

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PRAKATA.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Pati (Amilum)	8
2.2 KHDTK Wanadipa Undip.....	13
2.3 Sumber Pati dari Tanaman di KHDTK Wanadipa Undip.....	15
2.3.1 Singkong (<i>Manihot esculenta Crantz</i>).....	15
2.3.2 Kimpul (<i>Xanthosoma sagittifolium</i> (L.) Schott)	16
2.3.3 Ubi Ungu (<i>Ipomoea batatas</i>)	17
2.3.4 Jagung (<i>Zea mays</i>)	19
2.4 Hidrolisis Pati.....	21
2.5 Reagen asam 3,5-dinitrosalisilat (DNS).....	22
2.6 Enzim Amilase	23
2.7 Hipotesis.....	26
III. METODE PENELITIAN	28
3.1 Tempat dan Waktu	28
3.2 Bahan dan Alat.....	28
3.3 Cara Kerja	29
3.3.1 Ekstraksi Pati.....	29
3.3.2 Perhitungan Rendemen Pati	32

3.3.3 Pengamatan Morfologi Pati.....	32
3.3.4 Pembuatan Grafik Kurva Standar	32
3.3.5 Uji Hidrolisis Pati Awal	33
3.3.6 Uji Hidrolisis Lanjutan.....	34
3.4 Rancangan Percobaan	36
3.5 Analisis Data	38
3.6 Diagram Alir	39
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1. Hasil Ekstraksi dan Karakteristik Pati.....	40
4.2. Analisis Rendemen Pati	42
4.3. Morfologi Bentuk Pati	45
4.4. Identifikasi Pati Sensitif Amilase melalui Uji Hidrolisis.....	48
4.4.1 Pati Sensitif Amilase	48
4.4.2 Persentase Hidrolisis Pati.....	53
4.4.3 Persentase <i>Rapidly Digestible Starch</i> (RDS)	55
4.5. Analisis Pengaruh Variasi Suhu.....	57
4.6. Analisis Pengaruh Variasi Konsentrasi Substrat.....	62
4.7. Analisis Pengaruh Variasi Waktu Inkubasi.....	66
V. SIMPULAN DAN SARAN	71
5.1 Simpulan	71
5.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	73
UCAPAN TERIMA KASIH	86
LAMPIRAN.....	89
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	118