

## PENDAHULUAN

Hiperglikemik merupakan keadaan peningkatan glukosa darah dari rentang kadar puasa normal 80-90 mg/dL atau rentang non puasa sekitar 140-160 mg/dL.<sup>1</sup> Hiperglikemia adalah penyakit degeneratif dengan angka kejadian yang cukup tinggi di berbagai negara dan hiperglikemik ini dikatakan sebagai gejala awal dari penyakit diabetes.<sup>2</sup> Kriteria diagnostik untuk diabetes mencakup glukosa darah puasa  $\geq 126$  mg/dL, kadar glukosa darah 2 jam setelah makan  $\geq 200$  mg/dL.<sup>3</sup> Belum ada data yang jelas data penduduk Indonesia yang mengidap penyakit diabetes mellitus. Dengan bertambahnya pertumbuhan ekonomi akan cenderung bertambah dimana telah diteliti bahwa prevalensi penyakit diabetes mellitus berkisar antara 1,2 – 2,3% dari jumlah penduduk yang berusia di atas 15 tahun.<sup>4</sup>

Melihat prevalensi yang ditimbulkan maka perlu dilakukan upaya dalam penanganan dengan menggunakan tumbuhan sebagai obat alternatif dimana efek samping penggunaan herbal relatif kecil dibanding obat-obat yang beredar di pasaran. Salah satu tumbuhan yang mempunyai efek farmakologi adalah Jambu bol (*Syzygium malaccense*). Seluruh bagiannya dapat digunakan diantaranya daun jambu bol memiliki aktivitas sebagai antidiabetes.<sup>5</sup> Kulit, buah, biji digunakan dalam pengobatan tradisional Polinesia untuk pengobatan penyakit menular, dan antivirus, anti jamur dan antibakteri.<sup>6</sup> Pada penelitian sebelumnya membuktikan bahwa kayu batang jambu bol memiliki potensi penurunan glukosa darah karena mengandung senyawa flavanoid.<sup>7</sup>

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti merasa tertarik untuk mengetahui aktivitas kayu batang jambu bol sebagai penurunan glukosa darah (antihiperqlikemik) terhadap mencit galur *Swiss Webster* dengan metode uji toleransi glukosa, dimana daun jambu bol sudah memiliki aktivitas diabetes, kemungkinan pada kayu batang jambu bol memiliki aktivitas yang sama pada daun jambu bol. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh pemberian ekstrak etanol kayu batang jambu bol terhadap penurunan kadar gula darah dan berapa dosis efektif ekstrak etanol untuk digunakan sebagai obat antihiperqlikemik.

Tujuan penelitian membuktikan pemberian kayu batang jambu bol memiliki efek antihiperqlikemik pada mencit, serta mengetahui dosis efektif dari kayu batang jambu bol sebagai hiperqlikemia. Sehingga hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi untuk melihat peluang pemanfaatan ekstrak kayu batang jambu bol sebagai obat antidiabetes.