

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masyarakat Indonesia sejak dahulu telah menggunakan ramuan obat tradisional sebagai upaya pemeliharaan kesehatan, pencegahan penyakit, dan perawatan kesehatan. Ramuan obat tradisional Indonesia dapat berasal dari tumbuhan, hewan, dan mineral, tapi umumnya yang digunakan berasal dari tumbuhan (Departemen Kesehatan, 2017). Menurut keputusan menteri kesehatan Republik Indonesia 2017 ramuan obat tradisional merupakan satu jenis tanaman atau lebih dengan zat tambahan lainnya yang bersifat *inert*/netral. Ramuan Obat tradisional merupakan warisan yang turun temurun yang harus dikembangkan dan diteliti agar bisa dimanfaatkan sebaik mungkin untuk membantu mengurangi keluhan/gangguan kesehatan dan meningkatkan pelayanan masyarakat selain itu obat tradisional harganya juga murah dan lebih aman (Dalimartha, 2005). Bahwa ramuan buah pare digunakan untuk penyakit kencing manis (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2017).

Penyakit kencing manis yang dalam istilah medis disebut Diabetes Mellitus (DM) adalah suatu penyakit karena gangguan metabolisme yang disebabkan karena banyak faktor, dengan gejala tingginya kadar gula dalam darah dan terjadinya gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein, sabagai akibat dari defisiensi sekresi hormone insulin, resistensi insulin dan atau defisiensi transporter glukosa. Diabetes mellitus terjadi bila insulin yang dihasilkan tidak cukup untuk mempertahankan gula darah dalam batas normal atau jika sel jaringan tidak mampu berespon dengan tepat. Keluhan khas Diabetes Mellitus (DM) poliuria, pilidipsi, polifagia, penurunan berat badan, kelemahan, kesemutan, dan pandangan kabur (Soegondo, *et al.*, 2009).

Penangan untuk penyakit DM dapat dilakukan dengan terapi farmakologi seperti penggunaan obat antidiabetik dan terapi non farmakologi seperti mengatur pola hidup sehat dan berolahraga. Namun kemampuan masyarakat untuk melakukan pengobatan secara terapi dengan obat mengalami keterbatasan terutama masalah biaya yang saat ini cukup mahal. Oleh karena itu, penderita DM banyak mencari pengobatan tradisional sebagai obat alternatif untuk menurunkan gula (glukosa) darah (Wulandari, 2016).

Obat alternatif kini telah banyak dikembangkan adalah obat tradisional, obat-obat ini sudah terbukti memiliki efektifitas yang cukup baik. Pada saat ini masyarakat sudah banyak memanfaatkan obat-obat herbal atau obat tradisional untuk menanggapi suatu penyakit. Salah satu pengobatan tradisional yang berpotensi untuk menurunkan kadar glukosa darah adalah jus pare (*Momordica charantia* L). Pare sudah banyak digunakan sebagai obat herbal dan pare banyak dimanfaatkan untuk mengobati beberapa penyakit salah satunya antidiabetes (Joseph & Jini, 2013).

Pare merupakan tanaman yang tumbuh pada tempat yang beriklim tropis seperti Asia, India, Afrika Timur, dan Amerika Selatan. Buah pare memiliki kandungan alkaloid, steroid, protein, fenol, dan saponin. Pare mempunyai zat aktif yang memiliki efek antihiperlikemik yaitu charantin, polipeptida-p (Joseph & Jini 2013). Buah pare memiliki efek lain yakni sebagai antioksidan, antitumor, neuroprotektif, antiinflamasi dan antimikroba (Nkambo, *et al.*, 2013).

Pare terbukti dapat meningkatkan jumlah sel beta di pankreas dan dapat meningkatkan kemampuan jaringan untuk memproduksi insulin (Shetty, *et al.*, 2005). Pare digunakan untuk pengobatan terutama untuk pengobatan diabetes mellitus karena kandungan saponin di dalam pare (*Momordica charantia*) memiliki efek menurunkan kadar gula darah (Oishi, *et al.*, 2007). Hasil penelitian lainnya menunjukkan bahwa jus pare dan glibenklamid menunjukkan penurunan kadar gula darah yang signifikan, dengan cara meningkatkan pembaharuan sel beta di pankreas dan merangsang sekresi insulin pankreas, dan meningkatkan signifikan kadar insulin (Rai. *et al.*, 2012).

Ramuan obat tradisional, sudah banyak digunakan untuk mengobati penyakit. Namun penggunaan ramuan obat tradisional ini memerlukan bukti khasiat dan keamanannya. Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti ingin meneliti kandungan kimia, kadar kandungan kimia, pengaruh pemberian jus pare (*Momordica charantia* L) terhadap gula darah dan histopatologi pankreas tikus.

B. Rumusan Masalah

1. Apa kandungan kimia dari jus pare (*Momordica charantia* L) ?
2. Berapa kadar kandungan kimia dari jus pare (*Momordica charantia* L) ?
3. Bagaimana pengaruh variasi volume pemberian dan lama pemberian jus pare (*Momordica charantia* L) terhadap gula darah pada tikus putih jantan diabetes?
4. Apakah ada pengaruh pemberian jus pare (*Momordica charantia* L) terhadap kerusakan pankreas tikus putih jantan diabetes?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui kandungan kimia dari jus pare (*Momordica charantia* L)
2. Untuk mengetahui kadar kandungan kimia dari jus pare (*Momordica charantia* L)
3. Untuk mengetahui adanya pengaruh variasi volume pemberian dan lama pemberian jus pare (*Momordica charantia* L) terhadap gula darah pada tikus putih jantan diabetes
4. Untuk mengetahui adanya pengaruh pemberian jus pare (*Momordica charantia* L) terhadap kerusakan pankreas tikus putih jantan diabetes

D. Hipotesis Penelitian

1. Terdapat kandungan kimia dari jus pare (*Momordica charantia* L)
2. Didapatkan kadar kandungan kimia dari jus pare (*Momordica charantia* L)
3. Terdapat pengaruh variasi volume pemberian dan lama pemberian jus pare (*Momordica charantia* L) terhadap gula darah pada tikus putih jantan diabetes
4. Terdapat pengaruh pemberian jus pare (*Momordica charantia* L) terhadap kerusakan pankreas tikus putih jantan diabetes

E. Manfaat Penelitian

1. Diharapkan penelitian ini menambah wawasan masyarakat mengenai pengaruh penggunaan jus pare terhadap gula darah.
2. Menambah pengetahuan peneliti mengenai pengaruh penggunaan jus pare (*Momordica charantia* L) terhadap gula darah.
3. Diharapkan dari hasil penelitian ini menjadi literatur tambahan bagi peneliti selanjutnya.
4. Memberikan informasi yang dapat membantu tenaga kesehatan untuk dapat menjadikan jus pare sebagai terapi non farmakologi pada penderita diabetes mellitus.

