

ABSTRAK

Diabetes melitus (DM) adalah kelainan metabolik yang ditandai dengan kenaikan kadar gula darah. Di Indonesia, salah satu tanaman yang telah dijadikan alternatif obat untuk DM dan luka diabetik adalah bidara (*Ziziphus mauritiana*). Di dalam Bidara terkandung 4 senyawa penting yaitu: alkaloid sebagai antibakteri, tanin sebagai antibakteri, flavonoid sebagai antiinflamasi dan antidiabetik serta polifenol sebagai antioksidan. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa kandungan flavonoid di dalam seduhan daun bidara berperan sebagai anti diabetik, flavonoid akan menghambat enzim glukosidase dan alfa amilase yang berperan dalam pemecahan karbohidrat menjadi monosakarida, dengan penghambatan tersebut maka tidak terdapat glukosa yang diserap dan terjadilah penurunan kadar glukosa di darah. Penelitian ini bertujuan untuk. Mengetahui pengaruh pemberian seduhan daun bidara (*Ziziphus mauritiana*) terhadap kadar glukosa darah pada hewan uji mencit (*Mus musculus*). Metode penelitian berupa animal model, dengan sampel pada penelitian ini sebanyak 30 ekor mencit yang di induksi aloksan untuk membuat *hiperglikemia*. Mencit selanjutnya di berikan perlakuan pemberian seduhan daun bidara selanjutnya sampel darah mencit di ukur menggunakan alat POCT untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penurunan kadar glukosa darah pada mencit. Hasil analisa statistika di uji menggunakan uji *Kruskal Wallis* adalah terdapat pengaruh pemberian rebusan daun bidara (*Ziziphus mauritiana*) terhadap kadar glukosa darah mencit (*Mus musculus*) hasil uji statistic menggunakan uji *Kruskal Wallis* menunjukkan *p-value* ($0,001 < 0,05$) sehingga tanaman bidara (*Ziziphus mauritiana*) memiliki pengaruh dalam menurunkan kadar glukosa darah pada mencit.

Kata Kunci: Kadar glukosa darah, hiperglikemia, Flavonoid