

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit metabolik kronis yang terjadi akibat gangguan pada produksi atau penggunaan insulin, hormon yang diproduksi pankreas untuk mengatur kadar glukosa darah. Pada penderita DM, tubuh tidak dapat menghasilkan insulin yang cukup atau tidak dapat menggunakannya dengan efektif, sehingga menyebabkan kadar glukosa darah meningkat (hiperglikemia). Jika tidak dikelola dengan baik, kondisi ini dapat menyebabkan komplikasi jangka panjang. (Infodatin, 2018; Perkumpulan Endokrinologi).

Indonesia (PERKENI), khususnya dalam kesepakatan atau pemahaman Pengelolaan dan Pengobatan Diabetes Melitus (2022), jenis-jenis Diabetes Melitus (DM) dapat dibagi menjadi beberapa kategori utama.

Diabetes Mellitus (DM) dapat menyebabkan dampak serius seperti kematian prematur, kebutaan, penyakit jantung, dan gagal ginjal. Berdasarkan data Federasi Diabetes Internasional (IDF) pada 2019, diperkirakan 483 juta orang usia 20–70 tahun di dunia menderita diabetes, atau sekitar 9,3% dari total populasi usia tersebut. Di Indonesia, hampir semua provinsi mengalami peningkatan prevalensi DM antara 2013-2018, kecuali NTT. Provinsi dengan prevalensi tertinggi pada 2013 dan 2018 adalah Yogyakarta, Jakarta, Sulawesi Selatan, dan Kalimantan Timur. Beberapa provinsi yang mengalami peningkatan prevalensi tertinggi (0,9%) antara lain Riau, Jakarta, Banten, Gorontalo, dan Papua Barat. (Anas, 2020).

Diabetes Mellitus (DM) tetap menjadi penyakit dominan sejak 2020, dengan prevalensi yang tinggi, termasuk di RSUD Kuala Pembuang. Berbagai langkah strategis telah diterapkan untuk menurunkan angka kejadian DM, salah satunya melalui upaya promotif seperti penyuluhan kesehatan, pemeriksaan gula darah rutin, dan edukasi pola makan sehat serta gaya hidup aktif. Peningkatan kesadaran masyarakat tentang deteksi dini dan pengelolaan DM juga menjadi fokus utama, mengingat penyakit ini dapat dicegah atau dikendalikan dengan pendekatan yang tepat.

Antioksidan menangkal radikal bebas. Diantara antioksidan untuk menurunkan glukosa darah di penderita DM ialah beras merah (*Oriza Nivara*),

mengandung karbohidrat, lemak, protein, serat, mineral, dan senyawa flavonoid. Flavonoid berfungsi sebagai antidiabetes sehingga meningkatkan sekresi insulin dan mencegah resistansi insulin. (Amalia, 2020; Listiyani, Tri, et al., 2021).

Beras merah (*Oryza sativa* L.) masih terbatas dibudidayakan, namun semakin diminati karena permintaan pasar yang tinggi dan harga jual yang cukup baik. Beras ini tumbuh di lahan kering dan memiliki potensi besar sebagai sumber karbohidrat karena kandungan protein, betakaroten, dan zat besi. Beras merah juga lebih baik bagi penderita diabetes dibandingkan beras putih, karena mengandung antosianin yang berfungsi sebagai antioksidan, antikanker, dan antiglikemik (Aryana et al., 2022).

Beras merah kaya akan antosianin, proantosianidin, dan antioksidan yang bermanfaat bagi kesehatan. Kandungan polifenol, protein, dan rendah karbohidrat membuat beras merah lebih bernilai dibandingkan beras putih, serta meningkatkan pendapatan petani. Di Jepang, beras merah populer karena manfaat kesehatan yang luas, termasuk meningkatkan daya tahan tubuh dan membantu mengatasi berbagai masalah kesehatan seperti diabetes, kanker, dan hipertensi. Penelitian menunjukkan bahwa beras merah dapat menurunkan kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus, berkat kandungan serat, protein, dan vitamin B1 yang lebih tinggi dibandingkan beras putih. Beras merah juga memiliki indeks glikemik lebih rendah, yang membantu mengatur gula darah. (Mustofa dan Wahyudi, 2020).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Gambaran Kadar Gula darah Sewaktu Setelah Pemberian Nasi Beras Merah Pada Pasien DM (Diabetes Melitus) di RSUD Kuala Pembuang”

## B. Rumusan masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana gambaran kadar gula darah sewaktu setelah pemberian nasi beras merah pada pasien DM (diabetes mellitus) di RSUD Kuala Pembuang.

## C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran kadar gula darah sewaktu setelah pemberian nasi beras merah pada pasien DM (diabetes mellitus) di RSUD Kuala Pembuang

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kadar gula darah sewaktu pada pasien DM (diabetes mellitus) sebelum pemberian nasi beras merah pada kelompok perlakuan di RSUD Kuala Pembuang
- b. Mengetahui kadar gula darah sewaktu pada pasien DM (diabetes mellitus) setelah pemberian nasi beras merah pada kelompok perlakuan di RSUD Kuala Pembuang

#### D. Manfaat Penelitian

1. Penelitian diharapkan berguna secara teoritis

Dapat menambah pengalaman dan memperluas wawasan pengetahuan, khususnya mengenai gambaran pengaruh pemberian diet nasi merah terhadap perubahan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus.

2. Manfaat bagi Peneliti:

Penelitian ini dapat menjadi tambahan informasi tentang gambaran pengaruh pemberian diet nasi merah terhadap kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus.

3. Manfaat bagi institusi:

Hasil penelitian ini dapat menjadi tambahan referensi tentang pengobatan diabetes mellitus dengan memberikan diet nasi merah.

4. Manfaat bagi responden:

Untuk menambah pengetahuan tentang salah satu makanan yang baik untuk mengontrol kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus.

