

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGAJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR NOTASI .....</b>	<b>xvii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xviii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xix</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan .....	3
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1. Jagung .....	4
2.1.1. Morfologi Jagung .....	4
2.1.2. Komposisi Kimia Jagung .....	6
2.1.3. Klasifikasi Biji Jagung .....	7
2.2. Kadar Air .....	11
2.3. Sifat Fisik Bahan Pertanian .....	12
2.3.1. Bentuk dan Ukuran .....	13
2.3.1.1. <i>Sphericity</i> .....	14
2.3.2. Berat 1000 Butir .....	15
2.3.3. <i>Specific Gravity</i> .....	15
2.3.4. <i>Bulk Density</i> .....	16
2.3.5. Porositas .....	17
2.3.6. Warna .....	18

2.4.	Sifat Mekanis Bahan Pertanian .....	19
2.4.1.	Tekstur .....	19
2.4.2.	<i>Terminal Velocity</i> .....	20
2.4.3.	<i>Angle of Internal Friction dan Wall Friction</i> .....	21
<b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>		<b>22</b>
3.1.	Tempat dan Waktu Penelitian .....	22
3.2.	Bahan .....	22
3.3.	Peralatan .....	23
3.4.	Rancangan Penelitian .....	33
3.5.	Prosedur Penelitian .....	33
3.5.1.	Persiapan Bahan .....	34
3.5.2.	Pengambilan Data .....	36
3.5.2.1.	Dimensi (a,b,c).....	36
3.5.2.2.	<i>Mean Geometric</i> .....	37
3.5.2.3.	<i>Sphericity</i> .....	37
3.5.2.4.	Berat 1000 Butir .....	37
3.5.2.5.	Warna .....	38
3.5.2.6.	Kekerasan ( <i>Firmness</i> ) .....	38
3.5.2.7.	<i>Bulk Density</i> .....	39
3.5.2.8.	<i>Particle Density</i> .....	39
3.5.2.9.	Porositas .....	40
3.5.2.10.	<i>Terminal Velocity</i> .....	41
3.5.2.11.	<i>Angle of Internal Friction dan Angle of Wall Friction</i> .....	42
3.6.	Analisis Data .....	43
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>44</b>
4.1.	Dimensi .....	44
4.2.	<i>Mean Geometric</i> .....	51
4.3.	<i>Sphericity</i> .....	55
4.4.	Berat 1000 Butir .....	58
4.5.	Warna .....	61

4.5.1. <i>Lightness</i> .....	62
4.5.2. <i>Hue</i> .....	65
4.6. Kekerasan .....	68
4.7. <i>Bulk Density</i> .....	71
4.8. <i>Particle Density</i> .....	76
4.9. Porositas .....	79
4.10. <i>Terminal Velocity</i> .....	82
4.11. <i>Angle of Internal Friction</i> dan <i>Angle of Wall Friction</i> .....	86
<b>BAB V. PENUTUP</b> .....	<b>93</b>
5.1. Kesimpulan .....	93
5.2. Saran .....	94
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>95</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>98</b>