

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Berdasarkan penyebabnya diabetes melitus digolongkan menjadi DM Gestasional (DMG), DM tipe 1, DM tipe 2, dan DM tipe lain (ADA, 2022). Salah satu penyakit DM yang paling dikhawatirkan dan menjadi masalah terutama pada kesehatan ibu dan janin adalah penyakit DMG. DMG merupakan gangguan metabolik di mana terjadi intoleransi glukosa yang menyebabkan peningkatan kadar gula darah pada saat kehamilan dan umumnya terjadi di usia kehamilan 24-28 minggu (Indriani & Hardyanti, 2022). DMG disebabkan karena perubahan fisiologis pada ibu hamil seiring dengan perkembangan janin. Adanya hormon kortisol, progesteron, estrogen dan hPL yang diproduksi selama kehamilan akan berpengaruh terhadap peningkatan glukosa pada ibu hamil. Hormon tersebut menyebabkan terjadinya resistensi insulin, sehingga sel tidak merespon adanya insulin. Resistensi ini akan meningkat tiga kali lipat dibandingkan dengan keadaan tidak hamil (Wirapraja, 2018).

Secara global, prevalensi DMG terus meningkat di negara berkembang, yaitu berkisar 3,8-21% (A. Rahmawati & Bachri, 2019). Data prevalensi DMG di beberapa negara di antaranya yaitu AS sebesar 4%, Eropa sebesar 2-6%, Inggris sebesar 3-5%, sedangkan di Indonesia sebesar 1,9-3,6% (Anisya *et al.*, 2019). Prevalensi DMG di Yogyakarta berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh Talitha Ika (2018) di Puskesmas Minggir, Sleman terdapat sebanyak 25 kasus (Fitriyanti, 2022). Tingginya prevalensi tersebut ada kaitannya dengan ras dan etnis, di mana prevalensinya dapat lebih rendah pada wanita kulit putih dibandingkan dengan Negro Hispanik, *Native America* dan Asia (Fitriyanti & Alim, 2022). Pada tahun 2021 dilaporkan sekitar 21,1 juta jiwa ibu hamil mengalami hiperglikemia, di mana 80,3% disebabkan karena DMG, sedangkan 10,6% disebabkan oleh DM pregestasional dan 9,1% karena DM tipe 1 atau tipe 2 (Webber, 2021). Kejadian DMG dikaitkan dengan riwayat penyakit keluarga yang mengidap DM, di mana

menurut Adli (2021) diketahui terdapat 5,1% ibu hamil berisiko mengalami DMG karena faktor keturunan tersebut. Pasien DMG berisiko mengidap DM tipe 2 dan DMG berulang di masa mendatang. Bayi yang dilahirkan dari ibu yang mengidap DMG berisiko mengalami makrosomia sebesar 20-30% dan bahkan akan berkembang menjadi DM tipe 2 di kemudian harinya. Risiko lain yang mungkin terjadi pada pasien DMG di antaranya adalah terjadinya preeklampsia, eklampsia, *sectio caesarea*, serta penyakit kardiovaskuler (Rahayu & Rodiani, 2016).

Pengobatan pasien DMG yang tidak tepat akan membahayakan ibu dan janinnya, sehingga diperlukan terapi pengobatan secara nonfarmakologi yaitu dimulai dengan terapi nutrisi medis (TNM) dan olahraga selama 2 minggu (PERKENI, 2021). Terapi farmakologi dapat dimulai dengan pemberian insulin kategori B sebagai *first line terapi*, namun apabila kadar gula glukosa darah belum mencapai target maka dapat diberikan agen antidiabetes oral (ADO). Penggunaan ADO yang disarankan hanyalah metformin dan sulfonilurea karena kedua obat ini tidak menyebabkan teratogenitas (Anisya *et al.*, 2019). Penelitian yang dilakukan sebelumnya menyatakan bahwa penggunaan metformin pada pasien DMG dapat memperlambat dan mencegah risiko terjadinya DM tipe 2 di kemudian hari sebesar 50%, namun pengobatan tersebut harus disesuaikan dengan keadaan pasien (Moore, 2017).

Rasionalitas penggunaan obat saat ini menjadi masalah besar dalam dunia pengobatan. Menurut WHO, lebih dari 50% obat yang digunakan tidak rasional dalam peresepan, sedangkan sisanya digunakan secara tidak tepat oleh pasien. Obat yang tidak rasional dapat menimbulkan risiko efek samping, ketergantungan obat, serta pemborosan biaya (Kemenkes RI, 2011). Ibu hamil yang mengalami DM untuk memenuhi kebutuhan klinisnya harus memperoleh pengobatan yang rasional, baik dalam penggunaan injeksi insulin maupun penggunaan antidiabetes oral. Akan tetapi sejauh ini masih sulit ditemukan penelitian terkait rasionalitas penggunaan obat antidiabetes pada pasien DMG, penelitian yang telah dilakukan sebelumnya hanya sebatas profil terapi obat antidiabetes. Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Belinda (2021), didapatkan hasil berupa tepat indikasi 100%, tepat diagnosis 100%, tepat obat 90%, tepat dosis 50%, tepat interval waktu pemberian 100%, dan tepat

lama pemberian 100%, di mana hasil tersebut diperoleh dari 10 data rekam medis pasien. Hasil studi yang dilakukan di RS “X” dengan jumlah sampel sebesar 33 pasien, didapatkan tepat pasien 97,18%, tepat indikasi 96,48%, dan tepat dosis 95,73% (Abdushshofi *et al.*, 2016).

Berdasarkan beberapa studi yang telah dilakukan, maka diperlukan studi atau penelitian lebih lanjut terkait rasionalitas penggunaan obat antidiabetes pada pasien DMG. Penelitian tersebut dilakukan untuk menganalisis ketidaktepatan penggunaan obat antidiabetes yang dapat berpengaruh buruk pada pasien. Adapun keterbaruan penelitian yang akan dilakukan dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yaitu pada lokasi dan waktu penelitian, desain penelitian serta variabel rasionalitasnya.

### **B. Rumusan Masalah**

Menurut latar belakang yang telah disampaikan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana profil penggunaan obat antidiabetes untuk pasien DMG di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta?
2. Bagaimana rasionalitas penggunaan obat antidiabetes untuk pasien DMG di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta?

### **C. Tujuan Penelitian**

#### **1. Tujuan umum**

Menganalisis rasionalitas penggunaan obat antidiabetes untuk pasien DMG di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

#### **2. Tujuan khusus**

- a. Mengetahui profil penggunaan obat antidiabetes yang digunakan untuk pasien DMG di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.
- b. Mengetahui rasionalitas penggunaan obat antidiabetes untuk pasien DMG di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

## D. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat teoretis

Memberikan informasi yang dapat dijadikan referensi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kefarmasian khususnya tentang penggunaan obat antidiabetes yang rasional pada pasien DMG.

### 2. Manfaat praktis

- a. Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta sebagai bahan kajian untuk menentukan pemberian obat antidiabetes pada pasien DMG.
- b. Diharapkan dapat menambah referensi bagi apoteker dalam penggunaan obat antidiabetes yang rasional.

## E. Keaslian Penelitian

Penelitian ini mengacu pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh peneliti lain. Tabel di bawah ini menampilkan keterbaruan mengenai penelitian yang akan dilakukan:

**Tabel 1. Daftar Penelitian Sebelumnya**

No	Nama Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan dengan Penelitian yang akan Dilakukan
1	Belinda R.A., 2021	Studi Rasionalitas Penggunaan Obat Antidiabetes Pada Pasien DMG Tahun 2018-2020 Di RSUD Dr. H. Slamet Martodirjo Pamekasan	Tepat diagnosis 100%, tepat indikasi 100%, tepat obat 90%, tepat dosis 50%, tepat interval waktu pemberian 100%, dan tepat lama pemberian 100%.	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Desain penelitian Observasional deskriptif secara retrospektif.</li> <li>b. Lokasi penelitian dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada tahun 2023.</li> <li>c. Pengambilan sampel menggunakan metode <i>purposive sampling</i>.</li> <li>d. Tidak menggunakan kategori tepat diagnosis, tepat interval waktu pemberian dan tepat lama pemberian.</li> </ol>
2	M. Fikri A., Ridha E., Yetti H., 2016	Evaluasi Ketepatan Penggunaan Obat Ibu Hamil Di Departemen Obstetri Dan Ginekologi Rumah Sakit "X"	Tepat indikasi 96,48%, tepat pasien 97,18%, dan tepat dosis 95,73%	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Desain penelitian Observasional deskriptif secara retrospektif.</li> <li>b. Lokasi penelitian dilakukan di RS PKU</li> </ol>

No	Nama Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan dengan Penelitian yang akan Dilakukan
				Muhammadiyah Yogyakarta pada tahun 2023. c. Adanya penambahan kategori tepat obat.

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA