

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
BAB III LANDASAN TEORI.....	6
3.1 Kalibrasi	6
3.2 Timbangan.....	6
3.2.1 Macam-Macam Jenis Timbangan Elektronik	8
3.2.2 Komponen-Komponen Timbangan Elektronik.....	10
3.2.3 Pembagian Kelas Timbangan Elektronik.....	11
3.3 Anak Timbangan	13
3.4 Kalibrasi Timbangan Elektronik	14
3.5 CSIRO	15
3.6 Limit Of Performance	15
3.7 Ketidakpastian	16
3.7.1 Ketidakpastian Tipe A.....	17

3.7.2	Ketidakpastian Tipe B.....	17
BAB IV METODE PENELITIAN		21
4.1	Diagram Alir Penelitian.....	21
4.2	Waktu Penelitian	22
4.3	Lokasi Penelitian	22
4.4	Metode Penelitian.....	22
4.5	Alat dan Bahan Penelitian	22
4.6	Persiapan Pengujian	25
4.7	Prosedur Pengujian.....	26
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		32
5.1	Data Hasil Pengujian	32
5.1.1	Pemeriksaan Nilai Skala	32
5.1.2	Kemampuan Baca Ulang.....	33
5.1.3	Penyimpangan Penunjukan Nilai Nominal	37
5.1.4	Pengaruh Eksentrisitas	39
5.1.5	Pengujian Histeresis	40
5.1.6	Batas Unjuk Kerja Timbangan (<i>LOP</i>).....	41
5.1.7	Evaluasi Ketidakpastian Penimbangan	42
5.2	Pembahasan	44
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		49
6.1	Kesimpulan.....	49
6.2	Saran	50
DAFTAR PUSTAKA		51
LAMPIRAN.....		53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Timbangan Portabel	8
Gambar 3.2 Timbangan Duduk	9
Gambar 3.3 Timbangan Emas.....	9
Gambar 3.4 Timbangan Analitik	10
Gambar 3.5 Anak Timbangan	14
Gambar 3.6 Distribusi <i>Rectangular</i>	18
Gambar 3.7 Distribusi <i>Triangular</i>	19
Gambar 3.8 Distribusi Bentuk-U	19
Gambar 3.9 Distribusi Normal	20
Gambar 4.1 Diagram Alir Penelitian	21
Gambar 5.1 Grafik Perbandingan Nilai Koreksi per Nominal Dengan AT F1 dan E2	45
Gambar 5.2 Grafik Perbandingan Nilai Ketidakpastian Bentangan per Nominal Dengan AT F1 dan E2.....	47

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Penentuan Kelas Timbangan Elektronik.....	12
Tabel 3.2 <i>Maximum Permissible Errors</i>	13
Tabel 3.3 Klasifikasi Kinerja Timbangan Berdasarkan LOP.....	16
Tabel 4.1 Spesifikasi Timbangan Elektronik	23
Tabel 4.2 Spesifikasi Anak Timbangan F1	23
Tabel 4.3 Spesifikasi Anak Timbangan E2.....	23
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan <i>MPE</i>	25
Tabel 5.1 Pemeriksaan Nilai Skala.....	32
Tabel 5.2 Kemampuan Baca Ulang dengan Anak Timbangan Standar Kelas F1 (<i>Half Load</i>).....	33
Tabel 5.3 Kemampuan Baca Ulang dengan Anak Timbangan Standar Kelas F1 (<i>Full Load</i>)	34
Tabel 5.4 Kemampuan Baca Ulang dengan Anak Timbangan Standar Kelas E2 (<i>Half Load</i>).....	35
Tabel 5.5 Kemampuan Baca Ulang dengan Anak Timbangan Standar Kelas E2 (<i>Full Load</i>)	36
Tabel 5.6 Penyimpangan Nilai Nominal dengan Anak Timbangan Standar kelas F1	37
Tabel 5.7 Penyimpangan Nilai Nominal dengan Anak Timbangan Standar kelas E2	38
Tabel 5.8 Pengaruh Eksentrisitas dengan Anak Timbangan Standar Kelas F1	39
Tabel 5.9 Pengaruh Eksentrisitas dengan Anak Timbangan Standar Kelas E2....	39
Tabel 5.10 Pengujian Histeresis dengan Anak Timbangan Standar Kelas F1	40
Tabel 5.11 Pengujian Histeresis dengan Anak Timbangan Standar Kelas E2.....	40
Tabel 5.12 Evaluasi Ketidakpastian Penimbangan dengan Anak Timbangan Standar Kelas F1	42
Tabel 5.13 Evaluasi Ketidakpastian Penimbangan dengan Anak Timbangan Standar Kelas E2	43