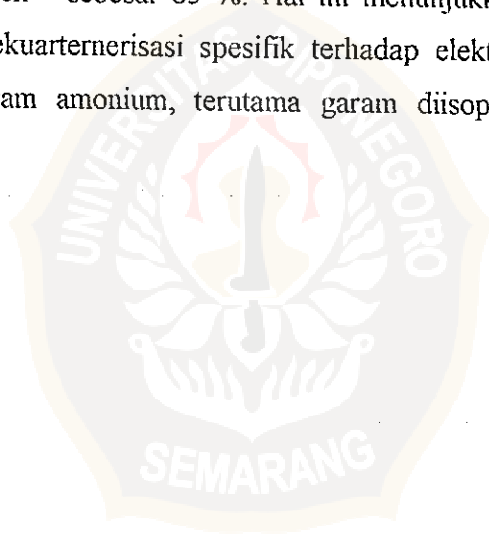


## RANGKUMAN

Transformasi amina tersier dilakukan untuk memperoleh senyawa turunannya yang lebih potensial. Salah satu tahap penting dalam transformasinya adalah dekuarternerisasi spesifik garam amonium yang disintesis dari alkilasi terhadap amina primer atau sekunder. Penggunaan nukleofil eksternal yang tepat sangat berpengaruh dalam reaksi dekuarternerisasi. Garam diisopropil-dimetil amonium iodida dapat didekuarternerisasi dengan adanya trifenilfosfin ( $\text{PPh}_3$ ) dalam pelarut dimetil formamida (DMF). Analisis produk dengan spektrometer UV-VIS dan  $^1\text{H-NMR}$  menunjukkan terjadinya reaksi demetilasi dalam reaksi dekuarternerisasi selama 18 jam dengan rendemen sebesar 85 %. Hal ini menunjukkan bahwa  $\text{PPh}_3$  dapat merangsang reaksi dekuarternerisasi spesifik terhadap elektrofil dengan halangan sterik rendah dari garam amonium, terutama garam diisopropil-dimetil amonium iodida.



## SUMMARY

Tertiary amine transformation was done to get its potential derivatives. One of its important steps of transformations is specific dequaternisation of ammonium salt synthesized by alkylations of primary or secondary amine. Using external nucleophile appropriately is very influential in dequaternisation. Diisopropyl-dimethyl ammonium iodide salt was able to be dequaternised by triphenylphosphine ( $\text{PPh}_3$ ) in DMF reflux. Analyzing product with Spectrometer UV-VIS and  $^1\text{H-NMR}$  showed that demethylation was occurred during 18 hours dequaternisation with 85 % in yields. It showed that  $\text{PPh}_3$  stimulates specific dequaternisation to the small steric hindrance electrophile of aliphatic ammonium salt, especially diisopropyl-dimethyl ammonium iodide.

