

PENGARUH PENAMBAHAN MADU DAN LAMA PENYIMPANAN TERHADAP TOTAL BAKTERI DAN  
DAYA TERIMA SUSU PASTEURISASI

YENI KRISTANTI AMBARWATI -- E2A302209  
(2004 - Skripsi)

Penyimpanan susu segar tanpa perlakuan apapun merupakan media yang sangat baik untuk pertumbuhan mikroorganisme sehingga susu segar mudah rusak. Salah satu cara memperpanjang masa simpan susu adalah dengan perlakuan pemanasan (pasteurisasi) atau dengan perlakuan penambahan bahan alami yang memiliki daya hambat pertumbuhan mikroba seperti misalnya madu yang ditambahkan kedalam susu. Tujuan penelitian ini adalah menghitung total bakteri susu pasteurisasi berdasarkan pengaruh penambahan madu, menghitung total bakteri susu pasteurisasi berdasarkan pengaruh lama penyimpanan, menghitung total bakteri susu pasteurisasi berdasarkan pengaruh penambahan madu dan lama penyimpanan, menganalisis pengaruh lama penyimpanan terhadap total bakteri, menganalisis pengaruh penambahan madu terhadap total bakteri, menganalisis pengaruh lama penyimpanan dan penambahan madu terhadap total bakteri, menganalisis pengaruh penambahan madu dan lama penyimpanan terhadap daya terima susu pasteurisasi. Jenis penelitian adalah *explanatory* dengan metode eksperimen, rancangan penelitian adalah rancangan faktorial. Sampel diperiksa dengan metode hitungan cawan dan dianalisis dengan uji one way anova serta dilakukan uji lanjutan dengan uji LSD (*Least Significant Different*) jika memiliki pengaruh. Sedangkan hasil penilaian daya terima diuji dengan uji Friedman Test. Hasil pemeriksaan total bakteri berdasarkan pengaruh penambahan madu didapat total bakteri tertinggi pada konsentrasi 0% sebesar  $2,1 \times 10^3$  koloni/ml dan terendah pada konsentrasi 30% sebesar  $0,5 \times 10^3$  koloni/ml, hasil pemeriksaan total bakteri berdasarkan pengaruh lama penyimpanan didapat total bakteri tertinggi pada lama penyimpanan 96 jam sebesar  $1,2 \times 10^3$  koloni/ml dan terendah pada lama penyimpanan 144 jam sebesar  $0,8 \times 10^3$  koloni/ml, hasil pemeriksaan total bakteri berdasarkan pengaruh penambahan madu dan lama penyimpanan didapat total bakteri tertinggi pada lama penyimpanan 96 jam konsentrasi 0% sebesar  $3,1 \times 10^3$  koloni/ml dan terendah pada lama penyimpanan 96 jam dan 144 jam masing-masing dengan konsentrasi 20% dan 30% sebesar 0 koloni/ml. Sedangkan untuk pengaruh penambahan madu dan lama penyimpanan terhadap daya terima diperoleh hasil bahwa panelis banyak yang menyukai sampel dengan lama penyimpanan 0 jam dengan berbagai tingkat konsentrasi madu. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh penambahan madu terhadap total bakteri, tidak ada pengaruh lama penyimpanan terhadap total bakteri, tidak ada pengaruh penambahan madu dan lama penyimpanan terhadap total bakteri, dan ada pengaruh penambahan madu dan lama penyimpanan terhadap daya terima susu pasteurisasi. Secara keseluruhan total bakteri yang dihasilkan dari penelitian ini termasuk dalam kategori Grade A menurut SNI karena semua jumlah total bakteri yang dihasilkan kurang dari 50.000 koloni/ml. Saran yang dapat dianjurkan adalah lama waktu penyimpanan hendaknya dapat lebih bervariasi dengan rentang waktu yang lebih lama, jenis madu juga dapat divariasikan, jenis susu yang digunakan juga dapat bervariasi seperti susu skim dan pembuatan susu pasteurisasi yang tidak disimpan disuhu

dingin hendaknya dapat ditambahkan madu dengan konsentrasi 30% karena konsentrasi tersebut yang paling disukai oleh konsumen serta dapat memperpanjang lama penyimpanan susu pasteurisasi.

**Kata Kunci:** Konsentrasi madu dan lama penyimpanan, total bakteri, daya terima, dan susu pasteurisasi

THE INFLUENCE OF ADDING HONEY CONCENTRATION AND STORAGE TIME ON TOTAL BACTERIA AND CONSUMER'S ON THE ACCEPTANCE OF PASTEURIZED MILK

*Depository of fresh milk which just only let it without any treatment will facilitate growth of microorganism. One of the way of lengthening a period to shelf life with treatment of warm up or with treatment addition of certain vitamine for example with mixing cobine in to milk. This matter represent one of the effect lengthen depository time of milk. purpose of this research is to come totally of pasteurization milk bacterium pursuante of influence addition a honey, calculating is totally of pasteurization milk bacterium pursuant to addition influence combine and a long depository old influence bacterium, analyzing addition influence combine to totallizeing bacterium, analyzing addition influence combine and depository of long of energy accept pasteurization milk. the type of research is explanantory research with experimental method, research defice with pattern of factorial design, sampel check with cup calculation method and analysed with One Way Anova Test and also to test continuation with LSD (Leaast Significant Different)if property of influent. While result of assessment of energy accept to be tasted with Friedman Test.*

*Result of totally contollized bacterium pursuant to addition of honey go by result is highest in addition 0% equal to  $2,1 \times 10^3$  coloni/ml and lowest in concentration 30% equal to  $0,5 \times 10^3$  coloni/ml, the result of totalizeing bacterium of highest in long of depository 96 hours is  $1,2 \times 10^3$  coloni/ml and lowest in long time 144 hours is  $0,8 \times 10^3$  coloni/ml. The result of totally controllized bacterium pursuant to addition of honey and long time go by result is highest in long time 96 hours and addition 0% equal to  $3,1 \times 10^3$  coloni/ml and lowest in long time 96 hours and 144 hours to each in addition of honey 20% and 30% is  $0 \times 10^3$  coloni/ml. Obtained by result of that panelist a lot take a fancy to sample with long time depository 0 hours with various honey concentration storey level. So that, can be pulled by conclusion that there is additin influence combine to totallizeing bacterium, there no addition influence combine to totallizeing bacterium and there is addition influence combine and long time of depository to energy accept of pasteurization milk. sugestionable to be sugested by is depository time deept shall earn more varying with longer time rentary, type combine also earn variation of used milk's type also earen skim milk variation as to making of pasteurization milk which do not be kept by cool themperature shell earn addition combine with conctratation 30% because the concentration which mos taken a fancy by consumer and also can lengthen a long time of depository.*

*Keyword: Honey of concentration and long time of depository, totallizeing bacterium, enenergy accept, pasteurization of milk.*

