

ABSTRAK

UJI AKTIVITAS ANTIDIABETES EKSTRAK BUAH BIT (*Beta vulgaris* L.) TERHADAP PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA TIKUS JANTAN

Hiperglikemia adalah suatu kondisi medis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah melebihi nilai normal fisiologis, yaitu biasanya >126 mg/dL dalam keadaan puasa atau >200 mg/dL setelah 2 jam tes toleransi glukosa oral. buah bit (*Beta vulgaris* L.) yang merupakan sejenis tanaman umbi-umbian yang banyak mengandung gizi yang potensial seperti asam folat dan vitamin C, mangan, kalium, magnesium, besi, tembaga, dan fosfor mempunyai aktivitas radikal bebas dan kanker. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat efektivitas antidiabetes ekstrak etanol buah bit terhadap tikus putih jantan yang diinduksi aloxan.

Penelitian ini dilakukan secara eksperimental dimulai dengan beberapa tahapan kerja yaitu identifikasi tumbuhan, pengumpulan tumbuhan, pembuatan simplisia, karakteristik, ekstraksi dengan pelarut etanol 70%, analisis kromatografi lapis tipis, uji efektivitas antidiabetes terhadap tikus putih jantan yang diinduksi aloxan dengan dosis 200 mg/kg BB, 400 mg/kg BB, 600 mg/kg BB, Na-CMC 1% sebagai kontrol negatif dan metformin 500 mg dosis 45 mg/kg BB sebagai kontrol positif.

Hasil uji KLT menunjukkan ekstrak etanol buah bit positif flavanoid, alkaloid, tanin, saponin dan steroid. Ekstrak etanol buah bit (*Beta vulgaris* L.) dapat memberikan efek antidiabetes terhadap tikus putih jantan yang diinduksi aloxan diperoleh penurunan kadar gula darah rerata sebesar 2,49%, kelompok kontrol negatif sebesar 7,63%, kelompok kontrol positif sebesar 71,01%, kelompok dosis 200 mg/Kg BB sebesar 66,23%, kelompok dosis 400 mg/Kg BB 70,08%, dan kelompok dosis 600 mg/Kg BB sebesar 73,96%.

Ekstrak etanol buah bit (*Beta vulgaris* L.) mempunyai aktivitas antidiabetes dan dapat dikembangkan menjadi sediaan sebagai antidiabetes oral.

Kata kunci : Ekstrak etanol buah bit (*Beta vulgaris* L.), antidiabetes, tikus jantan