## **PENDAHULUAN**

Hiperglikemia merupakan suatu kondisi dimana terjadi peningkatan kadar glukosa darah melebihi dari kadar normal. Kadar normal glukosa darah pada laki-laki dan perempuan adalah <100 mg/dL, untuk kadar normal glukosa darah dalam keadaan puasa berkisar 60-80 mg/dL dan kadar normal glukosa darah setelah makan 120-160 mg/dL. Jika kadar glukosa darah puasa dan dua jam setelah makan >140 mg/dL dan 200 mg/dL, maka termasuk dalam kelompok penderita diabetes melitus. Diabetes melitus adalah penyakit metabolik yang ditandai dengan tingginya kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia) sebagai akibat dari kekurangan sekresi insulin, gangguan aktivitas insulin atau keduanya. 2

Hiperglikemia biasanya merupakan tanda pertama diabetes melitus. DM (Diabetes Melitus) adalah suatu keadaan yang timbul karena defisiensi insulin relatif maupun absolut. DM (Diabetes Melitus) jika tidak ditangani dengan baik akan mengakibatkan timbulnya komplikasi pada berbagai organ tubuh seperti mata, ginjal, jantung, pembuluh darah, dan saraf. Diabetes juga merupakan faktor penting dalam mempercepat pengerasan dan penyempitan arteri (*aterosklerosis*), yang berdampak pada stroke, penyakit-penyakit jantung koroner dan penyakit-penyakit pembuluh darah.<sup>3</sup>

Gejala DM (Diabetes Melitus) adalah sering buang air kecil (poliuria), sering haus (polidipsia), dan sering lapar (polifagia). Selain itu, sering pula muncul keluhan penglihatan kabur, koordinasi gerak anggota tubuh terganggu, kesemutan

pada tangan dan kaki, timbul gatal-gatal yang sering mengganggu (pruritus), dan berat badan menurun tanpa sebab yang jelas.<sup>4</sup>

Menurunkan berat badan merupakan tindakan yang sangat penting dalam pengendalian diabetes. Usaha penurunan berat badan harus dilakukan secara intensif terlepas dari obat apa yang diberikan, obat hanya digunakan pelengkap dari diet dan penurunan berat badan jika tidak berhasil mengendalian kadar gula darah. Obat yang biasa digunakan adalah antidiabetik oral dan insulin. Obat antidiabetika oral yang sering dipergunakan dalam terapi DM (Diabetes Melitus) antara lain golongan sulfonilurea serta biguanida, karena obat ini membantu mengurangi kebutuhan insulin yang diberikan dari luar, dengan pilihan utama untuk pasien dengan berat badan normal dan kurang namun masih boleh diberikan pada pasien dengan berat badan lebih serta obat-obat tersebut mempunyai efek samping ringan dan frekuensinya rendah.<sup>3</sup>

Obat-obatan tradisional selain menggunakan bahan ramuan dari tumbuhan-tumbuhan tertentu yang mudah didapatkan dipekarangan rumah.<sup>5</sup> Penggunaan obat tradisional secara umum dinilai lebih aman dari pada penggunaan obat modern, hal ini disebabkan karena obat tradisional Mempunyai efek samping relatif sedikit dari pada obat modern. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO/world health Organization) menyatakan bahwa obat tradisional termasuk herbal dalam pemeliharaan kesehatan masyarakat, pencegahan dan pengobatan penyakit, terutama untuk penyakit kronis, penyakit degeneratif dan kanker.<sup>6</sup> Ada beberapa penelitian sebelumnya yang bisa digunakan untuk menurunkan kadar glukosa darah yaitu kulit buah pisang.<sup>7</sup> Salah satu tumbuhan yang dapat diambil

untuk mengatasi meningkatkan penurunan kadar glukosa darah selain dari kulitnya juga terdapat pada jantung pisangnya. Pisang merupakan tanaman hortikultura. Pengembangnya dapat kita jumpai pada hampir setiap pengisi tanah pekarangan rumah, pematang-pematang sawah, tegalan dan di sepanjang tepi sungai.<sup>8</sup> Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa salah satu tanaman yang berpotensi menurunkan kadar glukosa darah pada penderita DM (Diabetes Melitus) adalah tanaman pisang. Bagian tanaman yang memberikan efek hipoglikemik adalah jantung pisang. Jantung tanaman ini biasanya dibiarkan terbuang atau dikonsumsi dalam bentuk sayur, dendeng atau abon. Jantung tanaman pisang-pisangan (*Musa*) mengandung senyawa metabolit flavonoid yang dapat memberikan efek hipoglikemik dan berperan sebagai zat antioksidan.<sup>9</sup>

Pada penelitian dilakukan pengujian antihiperglikemik ekstrak etanol jantung pisang manggala (*Musa balbisiana Colla*,.) pada mencit jantan galur *Swiss Webster* dan berapakah dosis efektifnya.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah dan data penunjang untuk penelitian selanjutnya.

UNIGA