

**DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
ABSTRAK .....	xii
ABSTRACT .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1.    Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2.    Rumusan Masalah .....	3
1.3.    Tujuan Penelitian.....	3
1.4.    Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1    Enzim.....	5
2.2    Enzim Amilase .....	6
2.2.1    Enzim $\alpha$ -Amilase ( $\alpha$ -1,4 glukan-4 glukanhidrolase, EC 3.2.1.1).....	7
2.2.2    Enzim $\beta$ -Amilase ( $\beta$ -1,4 glukan maltohidrolase, EC 3.2.1.2).....	8
2.2.3    Enzim Glukoamilase (EC 3.2.1.3) .....	8
2.3    Serealia .....	8
2.3.1    Padi.....	9
2.3.2    Jagung .....	9
2.3.3    Sorgum .....	10
2.4    Perkecambahan Biji.....	10
2.5    Amilase pada Kecambah Serealia .....	11
BAB III METODE PENELITIAN .....	14



3.1	Bahan Penelitian.....	14
3.1.1	Bahan Baku .....	14
3.1.2	Bahan Kimia .....	14
3.2	Alat Penelitian .....	15
3.3	Waktu dan Tempat Penelitian .....	15
3.4	Langkah-langkah Penelitian .....	15
3.4.1	Perkecambahan Serealia.....	15
3.4.2	Ekstraksi Enzim $\alpha$ -amilase.....	18
3.4.3	Ekstraksi Enzim $\beta$ -amilase.....	20
3.4.4	Ekstraksi Enzim Glukoamilase .....	22
3.5	Prosedur Analisis.....	23
3.5.1	Analisis Enzim $\alpha$ -amilase.....	23
3.5.2	Analisis Enzim $\beta$ -amilase.....	24
3.5.3	Analisis Enzim Glukoamilase .....	25
3.6	Perhitungan Aktivitas Amilase.....	26
3.7	Rancangan Percobaan.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		27
4.1.	Perkecambahan Serealia.....	27
4.2.	Pengaruh Waktu Perkecambahan terhadap Aktivitas Enzim Kecambahan Serealia	29
4.2.1.	$\alpha$ -Amilase .....	29
4.2.2.	$\beta$ -Amilase .....	30
4.2.3.	Glukoamilase .....	31
4.3.	Pembahasan Umum .....	327
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		37
5.1.	Kesimpulan.....	37
5.2.	Saran .....	37
DAFTAR PUSTAKA .....		39
LAMPIRAN .....		42