

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL I.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL II .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR PERSAMAAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GRAFIK .....</b>	<b>xiv</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xvi</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	 <b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan Penelitian .....	2
1.5. Manfaat Penelitian .....	3
1.6. Waktu dan Tempat Penelitian.....	3
1.7. Metode Penelitian .....	4
1.8. Sistematika Penulisan .....	4
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	 <b>6</b>
 <b>BAB III DASAR TEORI .....</b>	 <b>9</b>
3.1. Pengertian Tachometer .....	9
3.2. Jenis – Jenis Tachometer .....	9
3.3. Bagian – Bagian Tachometer.....	11
3.4. prinsip Kerja Tachometer Non Kontak.....	12
3.5. Syarat Kalibrasi Tachometer Menurut SANAS .....	13
3.6. Sentrifus.....	13
3.7. Pengertian Hologram .....	16
3.8. Interferensi Cahaya .....	17
3.9. Sumber Cahaya pada Hologram .....	17
3.10. Gelombang Elektromagnetik .....	18
3.11. Warna .....	19
3.12. Ketidakpastian Pengukuran .....	20
3.12.1. Sumber Ketidakpastian .....	20
3.12.2. Ketidakpastian Tipe - A .....	21

3.12.3. Ketidakpastian Tipe - B .....	21
3.13. Derajat Kebebasan Efektif .....	23
3.14. Ketidakpastian Bentangan .....	24
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
4.1 Alat dan Bahan .....	25
4.2 Prosedur Kerja .....	25
4.2.1 Tahap Persiapan.....	25
4.2.2 Tahap Pengukuran dan Pengambilan Data.....	25
4.3 Analisa dan Pembahasan .....	26
4.4 Diagram Alir Penelitian.....	27
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>28</b>
5.1 Hasil Penelitian .....	28
5.2 Pembahasan .....	46
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>58</b>
6.1 Kesimpulan .....	58
6.2 Saran .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>61</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1.</b> Bagian – Bagian Tachometer.....	11
<b>Gambar 3.2.</b> Prinsip Kerja <i>Photoelectric</i> Tachometer. ....	12
<b>Gambar 3.3.</b> Spektrum Panjang Gelombang Elektromagnetik.....	18

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Data Hasil Penelitian .....	62
<b>Lampiran 2.</b> Sertifikat Alat.....	66
<b>Lampiran 3.</b> Gambar Penelitian .....	69
<b>Lampiran 4.</b> Surat izin penelitian .....	70

## DAFTAR PERSAMAAN

<b>3.1.</b> Rumus gaya sentrifugal.....	14
<b>3.2.</b> Rumus Gaya Bouyant .....	15
<b>3.3.</b> Rumus Gaya Gesek .....	15
<b>3.4.</b> Rumus FC .....	15
<b>3.5.</b> Rumus RCF.....	15
<b>3.6.</b> Rumus ketidakpastian tipe A .....	21
<b>3.7.</b> Rumus Ketidakpastian Repeatability .....	22
<b>3.8.</b> Rumus Ketidakpastian Drift .....	23
<b>3.9.</b> Rumus Ketidakpastian Alat Standar .....	23
<b>3.10.</b> Rumus Ketidakpastian Resolusi .....	23
<b>3.11.</b> Rumus Derajat Kebebasan Efektif .....	23

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 5.1.</b> Hasil Perhitungan menggunakan hologram standar .....	28
<b>Tabel 5.2.</b> Hasil Perhitungan menggunakan hologram standar Diwarnai merah .....	30
<b>Tabel 5.3.</b> Hasil Perhitungan menggunakan hologram standar Diwarnai Biru .....	33
<b>Tabel 5.4.</b> Hasil Perhitungan menggunakan hologram standar Diwarnai Kuning .....	35
<b>Tabel 5.5.</b> Hasil Perhitungan menggunakan hologram pengganti.....	37
<b>Tabel 5.6.</b> Hasil Perhitungan menggunakan hologram Pengganti Diwarnai Merah .....	39
<b>Tabel 5.7.</b> Hasil Perhitungan menggunakan hologram Pengganti Diwarnai Biru .....	42
<b>Tabel 5.8.</b> Hasil Perhitungan menggunakan hologram Pengganti Diwarnai Kuning .....	44

## DAFTAR GRAFIK

<b>Grafik 5.1.</b> Grafik Koreksi RPM Hologram standar .....	47
<b>Grafik 5.2.</b> Grafik Koreksi RPM Hologram standar Diwarnai Merah .....	48
<b>Grafik 5.3.</b> Grafik Koreksi RPM Hologram standar Diwarnai Biru .....	49
<b>Grafik 5.4.</b> Grafik Koreksi RPM Hologram standar Diwarnai Kuning .....	50
<b>Grafik 5.5.</b> Grafik Ketidakpastian Bentangan Hologram Standar .....	51
<b>Grafik 5.6.</b> Grafik Koreksi RPM Hologram Pengganti .....	52
<b>Grafik 5.7.</b> Grafik Koreksi RPM Hologram Pengganti Diwarnai Merah.....	53
<b>Grafik 5.8.</b> Grafik Koreksi RPM Hologram Pengganti Diwarnai Biru .....	54
<b>Grafik 5.9.</b> Grafik Koreksi RPM Hologram Pengganti Diwarnai Kuning .....	55
<b>Grafik 5.10.</b> Grafik Ketidakpastian Bentangan Hologram Pengganti .....	56
<b>Grafik 5.9.</b> Grafik Ketidakpastian Bentangan .....	57