

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN.....	ii
MOTTO	iii
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Sistematika Laporan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	9
3.1 Torsi Meter <i>Dial Indicator</i> (TMDI) Sebagai Alat Ukur Mekanik	9
3.2 Teori Umum Kalibrasi.....	9
3.3 Torsi <i>Tester</i> Sebagai Alat Standar.....	11
3.4 Kalibrasi Torsi <i>Dial Indicator</i>	11
3.5 Ketidakpastian Pengukuran	14
BAB IV METODE PENELITIAN	29
4.1 Alat dan Bahan	29
4.2 Langkah Eksperimen	29
4.3 Kerangka Pemikiran	30
4.4 Diagram Alir Kalibrasi Torsi Meter Dial Indicator.....	31
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	32
5.1 Hasil Penelitian.....	32

5.2	Pembahasan Hasil Kalibrasi	35
5.3	Analisa Ketidakpastian Hasil Kalibrasi	42
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		44
6.1	Kesimpulan	44
6.2	Saran	44
DAFTAR PUSTAKA		46
LAMPIRAN		47

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Tahapan Penelitian.....	34
Tabel 5.2 Data Hasil Kalibrasi yang telah dilakukan penulis	35
Tabel 5.3 Tabel Standar Deviasi untuk setiap pengukuran dan perhitungannya telah tersaji dalam lampiran perhitungan 1	36
Tabel 5.4 Nilai <i>repeatability</i> untuk setiap pengukuran dan perhitungannya telah tersaji dalam lampiran perhitungan 2	37
Tabel 5.5 Nilai kesalahan baku standar untuk setiap pengukuran dan perhitungannya telah tersaji dalam lampiran perhitungan 3.....	37
Tabel 5.6 Nilai ketidakpastian drift massa standar (kalibrator) untuk setiap pengukuran dan perhitungannya telah tersaji dalam lampiran perhitungan 4	38
Tabel 5.7 Nilai readability untuk setiap pengukuran dan perhitungannya telah tersaji dalam lampiran perhitungan 5	39
Tabel 5.8 Nilai ketidakpastian gabungan untuk setiap pengukuran dan perhitungannya telah tersaji dalam lampiran perhitungan 6.....	39
Tabel 5.9 Nilai ketidakpastian derajat kebebasan efektif untuk setiap pengukuran dan perhitungannya telah tersaji dalam lampiran perhitungan 7	40
Tabel 5.10 Nilai ketidakpastian bentangan untuk setiap pengukuran dan perhitungannya telah tersaji dalam lampiran perhitungan 8.....	41
Tabel 5.11 Nilai koreksi dan error untuk setiap pengukuran dan perhitungannya telah tersaji dalam lampiran perhitungan 9.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.1 Potret sebuah Torsi Meter Dial Indicator (TMDI)	32
Gambar 5.2 Potret sebuah perangkat Torsi Tester (TT)	33
Gambar 5.3 Potret sebuah Thermohygrograph	34
Gambar 5.4 Grafik hasil kalibrasi yang dinyatakan dalam standar (Nm) sebagai skala pengukuran (Nm).	43