

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGANTAR.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Manfaat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Beras.....	5
2.1.1. Morfologi Beras .....	6
2.1.2. Komposisi Kimia Beras .....	8
2.1.3. Sub-spesies Beras .....	10
2.2. Kadar Air .....	11
2.3. Sifat Fisik Bahan Pertanian .....	13
2.3.1. Bentuk dan Ukuran .....	13
2.3.2. Densitas.....	14
2.3.3. Porositas.....	16
2.3.4. Warna.....	17
2.4. Sifat Mekanis Bahan Pertanian .....	18

2.4.1. <i>Terminal velocity</i> .....	18
2.4.2. Kekerasan.....	19
2.4.3. Angle of Internal Friction and Wall Friction .....	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....	22
3.2. Bahan .....	22
3.3. Peralatan .....	24
3.4. Rancangan Penelitian .....	34
3.5. Prosedur Penelitian.....	35
3.5.1. Persiapan Bahan.....	35
3.5.2. Pengambilan Data .....	37
3.6. Analisis Data .....	43
3.6.1. Analisis Data Statistik.....	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	45
4.1. Dimensi Butir Beras .....	45
4.2. <i>Mean Geometric</i> Butir Beras.....	53
4.3. Sphericity.....	56
4.4. Berat 1000 Butir .....	60
4.5. Densitas .....	63
4.5.1. <i>Apparent Density</i> .....	63
4.5.2. <i>Tapped Density</i> .....	66
4.6. Berat Satuan Partikel .....	70
4.7. Porositas .....	73
4.8. Warna .....	79
4.8.1. <i>Lightness</i> .....	79
4.8.2. <i>Whiteness Index</i> .....	83
4.9. <i>Terminal Velocity</i> .....	86
4.10. Kekerasan .....	89
4.11. <i>Angle of Internal Friction</i> .....	92
4.12. <i>Angle of Wall Friction</i> .....	95
BAB V PENUTUP.....	100



5.1. Kesimpulan.....	100
5.2. Saran.....	101
DAFTAR PUSTAKA .....	102
LAMPIRAN.....	106