



Seminar Praktik Kimia Terpadu



**Kementerian
Perindustrian**
REPUBLIK INDONESIA

Analisis Mutu Losion Tabir Surya Merek A dan B

Oleh PKT-7 Kelas 13.1



SMK-SMAK BOGOR
Sekolah Kimia Analisis

OUR TEAM



*Muhammad
Ivan Risdiansyah*

15.61.08137



SMK - SMAK BOGOR

*Muhammad
Rafi Naufal A.S*

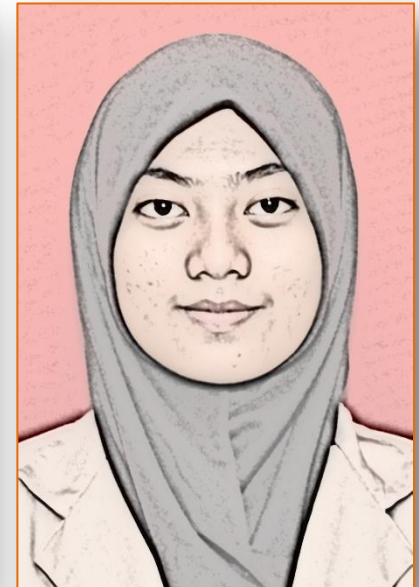
15.61.08139



SMK - SMAK BOGOR

*Noprizal
Satrio Wibowo*

15.61.08163



*Shafwah
Nazihah Hadi*

15.61.08222





01

PENDAHULUAN

02

**METODE
ANALISIS**

03

**HASIL &
PEMBAHASAN**

04

KEWIRAUSAHAAN

05

**SIMPULAN-
SARAN**





PENDAHULUAN

LATAR BELAKANG



**Sinar
Matahari**



Indonesia



Kulit



Tabir Surya





TINJAUAN PUSTAKA



**Sinar
Matahari**



Tabir Surya



SPF





METODE ANALISIS

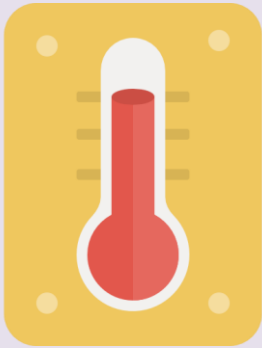
BPOM No.HK 03.1.23.08.11.07331
Tahun 2011 Tentang Kosmetik



SNI No.16.4399-1996
tentang Tabir Surya



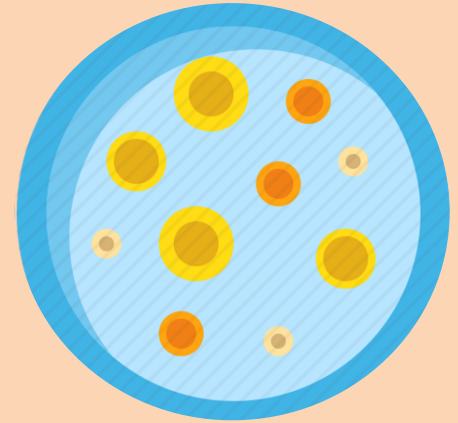
Sesuai SNI NO.16-4399-1996
tentang Tabir Surya



FISIKA



KIMIA



MIKROBIOLOGI



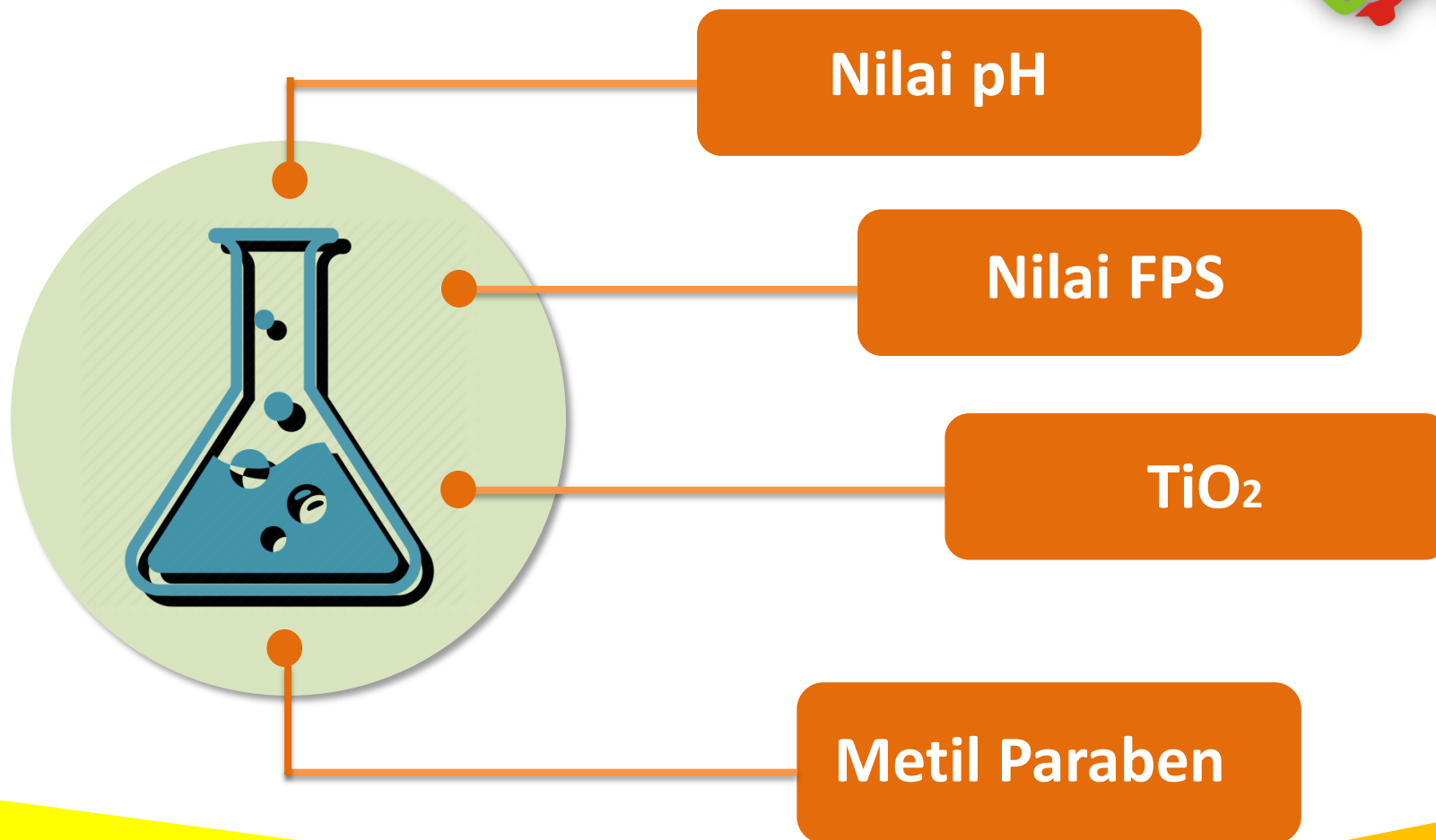
PENAMPAKAN

BOBOT JENIS



VISKOSITAS

FISIKA

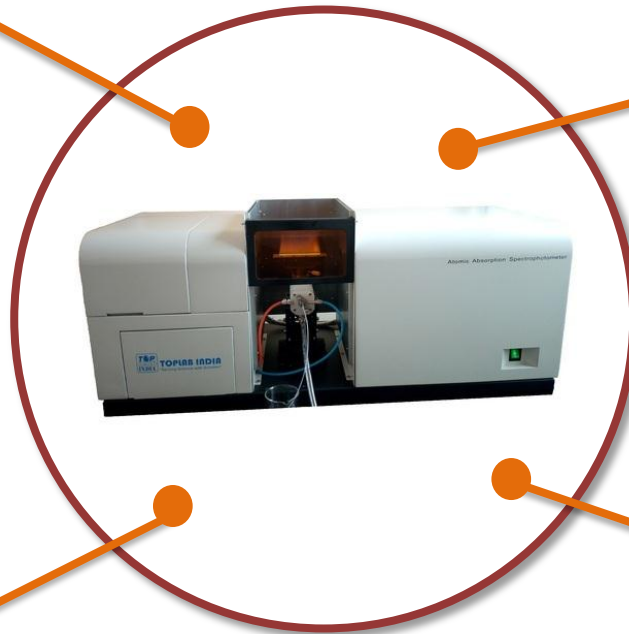


LOGAM Pb

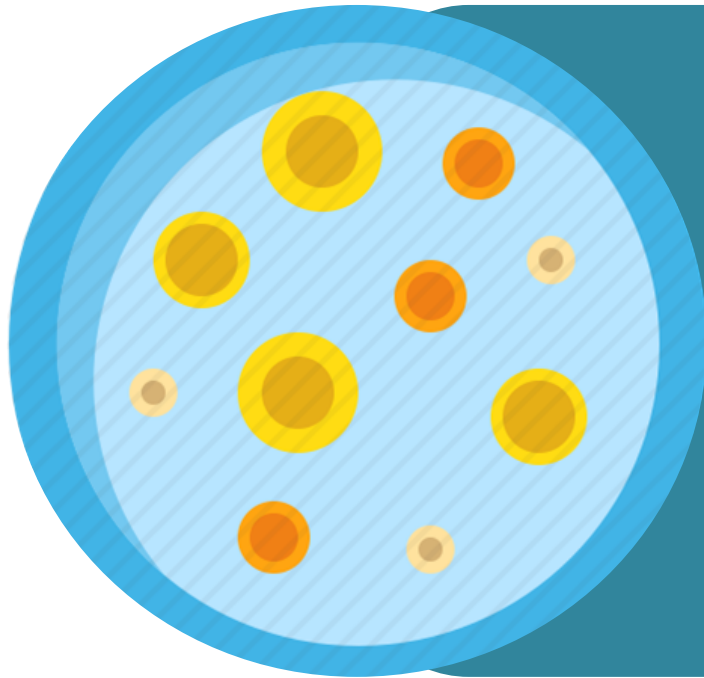
LOGAM Hg

LOGAM Cd

LOGAM As



CEMARAN LOGAM



Angka Lempeng Total

Uji Kualitatif Jamur

Uji Kualitatif Coliform

Staphylococcus aureus

Pseudomonas aeruginosa



HASIL ANALISIS

PKT-SEVEN.



Parameter	Standar	Sampel A	Sampel B
Penampakan	Homogen	Homogen	Homogen
Bobot Jenis	0,95-1,05 g/mL	0,9695	1,0458
Viskositas	2.000 - 50.000 Cps	13.726	26.487





Parameter	Standar	Sampel A	Sampel B
Nilai pH	4,5 – 8,0	7,44 ✓	7,21 ✓
FPS	Min 4	2,95 ✗	3,17 ✗
TiO ₂	Positif	Negatif ✗	Positif ✓
Methyl Paraben	Maks 0,8 %	1,67 % ✗	2,91 % ✗

HASIL ANALISIS



Parameter	Standar	Sampel A	Sampel B
Angka Lempeng Total	10^2 Koloni/ g	30	$< 10^2$
Jamur	Negatif Koloni/g	Negatif	Negatif
Coliform	< 3 APM/g	< 3 APM/g	< 3 APM/g
<i>Staphylococcus aureus</i>	Negatif Koloni/g	Negatif	negatif
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Negatif Koloni/g	Negatif	Negatif



Parameter	Standar	Sampel A	Sampel B
Logam Pb	Maks 10 ppm	< limit deteksi 8,0800 ppm	< limit deteksi 8,0800 ppm
Logam Cd	Maks 1 ppm	< limit deteksi $5,9026 \times 10^{-3}$ ppm	< limit deteksi $5,9026 \times 10^{-3}$ ppm
Logam Hg	Maks 0,5 ppm	< limit deteksi 4,2929 ppb	< limit deteksi 4,2929 ppb
Logam As	Maks 2,5 ppm	< limit deteksi 2,9852 ppb	< limit deteksi 2,9852 ppb





TEHNO EKONOMI

PKT-SEVEN.

TEHNO EKONOMI

Parameter Uji	Modal	Jasa Analisis
Organoleptik	Rp24.000	Rp34.080
Densitas dan Viskositas	Rp10.700	Rp20.705
Uji Kualitatif TiO ₂	Rp4.865	Rp14.935
Faktor Perlindungan Surya	Rp52.100	Rp62.520
Kadar Metilparaben	Rp349.978	Rp419.973
Pengukuran pH	Rp122.850	Rp147.420
Perhitungan Jumlah Bakteri (PJB)	Rp25.450	Rp35.630
Perhitungan Jumlah Kapang Khamir (PJKK)	Rp15.240	Rp25.299
Angka Paling Mungkin (APM)	Rp25.558	Rp35.781
Pemeriksaan Bakteri Pathogen Staphylococcus	Rp15.350	Rp25.481
Pemeriksaan Bakteri Pathogen Pseudomonas	Rp16.826	Rp26.922
Cemaran Logam	Rp596.780	Rp716.136
Jumlah	Rp1.259.697	Rp1.564.882



KESIMPULAN

Berdasarkan analisis tabir surya merek “A” dan “B” dengan dibandingkan dengan SNI No.16-4399-1996 dan BPOM No.HK 03.1.23.08.11.07331 Tahun 2011, dapat disimpulkan bahwa tabir surya A dan B *Layak* digunakan.





SARAN

Mencari metode baru yang akurat untuk menganalisis metil paraben sehingga didapat data yang valid.



Terima Kasih

Allah SWT

Kedua Orang Tua Kami

Ibu Ir.Tin Kartini,M.Si

Ibu Ariani, M.Si

Ibu Sri Purwanti,M.Si

Ibu Reni

Pak Gugun

Pengelola Lab MB, AI-1, AI-2

Rekan kelas 13.1

Angkatan 61



SMK-SMAK BOGOR
Sekolah Kimia Analisis



**Kementerian
Perindustrian**
REPUBLIK INDONESIA



PKT-SEVEN.



Terima Kasih

PENUNJANG

Allah SWT

Kedua Orang Tua Kami

Ibu Ir.Tin Kartini,M.Si

Ibu Ariani, M.Si

Ibu Sri Purwanti,M.Si

Ibu Reni

Pak Gugun

Pengelola Lab MB, AI-1, AI-2

Rekan kelas 13.1

Angkatan 61



SMK-SMAK BOGOR
Sekolah Kimia Analisis



**Kementerian
Perindustrian**
REPUBLIK INDONESIA



PKT-SEVEN.