



# **Analisis Mutu Sabun Mandi Cair Merk “Z”**

PKT 18

# PKT 18



**Siti Mas Melati**



**Daffa Ikhlasul Amal**



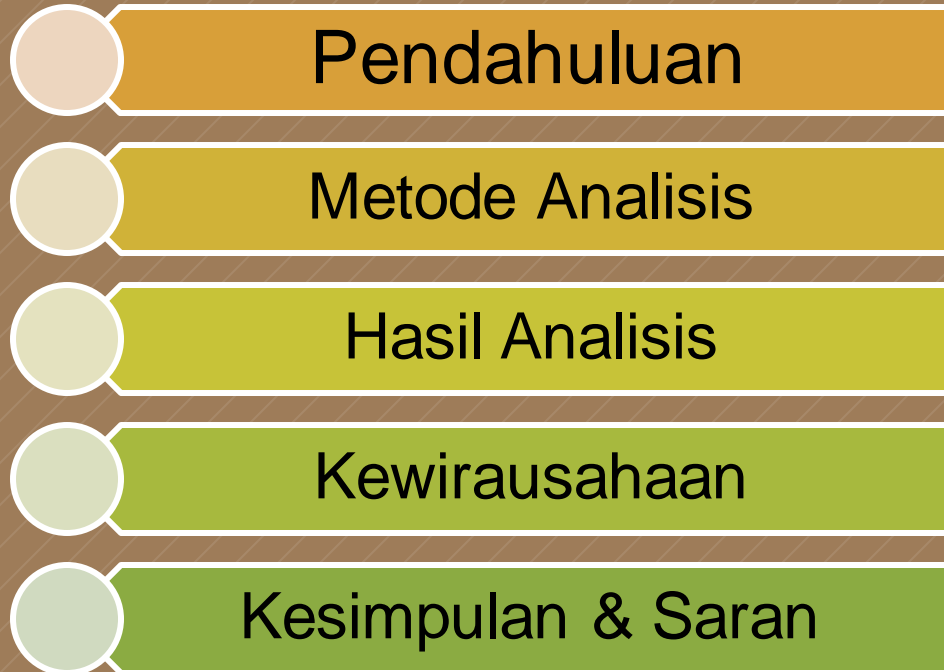
**Rahmawati Sulistya**



**Yudhistira Erbani**



# PETA KONSEP





# PENDAHULUAN

# LATAR BELAKANG



Bagaimana  
Kualitasnya?



# TUJUAN



Apakah sesuai  
dengan standar?

**SNI 4085:2017**

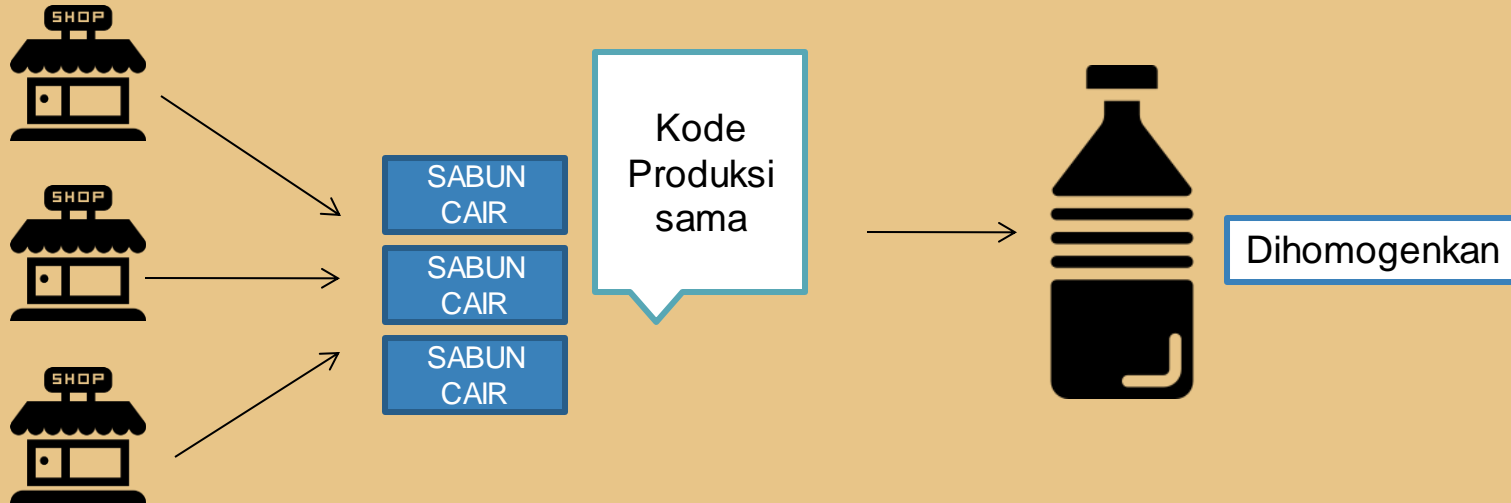




# **METODE ANALISIS**

# TEKNIK SAMPLING

## Kimia





# TEKNIK SAMPLING

## Mikrobiologi



Kode  
Produksi  
sama

SABUN  
CAIR

Disanitasi

Secara Aseptik

# METODE ANALISIS

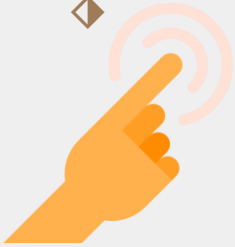
**Organoleptik**

**Kimia**

**Mikrobiologi**



# ORGANOLEPTIK



1. Uji Hedonik
2. Uji Mutu Hedonik

# KIMIA



1. Uji pH
2. Penentuan Total Bahan Aktif
  - Penentuan Bahan terlarut dalam Etanol
  - Penentuan Bahan terlarut dalam Petroleum Eter
3. Penentuan Alkali Bebas / Asam Lemak Bebas



# MIKROBIOLOGI



1. Perhitungan Jumlah Bakteri cara Tuang
2. Perhitungan Jumlah Kapang Khamir cara Tuang
3. Pemeriksaan *Pseudomonas aeruginosa*
4. Pemeriksaan *Staphylococcus aureus*
5. Pemeriksaan *Candida albicans*
6. Uji Daya Hambat Sabun terhadap Bakteri  
*Escherichia Coli*





# **HASIL ANALISIS**



# ORGANOLEPTIK



| No. | Kriteria Uji      | Persyaratan | Hasil   | Keterangan                                |
|-----|-------------------|-------------|---|---|
| 1.  | Uji Hedonik*      | -           | Bentuk disukai<br>Bau sangat disukai<br>Warna disukai | Uji dilakukan terhadap 30 orang responden |
| 2.  | Uji Hedonik Mutu* | -           | Bentuk sangat homogen<br>Bau khas<br>Warna khas       | Uji dilakukan terhadap 28 orang responden |

\*Uji tambahan



# KIMIA



| No. | Kriteria Uji                                   | Persyaratan | Hasil  | Keterangan                |
|-----|--|-------------|--------|---------------------------|
| 1   | pH   | 4,0-10,0    | 8,06   | Sesuai SNI                |
| 2   | Total bahan aktif                              | min. 15,0%  | 26,14% | Sesuai SNI                |
| 3   | Alkali bebas (dihitung sebagai NaOH)           | maks. 0,1%  | -      | Pengujian tidak dilakukan |
| 4   | Asam lemak bebas (dihitung sebagai asam oleat) | maks. 4%    | 0,92%  | Sesuai SNI                |





# MIKROBIOLOGI



| No. | Kriteria Uji                  | Persyaratan                                   | Hasil                      | Keterangan |
|-----|-------------------------------|---|----------------------------|------------|
| 1.  | Angka lempeng total (ALT)     | maks. $1 \times 10^3$ koloni/g atau koloni/ml | $< 1 \times 10^3$ koloni/g | Sesuai SNI |
| 2.  | Angka kapang dan kamir        | maks. $1 \times 10^3$ koloni/g atau koloni/ml | $< 1 \times 10^3$ koloni/g | Sesuai SNI |
| 3.  | <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | Negatif per 0,1 g atau per 0,1 ml             | Negatif per 0,1 g          | Sesuai SNI |
| 4.  | <i>Staphylococcus aureus</i>  | Negatif per 0,1 g atau per 0,1 ml             | Negatif per 0,1 g          | Sesuai SNI |
| 5.  | <i>Candida albicans</i>       | Negatif per 0,1 g atau per 0,1 ml             | Negatif per 0,1 g          | Sesuai SNI |



# MIKROBIOLOGI



| No. | Kriteria Uji                              | Persyaratan | Hasil  | Keterangan   |
|-----|---|-------------|--|--|
| 6.  | Uji Daya Hambat terhadap <i>E. Coli</i> * | -           | Konsentrasi produk sebesar 10% dengan zona hambat sebesar 2,3 cm (beda terhadap standar 26,4%)<br><br>Konsentrasi produk sebesar 5% dengan zona hambat sebesar 2,1 cm (beda terhadap standar 35,3%)<br><br>Konsentrasi produk sebesar 2,5% dengan zona hambat sebesar 2,0 cm (beda terhadap standar 40%) | Digunakan antiseptik cair sebagai standar dengan konsentrasi 2,5% dan zona hambat terukur sebesar 3,0 cm |

\*Uji tambahan



# KEWIRAUSAHAAN



# KIMIA



| Parameter                                  | Total Pengeluaran Bahan (Rp) | Jasa Analisis (Rp) | Presentase Keuntungan | Prediksi Biaya Analisis (Rp) |
|--|------------------------------|--------------------|-----------------------|------------------------------|
| Uji pH                                     | Rp. 4000                     | Rp. 35.000         | 10%                   | Rp.42.900                    |
| Kadar Asam Lemak Bebas                     | Rp. 91.000                   | Rp. 40.000         | 10%                   | Rp. 144.100                  |
| Kadar Bahan Terlarut                       |                              |                    |                       | (Rp. 699.600)                |
| •Kadar Bahan Terlarut dalam Ethanol        | Rp. 96.000                   | Rp. 50.000         | 10%                   | Rp. 160.600                  |
| •Kadar Bahan Terlarut dalam Petroleum Eter | Rp. 440.000                  | Rp. 50.000         | 10%                   | Rp. 539.000                  |
| Total Biaya                                |                              |                    |                       | Rp. 886.600                  |



# MIKROBIOLOGI

| Parameter                                   | Total Pengeluaran Bahan (Rp) | Biaya Analisis (Rp) | Presentase Keuntungan | Prediksi Biaya Analisis (Rp) |
|---|------------------------------|---------------------|-----------------------|------------------------------|
| Perhitungan Jumlah Bakteri Cara Tuang       | Rp. 10.220                   | Rp. 50.000          | 10%                   | Rp. 66.222                   |
| Perhitungan Jumlah Kapang Khamir Cara Tuang | Rp. 13.220                   | Rp. 50.000          | 10%                   | Rp. 63.220                   |
| Identifikasi <i>Pseudomonas aeruginosa</i>  | Rp. 8.220                    | Rp.40.000           | 10%                   | Rp. 53.042                   |
| Identifikasi <i>Staphylococcus aureus</i>   | Rp. 9.220                    | Rp. 40.000          | 10%                   | Rp. 54.142                   |
| Identifikasi <i>Candida albicans</i>        | Rp. 6.220                    | Rp. 40.000          | 10%                   | Rp.50.842                    |
| Uji Daya Hambat                             | Rp. 3.220                    | Rp. 45.000          | 10%                   | Rp. 53.042                   |
| Total Biaya                                 |                              |                     |                       | Rp. 340.510                  |



# BIAYA KESELURUHAN



| Parameter Analisis | Biaya         |
|--------------------|---------------|
| Kimia              | Rp. 886.600   |
| Mikrobiologi       | Rp. 340.510   |
| Total Biaya        | Rp. 1.227.110 |



# **KESIMPULAN & SARAN**

# KESIMPULAN



Berdasarkan analisis terhadap sabun mandi cair merek “Z” didapatkan hasil bahwa semua parameter uji sesuai dengan SNI 4085:2017 tentang “Sabun Mandi Cair”, sehingga produk yang dianalisis layak digunakan.



# SARAN



Kepada masyarakat diharapkan untuk tidak melihat kualitas suatu produk dari terkenal atau tidaknya produk tersebut .

**TERIMAKASIH**

