

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Eraglobalisasi telah mempengaruhi perkembangan di segala bidang yang membawa perubahan pada perilaku dan gaya hidup masyarakat, misalnya perubahan pola konsumsi makanan, berkurangnya aktivitas fisik dan meningkatnya pencemaran/ polusi lingkungan.

Perubahan tersebut tanpa disadari telah menimbulkan banyak permasalahan yang terjadi dalam peningkatan taraf kesehatan masyarakat sehubungan gaya hidup yang kurang sehat (*unhealthy lifestyle*). Hal ini berujung pada munculnya berbagai macam penyakit metabolik dan makin sulitnya penanganan penyakit-penyakit tersebut. Salah satu contoh klasik yang menjadi momok masyarakat dalam gaya hidup tersebut adalah Diabetes Melitus (Pratiwi, 2007 : 2).

Diabetes melitus adalah gangguan metabolisme yang ditandai dengan hiperglikemia yang berhubungan dengan abnormalitas metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang disebabkan oleh penurunan sekresi insulin relatif (IDDM atau Tipe I) yaitu tergantung insulin atau absolut (NIDDM atau Tipe II) tidak tergantung insulin yang menyebabkan komplikasi kronis mikrovaskular, makrovaskular dan neuropati (Sukandar, dkk., 2009 : 26).

Melalui suatu survei pada tahun 2001, World Health Organisation (WHO) memperkirakan 150 juta orang di dunia menderita diabetes melitus Tipe II. Di Indonesia, penderita diabetes mencapai 4 juta orang pada tahun 2001, atau meningkat 37,5% dari tahun 1994 (Indrasari, 2009 : 5). Selain itu, menurut data yang diambil khususnya dari Dinas provinsi Gorontalo pada tahun 2013 pasien dengan riwayat diabetes melitus sebanyak 2.500 orang (Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo, 2013 : 1).

Dalam penatalaksanaan penyakit diabetes, umumnya disarankan mengonsumsi obat yang dikombinasikan dengan diet dan olah raga. Oleh karena itu, penderita diabetes sering membatasi konsumsi nasi karena beras merupakan salah satu bahan pangan hiperglikemik. Sementara, beras mempunyai kisaran indeks glikemik yang luas. Indeks glikemik adalah tingkatan bahan pangan

menurut pengaruhnya terhadap gula darah (Indrasari, 2009 : 6). Menurut penelitian (Harini, dkk., 2013 : 5) beras merah tergolong dalam indeks glikemik yang lebih rendah dibandingkan dengan beras putih. Namun, di Indonesia beras berwarna merah (padi beras merah) kurang mendapat perhatian dibandingkan dengan padi yang berasnya berwarna putih (padi beras putih), padahal beras merah mengandung gizi tinggi (Suardi, 2005 : 1).

Menurut Chang.T.T. and E.A. Bardenas dalam jurnal (Sulianti, dkk., 2011 : 43-44) padi beras merah selain mengandung karbohidrat, lemak, protein, serat dan mineral, beras merah juga mengandung senyawa flavonoid. Menurut (Adzkiya dan Zaim, 2011 : 1), senyawa flavonoid pada beras merah memiliki kemampuan sebagai antidiabetes, yaitu dapat menurunkan gula darah dengan meningkatkan sekresi insulin dan mencegah resistansi insulin.

Berdasarkan hal diatas, maka perlunya dilakukan penelitian ilmiah untuk menguji efek penurunan kadar gula darah ekstrak beras merah (*Oryza nivara*) terhadap mencit jantan (*Mus musculus*) yang diinduksi glukosa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah pada penelitian ini, yaitu apakah pemberian ekstrak beras merah (*Oryza nivara*) dapat menurunkan kadar gula darah mencit jantan (*Mus musculus*) yang diinduksi glukosa?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui efek penurunan kadar gula darah ekstrak beras merah (*Oryza nivara*) pada mencit jantan (*Mus musculus*) yang diinduksi glukosa.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui efek penurunan kadar gula darah ekstrak beras merah (*Oryza nivara*) pada mencit jantan (*Mus musculus*).
2. Untuk mengetahui pada konsentrasi berapa ekstrak beras merah (*Oryza nivara*) yang paling efektif dalam penurunan kadar gula darah mencit jantan (*Mus musculus*).

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Instansi, diharapkan menjadi bahan tambahan informasi bagi jurusan mengenai manfaat beras merah (*Oryza nivara*) sebagai bahan penurunan kadar gula darah.
2. Bagi masyarakat, diharapkan memberikan informasi mengenai manfaat beras merah (*Oryza nivara*) sebagai salah satu bahan pangan dalam menurunkan kadar gula darah.
3. Bagi Peneliti, diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang manfaat beras merah (*Oryza nivara*) terhadap penurunan kadar gula darah.