakukan oleh *Saima et al*, 2020 mengatakan bahwa terjadi peningkatan LDL-kolesterol dan trigliserida pada pasien diabetes melitus dengan kaki diabetik dibandingkan pasien diabetes melitus tanpa komplikasi kaki diabetik.[9]

Hasil yang berbeda didapatkan pada penelitian yang dilakukan pada penelitian yang dilakukan Wien dkk, 2014 di RSUD DR. H. Abdul Moeloek di Bandar Lampung, hasil penelitian menunjukkan hasil yang tidak bermakna antara nilai kolesterol total dan trigliserida dengan kejadian kaki diabetik pada pasien

diabetes mellitus. Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk meneliti hubungan antara profil lipid dengan derajat kaki diabetik berdasarkan klasifikasi *Wagner* di RSUP dr. M. Djamil Padang.[10]

1.2. Rumusan Masalah

Dengan melihat latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah "Apakah hubungan profil lipid dengan *Wagner severity level* pada pasien kaki diabetik yang berobat di RSUP Dr. M. Djamil Padang?".

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan umum

Untuk mengetahui hubungan profil lipid dengan *Wagner severity level* pada pasien kaki diabetik di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.3.2. Tujuan khusus

1. Untuk mengetahui gambaran *Wagner Severity Level* dan karakteristik pasien kaki diabetik di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
2. Untuk mengetahui gambaran profil lipid pasien kaki diabetik di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
3. Untuk mengetahui hubungan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) dengan *Wagner Severity Level* pasien kaki diabetik di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
4. Untuk mengetahui hubungan kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) dengan *Wagner Severity Level* pasien kaki diabetik di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

5. Untuk mengetahui hubungan kadar Trigliserida dengan *Wagner Severity Level* pasien kaki diabetik di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.4. Manfaat Penelitian

1. **Bagi Pasien** dapat dijadikan sumber informasi sebagai upaya preventif untuk menghindari timbulnya kaki diabetik pada penderita diabetes melitus.
2. **Bagi Bidang Keilmuan** dapat dijadikan sebagai tambahan informasi mengenai pengaruh profil lipid dan prognostik pada penderita kaki diabetik.
3. **Bagi Pengembangan Penelitian** dapat dijadikan sebagai sumber literatur atau sumber data bagi penelitian-penelitian berikutnya.

UNIVERSITAS ANDALAS
KEDJAJAAN
UNTUK BANGSA