

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus adalah gangguan metabolik kronis yang ditandai dengan kadar gula darah lebih dari normal atau hiperkglukemia yang disebabkan oleh defisiensi insulin atau resistensi insulin.¹ Diabetes melitus dibedakan menjadi *Insulin Dependent Diabetes Melitus* (IDDM) atau Diabetes Melitus tergantung insulin (DMTI) dan *Non-Insulin Dependent Diabetes Melitus* (NIDDM) atau Diabetes Melitus tidak tergantung Insulin (DMTTI).¹

Hasil konsensus Perkeni tahun 2015 dimana prevalensi Diabetes Melitus pada tahun 2018 diperkirakan akan mengalami peningkatan dari tahun-tahun sebelumnya yaitu sebesar 10,9% dari jumlah penduduk Indonesia.^{2,3} Peningkatan prevalensi penyakit Diabetes Melitus dari tahun ke tahun perlunya perhatian yang serius dalam terapi pengobatan Diabetes Melitus.

Berbagai jenis tanaman obat telah banyak diteliti dan dikembangkan sebagai penemuan obat-obat baru. Sejumlah bahan aktif yang terkandung dalam berbagai tanaman telah berhasil diidentifikasi dan telah dibuktikan memiliki efek farmakologi, sehingga dapat dikembangkan lagi lebih lanjut dalam terapi berbagai penyakit. WHO telah lama mendorong untuk dilakukannya berbagai jenis penelitian yang berkaitan dengan penggunaan obat herbal untuk pencegahan dalam terapi berbagai penyakit salah satunya yaitu Diabetes Melitus. Pada penelitian sebelumnya yang berjudul “Pemanfaatan Kayu Batang Jambu Bol (*Syzygium malaccense* (L.) Merr. & Perry) sebagai Sumber Antioksidan Baru”.⁴ Senyawa polifenol seperti flavonoid, asam fenolat dan tannin dianggap sebagai

penyumbang utama aktivitas antioksidan dalam tumbuhan obat, buah dan sayuran.⁴ Bagian daun, buah, dan biji dari jambu bol (*Syzygium malaccense* (L.) Merr. & Perry) menunjukkan kandungan senyawa fenolik, flavonoid dan karetonoid yang merupakan sumber aktivitas antioksidan dan memiliki potensi penurunan kadar glukosa darah.⁵ Bagian daun jambu bol telah terbukti memiliki aktivitas antioksidan, antiinflamasi dan antidiabetes.⁶

Berdasarkan uraian diatas, peneliti merasa tertarik untuk mengetahui aktivitas antidiabetes pada ekstrak etanol kayu batang jambu bol terlebih karena bagian daun dari jambu bol telah terbukti memiliki aktivitas antioksidan dan antidiabetes.⁶

Dari paparan diatas dapat dirumuskan masalah yaitu apakah senyawa yang terkandung dalam ekstrak etanol 95% kayu batang jambu bol memiliki aktivitas antidiabetes pada mencit putih jantan galur *Swiss Webster*, yang diinduksi Aloksan dan berapakah dosis efektif dari kayu batang jambu bol (*Syzygium malaccense* (L.) Merr. & Perry).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antidiabetes dari batang kayu jambu bol pada mencit putih jantan galur *Swiss Webster*, yang diinduksi Aloksan serta untuk mengetahui dosis yang efektif dari kayu batang jambu bol (*Syzygium malaccense* (L.) Merr. & Perry) sebagai obat antidiabetes. Sehingga hasil dari penelitian ini dapat memberikan informasi dan manfaat mengenai pemanfaatan tanaman kayu batang jambu bol (*Syzygium malaccense* (L.) Merr & Perry) sebagai obat antidiabetes serta dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.