**SINTESIS 5-PIPERIDILMETIL-4-HIDROKSI-3-METOKSI BENZALDEHIDA MELALUI REAKSI MANN1CHI MENGGUNAKAN PIPERDINA**

Oleh:

Widya Sri Hastuti

023314747

Pembimbing Utama : Karim Theresih, S.U

Pembimbing Pendamping: : C. F3udimamvanti, M.Si

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mensintesis senyawa 5-piperidilmetil-4­hidroksi-3-metoksibenzaldehida dari vanilin dan piperidina melalui reaksi Mannich, dan menghitung rendemennya.

Reaksi Mannich terhadap Vanilin dilakukan dengan menggunakan fonnaldehida 37 % dan piperidina daiam pelarut etanol absolut, pada suhu refluks 18 °C selama f 30 menit. Larutan dldltlg]llkan pada SUllll kamar, diaduk dengan pengaduk magilet selama 24 jam, dan didinginkan dalam lenlari es ± 1 hari. Endapan yang diperoleh disarinb dengan penyaring Buchner dan dicuci dengan aseton dingin selanjutnya dikeringkan dan ditimbang massanya. Serbuk yang dihasilkan diuji dengan reaksi Hinsberg. Identifikasi kemurniannya menbgunakan KLT, KLT *Scanner,* dan titik leleh. Analisis hasil reaksi ditentukan dengan bantuan spektrofotometer IR dan 1H NMR.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa senyawa 5­piperidilmetil-4-hidroksi-3-metoksibenzaldehida dapat disintesis dari vanilin dan piperidina melalui reaksi Mannich, menlpunyai kenlurnian 94,52 % dan titik leleh 125-127 °C denban rendemen sebesar 93,2 %.

Kata kunci : vanilin, piperidina, reaksi Mannich