

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR RUMUS	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	7
1.6 Posisi Penelitian.....	8
1.7 Sistematika Penulisan	9
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Kualitas	10
2.2 Dimensi Kualitas	10
2.3 Pengertian Batako	12
2.3.1 Bahan Penyusun Batako	14
2.3.2 Standar Bata Beton	16

2.4 Metode Taguchi	17
2.4.1 Desain Eksperimen Taguchi	19
2.4.2 Interpretasi Hasil Eksperimen	24
2.4.3 Eksperimen Konfirmasi	25

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metodologi Penelitian	28
3.2 Studi Pendahuluan	29
3.3 Identifikasi Masalah	30
3.4 Tujuan Penelitian	30
3.5 Batasan Masalah	30
3.6 Pengumpulan data	30
3.7 Pengolahan data	31
3.8 Analisis Hasil	33
3.9 Penutup	33

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pendahuluan	34
4.2 Pengumpulan data	34
4.2.1 Profil Perusahaan	34
4.3 Pengolahan Data	35
4.3.1 Variabel Penelitian	35
4.3.2 Penentuan Setting Level dan Jumlah Level....	35
4.3.3 Penentuan Derajat Kebebasan	36
4.3.4 Pemilihan Matriks <i>Orthogonal</i>	36
4.3.5 Penempatan Kolom untuk Faktor dan Interaksi ke dalam Matriks <i>Orthogonal</i>	39
4.3.6 Pelaksanaan Eksperimen	39
4.3.7 Hasil Eksperimen	44
4.3.8 Perhitungan Pengaruh Nilai Level dan Faktor	45
4.3.9 Perhitungan dengan <i>Signal to Noise Ratio</i> (SNR)	46

4.3.10 Perhitungan Jumlah Kuadrat Level Faktor (<i>Sum of Square</i>).....	49
4.3.11 Perhitungan Rata-rata Kuadrat (<i>Mean Square</i>)	50
4.3.12 Perhitungan Jumlah Kuadrat Total	51
4.3.13 Perhitungan Kuadrat Karena Rata-rata (<i>Mean</i>)	51
4.3.14 Perhitungan Jumlah Kuadrat Total	51
4.3.15 <i>Pooling Up</i> Faktor.....	52
4.3.16 Perhitungan Persen Kontribusi	53
4.3.17 Perhitungan Interval Kepercayaan	54
4.3.18 HPP	56

BAB V ANALISA

5.1 Analisa Pengumpulan Data Penelitian Awal	57
5.2 Analisa Pengolahan Data	57
5.2.1 Analisa Variabel Penelitian.....	57
5.2.2 Penentuan Setting Level dan Jumlah Level	58
5.2.3 Derajat Kebebasan	58
5.2.4 Penempatan Kolom untuk Faktor dan Interaksi ke dalam Matriks <i>Orthogonal</i>	59
5.2.5 Pelaksanaan Eksperimen.....	59
5.2.6 Hasil Eksperimen	59
5.2.7 Perhitungan Pengaruh Nilai Level dan Faktor	60
5.2.8 Perhitungan dengan <i>Signal to Noise Ratio</i> (<i>SNR</i>)	60
5.2.9 Analisa Varians	60
5.2.10 Analisa Interval Kepercayaan	61
5.3 HPP	61

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan	62
6.2 Saran	62

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Batako Sumpil	1
1.2 Batko Patah.	1
2.1 Batako Putih (tras).....	12
2.2 Batako Semen.....	13
2.3 Bata Ringan.	13
2.4 Standar mutu Beton.....	17
2.5 Standar mutu Beton.....	17
3.1 <i>Flowchart</i>	29
4.1 Grafik Linier	39
4.2 Batako Eksperimen 1	40
4.3 Batako Eksperimen 2.....	41
4.4 Batako Eksperimen 3.....	41
4.5 Batako Eksperimen 4.....	42
4.6 Batako Eksperimen 5.....	42
4.7 Batako Eksperimen 6.....	43
4.8 Batako Eksperimen 7	43
4.9 Batako Eksperimen 8.....	44
4.10 Uji Tekan dengan mesin Hung TA HT-8503	44

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Data Produksi dan cacat.....	2
2.1 Tipe-tipe semen potland	14
2.2 Ukuran Saringan Standar Amerika.....	15
4.1 Penentuan <i>setting level</i> dari faktor.....	36
4.2 Pemilihan <i>Orthogonal Array</i> dengan Jumlah Derajat Kebebasan.....	37
4.3 Matriks <i>Orthogonal</i> $L_8 (2^3)$ Eksperimen	38
4.4 Penempatan Faktor pada Kolom <i>Orthogonal Array</i>	39
4.5 Matriks <i>Orthogonal</i> $L_8 (2^3)$ Eksperimen	40
4.6 Hasil Eksperimen.....	45
4.7 Hasil perhitungan nilai level dan faktor.....	46
4.8 Nilai S/N Ratio	48
4.9 Hasil Percobaan terhadap Kualitas <i>Batako</i> Berdasarkan S/N Ratio	48
4.10 Peringkat Faktor Berdasarkan S/N Ratio.....	49
4.11 Hasil perhitungan Analisa Varians	50
4.12 Hasil perhitungan Analisa Varians Penggabungan.....	52
4.13 Hasil perhitungan Analisa Varians Penggabungan dengan F- Ratio	53
4.14 Hasil perhitungan Persen Kontribusi	54

DAFTAR RUMUS

Rumus	Halaman
2.1 Analisis varians Taguchi.....	22
2.2 Analisis varians Taguchi.....	23
2.3 Uji F	23
2.4 Rasio S/N	24
2.5 Rasio S/N	24
2.6 Rasio S/N	24
2.7 Rasio S/N	24
2.8 Interpretasi Hasil Eksperimen	24
2.9 Interpretasi Hasil Eksperimen	24
2.10 Interpretasi Hasil Eksperimen	26
2.11 Interpretasi Hasil Eksperimen	26