

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Reaksi Esterifikasi .....	4
2.2 Asam 6-bromopikolinat.....	5
2.3 Katalis.....	6
2.3.1 Katalis Homogen.....	6
2.3.2 Katalis Heterogen.....	7
2.4 Kromatografi Lapis Tipis (KLT).....	7
2.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kesetimbangan .....	8
2.5.1 Pengaruh Konsentrasi.....	8
2.5.2 Pengaruh Volume .....	8
2.5.3 Pengaruh Tekanan .....	9
2.5.4 Pengaruh Katalis .....	9
2.5.4 Pengaruh Suhu.....	9
2.6 Spektroskopi Resonansi Magnetik Nuklir (NMR) .....	10
2.7 Ester .....	10
BAB III METODOLOGI.....	12
3.1 Waktu dan Tempat .....	12
3.2 Alat dan Bahan .....	12
3.3 Prosedur Kerja.....	12
3.3.1 Esterifikasi Asam 6-bromopikolinat .....	12

3.3.2 Variasi Konsentrasi Katalis Asam dengan Parameter Waktu Reaksi .....	13
3.3.3 Variasi Temperatur dengan Parameter Waktu Reaksi .....	13
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	14
4.1 Esterifikasi Asam 6-bromopikolinat Sebagai Senyawa Standar .....	14
4.1.1 Esterifikasi Asam 6-bromopikolinat Menggunakan Metanol .	14
4.1.2 Esterifikasi Asam 6-bromopikolinat Menggunakan Etanol ....	19
4.2 Variasi Konsentrasi Katalis Asam dengan Parameter Waktu Reaksi.....	23
4.2.1 Variasi Konsentrasi Katalis Asam dengan Parameter Waktu Reaksi Menggunakan Metanol.....	23
4.2.2 Variasi Konsentrasi Katalis Asam dengan Parameter Waktu Reaksi Menggunakan Etanol.....	25
4.3 Variasi Temperatur dengan Parameter Waktu Reaksi .....	26
4.3.1 Variasi Temperatur dengan Parameter Waktu Reaksi Menggunakan Metanol .....	26
4.3.2 Variasi Temperatur dengan Parameter Waktu Reaksi Menggunakan Etanol .....	27
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	29
5.1 Keimpulan .....	29
5.2 Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA .....	30
LAMPIRAN .....	32