

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Selama tiga dekade terakhir, angka penyakit diabetes melitus (DM) telah meningkat lebih dari dua kali lipat secara global, menjadikannya salah satu tantangan kesehatan masyarakat yang paling penting untuk seluruh bangsa (Chen *et.al*, 2012). Prevalensi penyandang DM di dunia dan di Pasifik Barat diperkirakan berjumlah 425 juta dan 159 juta pada tahun 2017 (International Diabetes Federation, 2017). Di seluruh dunia, angka diagnosis penyakit DM meningkat, terutama di negara-negara berkembang (eds Veves *et.al*, 2006). Menurut Kemenkes RI (2019), Indonesia adalah negara dengan jumlah penderita DM tertinggi keempat dengan prevalensi berjumlah 8,4 juta penduduk, sedangkan Provinsi DKI Jakarta merupakan provinsi yang menduduki posisi tertinggi berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun dengan jumlah 3,4% dari total penduduk pada tahun 2018.

Peningkatan prevalensi yang bermakna ini berdampak pada peningkatan risiko penyakit ekstremitas bawah termasuk neuropati perifer, ulkus kaki diabetik (UKD), dan penyakit arteri perifer (PAP) (eds Veves *et.al*, 2006). Menurut penelitian Zhang *et.al* (2017), prevalensi UKD di dunia diperkirakan sekitar 6,3%, dan prevalensi di asia diperkirakan sekitar 5,5%. Penyandang UKD di Indonesia berjumlah 15% dengan risiko amputasi sebesar 30% dengan tingkat mortalitas sebanyak 32% (Sulistyowati, 2015). Berdasarkan penelitian Sitompul *et.al* (2015), jumlah penyandang UKD di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo Jakarta Pusat sebanyak 111 pasien pada tahun 2010-2011. Insiden UKD di Amerika Serikat diperkirakan berjumlah 80.000 per tahun dengan 25-30% tidak dapat disembuhkan dengan perawatan standar. Walaupun ketika hiperglikemia yang terkontrol dengan insulin, kerusakan vaskular yang disebabkan oleh DM tetap berlanjut. Ekstremitas bawah seluruhnya dapat menjadi gangren dan dibutuhkan amputasi yang dapat berujung kematian pada pasien geriatrik dengan DM (Jain, 2017).

Perawatan standar pasien UKD antara lain perawatan luka yang baik, DM yang terkontrol, dan pengobatan infeksi (Jain, 2017). PB PERKENI (2015) menjelaskan bahwa komponen utama dalam perawatan UKD ialah kendali metabolik, vaskular, infeksi, luka, tekanan, dan penyuluhan. Terapi adjuvan dapat membantu dalam penyembuhan luka apabila terapi konservatif gagal (eds Veves *et.al*, 2006). Terapi adjuvan dalam penyembuhan UKD seperti *Maggot therapy* (MT), *autologous platelet-rich plasma therapy* (PRPT), dan terapi oksigen hiperbarik (TOHB) dapat membantu dalam dasar penutupan luka (Waniczek *et.al*, 2013). TOHB telah menunjukkan penurunan angka amputasi pada kaki gangren diabetik (Jain, 2017). TOHB diketahui sudah memiliki manfaat yang banyak dalam percepatan penyembuhan luka dan sudah dilakukan penelitian pada berbagai penyakit lain. Oksigen memiliki fungsi sebagai penyembuhan luka pada TOHB dengan melakukan perbaikan perfusi jaringan, meningkatkan replikasi fibroblas dan produksi kolagen, dan peningkatan kemampuan fagositik leukosit (Wibowo, 2015).

Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Mintohardjo menjadi rumah sakit matra laut dengan ditempatkannya ruang udara bertekanan tinggi (RUBT) pada tahun 1976. Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Mintohardjo juga menjadi Rumah Sakit rujukan tertinggi matra laut wilayah barat (Sejarah RS AL Dr. Mintohardjo, 2019). Pasien terapi oksigen hiperbarik di Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Mintohardjo rata-rata berjumlah 72-78 pasien per hari yang berasal dari seluruh Indonesia terutama Jakarta. Stroke, tuli mendadak, DM, gangren akibat DM, luka bekas operasi, luka yang sulit sembuh, ulkus yang sulit sembuh, fraktur terbuka, fraktur yang sulit sembuh, luka bakar, vertigo, autisme, dan penyakit dekompresi adalah penyakit terbanyak yang diberikan terapi oksigen hiperbarik di Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Mintohardjo (Azhar, 2015).

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap tata laksana ulkus kaki diabetik yaitu terapi oksigen hiperbarik sebagai terapi adjuvan karena semakin meningkatnya angka kejadian amputasi pada kaki akibat dari pemburukan ulkus kaki diabetik. Sehingga penelitian diharapkan dapat membuktikan hubungan antara jumlah sesi terapi oksigen hiperbarik sebagai terapi adjuvan dengan perbaikan ulkus kaki diabetik.

I.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah terdapat pertanyaan yang akan dijawab dalam penelitian ini, yaitu apakah terdapat hubungan antara jumlah sesi terapi oksigen hiperbarik sebagai terapi adjuvan dengan perbaikan ulkus kaki diabetik pada pasien di Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Mintohardjo tahun 2016-2018?

I.3. Tujuan Penelitian

I.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara jumlah sesi terapi oksigen hiperbarik sebagai terapi adjuvan dengan perbaikan ulkus kaki diabetik pada pasien di Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Mintohardjo tahun 2016-2018

I.3.2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui hubungan antara terapi oksigen hiperbarik sebagai terapi adjuvan dengan perbaikan ulkus kaki diabetik pada pasien di Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Mintohardjo tahun 2016-2018
- b. Mengetahui hubungan antara jumlah sesi terapi oksigen hiperbarik sebagai terapi adjuvan dengan perbaikan ulkus kaki diabetik pada pasien di Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Mintohardjo tahun 2016-2018

I.4. Manfaat Penelitian

I.4.1. Manfaat Teoritis

Pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi ilmiah dalam dunia kesehatan yang memiliki manfaat untuk penelitian mendatang yang berkaitan dengan terapi adjuvan oksigen hiperbarik dan ulkus kaki diabetik.

I.4.2. Manfaat Praktis

I.4.2.1. Bagi Responden Penelitian

Diharapkan dapat digunakan sebagai sumber informasi mengenai perbaikan ulkus kaki diabetik dengan terapi oksigen hiperbarik sebagai terapi adjuvan.

I.4.2.2. Bagi Instansi Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk pilihan terapi adjuvan pada penyakit ulkus kaki diabetik agar terhindar dari amputasi kaki.

I.4.2.3. Bagi Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta

Diharapkan penelitian ini dapat dibaca dan menjadi acuan bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian yang lebih mendalam pada terapi oksigen hiperbarik yang belum termasuk dalam penelitian ini.

I.4.2.4. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan penulis tentang terapi oksigen hiperbarik dan pengalaman untuk menulis karya ilmiah serta mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh berupa saran pemilihan terapi adjuvan pada ulkus kaki diabetik serta upaya menyusun keustakaan.

