

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN TUGAS	iv
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiv
INTISARI.....	xxvi
ABSTRACT.....	xxvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Perumusan Masalah.....	2
I.2.1. Batasan Masalah.....	2
I.3. Tujuan Penelitian.....	3
I.4. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
BAB III DASAR TEORI.....	8
III.1. <i>Fluid Catalytic Cracking</i> (FCC) Model IV.....	8
III.1.1. Sistem Umpan.....	13
III.1.2. Sistem Pemanas Awal.....	14
III.1.3. Reaktor.....	16
III.1.4. Kompresor.....	21
III.1.5. Regenerator.....	23
III.1.6. Blower udara.....	32
III.1.7. Sirkulasi Katalisator.....	36
III.2. Produk Hasil Perengkahan FCC.....	38
III.3. Standar IEC 61499.....	42

III.4. Sistem Terdistribusi IEC-61499.....	44
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	47
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	47
IV.1.1. Alat.....	47
IV.1.2. Bahan	48
IV.2. Tata Laksana Penelitian	52
IV.2.1. Penerapan Standar IEC 61499 pada Pemodelan Proses FCC	53
IV.2.2. Pengembangan Model Produk FCC.....	54
IV.2.3. Analisis Pengaruh Pendistribusian <i>Resources</i> Simulasi terhadap Penggunaan Memori	55
IV.3. Pengambilan Data	57
IV.3.1. Kondisi Operasi	58
IV.3.2. Data Variabel Proses Simulasi.....	59
IV.3.3. Data Penggunaan Memori.....	62
IV.4. Rencana Analisis Hasil Penelitian	62
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	64
V.1. Penerapan Standar IEC 61499 pada Pemodelan Proses FCC	64
V.1.1. Implementasi Model Setiap Bagian Proses FCC	64
V.1.2. Penggabungan Setiap Unit Proses menjadi Sebuah Model FCC	88
V.1.3. Validasi Model FCC Standar IEC 61499	92
V.2. Pengembangan Model Produk pada Simulasi Proses FCC	100
V.3. Analisis Pengaruh Pendistribusian <i>Resources</i> Simulasi terhadap Penggunaan Memori	103
V.3.1. Simulasi FCC Standar IEC 61499 terdistribusi.....	103
V.3.2. Validasi Model FCC Terdistribusi	105
V.3.3. Pengaruh Jumlah <i>Resources</i> terhadap Penggunaan Memori.....	106
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	108
VI.1. Kesimpulan	108
VI.2. Saran	108
DAFTAR PUSTAKA	109