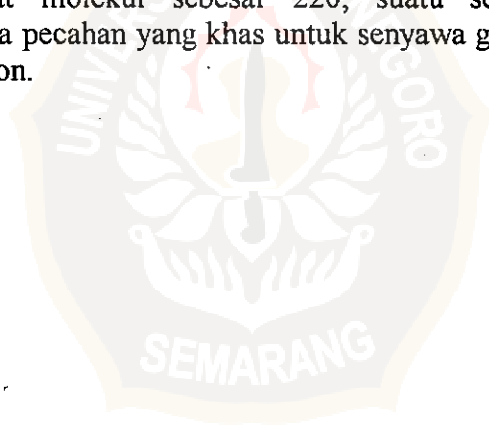


## RINGKASAN

Bengle (*Zingiber cassumunar* Roxb.) merupakan salah satu tumbuhan dari genus *Zingiber* dari famili Zingiberaceae. Tumbuhan ini dimanfaatkan untuk keperluan pengobatan tradisional.

Salah satu kandungan kimia famili ini adalah minyak atsiri. Identifikasi komponen kimia minyak atsiri rimpang bengle telah dilakukan pada fraksi nonpolar. Senyawa terpena yang terdapat pada fraksi tersebut kebanyakan hidrokarbon tak teroksidasi. Dalam rangka melanjutkan penelitian tentang jenis terpena yang terdapat dalam fraksi lain, maka dilakukan isolasi dan identifikasi senyawa tersebut dalam fraksi etil asetat.

Pemisahan dan pemurnian dilakukan dengan kromatografi kolom vakum dan kromatografi lapis tipis preparatif, didapatkan filtrat senyawa dalam pelarut etil asetat. Identifikasi gugus fungsi senyawa dalam fraksi etil asetat dilakukan menggunakan reagen penyemprot asam sulfat dan 2,4-dinitro fenil hidrazin, analisis struktur dilakukan dengan spektra GC-MS. Uji gugus fungsi menunjukkan hasil yang positif terhadap terpena ketonik. Spektra MS memperlihatkan berat molekul sebesar 220, suatu seskuiterpena ketonik ( $C_{15}H_{24}O$ ) dengan pola pecahan yang khas untuk senyawa golongan terpena yang mempunyai gugus keton.



## SUMMARY

Bengle (*Zingiber cassumunar* Roxb.) is one of the plants Zingiber genus from Zingiberaceae family, which has been used as traditional medicines.

One of chemical compound from Zingiberaceae family is the essential oil. Identification from bengle rhizome has been done in nonpolar fraction. Terpenoids were contained in that fraction were unoxigenated hydrocarbone. To disclosure and to use natural resources, isolation and identification terpenoid compound in another fraction has been conducted.

Separation and purification were carried by using vacuumed column chromatography and preparative thin layer chromatography, and were founded compound in etil acetat filtrate. Identification of functional groups were performed through sulfate acid and 2,4-dinitro phenil hydrazine sprayed reagents and GC-MS spectra. Fuctional groups test indicated the compound is ketonic terpenoid. MS spectra showed the molecular weight of compound is 220, a ketonic sesquiterpenoid ( $C_{15}H_{24}O$ ) and some peaks which are characteristic for the fragmentation of terpenoid with ketonic group.

