

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xiv
ABSTRACT.....	1
BAB I PENDAHULUAN .....	2
I.1. Latar Belakang .....	2
I.2. Perumusan Masalah .....	4
I.2.1. Batasan Masalah .....	5
I.3. Tujuan Penelitian .....	5
I.4. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1. Isi Tinjauan Pustaka .....	6
BAB III DASAR TEORI .....	9
III.1. Proses Vinil Asetat.....	9
III.2. Kontrol Distilasi .....	12
III.3. Struktur Kontrol .....	14
III.3.1. Struktur Kontrol Keseimbangan Energi : Refluks - <i>Boil Up</i> (LV) ...	15
III.3.2. Struktur Kontrol Keseimbangan Material : Refluks - <i>Bottom</i> (LB) .	18
III.4. Sistem Kontrol .....	20
III.4.1. Pengontrol Umpan Balik.....	20
III.4.2. Kontrol PID .....	21
III.4.3. Penyetelan pengontrol.....	23
III.5. Tahapan Serangan Siber.....	23
III.5.1. Akses .....	24
III.5.2. Pengamatan .....	24



III.5.3. Kontrol .....	25
III.5.4. Kerusakan.....	25
III.5.5. Pembersihan .....	26
III.6. Model Serangan .....	26
III.6.1. Serangan Penolakan Layanan .....	27
III.6.2. Serangan Integritas.....	28
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN .....	30
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	30
IV.1.1. Perangkat Lunak .....	30
IV.1.2. Perangkat Keras .....	31
IV.1.3. Bahan .....	31
IV.2. Tata Laksana Penelitian .....	33
IV.2.1. Implementasi Struktur Kontrol .....	36
IV.2.2. Evaluasi Kinerja Struktur Kontrol terhadap Tuntutan Proses.....	36
IV.2.3. Implementasi Serangan Siber .....	37
IV.2.4. Analisis Kerentanan Pengukuran terhadap Serangan Siber.....	38
IV.2.5. Analisis Dampak Kerugian Serangan Siber.....	39
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
V.1. Hasil Implementasi Struktur Kontrol Distilasi.....	41
V.1.1. Hasil Implementasi Struktur Kontrol LV .....	41
V.1.2. Hasil Implementasi Struktur Kontrol LB .....	44
V.2. Hasil Evaluasi Kinerja Struktur Kontrol terhadap Tuntutan Proses .....	46
V.2.1. Hasil Evaluasi Kinerja Struktur Kontrol LV terhadap Tuntutan Proses .....	47
V.2.2. Hasil Evaluasi Kinerja Struktur Kontrol LB terhadap Tuntutan Proses .....	58
V.2.3. Keuntungan Implementasi Struktur Kontrol Kolom Distilasi.....	67
V.3. Hasil Implementasi Serangan Siber .....	69
V.4. Analisis Kerentanan Pengukuran terhadap Serangan Siber .....	70
V.5. Hasil Kerugian Serangan Siber .....	73
V.5.1. Hasil Kerugian Serangan Integritas.....	73
V.5.2. Hasil Kerugian Serangan Penolakan Layanan .....	78
V.5.3. Hasil Total Kerugian Serangan Siber.....	83



BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	85
VI.1. Kesimpulan .....	85
VI.2. Saran .....	85
LAMPIRAN .....	89
LAMPIRAN A VARIABEL YANG DIKENDALIKAN PADA PABRIK VINIL ASETAT .....	89
LAMPIRAN B MODEL PADA PABRIK VINIL ASETAT .....	90
LAMPIRAN C PENYETELAN PARAMETER .....	91
LAMPIRAN D BLOK SERANGAN SIBER .....	92

