DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS ii
ABSTRAK v
KATA PENGANTAR vii
DAFTAR ISI viii
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR GAMBAR xii
DAFTAR LAMPIRAN xiii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Tujuan Penelitian 4
1.3.1 Tujuan Umum 4
1.3.2 Tujuan Khusus 4
1.4 Manfaat Penelitian 4
1.4.1 Manfaat Bagi Penelitian 4
1.4.2 Manfaat Bagi Institusi 4
1.4.3 Manfaat Bagi Masyarakat 4
1.5 Peta Konsep 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6
2.1 Pisang Tanduk 6
2.1.1 Manfaat Pisang Tanduk 7
2.2 Pengolahan 8
2.2.1 Pengukusan 8
2.2.2 Perebusan 8
2.2.3 Perendaman Natrium Metabisulfit ($Na_2S_2O_5$) 9
2.3 Pati (*Starch*) 9
2.4 Pati Resisten (*resistant stach*) 10
2.4.1 *Resistant Starch 1* (RS 1) 10
2.4.2 *Resistant Starch* 2 (RS 2) 11

2.4.3 *Resistant Starch 3* (RS 3) 11
2.4.4 *Resistant Starch* 4 (RS 4) 12
2.4.5 *Resistant Starch* 5 (RS 5) 12
2.5 Pati Non-Resisten 13
2.6 Metode Analisis Pati Resisten 13
2.6.1 Preparasi Sampel 15
2.6.2 Prinsip Metode Analisis Pati Resisten 15
2.6.3 Spektrofotometri UV-Vis 16
BAB III METODE PENELITIAN 18
3.1 Jenis penelitian 18
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian 18
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian 18
3.3.1 Populasi 18
3.3.2 Sampel 18
3.4 Bahan dan Alat 18
3.4.1 Alat 18
3.4.2 Bahan 19
3.5 Variabel Penelitian 19
3.5.1 Variabel Bebas 19
3.5.2 Variabel Terikat 19
3.6 Definisi Operasional 20
3.7 Prosedur Penelitian 20
3.7.1 Pembuatan Serbuk Buah Pisang Tanduk 20
3.7.2 Proses Pembuatan Pati 21
3.7.3 Pembuatan Larutan Natrium Hidroksida 4M 21
3.7.4 Pembuatan Larutan Natrium Hidroksida 1 M 22
3.7.5 Pembuatan Larutan Natrium Hidroksida 1,7 M 22
3.7.6 Pembuatan Larutan Reagen A (Buffer Natrium Maleat pH 6,0 + $CaCl_2$) 22
3.7.7 Pembuatan Larutan Reagen B (Buffer Natrium Asetat pH 3,8 + $CaCl_2$) 23
3.7.8 Pembuatan Larutan Reagen C (Buffer Natrium Asetat pH 4,5) 23
3.7.9 Pembuatan Larutan Buffer Reagen GOPOD 23

3.7.10 Pembuatan Larutan Reagen GOPOD 24
3.7.11 Pembuatan Etanol 95% 24
3.7.12 Pembuatan Etanol 50% 24
3.7.13 Pembuatan Larutan PAA/AMG 24
3.7.14 Hidrolisis dan Pelarutan Pati Non-resistence 24
3.7.15 Pengukuran Pati Resistence 26
3.7.16 Pengukuran Pati Non-resistence 28
3.8 Penyajian dan Pengolahan Data 29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 31
4.1 Data Pengamatan 31
4.2 Pembahasan 32
BAB V PENUTUP 37
5.1 Kesimpulan 37
5.2 Saran 37
LAMPIRAN 38
DAFTAR PUSTAKA 53

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Definisi Operational..... 20
Tabel 3. 2 Tabel Penyajian Data Pati Resisten 29
Tabel 3. 3 Penyajian Data Pati Non Resisten..... 29
tabel 4. 1 Data pengamatan pati resisten pisang tanduk……31
tabel 4. 2 Data pengamatan pati non resisten pisang tanduk..... 32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pisang Tanduk Mentah 6
Gambar 2. 2 Struktur Natrium Metabisulfit 9
Gambar 2. 3 Struktur Amilopektin dan Amilosa 10
Gambar 2. 4 Struktur Resistant starch 1 11
Gambar 2. 5 Struktur Resistant Starch 2 11
Gambar 2. 6 Struktur Resistant Starch 3 12
Gambar 2. 7 Struktur Resistant Starch 4 12
Gambar 2. 8 Struktur Resistant Starch 5 13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Perhitungan Pembuatan Larutan 38
Lampiran 2 Dokumentasi Preparasi Sampel dengan Metode Dekantasi 40
Lampiran 3 Dokumen Pembuatan Larutan Reagen A (Buffer Natrium Maleat pH 6,0 + $CaCl_2$) 41
Lampiran 4 Dokumentasi Pembuatan Larutan Reagen B (Buffer Natrium Asetat pH 3,8 + $CaCl_2$) 42
Lampiran 5 Dokumetasi Pembuatan Larutan Reagen C (Buffer Natrium Asetat pH 4,5) 43
Lampiran 6 Dokumentasi Pembuatan Larutan GOPOD 44
Lampiran 7 Dokumentasi Pembuaran larutan PAA/AMG 45
Lampiran 8 Dokumentasi Proses Hidrolisis 46
Lampiran 9 Dokumentasi Pengukuran Pati Resisten 49
Lampiran 10 Dokumentasi Pengukuran Pati Non Resisten 51