

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes melitus adalah kondisi kronis yang terjadi ketika ada peningkatan kadar glukosa dalam darah karena tubuh tidak dapat memproduksi hormon insulin dalam jumlah yang cukup atau tidak dapat menggunakan insulin secara efektif (DeFronzo dkk., 2015). Diabetes melitus juga berhubungan dengan resiko terjadinya berbagai komplikasi berupa kerusakan jangka panjang dan kegagalan berbagai sistem organ yang terutama mempengaruhi mata, ginjal, saraf, dan jantung (ADA, 2016).

Menurut *International Diabetes Foundation* (IDF) pada tahun 2015, jumlah penderita diabetes di seluruh dunia adalah sekitar 415 juta orang. Pada tahun 2017 penderita diabetes meningkat menjadi sekitar 425 juta orang di seluruh dunia. Indonesia menempati urutan keenam dengan jumlah penderita diabetes sekitar 10,3 juta orang, bahkan pada tahun 2045, penderita diabetes di Indonesia diperkirakan mencapai sekitar 16,7 juta orang (IDF, 2017).

Laporan hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan prevalensi diabetes melitus penduduk Indonesia semua umur berdasarkan diagnosis dokter adalah 1,5%. Prevalensi tertinggi terdapat pada Provinsi DKI Jakarta yakni 3,4%, sedangkan pada provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) menempati urutan kedua dengan jumlah 3,1%. Pada riset yang sama juga didapatkan bahwa jumlah penderita diabetes melitus paling banyak terdapat pada

kelompok usia 55-64 tahun (6,3%), kemudian diikuti kelompok usia 65-74 tahun (6%) dan kelompok usia 45-54 tahun (3,9%). Laporan Surveilans Terpadu Penyakit (STP) Puskesmas di DIY pada tahun 2017 menunjukkan bahwa kasus diabetes menempati posisi keempat terbesar dengan jumlah 8.312 kasus (DINKES DIY, 2017). Data-data diatas menunjukkan bahwa jumlah penderita diabetes melitus di Indonesia sangat besar.

Diabetes melitus tipe 2 adalah jenis diabetes yang paling umum terjadi pada pasien lanjut usia (geriatri). Geriatri merupakan individu yang telah mengalami penurunan fungsi organ akibat proses penuaan, sehingga penyakit degeneratif seperti diabetes melitus banyak terjadi. Oleh karena itu, prevalensi penyakit diabetes melitus dapat diperkirakan meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk lanjut usia (Rochmah, 2006). Berbagai perubahan fisiologis yang terjadi pada geriatri dapat mengubah sifat farmakokinetik dan farmakodinamik dari obat-obatan, sehingga dapat menurunkan efektifitas dan keamanan terapi (Sya'diyah, 2018).

Penatalaksanaan pada pasien diabetes melitus dapat dimulai dengan menerapkan perubahan gaya hidup seperti terapi gizi dan aktivitas fisik. Jika perubahan gaya hidup tidak mengarah pada tujuan terapeutik, maka diperlukan intervensi farmakologis dengan obat anti hiperglikemia. Pengobatan diabetes melitus umumnya memerlukan waktu yang lama dan sering merupakan pengobatan dengan banyak obat (polifarmasi) sehingga memiliki potensi untuk terjadinya DRPs (Dobrică dkk., 2019).

Populasi geriatri rentan terhadap banyak penyakit penyerta dan komplikasi DM yang dapat mempengaruhi morbiditas dan mortalitas, sehingga memungkinkan untuk mengalami polifarmasi yang dikaitkan dengan permasalahan terkait obat (Kurniawan, 2010 ; Inamdar dan Kulkarni, 2016). Polifarmasi dikaitkan dengan kejadian reaksi obat yang merugikan, interaksi obat, dan ketidakpatuhan penggunaan obat. Selain itu, polifarmasi pada geriatri meningkatkan kerentanan terhadap gangguan kognitif dan risiko jatuh (Maher dkk., 2014). Oleh sebab itu, penatalaksanaan terhadap geriatri penderita DM memerlukan perhatian khusus untuk menghindari terjadinya permasalahan terkait obat.

Drug Related Problems (DRPs) adalah suatu peristiwa atau keadaan dimana terapi obat secara nyata atau berpotensi mengganggu hasil terapi yang diinginkan (PCNE, 2006). Klasifikasi DRPs oleh *Pharmaceutical Care Network Europe* (PCNE) membantu proses identifikasi DRPs, penanganan terhadap DRPs, dan evaluasi dari penanganan yang telah dilakukan secara lebih sistematis. Kementerian Kesehatan telah meresmikan klasifikasi DRPs oleh PCNE sebagai panduan DRPs pada pedoman *visite* bagi apoteker di rumah sakit (KEMENKES RI, 2011). Sebuah penelitian yang dilakukan di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta periode Januari-Juni 2009 tercatat sebesar 73,1% pasien usia 60-75 tahun mengalami DRPs dan kategori yang dialami oleh pasien yaitu dosis terlalu rendah (3,8%) dan efek samping obat (53,8%) (Ayuningtyas, 2010). Penelitian lain yang dilakukan oleh Inten Novita Sari (2015) terkait evaluasi DRPs pada pasien geriatri diperoleh hasil antara lain pasien butuh tambahan obat sebesar 10,71% (3 pasien),

salah obat sebesar 7,14% (2 pasien), dan potensi interaksi obat sebesar 50% (14 pasien). Penelitian yang dilakukan di India menunjukkan bahwa terdapat 364 kejadian DRPs pada 123 pasien geriatri dengan DM tipe 2, dimana masing-masing pasien memiliki rata-rata 2,96 kejadian DRPs. Permasalahan terkait obat yang paling banyak ditemukan adalah interaksi obat (40,93%), indikasi tanpa obat (7,15%), obat tanpa indikasi (6,05%), dan reaksi obat yang merugikan (2,75%) (Inamdar dan Kulkarni, 2016). Hal tersebut menunjukkan tingginya prevalensi kejadian DRPs pada pasien geriatri dengan DM tipe 2.

Pada era Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) saat ini, peran puskesmas yang merupakan fasilitas kesehatan tingkat pertama menjadi lebih optimal dalam melayani masyarakat. Oleh karena itu, puskesmas dijadikan sebagai gerbang utama bagi pasien yang memerlukan pelayanan kesehatan dasar untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya (KEMENKES RI, 2014). Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta merupakan salah satu puskesmas yang ada di kota Yogyakarta yang meliputi 4 kelurahan dengan jumlah penduduk terbanyak yaitu 67.893 jiwa (KEMENKES RI, 2016). Pada tahun 2018, diabetes melitus tipe 2 menempati peringkat kelima dalam 20 besar kunjungan pasien di Puskesmas Umbulharjo I dengan jumlah 2.487 kasus.

Berdasarkan paparan diatas, penggunaan obat secara tepat sangat penting terutama pada pasien geriatri dengan DM tipe 2 yang memiliki resiko tinggi terjadinya DRPs. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk mencegah kejadian DRPs pada pasien geriatri dimasa yang akan datang.

Sebagai seorang muslim sudah semestinya memiliki rasa tolong menolong serta memiliki semangat dalam memberikan manfaat terhadap orang lain, sebagaimana yang tertuang dalam hadis berikut :

عن رباح، اللّهْرضِي عَنْهُمَا، قَالَ : قَالَ رَسُولُ اللّهِ اللّهُصَلَّى عَلَيْهِ وَسَلَّمَ : خَيْرُ النَّاسِ مَنُ أَنْفَعُهُ لِلنَّاسِ

Artinya: “Jabir *radhiyallahu ‘anhuma* berkata bahwa Rasulullah *shallallahu ‘alaihi wasallam* bersabda : “Sebaik-baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi manusia lain”. (Hadis Riwayat Jabir)

B. Rumusan Masalah

Bagaimanakah gambaran kejadian *Drug Related Problems* (DRPs) pada penatalaksanaan pasien geriatri dengan diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Umbulharjo I periode tahun 2018 ?

C. Keaslian Penelitian

Pada tabel berikut, dapat dilihat beberapa penelitian yang sudah pernah dilakukan sebelumnya.

Tabel 1. Penelitian yang Dilakukan Sebelumnya

No.	Nama Penulis	Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Maria Fea Yessy Ayuningtyas	2010	Evaluasi <i>Drug Therapy Problems</i> Obat Hipoglikemia Kombinasi Pada Pasien Geriatri Diabetes Mellitus Tipe 2 di Instalasi Rawat Jalan RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta Periode Januari-Juni 2009	Persentase pasien berdasarkan jenis kelamin terbanyak adalah perempuan 57,7% (15 pasien), persentase pasien usia lansia 73,1% (19 pasien), persentase komplikasi terbanyak adalah hipertensi 92,3% (24 pasien), persentase penyakit penyerta osteoarthritis 19,2% (5 pasien). Persentase kejadian DTPs dosis terlalu rendah 3,8% (1 pasien) dan <i>Adverse Drug Reaction</i> 53,8% (14 pasien)

No.	Nama Penulis	Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
2.	Hasnia Zaman Huri dan Hoo Fun Wee	2013	<i>Drug related problems in type 2 diabetes patients with hypertension: a cross-sectional retrospective study</i>	Dari 200 pasien, sebanyak 115 merupakan pasien non geriatri dan 85 pasien geriatri. Kejadian DRP didapatkan sebanyak 387 kejadian dengan 181 pasien memiliki setidaknya satu DRP. DRP yang paling banyak dijumpai adalah kategori <i>Drug Choice Problem</i> (23%), <i>Dosing Problem</i> (16%), dan interaksi obat (16%).
3.	Inten Novita Sari	2015	Evaluasi <i>Drug Related Problems</i> Obat Antidiabetes pada Pasien Geriatri dengan Diabetes Melitus tipe 2 di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Pelabuhan Periode Januari-Juni 2014	Persentase DRPs butuh tambahan obat 10,71% (3 pasien), salah obat 7,1% (2 pasien), dan interaksi obat 50% (14 pasien). Persentase penggunaan antidiabetik tunggal 60,71% (17 pasien) dan penggunaan antidiabetik kombinasi 39,28% (11 pasien).
4.	Syed Zia Inamdar dan Raghavendra Venkatesh Kulkarni	2016	<i>Drug related problems in elderly patients with type 2 diabetes mellitus</i>	Sebanyak 123 pasien yang dipelajari dimana terdapat 364 kejadian DRP. Kategori yang berkaitan dengan; Obat tanpa indikasi 6,05%, indikasi tanpa obat 7,15%, obat tidak sesuai untuk terapi 3,85%, dosis terlalu tinggi 0,55%, toksisitas 0,82%, duplikasi terapi 1,92%, ADR 2,75%, interaksi obat 40,93%, dan 35,71% dari obat yang berpotensi tidak tepat sesuai <i>Beers Criteria</i> .

Perbedaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian sebelumnya adalah dari segi periode dan tempat penelitian, serta kategori DRPs yang dianalisis. Penelitian oleh Huri dan Wee (2013) menggunakan klasifikasi DRPs yang sama dengan penelitian ini, namun sampel penelitian tidak spesifik pada pasien geriatri dan penyakit penyerta dibatasi hanya hipertensi saja. Penelitian lain oleh Inamdar dan Kulkarni (2016) mengembangkan klasifikasi DRPs oleh PCNE

secara khusus sebagai alat yang digunakan untuk mengidentifikasi permasalahan terkait obat. Penelitian ini akan dilakukan di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta dengan periode yang digunakan adalah tahun 2018, sedangkan klasifikasi DRPs yang digunakan adalah berdasarkan PCNE V5.01.

D. Tujuan Penelitian

Mengetahui gambaran kejadian *Drug Related Problems* (DRPs) pada penatalaksanaan pasien geriatri dengan diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Umbulharjo I periode tahun 2018.

E. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk beberapa pihak antara lain :

1. Puskesmas

Memberikan informasi kepada tenaga kesehatan di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta terkait jenis DRPs yang terjadi pada pasien geriatri dengan DM tipe 2 agar di masa yang akan datang hal tersebut dapat dicegah sehingga dapat meningkatkan mutu pelayanan kesehatan.

2. Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat tentang pengobatan yang didapatkan agar lebih berhati-hati dalam mengkonsumsi obat-obatan.

3. Peneliti

Mendapatkan informasi terkait kejadian DRPs pada penatalaksanaan pasien geriatri dengan DM tipe 2.