

DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Perumusan Masalah.....	I-3
1.3 Tujuan Penelitian	I-3
1.4 Batasan Masalah	I-3
1.5 Manfaat Penelitian	I-4
1.6 Sistematika Penulisan.....	I-4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Kuningan	II-1
2.1.1 Paduan Cu-Zn.....	II-2
2.1.2 Jenis – jenis kuningan	II-4
2.2 Kualitas	II-6
2.2.1 Pengertian kualitas.....	II-6
2.2.2 Pengendalian kualitas	II-6
2.3 Pengambilan Keputusan	II-8
2.3.1 Proses pengambilan keputusan.....	II-8
2.4 Analytical Hierarchy Process (AHP)	II-11
2.4.1 Tahapan pengambilan keputusan	II-12

2.4.2 Prinsip dasar metode AHP	II-13
2.4.3 Penyusunan prioritas.....	II-15
2.4.4 Uji kecukupan data	II-18
2.4.5 Eigen value dan eigen vektor	II-18
2.4.6 Uji konsistensi indeks dan rasio	II-19
2.5 Sound Level Meter	II-20
2.6 Metode Taguchi	II-22
2.6.1 Kelebihan dan Kekurangan Metode Taguchi.....	II-23
2.7 Langkah- langkah Metode Taguchi	II-24

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian.....	III-1
3.2 Pengumpulan Data	III-1
3.3 Kerangka Penelitian	III-2
3.4 Perencanaan Eksperimen.....	III-3
3.5 Pelaksanaan Eksperimen	III-12
3.6 Analisis Hasil	III-16
3.7 Kesimpulan dan Saran.....	III-16

BAB IV PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data	IV-1
4.2 Pengolahan Data	IV-6
4.3 Analisis Hasil.....	IV-48

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2 Saran.....	V-1

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Fasa Cu-Zn.....	II-2
Gambar 2.2 Hirarki Masalah	II-17
Gambar 2.3 Sound Level Meter	II-24
Gambar 3.1 Diagram alir penelitian	III-2
Gambar 3.2 Grafik linier	III-11
Gambar 3.3 Alat penjatuh gotri	III-13
Gambar 3.4 Jarak benda uji ke alat.....	III-14
Gambar 3.5 Benda uji yang diberi rongga	III-14
Gambar 3.6 Peletakan benda uji dan alat uji	III-15
Gambar 3.7 Gambar teknik peletakan benda uji dan alat uji	III-15
Gambar 4.1 Perbandingan kriteria harga tiap alternatif.....	IV-3
Gambar 4.2 Perbandingan kualitas harga tiap alternatif	IV-3
Gambar 4.3 Perbandingan ketersediaan harga tiap alternatif.....	IV-4
Gambar 4.4 Struktur hirarki kuningan	IV-7
Gambar 4.5 Struktur hirarki aluminium.....	IV-7
Gambar 4.6 Struktur hirarki timah putih.....	IV-7
Gambar 4.7 Hirarki kriteria beserta bobotnya	IV-12
Gambar 4.8 Grafik respon rata-rata nilai intensitas suara pengaruh faktor	IV-17
Gambar 4.9 Grafik persen kontribusi.....	IV-14
Gambar 4.10 Grafik respon SNR nilai intensitas suara dari pengaruh faktor..	IV-33
Gambar 4.11 Persen kontribusi masing-masing faktor.....	IV-44
Gambar 4.12 Interval kepercayaan rata-rata	IV-52
Gambar 4.13 Interval kepercayaan SNR.....	IV-5

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Contoh matriks	II-19
Tabel 2.2 Penjelasan tingkat kepentingan	II-20
Tabel 2.3 Standar matriks orthogonal	II-32
Tabel 3.1 Faktor dan level	III-9
Tabel 3.2 Faktor dan jumlah derajat kebebasan	III-7
Tabel 3.3 Matriks Orthogonal	III-12
Tabel 4.1 Data kuisioner kriteria	IV-2
Tabel 4.2 Nilai instensitas suara menggunakan sound level meter	IV-5
Tabel 4.3 Perhitungan penentuan bobot	IV-9
Tabel 4.4 Pemberian bobot pada kriteria	IV-9
Tabel 4.5 Menormalkan data	IV-10
Tabel 4.6 Nilai yang sudah ternormalisasi	IV-10
Tabel 4.7 Eigen vector kriteria	IV-10
Tabel 4.8 Nilai total dan eigen vektor	IV-11
Tabel 4.9 Pemberian bobot	IV-13
Tabel 4.10 Total kolom	IV-13
Tabel 4.11 Nilai ternormalisasi	IV-13
Tabel 4.12 Nilai eigen vektor kriteria harga	IV-14
Tabel 4.13 Nilai eigen vektor kriteria kualitas	IV-14
Tabel 4.14 Nilai eigen vektor kriteria ketersediaan	IV-14
Tabel 4.15 Perhitungan perangkingan	IV-14
Tabel 4.16 Nilai setelah perangkingan	IV-15
Tabel 4.17 Respon rata-rata nilai intensitas suara dari pengaruh faktor	IV-16
Tabel 4.18 Pemecahan interaksi	IV-18
Tabel 4.19 Analisis varians rata-rata kekerasan bahan	IV-21
Tabel 4.20 Analisis varians penggabungan 1	IV-22
Tabel 4.21 Analisis varians penggabungan 2	IV-24
Tabel 4.22 Analisis varians penggabungan 3	IV-26

Tabel 4.23 Analisis varians akhir	IV-29
Tabel 4.24 Hasil perhitungan SNR	IV-31
Tabel 4.25 Respon rata-rata nilai intensitas suara dari pengaruh faktor	IV-32
Tabel 4.26 Pemecahan interaksi	IV-34
Tabel 4.27 Analisis varians rata-rata kekerasan bahan	IV-37
Tabel 4.28 Analisis varians penggabungan 1	IV-38
Tabel 4.29 Analisis varians penggabungan 2	IV-40
Tabel 4.30 Analisis varians penggabungan 3	IV-42
Tabel 4.31 Analisis varians akhir	IV-45
Tabel 4.32 Hasil eksperimen konfirmasi	IV-47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Hasil perhitungan penelitian AHP	LA-1
Lampiran B. Hasil perhitungan penelitian Taguchi.....	LB-1
Lampiran C. Gambar-gambar penelitian.....	LC-1
Lampiran D. Hasil pengujian dan survey.....	LD-1