

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
INTISARI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang	1
1.2. Perumusan masalah	1
1.3. Asumsi dan batasan masalah	2
1.4. Tujuan penelitian	3
1.5. Manfaat penelitian	3
1.6. Sistematika penulisan	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Teori sistem	4
2.2. Model dan simulasi	7
2.3. Model simulasi	10
2.4. Pengolahan data input model simulasi	11
2.4.1. Histogram data	11
2.4.2. Fungsi parameter distribusi	11
2.4.3. Estimasi parameter distribusi	13

2.4.4. Uji kesesuaian distribusi	16
2.4.4.1. <i>Chi-square goodness-of-Fit-Test</i>	16
2.4.4.2. <i>Kolmogorof-Smirnov Test</i>	17
2.4.4.3. <i>Anderson-Darling-Test</i>	18
2.5. Eksperimen model simulasi	18
2.5.1. Verifikasi model	18
2.5.2. Validasi model	19
2.5.2.1. <i>Modified Two-Sample-t Test(Welch Approach).</i>	21
2.5.2.1. <i>Paired-t confidence interval</i>	22
2.6. Pembuatan dan pemilihan model alternatif	23
2.7. Downtime dalam kegiatan produksi	23

BAB III PERANCANGAN MODEL SIMULASI

3.1. Pengumpulan data	26
3.2. Tempat penelitian	26
3.3. Proses pembuatan semen	29
3.4. Deskripsi pabrik	29
3.5. Langkah penelitian	33
3.6. Model konseptual	34
3.7. Membangun model simulasi dengan promodel	34

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Pengukuran data	35
4.2. Pengolahan data simulasi	
4.2.1. Parameter statistik	36
4.2.2. Distribusi probabilitas data	37
4.2.3. Estimasi parameter distribusi	39
4.2.4. Uji kecocokan distribusi	43
4.3. Merancang model simulasi awal	43
4.4. Model simulasi dengan promodel	51

4.6. Analisis output model simulasi awal	52
4.7. Perancangan model simulasi perbaikan	64
4.7.1. Model simulasi perbaikan 1	52
4/7.7. Model simulasi pebaikan 2	54
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	60
5.2. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	63