

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
1 BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Asumsi dan Batasan.....	3
1.4.1 Asumsi.....	3
1.4.2 Batasan.....	4
1.5 Hipotesis Penelitian.....	4
2 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pasir Silika.....	5
2.1.1 Sandblasting.....	7
2.1.2 Bahaya limbah pasir silika.....	8
2.2 Beton.....	9
2.2.1 Kebutuhan beton di Indonesia.....	10
2.3 Metode Taguchi.....	11
2.3.1 Rancangan Faktorial.....	12
2.3.2 Orthogonal Array (OA).....	13
3 BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	15
3.1 Rancangan Penelitian.....	15
3.1.1 Observasi.....	16
3.2 Subjek Penelitian.....	16
3.3 Pengumpulan Data.....	16

3.3.1	Teknik Pengumpulan Data.....	16
3.4	Teknik Analisa Data.....	18
3.4.1	Tabel respon.....	18
3.4.2	Analysis of variance (ANOVA)	20
3.4.3	Konfirmasi Eksperimen.....	20
3.5	Penyajian Data.....	21
4	BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
4.1	Tahapan Eksperimen.....	23
4.2	Data Percobaan.....	27
4.3	Pengolahan Data.....	28
4.3.1	Uji Normalitas.....	28
4.3.2	Menghitung SNR (Signal Noise to Ratio)	29
4.3.3	Menghitung Prediksi Kuat Tekan Optimum.....	33
4.3.4	Analysis of Variance (ANOVA)	34
4.4	Konfirmasi Eksperimen Dengan Variansi Optimum.....	35
5	BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
5.1	Kesimpulan.....	37
5.2	Saran.....	37
	DAFTAR PUSTAKA.....	39
	LAMPIRAN.....	43