

## RINGKASAN

Telah dilakukan isolasi terhadap senyawa dalam fraksi etil asetat rimpang bengle (*Zingiber cassumunar* Roxb.). Penapisan fitokimia terhadap rimpang bengle memberikan hasil yang positif terhadap golongan senyawa flavonoid, kuinon, triterpen, dan tanin.

Pemisahan dilakukan dengan kromatografi kolom vakum dengan eluen suatu seri pelarut berdasar gradien kepolaran yang meningkat dari n-heksan → etil asetat → metanol. Fraksi I – VI yang mengandung senyawa mayor diisolasi lebih lanjut dengan kromatografi lapis tipis preparatif dan didapat noda merah dengan harga  $R_f$  0,19.

Analisis terhadap senyawa hasil isolasi dilakukan dengan metode spektroskopi ultra violet-visible dan GC-MS. Hasilnya adalah adanya serapan pada panjang gelombang 262, 272, dan 304 nm yang menunjukkan adanya transisi elektronik dari  $n \rightarrow \pi^*$ , dan  $\pi \rightarrow \pi^*$ . Sedangkan analisis dengan GC-MS menunjukkan adanya dua komponen dalam senyawa hasil isolasi, di mana puncak I adalah suatu alkena atau keton alifatik, dan puncak II adalah suatu ester atau eter aromatik yang diduga termasuk golongan terpenoid atau fenolik.

## SUMMARY

Isolation of the compounds in ethyl acetat fraction has been done to research the chemical compound of the semipolar fraction of bengle rhizome (*Zingiber cassumunar* Roxb.). Phytochemical screening of bengle rhizome gives the positive result on the compound groups of flavonoid, quinon, triterpen, and tanin.

Separation was done by using vacuum chromatographic column and the eluen was a seri of solvent based on the polarity gradien that increased from n-hexane → ethyl acetat → methanol. Fraction I – VI that contained major compound then isolated further by preparative TLC method and compound with the  $R_f$  value 0.19 was found.

The analyses of the compound have been done by the UV-Vis and GC-MS spectroscopic methods. The results were absorptions on the 262, 272, and 304 nm wave length, that showed the electronic transition from  $n \rightarrow \pi^*$ , and  $\pi \rightarrow \pi^*$ . While, by using the GC-MS method showed the existance of two compounds in the isolated compound, where the peak I was an alkene or aliphatic ketone, and the peak II was an aromatic ester or ether; which both of them were predicted as the member of terpenoid or phenolic group.