

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit degeneratif, di antara penyakit tidak menular yang akan meningkat jumlahnya di masa datang. Berdasarkan catatan International Diabetes Federation (IDF) pada 2015 jumlah penderita diabetes mencapai 415 juta jiwa, kemudian pada 2017 mencapai 425 juta, sedangkan di Indonesia berdasarkan Riskesdas dari 2013 hingga 2018 prevalensi Diabetes Mellitus meningkat dari 6,9% menjadi 8,5%. Diabetes Mellitus adalah penyakit yang ditandai dengan hiperglikemia yang terjadi secara kronis dan dapat menimbulkan berbagai komplikasi kronik. Enam puluh persen diantaranya mengalami komplikasi berupa kerusakan atau disfungsi saraf perifer yang biasa disebut neuropati diabetik (Lestari *et al.*, 2016).

Faktor risiko yang mempengaruhi munculnya komplikasi neuropati diabetik ialah lama menderita diabetes, usia, jenis kelamin, hasil cek gula darah sewaktu, riwayat merokok penyakit penyerta dan amputasi (Khana R, 2016). Komplikasi diabetes melitus dengan neuropati dapat menyerang penderita diabetes dari berbagai usia yang disebabkan karena faktor degeneratif yaitu fungsi tubuh manusia yang semakin menurun, khususnya kemampuan dari sel β pankreas dalam menghasilkan insulin. Jenis kelamin dapat mempengaruhi timbulnya neuropati diabetik dimana jenis kelamin perempuan 2 kali lebih besar memiliki resiko terjadinya komplikasi dibandingkan laki-laki (Yuhelma, dkk. 2015).

Proses kejadian neuropati diabetik berawal dari hiperglikemia berkepanjangan yang berakibat terjadinya peningkatan aktivitas jalur poliol, *synthesis advanced glycation end product (AGEs)*, pembentukan radikal bebas dan aktivasi protein kinase C (PKC). Aktivasi berbagai jalur tersebut berujung pada kurangnya vasodilatasi, sehingga aliran darah ke saraf menurun dan bersama rendahnya mioinositol dalam sel terjadilah neuropati diabetik. Insidensi neuropati diabetik terjadi antara 60% sampai 70% pada pasien DM tipe I dan tipe II dengan

adanya komplikasi neurologi. Studi cohort pada 4400 pasien di Belgia, menemukan bahwa 7,5% responden memiliki neuropati pada awal didiagnosis DM. Setelah 25 tahun, pasien dengan neuropati diabetik naik menjadi 45%.

Neuropati diabetik terus memberikan suatu tantangan teurapeutik sebagaimana patofisiologinya yang belum sepenuhnya dipahami serta efektivitas pereda nyeri yang kurang memuaskan. Neuropati Diabetik sulit diobati karena responnya yang rendah terhadap analgetik konvensional, penyakit ini termasuk salah satu klasifikasi penyakit yang tidak dapat disembuhkan. Tujuan pokok pengobatan Neuropati Diabetik adalah mengatasi gejala nyeri baik dengan terapi farmakologi maupun non farmakologi.

Beberapa pedoman terapi telah merekomendasikan penggunaan terapi farmakologi yang telah disetujui untuk mengurangi nyeri dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Terapi tersebut meliputi golongan analgesik antidepresan, antikonvulsan, *Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAID)* dan obat-obatan topikal (Bril *et al.*, 2011). Gabapentin adalah obat golongan antikonvulsan tetapi direkomendasikan sebagai lini pertama pada nyeri neuropati. Gabapentin berperan dengan mengembalikan sistem penghambatan endogen yaitu senyawa yang berperan pada jalur penghambatan descending. Jika dibandingkan senyawa opioid keunggulan dari senyawa yang bekerja pada sistem GABA-ergic adalah pada penggunaan berulang atau jangka panjang tidak menyebabkan toleransi ataupun suatu ketergantungan (addiction) mengingat nyeri neuropati diabetik merupakan suatu penyakit yang bersifat kronik, maka penggunaan senyawa yang bekerja pada sistem GABA-ergic seperti gabapentin akan lebih menguntungkan. (Zhulhajsyirah dkk, 2018)

Banyaknya terapi farmakologi yang berbeda untuk nyeri neuropati menyebabkan interpretasi data pada efektivitas dan keamanan menjadi sangat kompleks. Evaluasi terapi sangat dibutuhkan untuk mendapatkan pertimbangan terbaik pada pemilihan terapi, ditinjau dari penurunan tingkat nyeri, manfaat, serta resiko yang dapat ditimbulkan. Oleh karena itu, diperlukan adanya suatu penelitian dan evaluasi tentang penggunaan obat antinyeri pada neuropati diabetik

sehingga dapat diperoleh evaluasi penggunaan obat antinyeri yang efektif dalam meredakan nyeri.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana demografi (umur dan jenis kelamin) pada pasien Neuropati Diabetik.
2. Bagaimana gambaran pola penggunaan terapi obat antinyeri pada pasien Neuropati Diabetik
3. Bagaimana efektivitas pemberian terapi obat antinyeri terhadap perbaikan skala nyeri pada pasien Neuropati Diabetik

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui demografi (umur dan jenis kelamin) pada pasien Neuropati Diabetik.
2. Untuk mengetahui gambaran pola penggunaan terapi obat antinyeri pada pasien Neuropati Diabetik.
3. Untuk mengetahui efektivitas pemberian terapi obat antinyeri terhadap perbaikan skala nyeri pada pasien Neuropati Diabetik.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Bagi Dunia Akademik laporan dari penelitian ini baik dari segi materi, metodologi, maupun hasil dapat memperkaya referensi dan menambah pemahaman di bidang farmasi khususnya tentang terapi yang lebih efektif terhadap pasien Neuropati Diabetik
2. Bagi pelayanan kesehatan di rumah sakit, dapat digunakan sebagai bahan masukan untuk penyusunan atau pembuatan kebijakan dalam penggunaan obat nyeri neuropati diabet di Rumah Sakit Mardi Waluyo Metro Lampung.
3. Bagi peneliti, dapat memberikan pengalaman dan memperluas wawasan tentang terapi nyeri neuropati pada pasien neuropati diabet

4. Bagi peneliti, dapat memahami metode yang digunakan untuk evaluasi efektivitas penggunaan obat neuropati diabet terhadap penurunan derajat nyeri pada pasien dengan neuropati diabet.
5. Untuk penelitian lebih lanjut metode dan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan bagi peneliti lain untuk menggali persoalan-persoalan lain khususnya yang terkait dengan Nyeri Neuropati Diabetik