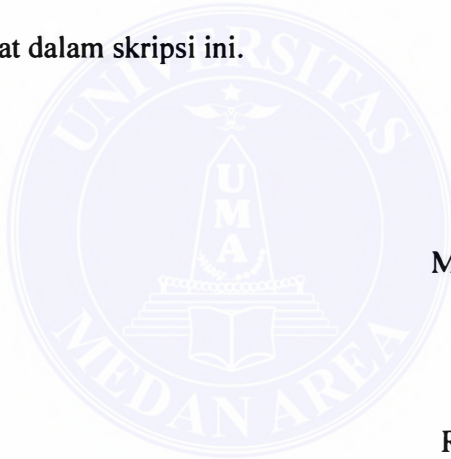


## **LEMBAR PERNYATAAN**

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah. Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.



Medan, 12 November 2013

Rezi Indra  
08 870 0031

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Konsentrasi Gula Pada Proses Fermentasi Untuk Pembentukan Nata Dari Buah Nenas (*Ananas comossus*). Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Mikrobiologi Universitas Sumatera Utara.

Ucapan terima kasih penulis kepada semua pihak yang banyak membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, terutama kepada ibu Dra. Sartini M.Sc selaku Dekan Fakultas Biologi Universitas Medan Area, pembimbing I ibu Dra. Meida Nugrahalia, M.Sc, pembimbing II ibu Rosliana Lubis S.Si M.Si dan sekretaris komisi pembimbing ibu Jamilah Nasution S.Pd M.Si yang memberikan masukan dan saran yang sangat berguna dalam penulisan skripsi ini. Serta ucapan terima kasih kepada bapak/ibu dosen dan staf Fakultas Biologi Universitas Medan Area, motivasi dari kedua orangtua tercinta dan keluarga besar saya, juga kepada teman-teman mahasiswa/i Fakultas Biologi Universitas Medan Area.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat kesalahan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan penulisan skripsi ini.

Akhirnya penulis berharap, kiranya skripsi ini dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan penulis dan pembaca, Amin.

Penulis

Rezi Indra

## DAFTAR ISI

### Halaman

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vii
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
Latar Belakang .....	1
Rumusan Masalah .....	3
Tujuan Penelitian .....	3
Manfaat Penelitian .....	3
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
Deskripsi Buah Nenas ( <i>Ananas comossus</i> ).....	4
Klasifikasi Buah Nenas ( <i>Ananas comossus</i> ).....	5
Komponen dan Kandungan Nilai Gizi nenas.....	5
Pengertian Nata .....	6
Fermentasi Nata .....	7
Aktivitas Pembentukan Nata.....	9
Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Fermentasi Nata .....	12
<i>Acetobacter xylinum</i> .....	13
Klasifikasi <i>Acetobacter xylinum</i> .....	15
Fase-Fase Pertumbuhan <i>Acetobacter xylinum</i> .....	16
Kurva Pertumbuhan Mikroba.....	17
<b>BAHAN DAN METODE</b> .....	20
Waktu dan Tempat Penelitian.....	20
Bahan dan Alat.....	20
Metode Penelitian .....	20
Prosedur Kerja.....	20
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	22
<b>SIMPULAN DAN SARAN</b> .....	25
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	26
<b>LAMPIRAN</b> .....	28

## DAFTAR GAMBAR

### Halaman

1. Bentuk dari buah nenas ( <i>Ananas comossus</i> ) .....	4
2. Mekanisme Pembentukan Selulosa oleh <i>Acetobacter xylinum</i> .....	11
3. Bentuk dari <i>Acetobacter xylinum</i> .....	14
4. Grafik Pertumbuhan Mikroorganisme .....	17



## DAFTAR TABEL

### Halaman

1. Kandungan gizi buah nenas (*Ananas comossus*) ..... 5
2. Hasil Pengaruh Konsentrasi Gula Pada Proses Fermentasi Untuk Pembentukan Nata Dari Buah Nenas (*Ananas comossus*) ..... 22



## DAFTAR LAMPIRAN

### Halaman

1. Data Hasil Pengaruh Konsentrasi Gula Pada Proses Fermentasi Untuk Pembentukan Nata Dari Buah Nenas ( <i>Ananas comossus</i> ).....	28
2. Kegiatan Penelitian .....	29
3. Hasil Dari Fermentasi Nata.....	31

