

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus adalah suatu penyakit tidak menular yang masih menjadi masalah kesehatan penting, tidak hanya di Indonesia tetapi juga di dunia. Jumlah penduduk dunia yang menderita diabetes makin hari makin bertambah. Beberapa penelitian epidemiologi mengatakan bahwa ada kecenderungan peningkatan angka insidensi dan prevalensi diabetes melitus di berbagai penjuru dunia. *International Diabetes Federation* (IDF) menyatakan bahwa hingga Mei 2020, terdapat sekitar 463 juta orang di dunia menderita diabetes melitus dengan prevalensi global mencapai 9,3%. Namun, kondisi yang membahayakan adalah terdapat sekitar 50,1% pasien diabetes melitus yang tidak terdiagnosis. Diperkirakan bahwa pada tahun 2030, prevalensi diabetes melitus naik menjadi 10,2% (578 juta) dan pada tahun 2045 diperkirakan akan naik menjadi 10,9% (700 juta) (IDF, 2019).

Diabetes Melitus masih menjadi ancaman penyakit yang berbahaya di dunia karena prevalensi penyakit ini masih mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Menurut Kementerian Kesehatan RI bahwa Diabetes Melitus tidak hanya menyebabkan kematian premature di seluruh dunia, tetapi penyakit ini juga dapat menjadi penyebab utama kebutaan, penyakit jantung, dan gagal ginjal (Kemenkes RI, 2020).

Menurut *International Diabetes Federation* (IDF), tiga negara dengan penderita diabetes terbesar secara berurutan adalah Cina (116,4 juta orang), India (77,0 juta orang) dan Amerika Serikat (31,0 juta orang). Sedangkan Indonesia menempati urutan ke tujuh di antara 10 negara dengan penderita diabetes terbanyak yaitu sebesar 10,7 juta orang. Indonesia menjadi satu-satunya negara di Asia Tenggara yang masuk dalam 10 negara dengan penderita diabetes melitus terbanyak di dunia. Angka ini diperkirakan meningkat menjadi 16,7 juta pasien pada tahun 2045 (IDF, 2019).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo pada tahun 2020, jumlah penderita diabetes melitus di Gorontalo mengalami peningkatan dari 6,9%

menjadi 8,5%. Kenaikan prevalensi penyakit ini berhubungan dengan pola hidup, antara lain merokok, konsumsi minuman beralkohol, aktivitas fisik, serta konsumsi buah dan sayur (Dinkes Prov. Gorontalo, 2020).

Diabetes Melitus (DM) atau yang biasa dikenal dengan kencing manis adalah penyakit yang disebabkan oleh gangguan metabolisme yang ditandai dengan peningkatan gula darah yang disebut dengan kondisi hiperglikemia. Diabetes Melitus dibagi dalam 4 tipe yaitu diabetes melitus tipe 1, diabetes melitus tipe 2, diabetes gestasional dan diabetes tipe lain (ADA, 2018).

Sejumlah 90% hingga 95% penderita mendapatkan diabetes melitus tipe 2. Diabetes Mellitus Tipe 2 terjadi sebab turunnya sensitivitas dalam insulin (resistensi insulin) serta penyebab turunnya jumlah insulin yang diperoleh (Smeltzer dan Bare, 2013).

Diabetes melitus tipe 2 terjadi karena bermacam- macam penyebab yaitu resistensi insulin dimana berkurangnya kepekaan reseptor di jaringan hati, otot, dan lemak serta penurunan progresif dari insulin (defisiensi insulin relatif) dimana produksi hormon insulin di sel β tidak mencukupi kebutuhan dan mengakibatkan penumpukan gula dalam darah (hiperglikemia) (PERKENI, 2015).

Masih tingginya insidensi dan prevalensi diabetes melitus baik di dunia maupun di Indonesia, maka penatalaksanaan terapi pada pasien diabetes melitus harus dilakukan secara rasional. Diabetes melitus dapat menyebabkan komplikasi dalam jangka panjang yang akan merusak pembuluh darah besar dan pembuluh darah kecil. Untuk itu pengobatan diabetes melitus membutuhkan waktu yang lama dan pengobatannya memerlukan lebih dari satu macam obat. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya *Drug Related Problems* (DRPs) (Meerabeau dan Wright, 2011).

Drug Related Problems (DRPs) adalah salah satu kondisi yang belum diharapkan dimana didapatkan oleh penderita dengan potensi maupun pembuktian bisa terganggunya capaian terapi obat (Adusumilli dan Adepu, 2014). Permasalahan terkait obat atau *Drug Related Problems* (DRPs) ialah salah satu keadaan pada tatalaksana pengobatan penderita yang mengakibatkan, serta memiliki potensi mengakibatkan belum tergapainya hasil pengobatan secara

optimal. Diberikan obat pada perawatan penderita DM ialah suatu penyebab penentuan berhasilnya pengobatan disamping tepatnya diagnosa (Furqani dkk, 2015).

Di Indonesia angka kejadian DRPs pada penderita diabetes melitus masih cukup tinggi. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa presentase DRPs yang potensial terjadi pada pemakaian obat antidiabetik terhadap penderita DM tipe 2 sebanyak 75.55% dalam DRPs berdasarkan kelompok dengan cara berurutan dimana interaksi obat yakni sebanyak 60% , obat terkontraindikasikan 4.44% dan kategori terapi obat tidak efektif yakni sebanyak 35.55% (Lira dkk, 2017).

Berdasarkan hasil observasi awal di RSUD Dr. M.M Dunda Limboto bahwa jumlah pasien yang didiagnosis diabetes Melitus Tipe 2 di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. M.M Dunda Limboto periode Januari-Juni 2020 berjumlah 134 pasien. Penyakit ini masuk dalam 10 penyakit terbanyak rawat inap pada tahun 2020 di RSUD Dr. M.M Dunda Limboto. Dari hasil observasi awal juga ditemukan adanya penggunaan obat yang dapat menimbulkan interaksi yaitu adanya kombinasi antara metformin dan novorapid (Insulin aspart) dimana Interaksi yang terjadi antara metformin dan insulin aspart yaitu interaksi farmakodinamik dengan tingkat keparahan *moderate*. Menurut penelitian Roumie dkk (2016) yang melaksanakan studi kohort retrospektif, mengungkapkan dimana untuk penderita yang memakai metformin bersamaan dengan insulin memiliki keterkaitan dalam risiko yang sangat besar mengalami hipoglikemik dibanding penderita yang memakai metformin bersamaan dengan sulfonilurea. Pengontrolan pengobatan selalu dilaksanakan dalam mengatasi terdapatnya pengaruh yang memberi kerugian melalui gabungan pengobatan tersebut. Selain itu, terdapat juga pasien yang memiliki kadar gula darah sewaktu 380 mg/dL yang melewati batas normal, namun tidak diberikan obat antidiabetes dimana menurut Cipolle dkk (2012), apabila pasien tidak menerima obat maka indikasi/keluhan pasien tidak ditangani. Hal ini dapat memperparah penyakitnya, tujuan terapi tidak tercapai, memperlama waktu perawatan dan pembengkakan biaya.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian tentang Identifikasi *Drug Related Problems* (DRPs) Pada

Pasien Diabetes Melitus Tipe II dengan atau Tanpa Penyakit Penyerta di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. M.M Dunda Limboto dengan tujuan untuk melihat apa saja masalah terkait obat yang terjadi sehingga angka kejadian DRPs dapat diturunkan atau dihindari.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat kejadian *Drug Related Problem* (DRPs) pada pasien diabetes melitus tipe II dengan atau tanpa penyakit penyerta di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. M.M Dunda Limboto?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah mengidentifikasi *Drug Related Problem* (DRPs) pada pasien diabetes melitus tipe II dengan atau tanpa penyakit penyerta di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. M.M Dunda Limboto.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui golongan dan jenis obat penyakit diabetes melitus tipe II di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. M.M Dunda Limboto.
2. Identifikasi DRPs dengan kategori tepat obat di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. M.M Dunda Limboto.
3. Identifikasi DRPs dengan kategori tepat dosis di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. M.M Dunda Limboto.
4. Identifikasi DRPs dengan kategori interaksi obat di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. M.M Dunda Limboto.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi sebagai bahan pembelajaran dan referensi bagi penelitian selanjutnya dan bagi mahasiswa pada umumnya.

1.4.2 Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu rumah sakit dan dapat dijadikan evaluasi penggunaan obat dalam pelayanan kefarmasian terhadap pasien diabetes melitus tipe II di RSUD Dr. M.M Dunda Limboto.

1.4.3 Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan serta menerapkan materi yang didapat selama perkuliahan dengan mengaplikasikannya di lapangan.