

INTISARI

Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tradisional masih digunakan masyarakat, salah satunya adalah mimba (*Azadirachta indica*) yang mengandung berbagai senyawa diantaranya *saponin* dan *flavonoid* diduga dapat berpengaruh pada regenerasi sel hati serta menurunkan kadar bilirubin, namun penelitian tentang ekstrak daun mimba (*Azadirachta indica*) belum pernah dilakukan untuk terapi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun mimba (*Azadirachta indica*) terhadap kadar bilirubin total pada tikus putih galur wistar yang diinduksi parasetamol.

Jenis penelitian ini adalah eksperimental dengan rancangan *post test only controlled group design*. Hewan uji berupa tikus putih (*Rattus norvegicus*) jantan galur wistar sebanyak 25 ekor yang dibagi 5 kelompok. Kelompok K.Normal (aquades), K.Negatif (parasetamol 2,7 ml), kelompok K.Positif (parasetamol 2,7 ml dan *N-asetilsistein* 0,15 ml), kelompok PI (parasetamol 2,7 ml dan ekstrak daun mimba 7,2 mg), kelompok PII (parasetamol 2,7 ml dan ekstrak daun mimba 14,4 mg). Pemeriksaan kadar Bilirubin dilakukan pada saat hari ke-11 setelah perlakuan.

Data yang diperoleh dianalisis dengan uji *One Way Anova*, dilanjutkan dengan uji *Post Hoc LSD*. Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan yang bermakna pada kelompok K.Normal dengan K.Negatif, K.Normal dengan PII, K.Negatif dengan K.Positif, K.Negatif dengan PI, K.Positif dengan PII, PI dengan PII, tetapi tidak terdapat perbedaan yang bermakna pada kelompok K.Normal dengan K.Positif, K.Normal dengan PI, K.Negatif dengan PII, K.Positif dengan PI.

Kesimpulan dari penelitian ini bahwa ekstrak daun mimba (*Azadirachta indica*) mempunyai pengaruh terhadap kadar bilirubin total pada tikus galur wistar yang diinduksi parasetamol.

Kata Kunci : *Mimba, bilirubin, parasetamol*

“The Effects of Mimba Leave Extract (*Azadirachta indica*) to the Bilirubin Total Level on Galur Wistar White Mouse Inducted by Paracetamol”

ABSTRACT

The utilization of plants as traditional drugs is still existed in society, one of them is mimba (*Azadirachta indica*) containing compounds such as *saponin* and *flavonoid*; it is believed that it can take effect in the liver cells regeneration as well as decrease the bilirubin level, However research on mimba leave's extract (*Azadirachta indica*) has not been done for therapy. The purpose of this research is to find out the effect of mimba leave (*Azadirachta indica*) to the total bilirubin level on galur wistar white mouse (*rattus novergicus*) which has been inducted with paracetamol.

The type of this research is experimental by using *post test only controlled group design*. The animal used in this experiment was galur wistar white mouse (*Rattus norvegicus*) as many as 25 mice which were divided into 5 groups. K.Normal group (aquades), K.Negative group (2,7 ml paracetamol), K.Positive group (2,7 ml paracetamol and 0,15 ml *N-asetilsistein*), PI group (2,7 ml paracetamol and 7,2 mg mimba leave extract), PII group (2,7 ml paracetamol and 14,4 mg mimba leave extract). The analysis on Bilirubin level was conducted on the 11th day.

The examination result shows that the average of total bilirubin level in normal control group is 000,380 IU/l, negative control group is 0,700 IU/l, positive control group is 0,320 IU/l, PI group is 0,400 IU/l, PII group is 0,580 IU/l. The data was analyzed by using *One Way Anova* test, continued with *Post Hoc LSD test*. The *Anova* test result shows the significant difference ($p < 0,05$). The result of *Post Hoc LSD* test is that there is a significant difference ($p < 0,05$) between K.Normal group and K.Negative, K.Normal and PII, K.Negative and K.Positive, K.Negative and PI, K.Positive and PII, PI and PII, however there is no significant difference in K.Normal group and K.Positive, K.Normal and PI, K.Negative and PII, K.Positive and PI ($p > 0,05$).

The conclusion of this study is that the extract of mimba leave (*Azadirachta indica*) has effect to the total bilirubin level on galur wistar mouse which has been inducted by paracetamol.

Keywords : *Mimba, bilirubin, paracetamol*