

**PEMBUATAN TABLET KUNYAH DADIH DAN PENGARUHNYA  
TERHADAP KEASAMAN, TOTAL KOLONI BAKTERI  
DAN KANDUNGAN VITAMIN C**

**Skripsi**

Oleh :

Rony Hamdy  
01163026



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG , 2006**

PEMBUATAN TABLET KUNYAH DADIH DAN PENGARUHNYA  
TERHADAP KEASAMAN, TOTAL KOLONI BAKTERI  
DAN KANDUNGAN VITAMIN C

Rony Hamdy, dibawah bimbingan

Dr. Ir. Lukman Ibrahim, SU<sup>1)</sup>, Ir. Arief, MS<sup>1)</sup> dan Dr. Elfi Sahlan Ben. Apt<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Teknologi Hasil Ternak, Fakultas Peternakan,

<sup>2)</sup>Jurusan Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Andalas, 2006

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui formula penambahan madu dan rasa jeruk untuk membuat tablet kunyah dadih dan pengaruhnya terhadap keasaman, total koloni bakteri, dan kandungan vitamin C. Materi penelitian adalah dadih yang dikeringkan, madu dan lebah hutan sumbawa yang dipasarkan oleh PT Madu Sumbawa Alami Bekasi-Jawa Barat yang dijual di supermarket, rasa jeruk dari nutrisari, mannitol, gum arab, magnesium stearat, asam stearat. Metoda yang digunakan adalah metoda eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat perlakuan (formula) dengan penambahan semua bahan sama kecuali madu dan rasa jeruk berbeda yaitu F1(madu: 30 mg; rasa jeruk: 10 mg ) F2 (20 mg : 20 mg) F3 (10 mg ; 30 mg) F4(0 mg : 40 mg) dan lima ulangan. Apabila terdapat perbedaan yang nyata antara perlakuan, dilanjutkan dengan uji Duncan's Multiple Range Test (DMRT). Parameter yang diukur adalah keasaman, total koloni bakteri dan kandungan vitamin C. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan madu dan rasa jeruk pada pembuatan tablet kunyah dadih memberikan pengaruh yang berbeda nyata ( $P < 0,05$ ) pada keasaman, berpengaruh tidak nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap total koloni bakteri dan berpengaruh sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap kandungan vitamin C. Juga dilakukan isolasi Bakteri Asam Laktat (*Lactobacillus* sp / *Lactococcus* sp) dengan hasil masih terdapatnya Bakteri Asam Laktat dengan rata-rata sebanyak  $125 \times 10^5$  CFU/gr tablet kunyah dadih serta uji efek bakteriosin terhadap bakteri patogen *Escherichia coli* untuk mengetahui pengaruh pembuatan tablet kunyah dadih dengan semua perlakuannya terhadap manfaat probiotik dadih dengan hasil masih bisanya Bakteri Asam Laktat tablet kunyah dadih membunuh *E.coli* yang menunjukkan masih terdapat manfaat probiotik dalam tablet kunyah dadih tersebut.

Kata Kunci: dadih, tablet kunyah dadih, rasa jeruk, keasaman, total koloni bakteri, vitamin C

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Dengan semakin meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kesehatan dengan mengonsumsi makanan sehat, maka permintaan akan makanan sehat tersebut cenderung meningkat pula. Hal ini memberikan efek positif terhadap banyak industri pangan baru yang bermunculan. Susu fermentasi sebagai salah satu makanan sehat telah banyak dilirik oleh masyarakat untuk dikonsumsi, karena telah lama dipercaya memiliki nilai gizi yang tinggi dan manfaat yang besar untuk menjaga kesehatan.

Dilihat dari produk susu hasil fermentasi yang dijual dipasaran, produk-produk tersebut didominasi oleh produk-produk luar negeri. Pengolahan yang masih sangat tradisional dan sistem pemasaran yang juga masih sederhana membuat produk susu fermentasi dalam negeri kurang diminati bahkan cenderung hanya dikenal pada daerah-daerah pedesaan di Indonesia.

Dadiah sebagai makanan tradisional masyarakat Sumatera Barat, walaupun pada kenyataannya masih banyak masyarakat di daerah Sumatera Barat sendiri yang tidak mengetahui dan tidak menyukainya terutama masyarakat dipertanian dan golongan anak-anak serta remaja juga mengalami permasalahan yang sama. Dadiah umumnya masih dibuat dan diolah dengan sangat sederhana sehingga nilai nutrunya tidak dapat dipertahankan dalam waktu yang lama. Pemasaran yang juga masih sangat sederhana mengakibatkan dadiah hanya dikenal di lingkungan tertentu saja.

Proses pembuatan dadiah yang sederhana ini juga ikut mempengaruhi nilai nutrunya, khususnya penampilan (*appearance*) dan nilai gizinya menurun seiring

dengan peningkatan waktu simpan, yaitu 2 - 7 hari (sangat asam serta tengik, dengan warna kekuning-kuningan, dengan aroma susu) (Sugitha, 1995).

Semakin lama dadih disimpan maka keasamannya dan jumlah bakteri akan semakin meningkat, sedangkan komponen gizi seperti protein, lemak dan pH-nya menurun seiring dengan penurunan kualitas dadih tersebut (Yuliardi, 1989). Dengan nilai gizi tinggi yang dipunyai dan manfaat yang bisa diberikan oleh dadih maka sudah sepantasnya perlu adanya usaha untuk lebih memperkenalkan dadih ketengah masyarakat luas, terutama konsumen pemula (anak-anak dan remaja).

Penampilannya yang lembek dan rasa asam serta aroma khasnya membuat dadih kurang disukai oleh masyarakat. Semua faktor ini membuat dadih tidak disukai untuk langsung dikonsumsi, terutama oleh anak-anak dan remaja serta yang tergolong mempunyai kesulitan dalam hal penelanan. Karakteristiknya yang tidak bisa disimpan lama, juga ikut menurunkan nilai ekonomis dari dadih itu sendiri.

Diversifikasi dadih merupakan salah satu jalan yang memungkinkan membuat dadih dapat lebih diterima oleh konsumen. Diversifikasi dadih dapat dilakukan dengan merubah bentuk, rasa, aroma, dan tampilan dari dadih itu sendiri, hal ini diharapkan tidak menyebabkan banyak kehilangan nilai gizi dan manfaat yang terkandung didalamnya tapi dapat meningkatkan minat konsumen untuk mengkonsumsinya.

Tablet kunyah adalah suatu tampilan bentuk produk sediaan farmasi yang dapat mengatasi kesulitan penelanan makanan (Lachman, 1994) yang juga terjadi dalam pengkonsumsian dadih. Dengan cita rasa yang beraneka ragam diharapkan

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pembuatan tablet kunyah dadih:

1. Meningkatkan nilai keasaman dengan semakin menurunnya penambahan madu dan bertambahnya jumlah penambahan rasa jeruknya.
2. Proses pembuatan tablet kunyah dadih dengan semua perlakuannya tidak berpengaruh terhadap total koloni bakteri dadih
3. Meningkatkan kandungan vitamin C nya dengan semakin bertambahnya penambahan rasa jeruk dan menurunnya penambahan madu
4. Jumlah penambahan madu dan rasa jeruk yang terbaik adalah pada perlakuan kedua (F2), yaitu madu: 20 mg dan rasa jeruk: 20 mg.

### B. Saran

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi sebuah langkah awal untuk menjadikan tablet kunyah dadih sebagai sebuah industri pangan baru di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afdhal, W. 2005. Pengaruh penambahan madu terhadap kadar air, karbohidrat, total koloni bakteri, vitamin C dan organoleptik dadih susu sapi. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Anas, Y. dan Z. Zuki. 2001. Penuntun Pratikum Analisa Bahan Pangan. Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Padang.
- Ansel, H.C. 1989. Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi, Edisi 4. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Ardi, R. 2004. Kualitas dadih susu sapi dengan penambahan beberapa level madu. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Andalas, Padang.
- Azima, F. 1983. Studi tentang dadih. Tesis. Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 2002. Madu (Rev SNI 01-3545-1994). Pusat Standarisasi dan Akreditasi Departemen Perindustrian dan Perdagangan Republik Indonesia, Jakarta.
- Ben, E.S. 1997. Teknologi Tablet "Diktat Pratikum". Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Andalas, Padang.
- Buckle, K.A., R.A. Edwards., G.H. Fleet dan M. Wooton. 1987. Ilmu Pangan. Terjemahan Hari Purnomo dan Adiono. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Colby, D.S. 1989. Ringkasan Biokimia Harper. OGC, Jakarta.
- Erwan. 2003. Pemanfaatan nira aren dan nira kelapa serta polen aren sebagai pakan lebah untuk meningkatkan produksi madu apis cerana. *Di dalam* <http://Rudyet.locities.com>. 4 April 2004 jam 14.30 WIB.
- Hadwiyoto, S. 1982. Teknik Uji Mutu dan Hasil Olahannya. Liberty, Yogyakarta.
- Ibrahim, L. 2002. Kajian dadih susu kerbau lumpur di Sumatera Barat. Disertasi. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Ibrahim, L. 2006. Evaluasi kualitas produk dadih dalam bentuk bubuk yang dikeringkan dengan sinar matahari dan oven. *Jurnal Peternakan Indonesia*, Volume II No 3 Edisi Juni 2006. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.