

# PENGARUH PERBANDINGAN RASIO WATER DAN ALKALI PADA PEMBUATAN SABUN PADAT SUSU KAMBING

OLEH:

MOCH FAJAR SYARIF HIDAYATULLAH (2032010017)

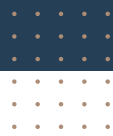
NUR RAHMATIKA (2032010028)

DOSEN PEMBIMBING :

ANNI RAHMAT, S.T., M.T.

## Deskripsi

Sabun banyak digunakan oleh masyarakat untuk menjaga kebersihan diri. Susu kambing dengan daya penyimpanannya yang sangat pendek dapat dimanfaatkan untuk dijadikan sabun padat. Kandungan yang ada dalam susu kambing mampu membuat kulit menjadi bersih dan lebih cerah. Dengan dimanfaatkan menjadi sabun padat, susu kambing dapat ditingkatkan nilai ekonominya menjadi lebih tinggi.



## RUMUSAN MASALAH

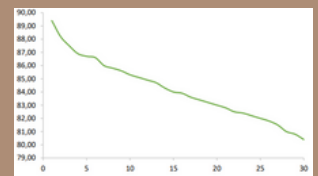
1. Bagaimana pengaruh perbandingan rasio *water* dan alkali pada kualitas sabun padat susu kambing ?
2. Bagaimana pengaruh perbandingan rasio *water* dan alkali terhadap *setting time* pada sabun padat susu kambing ?
3. Bagaimana cara meningkatkan nilai jual susu kambing dengan memberikan opsi teknologi penyimpanan susu dalam waktu jangka panjang?

## METODOLOGI

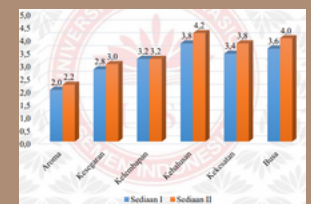


## HASIL

### Penurunan Massa Sabun



### Hasil Uji Sensorik



### Hasil Uji pH

Formulasi sediaan sabun padat	pH
Sediaan I	9.97
Sediaan II	9.87

### Analisis Ekonomi

Harga Per Sabun (Rp)	Jumlah Sabun (batang)	Pendapatan (Rp)	Keuntungan (Rp)	Keuntungan Per Sabun (Rp)
5,000.00	19	95,000.00	50,738.50	2,670.45
10,000.00	19	190,000.00	145,738.50	7,670.45
15,000.00	19	285,000.00	240,738.50	12,670.45
20,000.00	19	380,000.00	335,738.50	17,670.45
25,000.00	19	475,000.00	430,738.50	22,670.45

## KESIMPULAN

1. Perbandingan rasio *water* dan alkali pada variabel 1:1 dan 1:2 tidak menunjukkan perbedaan kualitas yang signifikan.
2. Perbandingan rasio *water* dan alkali mempengaruhi kecepatan *setting time* pada kedua variabel.
3. Nilai ekonomi susu kambing menjadi lebih meningkat jika dimanfaatkan menjadi bahan sabun padat dengan penyimpanan mencapai 2 tahun.

### Hasil Uji Kekerasan

Formulasi sediaan sabun padat	Kekerasan kg/cm <sup>2</sup>
Sediaan I	2.008
Sediaan II	1.972

### Hasil Uji Antibakteri

Formulasi sediaan Sabun Padat	<i>Staphylococcus aureus</i> (mm)	<i>Escherichia coli</i> (mm)	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (mm)
Sediaan I	1.6	1.5	1.9
Sediaan II	1.1	1.46	1.6

### Hasil Uji Kadar Air

Formulasi sediaan sabun padat	Kadar Air (%)
Sediaan I	2.786
Sediaan II	4.869