

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes merupakan suatu masalah kesehatan yang penting karena menjadi salah satu dari empat penyakit degeneratif tidak menular yang dapat menjadi ancaman kesehatan global. Diabetes Melitus (DM) sendiri merupakan penyakit kronis yang terjadi ketika pankreas tidak dapat memproduksi cukup insulin atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin secara efektif. DM terdiri dari dua kelompok utama yaitu DM tipe 1 atau *Insulin Dependent Diabetes Melitus* (IDDM) dan DM tipe 2 atau *Non-Insulin Dependent Diabetes Melitus* (NIDDM). DM tipe 1 ditandai dengan kurangnya produksi insulin dalam tubuh sedangkan DM tipe 2 disebabkan karena penggunaan insulin yang tidak efektif oleh tubuh (WHO, 2016).

World Health Organization (WHO) memprediksi adanya peningkatan jumlah penderita DM yang menjadi salah satu ancaman kesehatan global. Prevalensi penderita DM di Indonesia menempati urutan ke-7 dari 10 negara dengan penderita diabetes mellitus tertinggi di dunia dengan jumlah penderita sebanyak 10,7 juta pada tahun 2019 dan diperkirakan akan meningkat menjadi 13,7 juta pada tahun 2030. Laporan ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan jumlah penderita DM pada tahun 2030 (IDF, 2019). Prevalensi DM berdasarkan diagnosis dokter pada umur ≥ 15 tahun menurut provinsi pada tahun 2013 dan 2018 Provinsi DI Yogyakarta berada pada urutan ke-2 setelah Provinsi DKI Jakarta dengan prevalensi DM sebesar 2,1% pada tahun 2013 dan

3,2% tahun 2018. Sedangkan prevalensi penderita DM berdasarkan umur, jenis kelamin, dan daerah domisili menunjukkan bahwa usia 55-64 tahun dan 65-74 tahun lebih rentan terkena DM, selain itu penderita DM di Indonesia berdasarkan jenis kelamin lebih dominan dialami oleh perempuan 1,8% daripada laki-laki 1,2%. (KEMENKES RI, 2019).

Diabetes melitus (DM) dapat menimbulkan berbagai komplikasi kronik seperti retinopati, neuropati, nefropati, komplikasi kardiovaskular, dan ulserasi. Enam puluh persen di antaranya mengalami komplikasi berupa kerusakan atau disfungsi saraf perifer yang biasa disebut neuropati diabetik (Lestari *et al.*, 2016). Neuropati diabetik adalah kelompok kondisi heterogen yang ditandai dengan adanya kerusakan fungsi serabut syaraf secara progresif yang meliputi berbagai komponen dari sistem syaraf somatik dan autonom. Menurut penelitian yang dilakukan oleh faisal di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou menunjukkan bahwa penderita neuropati diabetik berdasarkan jenis kelamin didominasi oleh perempuan yaitu sebanyak 54% dan laki-laki sebanyak 46%, sedangkan berdasarkan usia paling banyak dialami pada rentan usia 45-65 tahun dengan kasus sebanyak 72,3% (Parminder, 2012; Hutapea dkk, 2015).

Gejala sensorik neuropati diabetik dapat berupa gejala negatif dan positif. Gejala negatif salah satunya mati rasa. Sedangkan gejala positif meliputi kesemutan, rasa terbakar, sensasi “*electric shock*”, nyeri atau hipersensitivitas terhadap sentuhan (Cohen *et al.*, 2015). Diabetes melitus (DM) di negara berkembang seperti di Indonesia menunjukkan persentase komplikasi tertinggi diabetes melitus salah satunya di RSUP Dr. Cipto Mangokusumo Jakarta

(RSCM) pada tahun 2011 adalah neuropati yang dialami oleh 54% pasien diabetes melitus diikuti retinopati sebesar 33,40% dan proteinuria sebesar 26,50% (KEMENKES RI, 2014).

Neuropati diabetik terus memberikan suatu tantangan terapeutik yang sepenuhnya belum dipahami serta efektivitas pereda nyeri yang kurang memuaskan. Terapi simptomatis adalah terapi farmakologi selain sebagai pengontrol kadar gula darah secara ketat (Boyle *et al.*, 2012). Terdapat berbagai jenis obat yang dapat digunakan baik secara tunggal maupun kombinasi dimana telah menunjukkan penurunan yang bermakna pada nyeri neuropati dibandingkan dengan plasebo. Pada beberapa studi klinis, terapi simptomatis dikatakan berhasil jika pasien dapat mengalami penurunan nyeri sampai 50% (Moore *et al.*, 2015).

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).

American Academy of Neurology (AAN) telah merekomendasikan pregabalin dengan dosis 300-600 mg/hari sebagai lini pertama obat nyeri neuropati diabetik. Pedoman lain seperti *European federation of neurological societies (EFNS)* merekomendasikan terapi seperti *tricyclic antidepressants (TCA)*, *duloxetine*, *venflaxine*, gabapentin, pregabalin, tramadol, opioids, dan *capsaicin* topikal (Ziegler, 2015).

Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) atau obat antiinflamasi nonsteroid merupakan salah satu obat yang sering diresepkan sebagai analgesik jangka pendek terutama pada pasien dengan nyeri neuropati diabetik. Dalam suatu penelitian terkontrol penggunaan NSAIDs telah terbukti efektif dibandingkan dengan plasebo, namun dalam penggunaannya belum dievaluasi secara luas karena adanya potensi menimbulkan perdarahan gastrointestinal dan memperparah disfungsi ginjal pada pasien dengan diabetes melitus (Javed, *et al.*, 2015).

Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping merupakan salah satu tempat pelayanan kesehatan yang terletak di Jalan Wates Km 5,5 Ambarketawang, Gamping, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55294. Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping merupakan salah satu rumah sakit tipe C dan salah satu rumah sakit swasta yang mempunyai fasilitas kesehatan yang cukup lengkap dengan jumlah pasien yang cukup banyak. Karena lokasinya yang berada di tengah kota maka banyak pasien yang berasal dari dalam kota Yogyakarta maupun luar kota. Hal tersebut menjadi alasan bagi peneliti untuk melakukan penelitian di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping terkait evaluasi terapi.

Sesungguhnya Allah SWT tidak akan menurunkan suatu penyakit melainkan Allah SWT juga akan menurunkan pula obat pada penyakit tersebut. Maka, apabila ada seseorang yang terkena suatu penyakit diharapkan agar selalu bersabar, tidak mengeluh, dan selalu menjaga kesehatan. Selain itu disarankan juga untuk selalu memeriksakan kesehatan kepada dokter dan

segera melakukan pengobatan yang sesuai dengan penyakit yang dideritanya apabila sakit sedang menimpa. Hal ini sesuai dengan sabda Rasulullah SAW yang diriwayatkan oleh Imam Muslim.

لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءٌ، فَإِذَا أَصَابَ الدَّوَاءُ الدَّاءَ، بَرَأَ بِإِذْنِ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ

“Setiap penyakit ada obatnya, apabila obat itu sesuai dengan penyakitnya, maka (penyakit) akan sembuh dengan izin Allah Subhanahu wa Ta’ala.”
(H.R. Muslim).

Menurut penelitian yang telah dilakukan sebelumnya menandakan hasil evaluasi penggunaan obat antinyeri baik tunggal maupun kombinasi pada pasien neuropati diabetik di instalasi rawat inap RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado menunjukkan bahwa dari 20 pasien neuropati diabetik yang menerima obat antinyeri tunggal yaitu 14 pasien (70%) dan obat antinyeri kombinasi yaitu 6 pasien (30%) menghasilkan outcome yaitu 8 pasien yang diberi terapi antinyeri tunggal mengalami perbaikan kondisi. Sedangkan pada pasien yang diberikan obat antinyeri kombinasi terdapat 6 orang yang mengalami perbaikan kondisi. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa masih ada ketidaktepatan obat dan regimen dosis yang diberikan untuk pasien neuropati diabetik (Tambirang, 2018).

Berdasarkan dari beberapa pernyataan dan penelitian diatas, masih banyak terapi farmakologi yang berbeda untuk nyeri neuropati diabetik dimana menyebabkan ketidaktepatan pemberian terapi farmakologi nyeri neuropati diabetik pada pasien DM tipe 2 dan terjadi interpretasi data pada efektivitas terapi dan keamanan suatu obat menjadi sangat kompleks. Evaluasi terapi

sendiri sangat dibutuhkan untuk mendapatkan bahan pertimbangan yang terbaik dalam hal pemilihan terapi, dilihat dari manfaat dan resiko yang dapat ditimbulkan. Maka dari itu diperlukan adanya penelitian dan evaluasi terapi tentang penggunaan obat nyeri pada pasien neuropati diabetik sehingga dapat diperoleh gambaran terapi nyeri neuropati diabetik pada pasien DM tipe 2 yang efektif dalam mengurangi nyeri. Peneliti melakukan penelitian ini mengacu pada *American Academy of Neurology (AAN)*, 2011 dan PERDOSSI, 2011 dan 2016.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana gambaran terapi nyeri neuropati diabetik pada pasien DM tipe 2 di instalasi rawat jalan RS PKU Muhammadiyah Gamping periode tahun 2018-2020 ?
2. Bagaimana hasil evaluasi ketepatan terapi nyeri neuropati diabetik pada pasien DM tipe 2 di instalasi rawat jalan RS PKU Muhammadiyah Gamping periode tahun 2018-2020 ?

C. Tujuan

1. Mengetahui gambaran terapi nyeri neuropati diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2 di instalasi rawat jalan RS PKU Muhammadiyah Gamping periode tahun 2018-2020.
2. Mengetahui hasil evaluasi ketepatan terapi nyeri neuropati diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2 di instalasi rawat jalan RS PKU Muhammadiyah Gamping periode tahun 2018-2020.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan untuk menambah wawasan tentang evaluasi terapi nyeri neuropati diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2 di instalasi rawat jalan RS PKU Muhammadiyah Gamping.

2. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan bagi peneliti selanjutnya dan sebagai pembandingan apabila ingin melakukan penelitian yang sama atau ingin mengembangkan dan melanjutkan penelitian ini.

3. Bagi rumah sakit

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi tolok ukur keberhasilan dalam pelayanan kesehatan dan sebagai pertimbangan dalam pemilihan terapi nyeri neuropati diabetik terhadap pasien diabetes melitus tipe 2.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Peneliti	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
Amalia, 2016	Studi penggunaan obat analgesik pada pasien neuropati diabetik di RS Universitas Airlangga Surabaya	Analisis deskriptif observasional Pengambilan data secara prospektif dengan menggunakan rekam medik pasien	- Terdapat beberapa obat tunggal dan kombinasi yang sering diresepkan yaitu amitriptyllin dan amitriptyllin+ meloxicam. - Outcome terapi yang didapatkan yaitu terdapat beberapa	- Tempat dan waktu penelitian - Metode penelitian - Teknik pengambilan sampel - Jumlah sampel

Peneliti	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
			<p>pasien yang mengalami perbaikan kondisi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ditemukan DRPs dari beberapa kombinasi obat. 	
Tambirang, 2018	Evaluasi penggunaan dan outcome terapi obat antinyeri pada pasien neuropati diabetik di instalasi rawat inap RSUP prof. Dr. R. D. Kandou manado.	Analisis deskriptif observasional dengan jenis penelitian cohort Pengambilan data secara prospektif Pengambilan sampel tersebut dilakukan dengan metode <i>time limited sampling</i> .	<ul style="list-style-type: none"> - Dilihat dari pemberian obatnya paling banyak ditemukan terapi antinyeri secara kombinasi yaitu menggunakan NSAIDs. - Sedangkan dari regimen dosisnya masih terdapat ketidaktepatan pemberian dosis. - Outcome terapi yang didapatkan yaitu pemberian antinyeri kombinasi lebih efektif dilihat dari adanya pasien yang mengalami perbaikan kondisi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tempat dan waktu penelitian - Metode penelitian - Teknik pengambilan sampel - Jumlah sampel