



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan	4
1.4. Manfaat	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Roti	5
2.2. Tepung Beras	5
2.3. <i>Sourdough</i>	8
2.4. Buah nanas	12
2.5. Hipotesis	15
III. METODE PENELITIAN	16
3.1. Bahan	16
3.2. Alat	17
3.3. Tempat dan Waktu Penelitian	17
3.4. Rancangan Percobaan	17
3.5. Prosedur Kerja	18
3.5.1. Prosedur pembuatan air fermentasi dan <i>sourdough</i> buah nanas ..	19
3.5.2. Prosedur pembuatan roti tepung beras	21
3.5.3. Analisis yang dilakukan	23
3.6. Analisis Statistik	25
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1. Air Fermentasi Buah Nanas	26
4.1.1. pH dan asam tertitrasi air fermentasi buah nanas	27
4.1.2. Total bakteri asam laktat dan <i>yeast</i> air fermentasi buah nanas	29
4.2. <i>Sourdough</i> Air dan <i>Sourdough</i> Buah Nanas	31
4.2.1. pH dan asam tertitrasi <i>sourdough</i> air dan <i>sourdough</i> buah nanas ..	34
4.2.2. Total bakteri asam laktat dan <i>yeast sourdough</i> air dan <i>sourdough</i> buah nanas	37
4.3. Volume Spesifik Roti	40
4.4. Mikrostruktur Roti	42
4.5. Tekstur Roti	44
V. KESIMPULAN DAN SARAN	46
5.1. Kesimpulan	46



5.2. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	55



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram alir pembuatan sourdough buah nanas	19
Gambar 3.2 Diagram alir pembuatan roti tepung beras	21
Gambar 4.1 Grafik pH dan asam tertitrasi starter buah nanas	28
Gambar 4.2 Grafik Bakteri Asam Laktat (BAL) dan <i>yeast</i> starter buah nanas.....	30
Gambar 4.3 Grafik pH sourdough air dan sourdough buah nanas	35
Gambar 4.4 Grafik asam tertitrasi sourdough air dan sourdough buah nanas	36
Gambar 4.5 Grafik bakteri asam laktat sourdough air dan sourdough buah nanas	38
Gambar 4.6 Grafik <i>yeast</i> sourdough air dan sourdough buah nanas.....	39
Gambar 6.1 Buah nanas yang digunakan dalam penelitian	66
Gambar 6.2 Proses pembuatan air fermentasi nanas dan <i>sourdough</i>	66
Gambar 6.3 Proses pembuatan adonan roti.....	66
Gambar 6.4 Roti kontrol (a), roti <i>sourdough</i> air (b), dan roti <i>sourdough</i> buah nanas (c)	66
Gambar 6.5 Proses analisis pH dan asam tertitrasi	67
Gambar 6.6 Proses persiapan dan plating bakteri asam laktat dan <i>yeast</i>	67
Gambar 6.7 Proses pengambilan gambar dan analisis tekstur dengan <i>texture analyzer TA1</i>	67



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal kegiatan penelitian	17
Tabel 3.2 Data primer hasil eksperimen	18
Tabel 3.3 Layout rancangan percobaan	18
Tabel 3.4 Komposisi bahan baku roti	22
Tabel 4.1 Starter buah nanas selama pengamatan setiap 12 jam	27
Tabel 4.2 Sourdough buah nanas dan sourdough air selama pengamatan setiap hari	32
Tabel 4.3 Volume spesifik dan mikrostruktur roti	41
Tabel 4.4 Hasil analisis mikrostruktur roti dengan aplikasi <i>ImageJ</i>	43
Tabel 4.5 Tekstur roti	44



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil olah statistik ANOVA pH air fermentasi buah nanas	55
Lampiran 2. Hasil olah statistik ANOVA asam tertitrasi air fermentasi buah nanas	56
Lampiran 3. Hasil olah statistik ANOVA pH sourdough air	57
Lampiran 4. Hasil olah statistik ANOVA asam tertitrasi sourdough air	58
Lampiran 5. Hasil olah statistik ANOVA pH sourdough buah nanas	59
Lampiran 6. Hasil olah statistik ANOVA asam tertitrasi sourdough buah nanas.	60
Lampiran 7. Hasil olah statistik ANOVA volume spesifik roti	61
Lampiran 8. Hasil olah statistik ANOVA mikrostruktur roti	62
Lampiran 9. Hasil olah statistik ANOVA tekstur roti	63
Lampiran 10. Dokumentasi pembuatan air fermentasi buah nanas, sourdough dan analisis roti	66