

## SKRIPSI

# PENGARUH PERBEDAAN SUPLEMEN PADA FERMENTASI WHEY OLEH *Acetobacter xylinum* TERHADAP KETEBALAN DAN SIFAT ORGANOLEPTIS *NATA DE MILKO*



KIS

KH 1196/98

Ina

P

MILIK  
PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA

OLEH :

KHOIRUL INAYAH

BOJONEGORO - JAWA TIMUR

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
1998**

PENGARUH PERBEDAAN SUPLEMEN PADA FERMENTASI  
WHEY OLEH *Acetobacter xylinum* TERHADAP  
KETEBALAN DAN SIFAT ORGANOLEPTIS  
*NATA DE MILKO*

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Kedokteran Hewan  
pada  
Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga

oleh :

Khoirul Inayah  
NIM 069311989

Menyetujui,  
Komisi Pembimbing



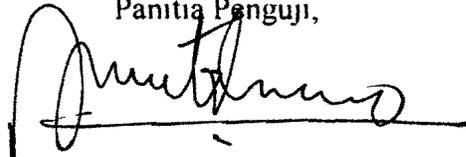
Soetji Prawesthirini, S.U., Drh.  
Pembimbing Pertama



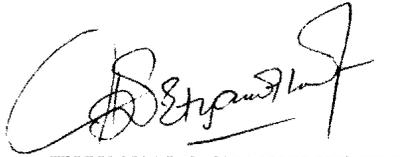
Dr. A. T. Soelih Estoepangestie, Drh.  
Pembimbing Kedua

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,



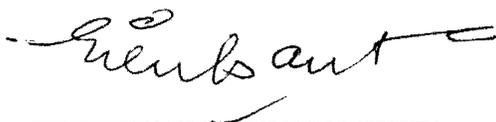
Dr. Hario Puntodewo S., M. App. Sc., drh.  
Ketua



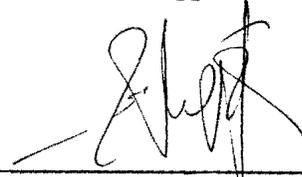
Setiawati Sigit, M. S., drh.  
Sekretaris



Hana Eliyani, M. Kes., drh.  
Anggota

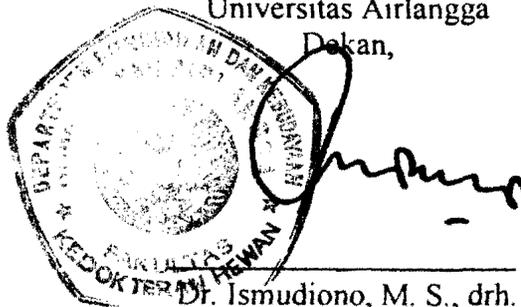


Soetji Prawesthirini, S. U., drh.  
Anggota



Dr. A. T., Soelih Estoepangestie, drh.  
Anggota

Surabaya, September 1998  
Fakultas kedokteran Hewan  
Universitas Airlangga  
Dekan,



PENGARUH PERBEDAAN SUPLEMEN PADA FERMENTASI  
WHEY OLEH *Acetobacter xylinum* TERHADAP  
KETEBALAN DAN SIFAT ORGANOLEPTIS  
*NATA DE MILKO*

Khoirul Inayah

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah whey dapat dimanfaatkan sebagai larutan fermentasi pembentukan *nata de milko* dan sejauh mana pengaruh beberapa suplemen yang ditambahkan pada larutan fermentasi terhadap ketebalan dan sifat organoleptis *nata de milko*.

Penelitian ini menggunakan whey yang didapat dari susu yang digumpalkan dan penambahan suplemen larutan kecambah, asam asetat, sukrosa, ZA, NPK, KCl dan TSP. Fermentasi dilakukan dengan menambahkan bakteri *Acetobacter xylinum*. Rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap dengan 3 perlakuan dan 8 ulangan. Perlakuan A adalah whey dengan suplemen sukrosa dan larutan kecambah. Perlakuan B merupakan whey dengan suplemen sukrosa, ZA, KCl dan TSP. Perlakuan C, whey dengan suplemen sukrosa, ZA dan NPK. Derajat keasaman diseragamkan pada pH 4. Parameter yang diamati meliputi ketebalan dan uji organoleptis meliputi kekenyalan, warna dan kesukaan. Data uji organoleptis dikonversi menurut Fisher dan Yates selanjutnya diuji dengan sidik ragam 5% apabila berbeda nyata ( $p < 0,05$ ) dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan suplemen pada masing-masing perlakuan tidak memberikan perbedaan yang nyata ( $p < 0,05$ ) terhadap ketebalan, kekenyalan, warna dan kesukaan *nata de milko*.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah whey dapat digunakan sebagai larutan fermentasi oleh *A. xylinum* pada pembuatan *nata de milko*. Perbedaan suplemen pada larutan fermentasi tidak berpengaruh terhadap ketebalan, kekenyalan, warna dan kesukaan *nata de milko*.