

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan Tim Pembimbing	ii
Halaman Pengesahan Tim Penguji	iii
Halaman Pernyataan	iv
Prakata	v
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	x
Daftar Notasi	xii
Intisari	xiii
Abstract	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan dan Batasan Masalah	2
1.3 Keaslian Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.1.1 Proses <i>Acid Gas Removal</i>	5
2.1.2 <i>Benfield Process</i>	7
2.1.3 Sistem CO ₂ Removal di Dalam Penelitian	7
2.1.4 <i>Packed Column</i>	9
2.1.5 ASPEN PLUS	12
2.2 Landasan Teori	13
2.3 Hipotesis	23
BAB III METODOLOGI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	24
3.1 <i>Study Literature</i> dan Pengumpulan Data	24
3.2 Penyusunan Model Simulasi <i>Front End</i> Menggunakan Aspen Plus dan Validasi Simulasi	25
3.3 Penyusunan Model Simulasi CO ₂ Removal Menggunakan Aspen Plus dan Validasi Simulasi	26
3.4 Evaluasi Menggunakan Model Simulasi yang Telah Divalidasi	27
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Simulasi <i>Front End</i> Pabrik Amonia	29
4.2 Hasil Simulasi <i>Front End</i>	34

4.3 Simulasi CO ₂ Removal	37
4.4 Validasi Simulasi CO ₂ Removal	42
4.5 Sensitivity Analysis Simulasi CO ₂ Removal	44
4.6 Pengaruh Penggantian Packing	50
4.6.1 Pengaruh Jenis Random Packing	50
4.6.2 Pengaruh Ukuran Random Packing	54
BAB V KESIMPULAN	59
Daftar Pustaka.....	xv
Lampiran.....	xvii