

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	xi
I. PENDAHULUAN.....	1
1. Latar Belakang.....	1
2. Rumusan Masalah.....	2
3. Tujuan Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
1. Fermentasi Etanol Secara <i>Repeated Batch</i> .....	4
2. Kemampuan Fermentasi <i>Saccharomyces cerevisiae</i> secara <i>Repeated Batch</i> .....	5
3. Nira Sorgum Manis Sebagai Substrat pada Fermentasi secara <i>Repeated Batch</i> .....	6
4. Parameter Kinerja dan Indikator Kestabilan Fermentasi secara <i>Repeated Batch</i> .....	6
5. Hipotesis.....	7
III. METODE PENELITIAN.....	8
1. Tempat Penelitian.....	8
2. Alat dan Bahan.....	8
2.1 Alat.....	8
2.2 Bahan Penelitian.....	8
3. Cara Kerja.....	9
3.1 Uji Konfirmasi Isolat.....	9
3.2 Uji Pertumbuhan Galur <i>Saccharomyces cerevisiae</i> .....	9
3.3 Fermentasi Etanol oleh Galur <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Menggunakan Nira Sorgum Manis.....	10
3.4 Analisis.....	10
3.4.1 Perhitungan Laju Evolusi Karbon Dioksida Spesifik.....	10
3.4.2 Uji Viabilitas Galur <i>Saccharomyces cerevisiae</i> .....	10
3.4.3 Uji Kimia Hasil Fermentasi Etanol.....	11
3.4.4 Perhitungan Yield dan Efisiensi Konversi Gula.....	13
3.4.5 Analisis Data.....	13
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
1. Uji Konfirmasi Isolat.....	14
2. Pertumbuhan <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Galur PA5 dan BB3.....	15
3. Produksi Karbon Dioksida oleh <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Galur PA5 dan BB3 pada Fermentasi Etanol secara <i>Batch</i> .....	17



4. Kemampuan Fermentasi Etanol <i>Saccharomyces cerevisiae</i> secara <i>Batch</i> .....	19
5. Produksi Karbon Dioksida <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Galur PA5 dan BB3 pada Fermentasi Etanol secara <i>Repeated Batch</i> .....	19
6. Produksi Etanol, <i>Yield</i> Etanol, dan Efisiensi Konversi Gula pada Setiap Siklus Fermentasi.....	24
7. Viabilitas <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Galur PA5 dan BB3.....	27
V. PENUTUP.....	30
1. Kesimpulan.....	30
2. Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA.....	31
LAMPIRAN.....	34