

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT.....	xii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang masalah	1
B. Permasalahan	3
C. Tujuan	3
D. Manfaat	3
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	4
A. Tinjauan pustaka	4
1. <i>Nata</i>	4
2. Bakteri pembentuk <i>nata</i>	4
3. Teh dan produknya	8
4. Produk teh siap minum di PT Sinar Sosro Ungaran	10
B. Hipotesis	12
III. METODE PENELITIAN	13
A. Tempat dan waktu penelitian	13
B. Alat dan bahan	13
C. Tahapan penelitian	16
D. Analisis data	22
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	23
A. Isolasi selektif bakteri pembentuk <i>nata</i>	23
B. Biosintesis <i>nata</i> dalam media dasar teh	26
V. SIMPULAN DAN SARAN.....	41
A. SIMPULAN	41
B. SARAN	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. <i>Gluconacetobacter xylinus</i> di antara matriks selulosa ekstraselular	5
2. Fase pertumbuhan sel <i>Gluconacetobacter</i>	7
3. Jalur biosintesis selulosa oleh <i>Gluconacetobacter xylinus</i>	7
4. Matriks selulosa ekstraselular dalam fermentasi <i>kombucha</i>	10
5. Persentase produk <i>return</i> di PT Sinar Sosro Ungaran	12
6. Morfologi sel strain bakteri <i>G. xylinus</i> tipe liar dan <i>G. xylinus</i> TP1	23
7. Rerata pH media <i>nata de tea</i> setelah 15 hari inkubasi	27
8. Rerata kadar sukrosa media <i>nata de tea</i> setelah 15 hari inkubasi	28
9. Rerata kadar gula pereduksi pada media <i>nata de tea</i> setelah 15 hari inkubasi	30
10. Rerata kadar karbohidrat total dalam media <i>nata de tea</i> setelah 15 hari inkubasi	32
11. Rerata kadar nitrogen terlarut dalam media <i>nata de tea</i> setelah 15 hari inkubasi	33
12. Rerata kadar tanin pada media <i>nata de tea</i> setelah 15 hari inkubasi	34
13. Rerata turbiditas media <i>nata de tea</i> setelah 15 hari inkubasi	36
14. Pembentukan selulosa oleh strain <i>G. xylinus</i> pada hari ke 15 dengan media TBS, STB dan FTB	37
15. <i>Nata de tea</i> hasil inkubasi selama 15 hari media dasar TBS, STB dan FTB	38

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kandungan flavonoid dalam teh	8
2. Syarat mutu minuman teh dalam kemasan	11
3. Komposisi media dasar biosintesis <i>nata de tea</i>	19
4. Karakter morfologi strain <i>G. xylinus</i> pada berbagai media pertumbuhan	23
5. Karakter biokimiawi strain <i>G. xylinus</i>	24
6. Ketebalan selulosa hasil biosintesis strain <i>G. xylinus</i> tipe liar	25
7. Rerata pH media <i>nata de tea</i> setelah 15 hari inkubasi	26
8. Rerata kadar sukrosa pada media <i>nata de tea</i> setelah 15 hari inkubasi	28
9. Rerata kadar gula pereduksi pada media <i>nata de tea</i> setelah 15 hari inkubasi	30
10. Rerata kadar karbohidrat total pada media <i>nata de tea</i> setelah 15 hari inkubasi	31
11. Rerata kadar nitrogen terlarut pada media <i>nata de tea</i> setelah 15 hari inkubasi	33
12. Rerata kadar tanin pada media <i>nata de tea</i> setelah 15 hari inkubasi	34
13. Rerata turbiditas media <i>nata de tea</i> setelah 15 hari inkubasi	36
14. Karakter fisikawi <i>nata de tea</i>	38
15. Korelasi antara parameter fisikokimia dengan hasil <i>nata de tea</i>	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Perhitungan jumlah koloni mikrobia dalam inokulum/ <i>starter</i>	45
2. Analisis variansi ketebalan <i>nata de tea</i>	46
3. Analisis variansi berat basah <i>nata de tea</i>	47
4. Analisis variansi berat kering <i>nata de tea</i>	48
5. Analisis variansi kadar air <i>nata de tea</i>	49