

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Pengesahan Pembimbing	ii
Lembar Pengesahan Penguji	iii
Halaman Persembahan	iv
Motto	v
Kata Pengantar	vi
Abstraksi	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Gambar	xii
Daftar Tabel	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 <i>Jig</i> dan <i>Fixture</i>	5
2.1.1 Tipe dan Fungsi.....	6
2.1.2 Disain.....	8
2.2 Teori Getaran.....	10
2.3 Sumbu Mesin.....	10
2.4 Titik Nol Mesin	11

2.5 Pengukuran.....	13
2.5.1 Cara Pengukuran.....	13
2.5.2 Kesalahan dalam proses pengukuran.....	15
2.6 Pembuatan Cincin.....	15

BAB III PERANCANGAN ALAT

3.1 Pengaruh Data Mesin terhadap Desain.....	16
3.2 Rancangan Alat	16
3.3 Prinsip Kerja Alat	17
3.4 Diagram Alir Proses Perancangan Alat	18

BAB IV PERCOBAAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pendahuluan.....	19
4.2 Peralatan Yang Digunakan	19
4.3 Persiapan Pengujian.....	19
4.4 Diagram Alir Pelaksanaan Pengujian.....	20
4.5 Data Hasil Percobaan.....	21
4.5.1 Mencari rata-rata nilai penyimpangan per titik arah CW.....	24
4.5.2 Mencari rata-rata nilai penyimpangan per titik arah CCW.....	26

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

5.1 Analisis Hasil Pengukuran.....	28
5.2 Analisis Titik Nol Mesin.....	31
5.3 Analisis Hasil Cincin.....	32

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan	34
6.2 Saran	34

Daftar Pustaka

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Plate Jig</i>	5
Gambar 2.2 <i>Jig Indexing</i>	5
Gambar 2.3 <i>Jig Daun</i>	6
Gambar 2.4 <i>Indexing Fixture</i>	6
Gambar 2.5 <i>Plate Fixture</i>	7
Gambar 2.6 Kaidah Tangan Kanan.....	9
Gambar 2.7 Titik Nol Mesin Bubut.....	10
Gambar 2.8 Titik Nol Mesin Frais	10
Gambar 2.9 Titik Nol Mesin Roland MDX-20	11
Gambar 2.10 <i>Adaptor</i>	12
Gambar 2.11 Alat ukur <i>Dial Indikator</i>	13
Gambar 2.12 Mesin Roland MDX-20.....	15
Gambar 3.1 Sketsa Rancangan Alat.....	16
Gambar 3.2 Diagram Alir Perancangan Alat	18
Gambar 4.1 Diagram Alir Pengujian.....	20
Gambar 4.2 Cara pengukuran.....	21
Gambar 4.3 Grafik penyimpangan dial indikator vertikal arah cw.....	25
Gambar 4.3 Grafik penyimpangan dial indikator horizontal arah cw.	25
Gambar 4.4 Grafik penyimpangan dial indikator vertikal arah ccw.....	27
Gambar 4.5 Grafik penyimpangan dial indikator horizontal arah ccw.....	27
Gambar 5.1 Grafik keseluruhan rata-rata arah cw.....	28
Gambar 5.2 Grafik keseluruhan rata-rata arah ccw.....	29
Gambar 5.3 Pengesetan Sumbu Z.....	31
Gambar 5.4 Hasil Cincin.....	32

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel data pengukuran arah cw	21
Tabel 4.2 Tabel data pengukuran arah ccw.....	22
Tabel 4.3 Nilai rata-rata arah cw.....	23
Tabel 4.4 Nilai rata-rata arah ccw.....	25