

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL I	i
HALAMAN JUDUL II	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR PERSAMAAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang dan Permasalahan	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5. Waktu dan Tempat Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
BAB III DASAR TEORI	9
3.1. Bejana Ukur	9
3.1.1. Konstruksi dan Bagian-bagian Bejana ukur	11
3.1.2. Syarat Kemitrologian Bejana Ukur	12
3.2. Bejana Ukur Limpah	12
3.2.1. Bagian-bagian Instalasi Bejana Ukur Limpah	13
3.3. Pengujian Metode Gravimetri	15

3.3.1. Metode Gravimetri <i>Double Substitution</i> menggunakan <i>mass comparator</i>	16
3.4. Anak Timbangan	18
3.5. Aquades	20
3.5.1. Massa Jenis Aquades	21
3.6. Suhu Udara	22
3.7. Kelembaban Udara	22
3.8. Densitas Udara	23
3.8.1. Menghitung Densitas Udara	24
3.9. <i>Repeatability & Reproducibility</i>	25
 BAB IV METODE PENELITIAN	 27
4.1. Bahan dan Alat	27
4.1.1. Bahan Penelitian	27
4.1.2. Peralatan Penelitian	27
4.2. Identitas Alat Ukur	30
4.3. Prosedur Kerja dan Pengumpulan Data	31
4.3.1. Tahap Persiapan	31
4.3.2. Tahap Pengukuran dan Pengambilan Data	31
4.4. Analisis Data	33
4.4.1. A_e dan A_f	33
4.4.2. Rata-rata	33
4.4.3. Volume	33
4.4.4. Ketidakpastian Penimbangan Wadah Kosong	34
4.4.5. Ketidakpastian Penimbangan Wadah Isi	34
4.4.6. Ketidakpastian <i>massa</i> AT kosong	34
4.4.7. Ketidakpastian <i>massa</i> AT penuh	35
4.4.8. Ketidakpastian densitas air	35
4.4.9. Ketidakpastian densitas udara	35
4.4.10. Ketidakpastian densitas anak timbangan	36
4.4.11. Ketidakpastian muai volum bahan	36

4.4.12. Ketidakpastian massa AT sensitivitas	36
4.4.13. Ketidakpastian temperatur air.....	36
4.4.14. Ketidakpastian gabungan.....	37
4.4.15. Ketidakpastian bentangan.....	37
4.5. Bagan Alir Penelitian	38
4.6. Skema Penelitian	39
 BAB IV DATA HASIL DAN PEMBAHASAN	40
5.1. Data Hasil	40
5.2. Pembahasan	42
5.2.1. Perhitungan Pengukuran.....	43
5.2.2. Perbandingan Pengukuran tahun 2017 dengan Pengukuran tahun 2014	47
5.2.3. Ketidakpastian Pengukuran	51
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
5.1. Kesimpulan.....	53
5.2. Saran.....	53
 DAFTAR PUSTAKA	55
 LAMPIRAN	57