

## **DAFTAR ISI**

Halaman

<b>DAFTAR ISI .....</b>	i
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	iii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	iv
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Penelitian .....	3
C. Manfaat Penelitian .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Eksopolisakarida .....	4
1. Dekstran .....	5
2. Kefiran .....	5
3. Gellan.....	6
4. Curdlan.....	6
5. Xanthan.....	7
6. Alginat .....	7
7. Pullulan .....	8
B. Bakteri Asam Laktat .....	9
C. Viskositas .....	12
D. Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT) atau <i>High Performance Liquid Chromatography</i> (HPLC) .....	14
<b>III. METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	17
B. Alat dan Bahan .....	17
C. Prosedur Penelitian .....	18
1. Pembuatan Media dan Perekusi .....	18
a. Pembuatan Larutan Garam Fisiolois (NaCl 0,85%).....	18
b. Pembuatan Media Inokulum Yeast Maltosa Cair (YM).....	18
c. Pembuatan Media <i>de Man,Rogosa,Sharpe</i> (MRS) Cair.....	18
d. Pembuatan Perekusi DNS.....	18
e. Pembuatan Buffer Fospat. ....	19

1) Larutan Stok A ( $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ 0,2M).....	19
2) Larutan Stok B ( $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ 0,2M).....	19
f. Pembuatan Buffer Asetat.....	19
1) Larutan Stok A ( $\text{CH}_3\text{COOH}$ 0,2M) .....	19
2) Larutan Stok B ( $\text{CH}_3\text{COONa}$ 0,2M).....	19
2. Pembuatan Inokulum .....	19
3. Fermentasi Jerami Padi .....	19
4. Analisis Gula Pada Media Filtrat .....	20
5. Seleksi Bakteri Asam Laktat Penghasil EPS .....	21
6. Optimasi Produksi EPS Skala Laboratorium .....	22
7. Isolasi dan Pemurnian EPS .....	23
8. Karakterisasi EPS. ....	23
a. Pengukuran Berat Molekul (BM) Berdasarkan Metode Viskometri. ....	23
b. Analisis Kandungan Gula Pereduksi Total.....	24
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Analisis Kandungan Gula pada Media Filtrat .....	25
B. Seleksi Bakteri Asam Laktat Penghasil EPS .....	29
C. Optimasi Produksi EPS Skala Laboratorium .....	33
D. Isolasi dan Pemurnian EPS. ....	36
E. Karakterisasi EPS.....	36
1. Pengukuran Berat Molekul Berdasarkan Metode Viskometri....	36
2. Analisis Kandungan Gula Pereduksi Total.....	38
<b>V. SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan .....	39
B. Saran .....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	40
<b>LAMPIRAN .....</b>	45