

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit gangguan metabolisme yang diketahui dengan terjadinya peningkatan kadar gula pada plasma darah (*hyperglycemia*) secara kronis, hal ini disebabkan oleh produksi insulin pankreas yang tidak memadai karena faktor genetik atau inefektivitas insulin yang diproduksi. Berdasarkan penyebab dan tipe diabetes melitus secara umum digolongkan menjadi 2 tipe, yaitu DM tipe 1 dan DM tipe 2 (*American Diabetic Association, 2021*).

Menurut perkiraan prevalensi penderita diabetes di seluruh dunia terdapat 536,6 juta pada tahun 2021 dan akan terus meningkat menjadi 783,2 juta (12,2%) pada tahun 2045. DM tipe 2 mencakup sekitar 90% kasus DM di seluruh dunia (Kalyani *et al.*, 2017). Berdasarkan data *International Diabetic Federation* (IDF), tiga negara yang menduduki urutan teratas penderita diabetes melitus pada tahun 2021 adalah Cina, India dan Pakistan dengan jumlah penderita 140,9 juta di Cina, 74,2 juta di India dan 33 juta di Pakistan (Sun *et al.*, 2022).

Indonesia berada pada urutan ke 5 dari 10 Negara dengan jumlah penderita terbanyak yaitu sebesar 19,5 juta di tahun 2021 dan diperkirakan menjadi 28,6 juta di tahun 2045. Prevalensi DM pada orang dewasa telah meningkat dalam lima tahun terakhir, mengalami kenaikan dari 1,5% pada tahun 2013 menjadi 2,0% pada tahun 2018. Provinsi Kalimantan Timur dengan prevalensi DM sebesar 3,1%, berada di urutan kedua bersama Provinsi Sulawesi Utara. Kota Samarinda memiliki 21.746 kasus DM Tipe 2 pada tahun 2018 hingga tahun 2019, yang menempatkannya di posisi ketiga secara keseluruhan (RISKESDAS, 2019). Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) memperkirakan terdapat 366 juta orang di seluruh dunia yang menderita DM tipe 2 pada tahun 2030 (Despitasi & Sastra, 2020).

Diabetes melitus (DM) merupakan kondisi kronis sangat kompleks, penyakit jangka panjang yang membutuhkan pengobatan dan perawatan berkelanjutan. Meskipun DM tidak dapat disembuhkan, tergantung pada manajemen diri dan gaya hidup pasien dapat diobati dan dikontrol dengan menjaga kadar gula darah tetap pada tingkat normal (Ernawati *et al.*, 2020).

Berdasarkan pedoman *American Diabetic Association* (ADA) tahun 2021 dan Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) tahun 2021 pasien DM harus mencapai target terapi dengan HbA1c < 7% sehingga kualitas hidup pasien meningkat dan meminimalisir terjadi komplikasi mikrovaskular maupun makrovaskular. HbA1c adalah salah satu parameter yang digunakan untuk menentukan kontrol glikemik yang ideal. Di sisi lain, target kontrol glikemik masih belum tercapai di Indonesia, di mana HbA1c rata-rata > 8% dari target yang diinginkan atau < 7%. Pemberian terapi insulin diberikan kepada pasien DM tipe 2 pada keadaan penderita yang mempunyai kadar glukosa darah yang sangat tinggi serta memiliki nilai HbA1c > 7% dengan memberikan terapi tunggal (*monoterapi*) selama 3 bulan, tetapi tidak ada perubahan klinis dan nilai HbA1c > 9% (PERKENI, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian oleh (Rukminingsih & Nova, 2021) sebanyak 57 pasien DM tipe 2 di Rumah Sakit St. Elisabeth Semarang memiliki hasil pemeriksaan GDP, GDPP, dan HbA1c dan hanya mendapatkan terapi insulin. Berdasarkan hasil penelitian lain oleh (Bathari *et al.*, 2020) menemukan bahwa terjadi *Drug Related Problems* (DRPs) yaitu sebesar 26,3% membutuhkan tambahan terapi obat yang seharusnya di terapi dengan penambahan insulin. Untuk meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat, penggunaan obat yang rasional sangat penting bagi pasien. Penggunaan obat yang tidak rasional dapat menyebabkan biaya pengobatan yang lebih tinggi (Dwi *et al.*, 2020).

*Drug Related Problems* (DRPs) adalah kondisi yang berkaitan dengan masalah farmakoterapi yang sangat mempengaruhi hasil

kesehatan yang diinginkan. Hipoglikemik adalah konsekuensi utama yang merugikan dari terapi insulin, efek samping lainnya termasuk reaksi alergi terhadap insulin (PERKENI, 2021). Seringnya terjadi hipoglikemik saat pemberian insulin dapat disebabkan oleh dosis insulin yang tinggi, konsumsi karbohidrat yang tidak memadai dan aktivitas fisik yang berlebihan. Berdasarkan data penelitian oleh (Suprapti *et al.*, 2017) menemukan *Drug Related Problems* (DRPs) dalam kesimpulannya yaitu pasien dengan target glukosa darah hanya 20,8% yang mencapai target dan 75,1% gagal mencapai target dan 4,1% mengalami efek samping hipoglikemik pada penggunaan insulin. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis masalah yang terkait dengan obat (DRPs) persepsan terapi insulin sebagai pedoman pengelolaan yang dapat menjadi acuan penatalaksanaan pada pasien DM tipe 2 rawat jalan di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang penelitian, terdapat rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana profil persepsan terapi insulin yang diresepkan pada pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda?
2. Bagaimana profil *Drug Related Problems* (DRPs) persepsan terapi insulin pada pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui profil persepsan terapi insulin yang diresepkan pada pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda.
2. Untuk mengetahui profil *Drug Related Problems* (DRPs) persepsan terapi insulin pada pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda.

#### D. Manfaat Penelitian

1. Bagi rumah sakit diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pola persepsian insulin dan *Drug Related Problems* (DRPs) persepsian.
2. Bagi akademik menjadi rujukan penelitian ilmiah selanjutnya terkait dengan pengembangan *Drug Related Problems* (DRPs) terhadap outcome klinis pasien.

#### E. Keaslian Penelitian

Pada Tabel 1.1 berikut menunjukkan daftar penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh peneliti lain yang terkait dengan judul :

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No.	Nama Peneliti	Judul	Metode	Hasil
1.	Budi Suprapti (2017).	<i>Review of Insulin Therapy in Type 2 Diabetes Mellitus Ambulatory Patients.</i>	Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data retrospektif dikumpulkan dari Maret-Mei 2016 Poliklinik Rawat Jalan Rumah Sakit Pendidikan Universitas Airlangga Surabaya.	Berdasarkan pencapaian target glukosa darah hanya 20,8% yang mencapai target dan 75,1% gagal mencapai target dan 4,1% mengalami efek samping hipoglikemik pada penggunaan insulin.
2.	Anggraini Citra Ryshang Bathari (2020).	Hubungan <i>Drug Related Problems</i> (DRPs) Obat Antidiabetika Terhadap Ketercapaian Kendali Glikemik	Pengumpulan data secara retrospektif dilakukan untuk penelitian ini dengan menggunakan rekam medis	Berdasarkan kategori kejadian DRPs terdiri dari butuh tambahan terapi obat sebesar 26,3%. Bila monoterapi antidiabetik oral

		pada Pasien Rawat Inap Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Komplikasi Nyeri Neuropati.	pasien rawat inap dari tahun 2018-2019. Purposive sampling digunakan untuk mengambil sampel dari pasien DM tipe 2 yang dirawat inap di bangsal Penyakit Dalam RSA UGM.	atau terapi kombinasi antidiabetik oral tidak dapat mencapai target glikemik, maka direkomendasikan kombinasi obat antidiabetik oral dan insulin.
--	--	---	--	---

Perbedaan penelitian Analisis Drug Related Problems (DRPs) Peresepan Terapi Insulin pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Jalan di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda dengan penelitian sebelumnya adalah pada waktu penelitian dan tempat pelaksanaan yaitu di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda.