BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan merupakan hal yang sangat penting untuk dijaga. Kesehatan juga merupakan salah satu unsur penting dalam pembangunan bangsa. Oleh karena itu, seluruh masyarakat selalu berusaha untuk menciptakan suatu kondisi yang sehat. Hal ini sesuai dengan makna kesehatan pada Undang-undang RI No. 36 tahun 2009 tentang kesehatan yang menyebutkan bahwa kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Namun, di zaman sekarang tidak sedikit masyarakat yang mengalami gangguan kesehatan fisik akibat banyaknya penyakit yang menyebar luas di lapisan masyarakat. Salah satu hal yang mempengaruhi kesahatan masyarakat adalah pola hidup yang tidak sehat. (Depkes, 2009)

Penyakit yang saat ini sangat berkembang luas di dunia dan banyak mengidap masyarakat Asia, khususnya Indonesia adalah diabetes. Diabetes sering disebut silent killer disease, hal ini disebabkan diabetes dapat membunuh secara diam-diam di karenakan sering tanpa gejala awal. Gejala awal yang paling umum adalah rasa haus. Menurut WHO lebih dari 346 juta orang di dunia menderita diabetes. Ini hampir 6% dari populasi orang dewasa di dunia. India adalah negara dengan penderita diabetes tertinggi (40 juta orang) di dunia. Diabetes menjadi penyebab utama kematian ke 7 di Amerika Serikat. Diabetes diprediksi menjadi penyebab utama kematian ke 7 di dunia pada tahun 2030. (Ade, 2014)

Diabetes menyebabkan kematian 6 (enam) penderitanya setiap menit dan satu dari 20 (dua puluh) kematian di dunia adalah karena diabetes. Setiap tahun diperkirakan 3,2 juta orang di dunia meninggal akibat diabetes. WHO memproyeksikan bahwa kematian akibat diabetes akan berlipat ganda antara tahun 2005 dan 2030. Wabah global diabetes terus meningkat karena kasus kelebihan berat badan (obesitas) dan kurangnya aktivitas fisik juga terus meningkat. Diabetes adalah penyebab nomor satu dari gagal ginjal di dunia. Selain itu setiap tahun diabetes menyebabkan 5% atau 5 juta kebutaan pada orang dewasa dan satu juta amputasi anggota tubuh. Diabetes juga merupakan penyebab penting penyakit jantung, stroke dan katarak. (Ade, 2014)

Indonesia kini telah menduduki rangking keempat jumlah penyandang diabetes terbanyak setelah Amerika Serikat, China, dan India. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) jumlah penyandang diabetes pada tahun 2003 sebanyak 13,7 juta orang dan berdasarkan pola pertambahan penduduk diperkirakan pada 2030 akan ada 20,1 juta penyandang diabetes. Menurut WHO memprediksi kenaikan jumlah penyandang diabetes mellitus di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030.

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007, angka prevalensi diabetes mellitus tertinggi terdapat di provinsi Kalimantan Barat dan Maluku Utara (masing-masing 11,1 persen), diikuti Riau (10,4 persen) dan NAD (8,5 persen). Sementara itu, prevalensi diabetes mellitus terendah ada di provinsi Papua (1,7 persen), diikuti NTT (1,8 persen), Prevalensi Toleransi Glukosa Terganggu tertinggi di Papua Barat (21,8 persen), diikuti Sulbar (17,6 persen) dan Sulut (17,3 persen), sedangkan terendah di Jambi (4 persen), diikuti NTT (4,9 persen). Angka kematian akibat DM terbanyak pada kelompok usia 45-54 tahun di daerah perkotaan sebesar 14,7 persen, sedangkan di daerah pedesaan sebesar 5,8 persen. (Pusat Data & Informasi PERSI, 2011)

Diabetes mellitus atau yang biasa disebut kencing manis merupakan keadaan meningkatnya kadar glukosa dalam darah akibat gangguan sistem metabolisme dalam tubuh, dimana organ pankreas tidak mampu memproduksi hormon insulin sesuai kebutuhan tubuh atau tubuh resisten terhadap hormon insulin. Insulin merupakan zat utama yang bertanggung jawab dalam mengontrol kadar glukosa darah. (Tjay, H dan Kirana, R, 2010)

Diabetes Mellitus sangat ditakuti karena rusaknya sel β pankreas penghasil insulin atau keadaan insulin yang tidak aktif. Obat hipoglikemik menjadi tidak efektif lagi karena tidak mampu mengendalikan kadar glukosa darah. Dengan demikian, komplikasi kronis karena glukosa darah yang selalu tinggi dan tidak terkendali akan muncul. Hal itu karena glukosa darah yang tinggi sangat toksik bagi semua organ. Keadaan ini akan menimbulkan penyempitan pembuluh darah akibat trombus sampai kerusakan saraf akibat neuropati dan dapat menyebabkan berbagai penyakit, seperti penyakit jantung koroner, stroke, gangren di kaki, gagal ginjal, katarak, koma, sampai kematian. (Dalimartha, S dan Adrian, F. 2012)

Pengobatan terhadap diabetes biasanya dapat dilakukan dengan mengkonsumsi obat-obatan berbahan dasar kimia. Tetapi tidak sedikit

masyarakat yang mengkonsumsi tanaman yang diyakini dapat berkhasiat sebagai obat.

Indonesia memiliki banyak akan tumbuhan obat alam yang telah digunakan oleh masyarakat kita sejak zaman dahulu berdasarkan pengalaman secara turun-temurun. Pengobatan dengan menggunakan tumbuhan obat alam ini juga semakin populer dan diminati oleh masyarakat karena adanya bukti-bukti empiris dan ilmiah yang semakin banyak. Tumbuhan obat juga mudah diperoleh dan efek samping tumbuhan alam relatif lebih sedikit dibanding obat kimia.

Indonesia sebagai negara tropis memiliki tingkat kesuburan tanah yang baik. Banyak jenis tumbuhan yang tumbuh dan sering di jumpai serta banyak diantaranya yang terbukti memiliki khasiat sebagai obat. Salah satu tanaman yang digunakan oleh sebagian masyarakat sebagai obat adalah tanaman pletekan *(Ruellia tuberosa* L.*)*.

Tanaman pletekan ini sering di gunakan masyarakat didaerah Stabat yang digunakan untuk membantu mengurangi peradangan, panas demam, nyeri, asma, impotensi pria, dan diabetes. Hal ini juga dapat membantu mengurangi gas dalam sistem pencernaan, dan meredakan sakit perut. (Bramdianto, 2014)

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang **"Uji Efek Penurunan Kadar Glukosa Darah Ekstrak Kental Etanol Daun Pletekan *(Reullia tuberosa* L.*)* Terhadap Tikus Putih Dengan Metode Toleransi Glukosa".**

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah ekstrak kental etanol daun pletekan memiliki khasiat dalam penurunan kadar glukosa darah?
2. Pada dosis berapakah ekstrak kental etanol daun pletekan efektif dalam menurunkan kadar glukosa darah?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui efek pemberian ekstrak kental etanol daun pletekan terhadap penurunan kadar glukosa darah pada tikus.
2. Untuk mengetahui dosis ektrak kental etanol daun pletekan yang efektif dalam menurunkan kadar glukosa darah pada tikus.

1.4 Manfaat Penelitian

Sebagai bahan informasi bagi masyarakat tentang khasiat dari daun pletekan untuk menurunkan kadar glukosa darah.