

BAB I. PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Glukosa darah adalah kandungan gula yang terdapat dalam darah sebagai glikogen di hati yang terbentuk dari karbohidrat dalam makanan. Glukosa merupakan salah satu bentuk hasil metabolisme karbohidrat yang berfungsi sebagai energi utama yang dikontrol oleh insulin (Auliya, 2016). Kadar glukosa darah dapat diketahui dengan cara menghitung kadar glukosa yang terkandung di dalam plasma darah. Faktor yang memengaruhi kadar glukosa darah adalah makanan yang dikonsumsi, stres, faktor emosi, peningkatan berat badan dan usia (Jiwintarum, 2019). Kadar glukosa darah yang tinggi dapat menyebabkan penyakit Diabetes Melitus (DM). Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2016, nilai normal dari glukosa darah sewaktu yaitu ≤ 160 mg/dL. Peningkatan kadar glukosa darah sewaktu ≥ 200 mg/dL yang disertai dengan poliuria, polidipsia, dan penurunan berat badan yang tidak dapat diketahui penyebabnya sudah cukup untuk memberikan diagnosa penyakit DM. Gejala tersebut sangat rentan bagi manusia yang memiliki kadar glukosa darah tinggi untuk mendiagnosis penyakit DM (Amir, 2015).

Menurut KEMENKES RI 2016, penyakit DM sudah mencapai proporsi terbanyak di negara berkembang, termasuk Indonesia. Pada tahun 2000, dilaporkan bahwa 8,5 juta orang di Indonesia menderita penyakit DM. Jumlah kasus penyakit DM diperkirakan pada tahun 2030 mencapai 213 juta orang. Selain itu, usia muda yang produktif dapat diprediksi lebih rentan untuk menderita penyakit DM. Pengobatan dan pemeliharaan kesehatan DM membutuhkan biaya yang mahal terutama pada penderita yang disertai komplikasi klinis. Pengobatan atau penanganan yang dilakukan secara klinis seperti menggunakan terapi insulin dan mengonsumsi obat-obatan (Berkat, 2018).

Obat tradisional yang digunakan oleh masyarakat untuk penyakit DM adalah tanaman pare yang digunakan sebagai antidiabetes (Yudha, 2018).

Pare memiliki rasa yang pahit pada daun dan buahnya, hal ini disebabkan karena adanya kandungan antioksidan sejenis zat glioksida yang disebut *momordicin* dan *charantin*. Hal ini disebabkan antioksidan pada buah pare dapat menurunkan kadar glukosa darah atau digunakan sebagai obat antidiabetes. Selain itu, buah pare memiliki komponen yang menyerupai *sulfonyurea* sebagai obat yang berperan atau memiliki kemampuan untuk antidiabetes yang paling sering digunakan (Setiawan, 2010). Tanaman pare juga memiliki kandungan metabolik sekunder seperti flavonoid, saponin, tannin, dan alkaloid. Senyawa flavonoid diduga dapat merangsang perbaikan sel-sel beta pankreas, sehingga dapat meningkatkan produksi insulin. Insulin adalah hormon yang diproduksi oleh sel beta pankreas, sebuah kelenjar yang terletak di belakang lambung yang memiliki fungsi untuk mengatur metabolisme glukosa menjadi energi. Hormon ini juga dapat mengubah kelebihan glukosa menjadi glikogen yang disimpan di dalam hati. Terdapat dua jenis DM, yaitu DM tipe 1 yang disebabkan karena kekurangan insulin (*Insulin Dependen Diabetes Melitus*) dan DM tipe 2 yang disebabkan karena insulin tidak dapat berfungsi dengan baik (*Non Insulin Dependen Diabetes Melitus*) (Surawan, 2012).

Studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di Dusun Cikondang RW 02, Desa Cijati, Kecamatan Cimanggu, Kabupaten Cilacap menunjukkan 7 dari 10 warga memiliki kadar glukosa darah sewaktu yang tinggi. Hasil pemeriksaan glukosa darah berkisar 200-260 mg/dL. Hanya terdapat 3 orang yang memiliki kadar glukosa darah sewaktu yang normal dengan nilai berkisar 120-155 mg/dL.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Jus Pare Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah pada Wanita Usia 45 Tahun ke Atas di Desa Cijati, Kecamatan Cimanggu, Kabupaten Cilacap”.

1. 2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kadar glukosa darah sewaktu responden sebelum diberikan jus pare?
2. Bagaimana kadar glukosa darah sewaktu responden sesudah diberikan jus pare?
3. Apakah terdapat pengaruh kadar glukosa darah sewaktu responden sebelum dan sesudah pemberian jus pare?

1. 3. Tujuan Penelitian

1.3. 1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian jus pare terhadap penurunan kadar glukosa darah wanita berusia di atas 45 tahun di Desa Cijati, Kecamatan Cimanggu, Kabupaten Cilacap.

1.3. 2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini yaitu:

- a. Mengetahui kadar glukosa darah sewaktu responden sebelum diberikan jus pare.
- b. Mengetahui kadar glukosa darah sewaktu responden sesudah diberikan jus pare.
- c. Mengetahui pengaruh kadar glukosa darah sewaktu responden sebelum dan sesudah pemberian jus pare.

1. 4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperluas wawasan mengenai manfaat pare dalam menurunkan kadar glukosa darah.

1.4.2. Manfaat Praktis

a. Bagi Ilmu Pengetahuan

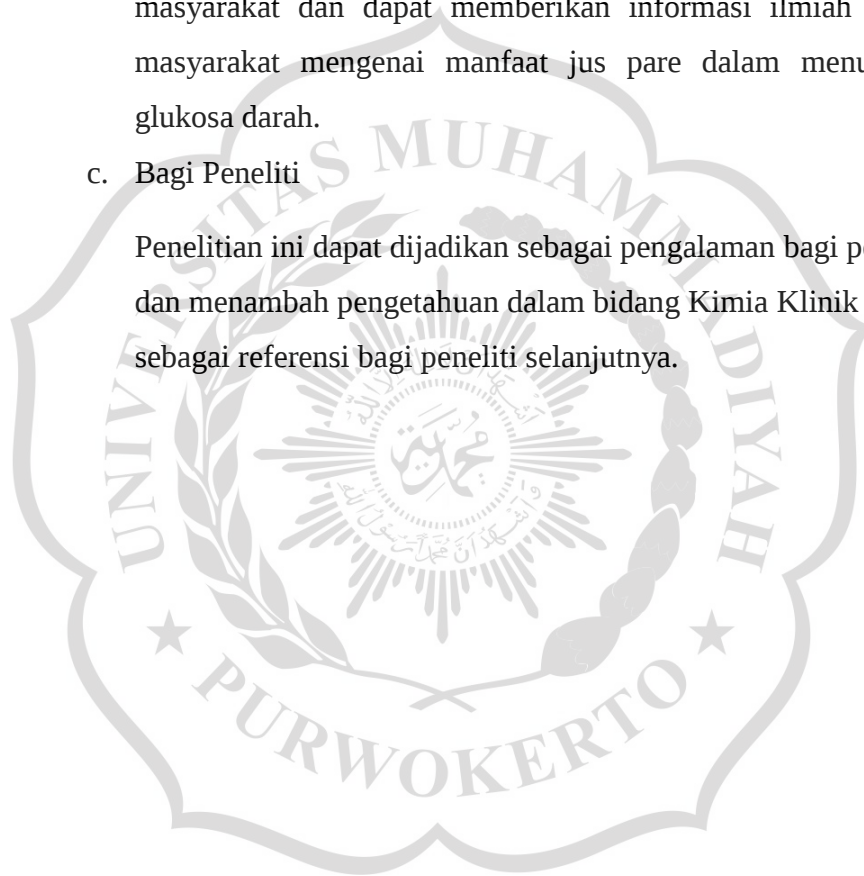
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang pengaruh jus pare terhadap penurunan kadar glukosa darah.

b. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai masukan bagi masyarakat dan dapat memberikan informasi ilmiah kepada masyarakat mengenai manfaat jus pare dalam menurunkan glukosa darah.

c. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai pengalaman bagi peneliti dan menambah pengetahuan dalam bidang Kimia Klinik serta sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya.



1. 5. Keaslian Penelitian

Keaslian penelitian ini dapat dijelaskan pada tabel 1.1.

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian

No.	Nama penelitian (Tahun)	Judul	Variabel	Hasil Penelitian	Perbedaan dan Persamaan Penelitian
1.	Amir (2015)	Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Bahu Kota Manado.	Variabel bebas: Glukosa darah sewaktu. Variabel terikat: Diabetes melitus tipe 2.	Nilai normal dari glukosa darah sewaktu adalah ≤ 160 mg/ dL.	Perbedaan : Rancangan yang digunakan dalam penelitian . Persamaan : Metode yang digunakan dalam penelitian.
2.	Yudha (2018)	Efektivitas Partisi Air Buah Pare terhadap Penurunan Gula Darah Diabetik Eksperimental Tikus Putih Jantan.	Variabel bebas: Air buah pare Variabel terikat: Gula darah.	Obat tradisional yang digunakan oleh masyarakat untuk Diabetes Melitus adalah buah pare (<i>Momordica charantia</i> L.)	Perbedaan : Perlakuan yang diberikan. Persamaan : Obat tradisional yang digunakan yaitu menggunakan buah pare.
3.	Surawan (2012)	Pengaruh Ekstrak Jus Segar dan Rebusan Pare (<i>Momordica charantia</i> L.) terhadap Tikus Diabetes.	Variabel Bebas: Rebusan pare. Variabel terikat: Tikus Diabetes.	Obat tradisional yang digunakan mencegah dan mengatasi Diabetes Melitus adalah buah pare.	Perbedaan : Perlakuan yang dilakukan dalam penelitian Persamaan : Obat tradisional yang diberikan adalah buah pare.