

## PENGGUNAAN TABIR SURYA BAGI KESEHATAN KULIT

**Prima Minerva**

Program Studi Pendidikan Tata Rias dan Kecantikan  
Jurusan Tata Rias dan Kecantikan  
Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang  
E-mail: [prima.minerva@gmail.com](mailto:prima.minerva@gmail.com)

**Abstract.** *Most activities are done outside the home often make the skin exposed to UV light. Exposure UV light excessively or in a long time can cause the occurrence of skin disorders such as Sunburn, premature aging, lowering skin immunity to skin cancer. In preventing the negative effects of UV light on the skin, various ways can be done such as by using a protector such as clothes, hats, glasses or umbrellas. But this physical protection is not sufficient because of the UV light penetrating power. Sunscreen is a skin care cosmetic that provides physical protection against UV light. Proper use of sunscreen and routine can protect the skin from the negative effects of UV light. This paper describes the effects of UV light on the skin, the function of sunscreen and the right use and compatible types sunscreen in maintaining skin health from the adverse effects of UV light.*

**Key Word :** *Sunscreen, Skin Health*

### PENDAHULUAN

Kulit merupakan organ paling luar yang berfungsi sebagai proteksi dan memiliki nilai estetika. Keindahan kulit akan terlihat jika kondisi kulit seseorang dalam keadaan sehat. Kulit yang sehat dapat di nilai dari warna, kelembapan, kelenturan dan tekstur kulit. Dalam menjaga kesehatan dan keindahan kulit sehari-hari dapat digunakan kosmetik *skin care*. Kosmetik *skin care* terdiri atas pembersih, pelembab, penipis dan tabir surya. Keberadaan tabir surya sebagai salah satu kosmetik skin care masih belum diketahui secara luas oleh masyarakat, sebagian dari masyarakat masih banyak yang hanya menggunakan pelembab atau *foundation* dalam dalam perawatan sehari-hari. Tabir surya merupakan kosmetik pelindung yang memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan kulit, mengingat aktifitas sehari-hari sebagian besar yang kita lakukan diluar rumah yang cenderung terpapar sinar matahari. Paparan sinar matahari yang berlebihan atau

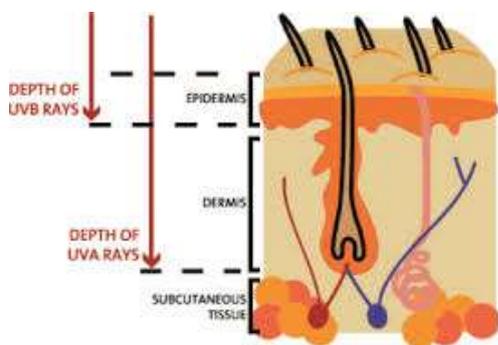
dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan efek negatif pada kulit, baik yang bersifat akut (cepat) maupun kronik (lama). Penggunaan tabir surya dapat menyerap, menghamburkan dan memantulkan radiasi sinar UV di area tubuh yang sering terpapar. Masih minimnya informasi dan pengetahuan mengenai pentingnya penggunaan tabir surya dalam kehidupan sehari-hari, sering menimbulkan rendahnya kesadaran masyarakat dalam melindungi kulit terhadap paparan sinar matahari. Melalui tulisan ini di harapkan adalah dapat memberikan informasi tentang efek negatif sinar UV matahari terhadap kesehatan kulit, menjelaskan peranan, fungsi serta pengolongan tabir surya serta menginformasikan tentang aplikasi tabir surya yang tepat dalam perawatan sehari-hari

### PEMBAHASAN

#### SINAR ULTRAVIOLET(UV) MATAHARI

Sinar UV matahari bermanfaat bagi kesehatan dalam membantu pembentukan

vitamin D yang dibutuhkan oleh tulang, namun sinar UV matahari juga memiliki efek negatif bagi kesehatan kulit. Sinar UV matahari terdiri dari sinar UV A, UV B dan UV C. Sinar UV A memiliki panjang gelombang (320-400nm) dan lebih 90% dapat mencapai permukaan bumi serta dapat menembus kulit hingga mencapai lapisan dermis (dalam) kulit. Di sisi lain sinar UV B dengan panjang gelombang (290-320) hanya 5% diantara seluruh UV, sebagian besar diserap oleh lapisan kulit stratum korneum (lapisan terluar) dan hanya sebagian kecil yang menembus bagian atas dermis kulit. Sinar UV C memiliki panjang gelombang (200-290 nm), namun radiasinya tidak mencapai permukaan bumi karena diserap oleh ozon pada atmosfer bumi. Sinar UV B memiliki kemampuan menimbulkan kulit terbakar (*sunburn*) lebih besar dari sinar UV A. Sedangkan sinar UV A memiliki kemampuan menembus lapisan kulit lebih dalam dan dapat merusak DNA kulit secara tidak langsung yang dapat menyebabkan terjadinya penuaan (*photo aging*) kulit. Sinar UV A bersifat stabil sepanjang hari, dapat menembus awan dan kaca, sedangkan sinar UV B terbanyak pada pukul 10.00-14.00 serta dapat diserap kaca dan awan (Theresia, 2014; Made, 2014, lilik, 2009).



Gambar 1 : Penetrasi sinar UV dalam kulit  
Sumber:www.dermatologi.ca/wp

### EFEK SINAR UV PADA KULIT

Kulit pada dasarnya memiliki suatu pertahanan terhadap radiasi UV sinar matahari. Pertahanan kulit berupa Melanin (pigmen) yang terdapat pada epidemis dan protein pada lapisan terluar kulit (*Stratum Corneum*) dengan cara menyerap radiasi UV dalam mengurangi jumlah sinar yang masuk kedalam kulit. Kepekaan seseorang terhadap sinar UV bergantung pada jumlah melanin (zat pigmen) yang dimilikinya. Pada orang kulit gelap memiliki sel melanin (zat pigmen) lebih banyak sehingga lebih terlindungi dari bahaya sinar UV matahari, tetapi bukan berarti yang memiliki kulit gelap tidak mengalami efek dari sinar UV namun perlu paparan yang lebih lama untuk menimbulkan gejala pada kulitnya. Fitzpartick membagi klasifikasi tipe kulit berdasarkan sensitifitas terhadap sinar UV matahari yaitu: (Sudigdo, 2014; Bambang, 2014)

SPT	Sifat Kulit	Warna Kulit
I	Selalu terbakar, tanpa tanning	Putih pucat
II	Mudah terbakar, kadang tanning	Putih pucat
III	Kadang terbakar, tanning ringan/moderat	Putih
IV	Terbakar minimal sekali, selalu tanning	Sedikit coklat
V	Tak pernah terbakar, selalu tanning	Coklat
VI	Tak pernah terbakar, selalu tanning	Coklat tua

Paparan sinar matahari secara berlebihan atau dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan berbagai macam kelainan kulit. Beberapa kelainan kulit yang disebabkan oleh radiasi sinar UV yaitu ( Kusmarinah, 2014) :

1. Kelainan yang bersifat akut (cepat )  
Penyinaran sinar UV yang singkat pada

kulit dapat menimbulkan gejala berikut terhadap kulit :

a) *Sunburn*

*Sunburn* merupakan peradangan yang terjadi pada kulit akibat interaksi berlebihan terhadap sinar UV dan merupakan efek yang paling jelas terlihat dengan gejala berupa kemerahan (eritema) pada kulit yang dapat disertai nyeri, rasa hangat maupun gatal. Sinar UV B lebih berperan dalam menimbulkan sunburn pada kulit. Sunburn terjadi dalam 6-24 jam setelah paparan sinar matahari dan dapat menghilang dalam 3-5 hari. Namun gejala *sunburn* dapat lebih berat disertai dengan bengkak dan demam apabila paparan sinar matahari kuat, lama dan tipe kulit individu yang terpapar (Bambang, 2014; Etnawati, 2013)



Gambar 2 : *Sunburn*

Sumber : :[www.dermatologi.ca/wp](http://www.dermatologi.ca/wp)

b) *Tanning*

*Tanning* merupakan kondisi kulit bewarna lebih gelap yang disebabkan oleh paparan sinar matahari. *Tanning* pada kulit ini terdiri atas tanning awal dan tanning lanjutan. Pada *tanning* awal perubahan warna kulit menjadi gelap terjadi dalam beberapa menit setelah terpapar sinar matahari dan akan menghilang dalam

beberapa hari tergantung dosis UV dan jenis kulit individu, sedangkan *tanning* lanjut timbul dalam 3 sampai 4 hari setelah terpapar dan perubahan warna kulit lebih jelas serta menghilang dalam beberapa minggu( Sudigdo, 2014; Kusmarinah, 2014; Theresia, 2009 )



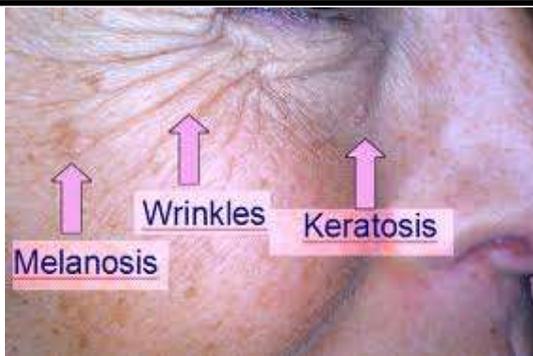
Gambar 3: *Tanning*

Sumber:<http://vradiofm.com>

2. Kelainan yang bersifat kronik (lama)

a) *Photo Aging*

*Photo Aging* merupakan perubahan yang terjadi pada kulit yang disebabkan oleh paparan sinar matahari dalam jangka panjang yang menimbulkan efek penuaan. Studi mengatakan bahwa UV A memberikan peran lebih pada terjadinya *photo aging*. Gejala klinis yang terjadi pada *photo aging* dapat berupa kulit menjadi kering dan kasar, pigmentasi tidak rata (bercak-bercak bewarna gelap), timbulnya kerutan- kerutan pada kulit, tumor-tumor jinak pada kulit (aktinik keratosis) dllnya .(Bambang, 2014; Dhiana, 2014)



Gambar 4 : Photoaging  
Sumber: www.most-tc.com

#### b) Keganasan pada kulit

Radiasi sinar UV selain mempercepat penuaan dini juga dapat menimbulkan penyakit kanker kulit. Sebagian besar kanker kulit secara langsung disebabkan oleh paparan sinar UV yang berlebihan dalam jangka waktu lama yang mampu merusak konfigurasi DNA, hal ini juga tergantung pada kondisi pertahanan tubuh (imunitas) yang ada pada kulit. Gejala yang timbul akan tampak setelah berapa tahun atau puluhan tahun setelah terpapar sinar UV (Sudigdo, 2014)

### PROTEKSI SINAR UV MATAHARI

Semua orang apapun tipe kulit yang dimilikinya harus melakukan proteksi terhadap paparan sinar matahari, meskipun orang yang berkulit gelap memiliki proteksi yang lebih banyak terhadap sinar UV. Paparan sinar matahari akan menimbulkan kelainan apabila telah melampaui kemampuan kulit dalam mentoleransi efek tersebut. Beberapa cara dapat dilakukan dalam usaha preventif (pencegahan) Terhadap radiasi UV yaitu: (Hari, 2013; Syarif, 2011; Leslie, 2009)

1. Menghindari sinar matahari berlebihan pada pukul 10.00 hingga 16.00
2. Memakai perlindungan fisik seperti baju, topi, payung dan kacamata.
3. Pemakaian tabir surya secara tepat, konsisten dan teratur.

4. Mengonsumsi antioksidan spt vitamin C,E dan A yang mampu melindungi kulit terhadap radiasi UV

#### a. Tabir Surya

Beberapa penelitian mengenai fotoproteksi (perlindungan) terhadap sinar matahari memaparkan bahwa penggunaan tabir surya topikal (oles) secara teratur dan cukup, mampu mencegah kerusakan kulit serta kanker kulit. Tabir surya merupakan kosmetik pelindung yang dapat menyaring dan menahan sinar matahari terhadap kulit. Tabir surya terdapat dalam 2 pembagian yaitu: (Hari, 2013; Lewie, 2014)

##### 1) Tabir Surya Kimia

Tabir surya kimia melindungi kulit dengan cara menyerap sinar matahari dan mengubahnya menjadi energi panas. Tabir surya ini disebut juga *sunscreen*/ tabir surya organik. Tabir surya ini diserap oleh kulit dan mempunyai potensi menimbulkan iritasi pada kulit dan tidak dapat digunakan oleh bayi usia kecil 6 bulan. Contoh tabir surya ini yaitu Avobenzone, Octinoxate dll.

##### 2) Tabir Surya Fisik

Tabir surya yang bekerja melindungi kulit dengan cara memantulkan sinar matahari. Tabir surya ini dikenal dengan nama *sunblock*/tabir surya anorganik. Tabir surya ini merupakan *broad spectrum* (Spektrum luas) yang mampu melindungi dari sinar UV A dan UV B, bersifat stabil, potensi alergi yang ditimbulkan rendah dan tidak diserap oleh kulit sehingga dapat dipakai pada anak-anak. Tabir surya fisik merupakan tabir surya ideal menurut Food Drug Administration (FDA).

Untuk mengoptimalkan kemampuan tabir surya sering dilakukan kombinasi antara tabir surya fisik dan kimia oleh sebahagian produsen kosmetik.

### b. SPF (*Sun Protection Factor*) Pada Tabir Surya

Dalam sediaan kosmetik skin care kita sering menemui tulisan SPF. SPF merupakan kemampuan dari tabir surya dalam melindungi kulit terhadap pajanan radiasi sinar UV. Kekuatan tabir surya bergantung pada nilai SPF. Kadar SPF dalam tabir surya bervariasi, berkisar 1-50. Idealnya gunakan tabir surya spektrum luas yang mampu melindungi dari UV A dan UV B dengan nilai SPF diatas 15, namun tabir surya tidak sepenuhnya dapat memproteksi kulit dari paparan sinar UV (Syarif, 2011; Leslie, 2009)

### c. Potensi Tabir Surya

Kemampuan dari suatu tabir surya tidak hanya tergantung dari nilai SPFnya, ada beberapa faktor yang turut menentukan potensi tabir surya yaitu :

#### 1) Jenis

Tabir surya yang ideal jenisnya adalah tabir surya yang memberikan perlindungan terhadap UVA dan UVB (spektrum luas), tidak menimbulkan iritasi, mudah didapat. Selain jenis bahan pembawa dalam tabir surya juga mempengaruhi potensi penetrasi bahan aktif ke kulit dan stabilitas seperti water resistant ( Hari, 2013; Lili, 2009).

#### 2) Cara pakai

Cara pakai menentukan efektifitas tabir surya, yang harus diperhatikan dalam mengaplikasikan tabir surya yaitu ( Bambang, 2014; Syarif, 2011)

:

- a. jumlah/ketebalan yang cukup dan merata ,
- b. Pemakaiannya rutin setiap hari
- c. waktu pemakaian adalah 15-30 menit sebelum keluar rumah/ terpapar sinar UV dan tabir surya dibiarkan kering terlebih dahulu sebelum memakai make up

d. pengulangan kembali pemakaian tabir surya kurang lebih setelah 2-4 jam tergantung aktifitas, efektifitas tabir surya berkurang jika terkena keringat/air. Jika melakukan aktifitas berenang di ulang dalam 1 jam dengan memakai tabir surya water resistant.

e. Pemakaian awal atau pergantian tabir surya baru dianjurkan untuk mencobanya terlebih dahulu pada sebahagian kecil area untuk menghindari efek alergi ataupun iritasi.

#### 3) Kadar

Seperti yang telah diuraikan diatas nilai SPF yang baik adalah diatas 15, namun banyak kosmetik yang dijual di pasaran mencantumkan SPF pada kemasan tetapi tidak menyantumkan jenis tabir surya yang dikandung.

Beberapa penelitian mengenai fotoproteksi sinar matahari menjelaskan penggunaan tabir surya topikal (yang dioles pada kulit) teratur dan adekuat dapat mencegah dari kanker kulit. Namun efektifitas suatu tabir surya di tentukan oleh beberapa hal seperti jumlah tabir surya yang dipakai cukup, waktu pemakaiannya yang tepat, reaplikasi (pengulangan) pemakaian dalam 2-3 jam serta penggunaannya rutin setiap hari (Syarif, 2011)

### d. Berbagai Bentuk Tabir Surya

Di pasaran terdapat berbagai macam bentuk kosmetik tabir surya yang dapat disesuaikan dengan jenis kulit dan aktifitas. Bentuk kosmetik tabir surya yaitu: (Syarif, 2011; Leslie, 2009)

#### 1. *Lotion*

Bentuk tabir surya *lotion* cocok digunakan pada kulit normal cenderung berminyak dan kulit berminyak karena kekentalannya yang rendah, tidak lengket dan mudah merata pada

kulit

## 2. Cream

Tabir surya cream cocok digunakan pada kulit kering

## 3. Gel

*Water based gel* cocok digunakan pada kulit berminyak dan pada pria.

## 4. Spray

Jenis tabir surya *spray* sudah dikenal dalam beberapa tahun ini terutama untuk anak-anak. Spray sangat cocok digunakan pada area yang luas ditubuh.

## 5. Stick

Bentuk tabir surya *stick* efektif melindungi area yang sempit/terbatas dan menonjol seperti sekitar bibir, hidung, lingkaran mata. Cocok digunakan selama aktifitas karena tahan lama dan tidak mudah mencair yang dapat mengiritasi mata.

## KESIMPULAN

Sinar UV matahari memberikan efek negatif bagi kulit. Paparan sinar matahari akan menimbulkan kelainan apabila telah melampaui kemampuan kulit dalam mentoleransi efek tersebut. Paparan sinar matahari yang berlebihan pada kulit dapat menimbulkan kerusakan kulit yang bersifat akut (cepat) berupa sunburn (terbakar surya) dan tanning (pengelapan warna kulit) sedangkan pada kerusakan yang bersifat kronik (lama) dapat menimbulkan gejala photoaging (penuaan dini) hingga kanker kulit. Pemilihan yang sesuai dengan jenis kulit dan pemakaian tabir surya secara tepat dan rutin mampu melindungi dan meminimalisir kerusakan kulit dari sinar UV, namun tidak sepenuhnya dapat memproteksi kulit secara stabil. Tabir yang direkomendasikan FDA adalah tabir surya fisik yang merupakan tabir surya *broad spectrum* (spektrum luas) yang mampu melindungi dari sinar UV A dan UV

B, bersifat stabil, potensi alergi yang ditimbulkan rendah. Edukasi bahaya sinar UV dan pentingnya menggunakan tabir surya perlu sebagai proteksi dari bahaya sinar UV.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bambang, S. dan Rosmarini. 2014. *Photodamage In Skin Color*. National Simposium Skin Photodamage Up Date. Jakarta
- Dhiana Ernawati. 2009. *Kelainan Pigmentasi Akibat Penuaan Kulit*. Simposium Everything About Skin Pigmentation. Jakarta
- Dhiana Ernawati. 2014. *Oral Medication of Photodamage* National Simposium Skin Photodamage Up Date. Jakarta
- Hari Sukanto. 2013. *Photoprotection for Children* Simposium Pearls Cosmetic Dermatology Update. Jakarta  
[Http://vradiofm.com/uploads/news](http://vradiofm.com/uploads/news)  
[Http://www.dermatologi.ca/wp.content/upload/s/2012](http://www.dermatologi.ca/wp.content/upload/s/2012)  
[Http://www.mosttc.com/tratt/cutefotoinvecchi](http://www.mosttc.com/tratt/cutefotoinvecchi)  
[ate](#)
- K. Etnawati. 2013. *Fotoproteksi Sistemik*. Simposium Pearls Cosmetic Dermatology Update. Jakarta.
- Kusmarinah, B. 2014 *Manifestasi Akut Photodamage : Sutan dan Sunburn* National Simposium Skin Photodamage Up Date. Jakarta
- Leslie Baumanm, MD. 2009. *Cosmetic Dermatologi Principles and Practice, second edition*, The Mc Graw-Hill Book Companies inc. New York
- Lewie, S. 2014. *Yes or No In Management Of Acute Photodamage*. National Simposium Skin Photodamage Up Date. Jakarta

- 
- Lili Legiawati. 2009. Pemakaian Tabir Surya Pada Kulit Menua. Simposium Skin Aging and Rejuvenation. Jakarta
- Lilik Norawati. 2009. Pemakaian Tabir Surya Dalam Penanganan Pigmentasi Kulit. Simposium Everything About Skin Pigmentation. Jakarta
- Made S. A. 2014. Hubungan Radiasi Ultraviolet Dengan Karsinogenesis dan Infeksi .National Simposium Skin Photodamage Up Date. Jakarta
- Sudigdo Adi. 2014. Ultraviolet Dan Hubungannya Terhadap Munculnya Keganasan Kulit. National Simposium Skin Photodamage Up Date. Jakarta
- Syarif, M. Wasitaatmadja. 2011. Dermatologi Kosmetik, Edisi ke-2. FKUI, Jakarta.
- Theresia L. 2014. *Molecular and Cellular Effect of UV Radiation*. National Simposium Skin Photodamage Up Date. Jakarta
- Theresia, L. 2009. Etiologi, Patogenesis dan Klasifikasi Kelainan Pigmentasi. Simposium Everything About Skin Pigmentation. Jakarta