



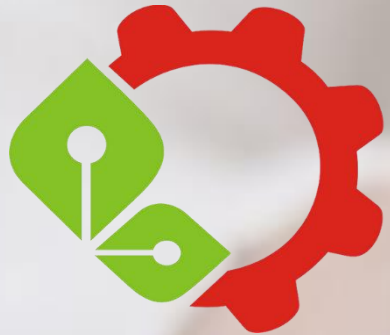


**Kementerian
Perindustrian**
REPUBLIK INDONESIA



Selamat Datang di **SEMINAR PKT – 79**

Sekolah Menengah Kejuruan – SMAK Bogor
Tahun Ajaran 2018/2019



**Kementerian
Perindustrian**
REPUBLIK INDONESIA



PKT - 79 | Kelas XIII -10

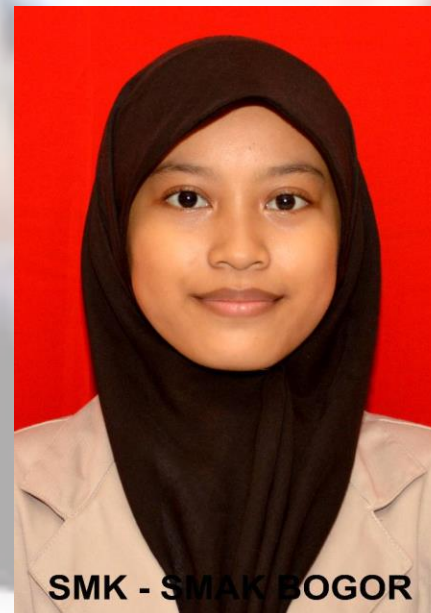
ANALISIS MUTU LOSIO TABIR SURYA MERK “X”



**Muhamad Ihsan
Permana**



**Rangga Jati
Cavallera**



**Tiara Pramesti
Anandari P.**



**Yuny
Maulidawati**



**Kementerian
Perindustrian**
REPUBLIK INDONESIA



PENDAHULUAN

ANALISIS MUTU LOSIO TABIR SURYA MERK “X”



Peta Indonesia



**Kementerian
Perindustrian**
REPUBLIK INDONESIA



TINJAUAN PUSTAKA

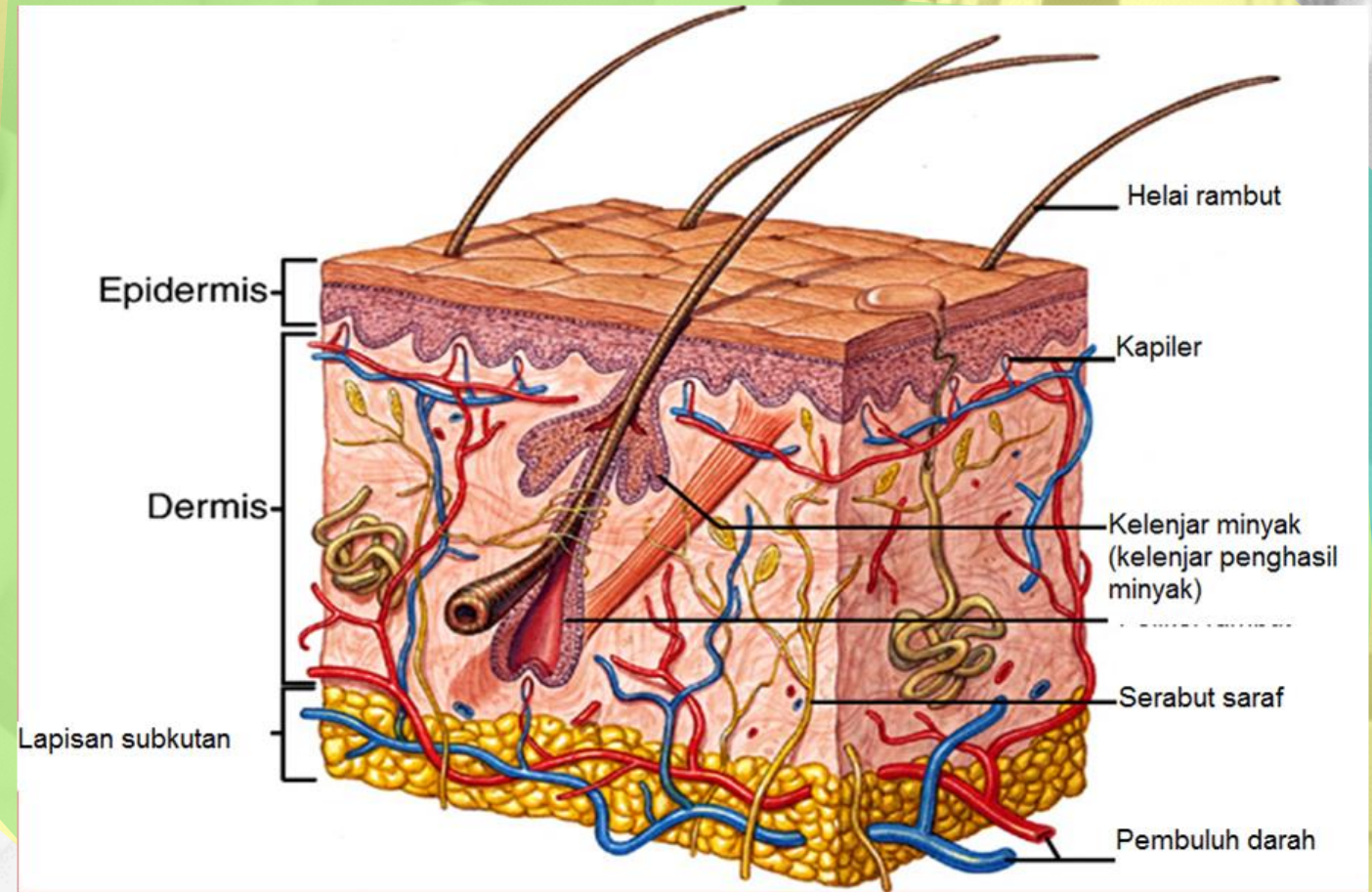
ANALISIS MUTU LOSIO TABIR SURYA MERK “X”



Tabir Surya / *Sunsreen*

KULIT

Zat Melanosit





SINAR MATAHARI

A person is sitting on a sandy beach, applying white sunscreen to their leg. They are holding a yellow tube of sunscreen in their right hand. The background shows a clear blue sky, turquoise ocean waves, and a sandy shore. A semi-transparent green banner with a yellow gradient is overlaid on the bottom right of the image.

Sun Protection Factor (SPF)



**Kementerian
Perindustrian**
REPUBLIK INDONESIA



METODE ANALISIS

ANALISIS MUTU LOSIO TABIR SURYA MERK “X”



SNI No. 16 – 4399 - 1996

**PERMENKES No.
376/MENKES/PER/VIII/1990**



**BPOM No. HK
03.1.23.08.11.07331 Tahun
2011**

STANDAR





FISIKA



No	PARAMETER	METODE
1	Homogenitas	Penampakan
2	Hedonik Kesukaan	Organoleptik
3	Derajat Keasaman	pH-metri
4	Bobot Jenis	Gravimetri
5	Viskositas	Brookfield





KIMIA



No	PARAMETER	METODE
1	Faktor Pelindung Surya	Spektrofotometri UV-Vis
2	<i>Bahan Aktif</i>	
	2.1 <i>Octyl Methoxycinnamate</i>	Spektrofotometri UV-Vis
	2.2 <i>Titanium Dioxide</i>	Reaksi Kation
	2.3 <i>Hydroquinone</i>	Kualitatif
3	<i>Pengawet</i>	
	3.1 <i>Methyl Paraben</i>	Asidi – Konduktometri
4	<i>Cemaran Logam</i>	
	4.1 Logam Hg	AAS Hidrida
	4.2 Logam As	AAS Hidrida
	4.3 Logam Cd	AAS Nyala
	4.4 Logam Pb	AAS Nyala



MIKROBIOLOGI



No	PARAMETER	METODE
1	Cemaran Mikroba	
	1.1 Bakteri	Angka Lempeng Total
	1.2 Coliform	Angka Paling Mungkin
	1.3 Jamur	Cara Tuang
	1.4 <i>Staphylococcus aureus</i>	Identifikasi Patogen
	1.5 <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Identifikasi Patogen





**Kementerian
Perindustrian**
REPUBLIK INDONESIA



HASIL DAN PEMBAHASAN

ANALISIS MUTU LOSIO TABIR SURYA MERK “X”

NO	KRITERIA UJI	SATUAN	PERSYARATAN	HASIL SAMPEL	KETERANGAN
1	Penampakan				
	1.1 Homogenitas		Homogen	Homogen	✓
	1.2 Bau/Aroma	-	-	Suka	-
	1.3 Warna	-	-	Suka	-
	1.5 Tekstur	-	-	Suka	-
	1.5 Kelengketan	-	-	Suka	-
	1.6 Penyerapan ke Kulit		-	Suka	-
2	pH	-	4,5 - 8,0	6,787	✓
3	Bobot Jenis, 20°C	g/mL	0,95 - 1,05	0,98005	✓
4	Viskositas, 25°C	Cps	2.000 - 50.000	2144,75	✓

NO	KRITERIA UJI	SATUAN	PERSYARATAN	HASIL SAMPEL	KETERANGAN
5	Faktor Pelindung Surya	-	Min. 4	2,68	✗
6	Bahan Aktif				
	6.1 <i>Octyl Methoxycinnamate</i>	%	2 - 7,5	0,02	✗
	6.2 <i>Titanium Dioxide</i>	%	Maks. 1	Positif	-
	6.3 <i>Hydroquinone</i>	-	Negatif	Negatif	-
7	Kadar Pengawet				
	7.1 <i>Methyl Paraben</i>	%	Maks. 0,8	1,45	✗
8	Cemaran Logam				
	8.1 PB	ppm	Maks. 10	<MDL 0,9734	✓
	8.2 Cd	ppm	Maks. 1	<MDL 0,2014	✓
	8.3 As	ppm	Maks. 0,5	<MDL $6,5885 \times 10^{-3}$	✓
	8.4 Hg	ppm	Maks. 2,5	<MDL $4,5245 \times 10^{-3}$	✓

NO	KRITERIA UJI	SATUAN	PERSYARATAN	HASIL SAMPEL	KETERANGAN
9	Cemaran Mikroba				
	9.1 Angka Lempeng Total	koloni/g	Maks. 100	10	✓
	9.2 Coliform	APM/g	< 3	< 3	✓
	9.3 Jamur	koloni/g	Negatif	Negatif	✓
	9.4 <i>Staphylococcus aureus</i>	koloni/g	Negatif	Negatif	✓
	9.5 <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	koloni/g	Negatif	Negatif	✓

SPF



Pengelompokkan Keefektifan Sediaan Tabir Surya berdasarkan SPF

SPF	Kategori Proteksi Tabir Surya
2-4	Proteksi minimal
4-6	Proteksi sedang
6-8	Proteksi ekstra
8-15	Proteksi maksimal
≥15	Proteksi ultra

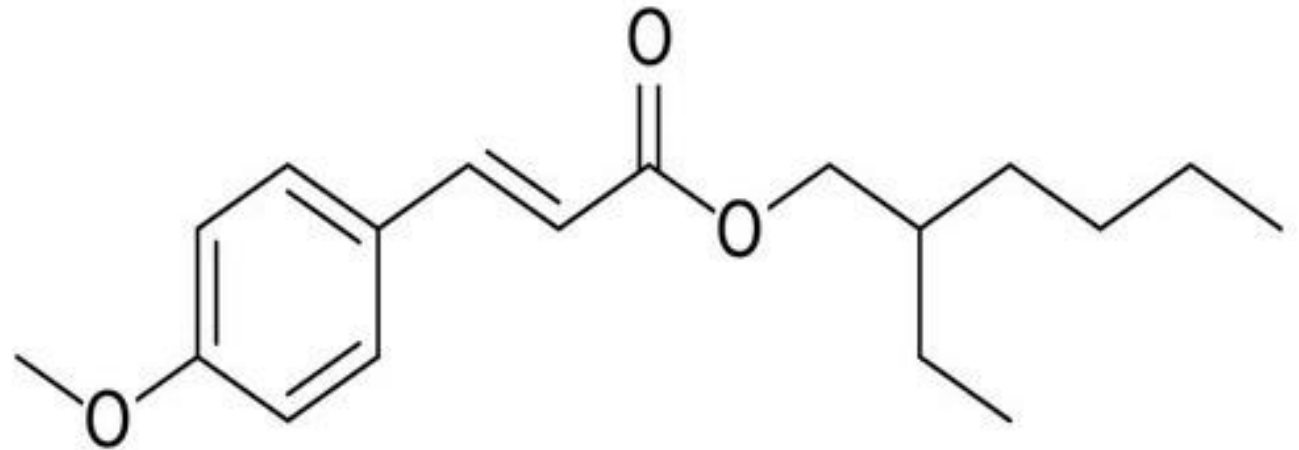
[Sumber: Wilkinson & Moore, 1982]

OMC

STANDAR HASIL

2 – 7.5 % 0.02 %

Octyl Methoxycinnamate

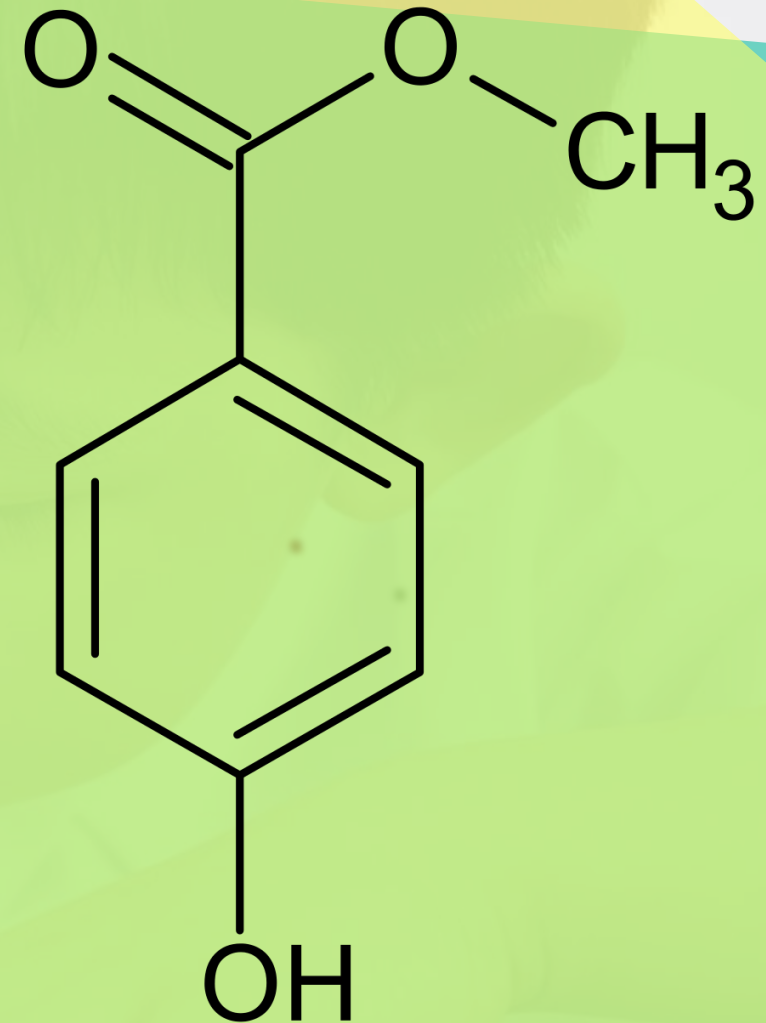


Methyl Paraben

STANDAR	HASIL
----------------	--------------

Maks. 0.8%

1.45%





**Kementerian
Perindustrian**
REPUBLIK INDONESIA



ANALISIS KEWIRAUSAHAAN

ANALISIS MUTU LOSIO TABIR SURYA MERK “X”

ANALISIS KEWIRAUSAHAAN

KETERANGAN

JUMLAH

Total Kebutuhan Bahan	Rp. 667.500,00
Total Jasa Analisis	Rp. 370.000,00
Total Harga Analisis Total	Rp. 1.350.000,00
Keuntungan	Rp. 312.500,00
Prosentase Keuntungan	30 %

30%



**Kementerian
Perindustrian**
REPUBLIK INDONESIA



KESIMPULAN DAN SARAN

ANALISIS MUTU LOSIO TABIR SURYA MERK “X”

KESIMPULAN



SARAN



Instrumen



Bahan - Bahan

TERIMA KASIH!

ADA YANG INGIN DITANYAKAN?





SESI PERTANYAAN

ANALISIS MUTU LOSIO TABIR SURYA MERK “X”



**Kementerian
Perindustrian**
REPUBLIK INDONESIA



LAMPIRAN

ANALISIS MUTU LOSIO TABIR SURYA MERK “X”

**Data Laporan
Harian**

**Foto
Dokumentasi
 TiO_2**

**Foto
Dokumentasi
Hydroquinone**

**Foto
Dokumentasi
Mikrobiologi**

LAMPIRAN



**Kementerian
Perindustrian**
REPUBLIK INDONESIA



DAFTAR PUSTAKA

ANALISIS MUTU LOSIO TABIR SURYA MERK “X”

DAFTAR PUSTAKA

Agustina, Santi. 2013. "Lotio". Bogor: <http://santiagustina15.blogspot.com/2013/12/lotio.html>,

Artikel 19 Desember 2013, November 2018 pk. 09.20.

Aipsaripudin, dkk. *Praktis Belajar Fisika 2*. Jakarta: Edusoftware

Anggraini, Triani Dian; dkk. 2013. *Uji Stabilitas Fisik dan Penentuan Nilai SPF In Vitro dari Krim Tabir Surya yang Mengandung Butil Metoksidibenzoilmetan dan Oktil Metoksisinamat dengan Penambahan Titanium Dioksida*. Jakarta: Fakultas Farmasi Universitas Indonesia

Anonim. "Analisa adalah Definisi dan Arti Kata". Bogor: <https://www.kamusq.com/2013/04/analisa-adalah-definisi-dan-arti-kata.html> Artikel April 2013, November 2018 pk 21.25.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim. 1987. *SNI 16-0218-1987: Kodeks Kosmetika Indonesia*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional

Anonim. 1996. *SNI 16-4399-1990: Sediaan Tabir Surya*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional

Anonim. 2011. *Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.03.1.23.08.11.07517. Tahun 2011 Tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika*. Jakarta: Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia

Anonim. Tanpa tahun. "Ketahui Kadar SPF Minimal dalam Tabir Surya". Bogor: <https://lifestyle.kompas.com/read/2018/05/17/062900920/ketahui-kadar-spf-minimal-dalam-tabir-surya>. Artikel 17 Mei 2018, November 2018 pk 9.34.

DAFTAR PUSTAKA

Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 1998. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 445/MENKES/PER/V/1998 Tentang Bahan, Zat, Warna, Substratum, Zat Pengawet, dan Tabir Surya pada Kosmetika*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia

Mulyani Sri. 2017. *Metode Analisis dan Perencanaan sistem*. penerbit: Abdi Sistematika, 2017

Pelczar, Michael J., dan Chan E. C. S. 2013. *Dasar-dasar Mikrobiologi*. Jakarta: Universitas Indonesia

Priantieni, Eunike Yanny, dan Dra. Hadiati Agustine. 2018. *Panduan Keterampilan Berkomunikasi*. Bogor: SMK – SMAK Bogor

DAFTAR PUSTAKA

Prianto, Dr. Juni. 2014. *Cantik: Panduan Lengkap Merawat Kulit Wajah*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama

Sallika, NS. 2010. *Serba-serbi Kesehatan Perempuan*. Jakarta: PT. Bukune

Shevla, G. 1985. *Analisis Kualitatif Anorganik Makro dan Semimikro*. Jakarta: PT. Kalman Pustaka

Witara, Ketut. 2018. *Cara Singkat Memahami Sistem Manajemen Mutu ISO 900:2015 dan Implementasi*. Jakarta: CV Jejak (Jejak Publisher)