

1. FERMENTATION
2. ACETOBACTER XYLINUM

KH
KH 65/01
Ern
p

SKRIPSI

**PENGARUH PENAMBAHAN KADAR EKSTRAK KECAMBAH
KACANG HIJAU DAN GLUKOSA PADA FERMENTASI
WHEY OLEH BAKTERI *Acetobacter xylinum*
TERHADAP KETEBALAN, RENDEMEN,
KEKENYALAN DAN WARNA
*NATA DE MILKO***



OLEH :

ERNAWATI

SURABAYA – JAWA TIMUR

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2001**

PENGARUH PENAMBAHAN KADAR EKSTRAK KECAMBAH KACANG
HIJAU DAN GLUKOSA PADA FERMENTASI WHEY OLEH BAKTERI
Acetobacter xylinum TERHADAP KETEBALAN, RENDEMEN,
KEKENYALAN DAN WARNA *NATA DE MILKO*

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran Hewan

pada

Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

Oleh :

Ernawati

069512155

Menyetujui,

Komisi Pembimbing



(Soetji Prawesthirini, Drh ,S.U)

Pembimbing Pertama

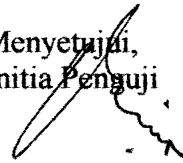


(Budi Utomo, Drh., M.Si)

Pembimbing Kedua

Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh-sungguh, kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagai skripsi untuk memperoleh gelar SARJANA KEDOKTERAN HEWAN.

Menyetujui,
Panitia Penguji



R Nunuk Dyah. L., M.S., Drh

Ketua



Sorini Hartini, Drh

Sekretaris



Rr. Ratih Ratnasari, S.U., Drh

Anggota



Soetji Prawesthirini, S.U., Drh

Anggota



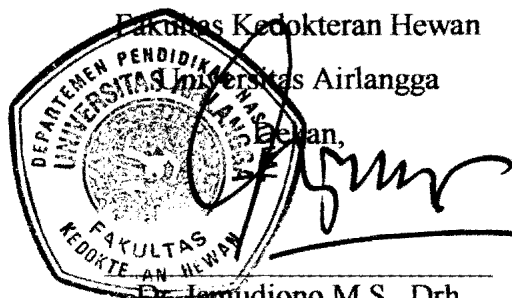
Budi Utomo, MSi., Drh

Anggota

Surabaya, 3 Agustus 2001

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga



Dr. Ismudiono M.S., Drh

NIP 130687297

PENGARUH PENAMBAHAN KADAR EKSTRAK KECAMBAH KACANG HIJAU DAN GLUKOSA PADA FERMENTASI WHEY OLEH BAKTERI *Acetobacter xylinum* TERHADAP KETEBALAN, RENDEMEN, KEKENYALAN DAN WARNA *NATA DE MILKO*

ERNAWATI

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar optimal penambahan ekstrak kecambah kacang hijau dan glukosa pada fermentasi whey oleh bakteri *Acetobacter xylinum* dalam proses pembuatan *nata de milko*.

Media fermentasi terdiri dari whey dengan penambahan ekstrak kecambah kacang hijau dengan konsentrasi yang berbeda yaitu 10% dan 20%, dan glukosa dengan konsentrasi 6%, 8% dan 10% serta asam asetat glacial untuk mencapai pH antara 4 sampai 4,4. Starter bakteri *Acetobacter xylinum* sebesar 20% diinokulasikan dan dilakukan pemeraman selama 14 hari pada suhu kamar. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Pola Faktorial 2x3 dengan 4 kali ulangan. Parameter yang diamati adalah ketebalan, rendemen, kekenyalan dan warna. Data ketebalan dan rendemen dianalisis dengan Uji F dan dilanjutkan dengan Uji BNT 5% apabila berbeda nyata ($F_{\text{Hitung}} > F_{\text{Tabel } 0,05}$). Sedangkan untuk data kekenyalan dan warna dikonversi menurut metode Fisher dan Yates yang selanjutnya dianalisis menggunakan Uji F dan Uji BNT 5% apabila berbeda nyata.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketebalan dan rendemen *nata de milko* tertinggi didapatkan pada perlakuan kadar ekstrak kecambah kacang hijau 20% dan glukosa 6%, dan hasil terendah didapatkan pada perlakuan kadar ekstrak kecambah kacang hijau 10% dan glukosa 6%. Untuk kekenyalan dan warna *nata de milko* yang dihasilkan dari keenam perlakuan tidak berbeda nyata.