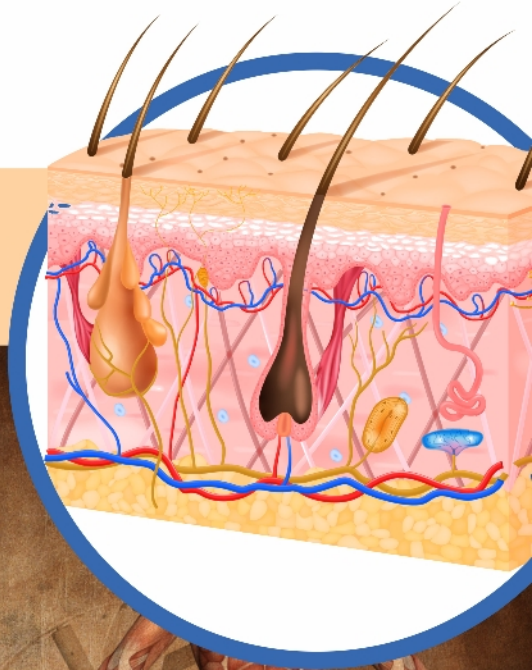


ANATOMI, FISILOGI, TERMINOLOGI MEDIS DAN KODING ICD-10 PADA SISTEM TUBUH MANUSIA (INTEGUMEN)

Ida Sugiarti
Ari Sukawan



**ANATOMI, FISILOGI,
TERMINOLOGI MEDIS DAN
KODING ICD-10 PADA SISTEM
TUBUH MANUSIA
(INTEGUMEN)**

ANATOMI, FISILOGI, TERMINOLOGI MEDIS DAN KODING ICD-10 PADA SISTEM TUBUH MANUSIA (INTEGUMEN)

Ida Sugiarti
Ari Sukawan



ANATOMI, FISIOLOGI, TERMINOLOGI MEDIS DAN KODING ICD-10 PADA SISTEM TUBUH MANUSIA (INTEGUMEN)

Penulis:
Ida Sugiarti
Ari Sukawan

Editor:
Syifa Ismayanti

Layouter :
Tim Kreatif PRCI

Cover:
Rusli

Cetakan Pertama : Maret 2025

Hak Cipta 2025, pada Penulis. Diterbitkan pertama kali oleh:

**Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia
ANGGOTA IKAPI JAWA BARAT**

Pondok Karisma Residence Jalan Raflesia VI D.151
Panglayungan, Cipedes Tasikmalaya – 085223186009

Website : www.rcipress.rcipublisher.org
E-mail : rumahcemerlangindonesia@gmail.com

Copyright © 2024 by Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia
All Right Reserved

- Cet. I – : Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia, 2025
; 14,8 x 21 cm
ISBN 978-634-7148-45-2

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak buku ini dalam bentuk dan dengan
cara apapun tanpa izin tertulis dari penulis dan penerbit

Undang-undang No.19 Tahun 2002 Tentang
Hak Cipta Pasal 72

Undang-undang No.19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta
Pasal 72

Barang siapa dengan sengaja melanggar dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam pasal ayat (1) atau pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling sedikit 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp.1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).

Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta terkait sebagai dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga buku ini, yang berjudul *Anatomi, Fisiologi, Terminologi Medis Dan Koding Icd-10 Pada Sistem Tubuh Manusia (Integumen)*, dapat terselesaikan dengan baik. Buku ini disusun sebagai salah satu referensi dalam memahami struktur, fungsi, serta berbagai gangguan yang dapat terjadi pada sistem integumen, yang mencakup kulit, rambut, kuku, dan kelenjar terkait.

Sistem integumen memiliki peran penting dalam melindungi tubuh dari berbagai faktor eksternal, mengatur suhu tubuh, serta mendukung berbagai fungsi biologis lainnya. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam mengenai anatomi dan fisiologi sistem ini menjadi sangat penting, terutama bagi mahasiswa, tenaga medis, serta masyarakat umum yang ingin mengetahui lebih jauh tentang kesehatan kulit dan perawatan yang tepat.

Buku ini disusun dengan bahasa yang mudah dipahami serta didukung oleh berbagai referensi ilmiah agar dapat memberikan manfaat yang optimal bagi pembaca. Harapan kami, buku ini dapat menjadi sumber informasi yang bermanfaat dalam dunia akademik maupun praktik kesehatan sehari-hari.

Kami menyadari bahwa buku ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca untuk perbaikan di edisi mendatang.

Akhir kata, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan buku ini. Semoga buku ini dapat memberikan manfaat bagi ilmu pengetahuan dan kesehatan masyarakat.

DAFTAR ISI

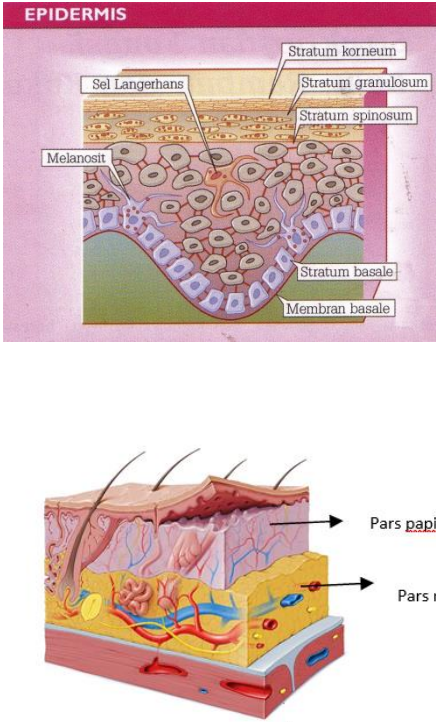
KATA PENGANTAR	I
DAFTAR ISI	III
ANATOMI, FISILOGI & PENYAKIT PADA SISTEM TUBUH MANUSIA (INTEGUMEN)	1
MATERI I ANATOMI & FISILOGI/FUNGSI SISTEM INTEGUMEN (KULIT & AKSESORISNYA)	14
A. ANATOMI KULIT	14
1. Stratum Korneum (lapisan Tanduk)	16
2. Proses Keratinisasi (Diferensiasi Terminal)	17
3. Lapisan Dermis	20
4. Lapisan Subkutis	22
B. FISILOGI KULIT	22
C. AKSESORIS/ADNEXA/PELENGKAP KULIT	26
D. DAFTAR PUSTAKA	32
MATERI 2 GANGGUAN/PENYAKIT PADA SISTEM INTEGUMEN (KULIT & AKSESORISNYA)	34
A. PENYAKIT KULIT ALERGI/DERMATITIS/EXZEMA	35
B. Infeksi Virus	39
C. DAFTAR PUSTAKA	42
D. ASSESMENT/EVALUASI	43
MATERI 3 TERMINOLOGI MEDIS SISTEM KULIT	49
A. KOMPONEN KATA	50
B. PREFIKS	54
C. SUFIKS	57
D. CARA PENGGABUNGAN ROOT AWALAN DAN AKHIRAN	59
E. CARA MENGANALISIS TERMINOLOGI KESEHATAN	60
MATERI 4 KLASIFIKASI DAN KODEFIKASI	65
RIWAYAT HIDUP	100

ANATOMI, FISILOGI & PENYAKIT PADA SISTEM TUBUH MANUSIA (INTEGUMEN)

Informasi Umum

Tujuan Pembelajaran		
Konsep Dasar	:	Anatomi, Fisiologi (Fungsi Organ) dan Gangguan/Penyakit Pada Sistem Integumen (kulit dan organ aksesorisnya)
Tujuan Pembelajaran	:	Pada akhir pembelajaran, peserta didik dapat memahami tentang anatomi, fisiologi (Fungsi Organ) dan Gangguan/Penyakit Pada Sistem Integumen (kulit dan organ aksesorisnya)
Indikator Tujuan Pembelajaran	:	1. Peserta didik mampu mengidentifikasi anatomi sistem integumen (kulit dan organ aksesorisnya)
		2. Peserta didik mampu membedakan fisiologi/fungsi organ sistem integumen (kulit dan organ aksesorisnya)
		3. Peserta didik mampu mengidentifikasi gangguan/penyakit pada sistem integumen (kulit dan organ aksesorisnya)
Metode Pembelajaran:		

Ceramah interaktif dan Diskusi		
Model Pembelajaran:		
<i>Discovery Learning</i> (pertemuan 1 s.d. 2) dan <i>Problem Based Learning</i> (Pertemuan 3 s.d 4)		
Kompetensi Awal:		
	1	Peserta didik pada awalnya belum mengetahui anatomi sistem integumen (kulit dan organ aksesorisnya), setelah pembelajaran peserta didik mampu menyebutkan dan membedakan anatomi sistem integumen (kulit dan organ aksesorisnya)
	2	Peserta didik pada awalnya belum mampu membedakan fisiologi/fungsi organ sistem integumen (kulit dan organ aksesorisnya), setelah pembelajaran peserta didik mampu membedakan fisiologi/fungsi organ sistem integumen (kulit dan organ aksesorisnya).
	3	Peserta didik pada awalnya belum mampu mengidentifikasi gangguan/penyakit pada sistem integumen (kulit dan organ aksesorisnya), setelah pembelajaran peserta didik mampu membedakan gangguan/penyakit pada sistem integumen (kulit dan organ aksesorisnya).

Sarana & Prasarana:		
Alat Pembelajaran	:	Laptop, proyektor, alat peraga (phantom tubuh manusia), proyektor, spidol <i>white board</i> , <i>white board</i> , gambar anatomi, alat tulis
Ruangan	:	Ruangan dengan pencahayaan cukup, ber-AC, terdapat ruang untuk menempatkan alat peraga.
Pertanyaan Pemantik:		
	1	Amati gambar-gambar di bawah ini!
		
	2	Sebutkan organ-organnya dan diskusikan fungsinya masing-masing!

	3	 Jelaskan dan diskusikan gambar tersebut!
--	---	---

Urutan Kegiatan Pembelajaran:

Pertemuan Ke-1

Kegiatan Awal (20 menit)

	1	Pengajar memulai dengan salam dan peserta didik menjawab salam serta menanyakan kabar masing-masing.
	2	Peserta Didik dibimbing oleh Pengajar untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran, doa dipimpin oleh salah satu Peserta Didik
	3	Pengajar memberikan motivasi kepada peserta didik agar semangat dalam mengikuti pembelajaran yang akan dilaksanakan
	4	Pengajar mengecek kehadiran Peserta Didik dengan melakukan presensi
	5	Pengajar melakukan apersepsi terkait materi yang akan dibahas hari ini
	6	Pengajar menjelaskan kegiatan yang akan mereka lakukan hari ini dan menjelaskan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti (60 menit)		
	Mengorientasikan peserta didik pada masalah	
	1	Peserta didik diberikan gambar-gambar anatomi sistem integumen dan aksesorisnya
	2	Peserta didik mengamati gambar dan menghapalkannya
	3	Peserta didik menyimak pertanyaan Pengajar tentang fungsi masing-masing organ
	4	Peserta didik menjawab pertanyaan Pengajar tentang fungsi masing-masing organ
	Mengorganisasikan kerja peserta didik	
	1	Peserta didik dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil dengan anggota kelompok masing-masing 5 orang
	2	Peserta didik dalam kelompok berbagi peran; sebagai ketua kelompok, sekretaris, penyaji
	3	Pengajar memberikan kasus penyakit/gangguan pada sistem integumen, masing-masing kelompok berbeda kasusnya
	Membimbing penyelidikan kelompok	
	1	Pengajar membimbing dan berkeliling ke masing-masing kelompok yang berdiskusi
	2	Setiap kelompok berdiskusi tentang definisi penyakit, penyebab/etiologi,

		gejala, factor predisposisi, penatalaksanaan, dan peran asisten keperawatan/caregiver pada kasus tersebut
Kegiatan Akhir (10 menit)		
	1	Pengajar dan peserta didik menyimpulkan materi tentang anatomi dan fisiologi, serta penyakit pada sistem integumen lalu memberi penguatan untuk penyamaan persepsi peserta didik.
	2	Pengajar memberikan konfirmasi dan penguatan terhadap hasil diskusi dan pendapat dari peserta didik.
	3	Peserta didik melakukan refleksi terkait pembelajaran yang sudah dilakukan dan mendengarkan arahan Pengajar untuk materi pada pertemuan berikutnya.
	4	Pengajar memberikan motivasi kepada peserta didik untuk tetap semangat belajar.
	5	Pengajar menutup pembelajaran dengan mengucapkan syukur, dan berdoa agar materi hari ini bermanfaat
	6	Pengajar mengakhiri pembelajaran, mengucapkan salam
Pertemuan Ke 2-3-4		
Kegiatan Awal (20 menit)		
	1	Pengajar memulai dengan salam dan peserta didik menjawab salam serta menanyakan kabar masing-masing.
	2	Peserta Didik dibimbing oleh Pengajar

		untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran, doa dipimpin oleh salah satu Peserta Didik
	3	Pengajar memberikan motivasi kepada peserta didik agar semangat dalam mengikuti pembelajaran yang akan dilaksanakan
	4	Pengajar mengecek kehadiran Peserta Didik dengan melakukan presensi
	5	Pengajar melakukan review terkait materi sebelumnya (pada pertemuan 1)
	6	Pengajar menjelaskan kegiatan yang akan mereka lakukan hari ini dan menjelaskan tujuan pembelajaran
Kegiatan Inti (60 menit)		
		Mengorientasikan peserta didik pada masalah
	1	Peserta didik diberikan gambar-gambar anatomi sistem integumen dan aksesorisnya
	2	Peserta didik mengamati gambar Kembali dan menyebutkannya
	3	Peserta didik menyimak pertanyaan Pengajar tentang fungsi masing-masing organ
	4	Peserta didik menjawab pertanyaan Pengajar tentang fungsi masing-masing organ
		Mengorganisasikan kerja peserta didik
	1	Peserta didik dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil dengan anggota

		kelompok masing-masing 5 orang
	2	Peserta didik dalam kelompok berbagi peran; sebagai ketua kelompok, sekretaris, penyaji
	3	Pengajar memberikan kasus penyakit/gangguan pada sistem integumen, masing-masing kelompok berbeda kasusnya
	Membimbing penyelidikan kelompok	
	1	Pengajar membimbing dan berkeliling ke masing-masing kelompok yang berdiskusi
	2	Setiap kelompok berdiskusi tentang definisi penyakit, penyebab/etiologi, gejala, factor predisposisi, penatalaksanaan, dan peran asisten keperawatan/caregiver pada kasus tersebut
Kegiatan Akhir (10 menit)		
	1	Peserta didik dan Pengajar melakukan refleksi pembelajaran
	2	Peserta didik mengerjakan soal evaluasi
	3	Pengajar memberikan motivasi kepada peserta didik untuk tetap semangat belajar
	4	Pengajar menyampaikan rencana kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya.
	5	Pengajar meminta salah satu Peserta Didik untuk memimpin doa, kemudian mengakhiri pembelajaran

	6	Pengajar memberikan salam			
Refleksi Pendidik					
		No.	Pernyataan	Ya	Tidak
		1	Apakah 90% peserta didik sudah dapat menyebutkan anatomi organ sistem integumen		
		2	Apakah 90% peserta didik sudah dapat mengidentifikasi fisiologi/fungsi organ sistem integumen		
		3	Apakah 90% peserta didik sudah dapat memahami penyakit/gangguan pada sistem integumen		
		4	Apakah 90% peserta didik dapat mengikuti kegiatan diskusi dan aktif bertanya serta berpendapat		

		4	Apakah 90% peserta didik dapat mengikuti pembelajaran dengan semangat dan antusias menyimak materi		
Refleksi Peserta Didik					
		No.	Pernyataan	Ya	Tidak
		1	Apakah saya sudah dapat menyebutkan anatomi organ sistem integumen		
		2	Apakah saya sudah dapat mengidentifikasi fisiologi/fungsi organ sistem integumen		
		3	Apakah saya sudah dapat memahami penyakit/gangguan pada sistem integumen		
		4	Apakah saya dapat mengikuti kegiatan diskusi dan aktif bertanya serta berpendapat		

		4	Apakah saya merasa senang dan antusias menyimak materi selama pembelajaran		
Lampiran-Lampiran					
	1	Bahan ajar (Terlampir)			
	2	Lembar Kerja Peserta Didik (Terlampir)			
	3	Media pembelajaran (Terlampir)			
	4	Alat evaluasi (Terlampir)			
Pengayaan & Remedial					
	Pengayaan				
		Pengayaan diberikan apabila peserta didik sudah berhasil mencapai tujuan yang diketahui dari perolehan skor pada assessmennya di atas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Apabila peserta didik berminat mengembangkan keterampilan yang sudah diajarkan, Pengajar dapat memberikan bimbingan ataupun mengarahkan dan memberikan konsep/ materi tambahan yang layak untuk dikembangkan.			
	Remedial				
		Remedial dilakukan apabila tujuan pembelajaran belum tercapai. Belum tercapainya tujuan pembelajaran dapat diketahui apabila skor perolehan dari instrumen penilaian/assessmen masih dibawah. Remedial teaching dapat dilakukan oleh Pengajar atau tutor			

		teman sebaya (<i>peer learning</i>), dapat dilakukan per kelompok atau individu. Dan <i>remedial test</i> dapat dilakukan dengan instrumen yang sama dalam asesmen atau menggunakan instrumen baru yang lebih sederhana untuk dapat mengetahui peningkatan capaian belajar.
--	--	---

Daftar Pustaka

- Corwin, Elizabeth. (1997). *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta : EGC
- Effendi, Christantie. (1999). *Perawatan Pasien Luka Bakar*. Jakarta, EGC
- FKUI. (2005). *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Jakarta. FKUI
- Graham Brown, R., & Burns, T. (2005). *Lecturer Notes Dermatologi; Edisi Kedelapan* (A. Safitri (ed.); 8th ed.). Erlangga.
- Hinchliff, Sue. (1997). *Kamus Keperawatan*. Edisi 17. Jakarta : EGC
- Jhonson, (2000), *Handbook for Brunner & Sudarth's Textbook of Medical Surgical Nursing, Ninth Edition*, Philadelphia : Lippincot William & Wilkins
- Pearce, E. C. (2022). *Anatomi & Fisiologi untuk Paramedis* (Sri Yuliani Handoyo (ed.); kelima pul). Gramedia.
- Syaifuddin. (2009). *Fisiologi Tubuh Manusia Untuk MahaPeserta Didik Keperawatan* (2nd ed.). Salemba Medika.
- Siregar, R.S. (2005). *Saripati Penyakit*

Kulit. Jakarta: EGC

Smeltzer & Bare. (2005). Keperawatan Medikal Bedah, Edisi 8, Volume 2. Jakarta : EGC

http://eprints.undip.ac.id/46848/3/Ummy_Khultzum_Damhas_22010111120048_BAB2.pdf

<https://www.dictio.id/t/bagaimanakah-anatomi-rambut-manusia/13676/2>

<https://splitenderpro.co.uk/blogs/news/the-hair-follicle>

<https://www.medkes.com/2018/01/penyebab-cara-mengatasi-bromhidrosis-bau-badan.html>

<https://www.vectorstock.com/royalty-free-vector/human-integumentary-system-infographics-vector-45965284>

<https://www.kenhub.com/en/library/anatomy/dermis>

<https://antranik.org/integumentary-system-part-1/>

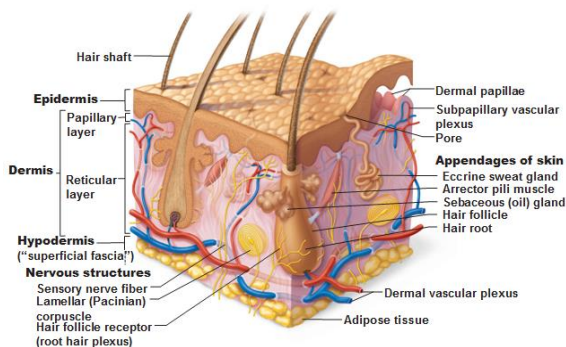
Silbernagl & Lang. (2000). Teks & Atlas Berwarna Patofisiologi. Jakarta : EGC

MATERI I ANATOMI & FISILOGI/FUNGSI SISTEM INTEGUMEN (KULIT & AKSESORISNYA)

A. ANATOMI KULIT

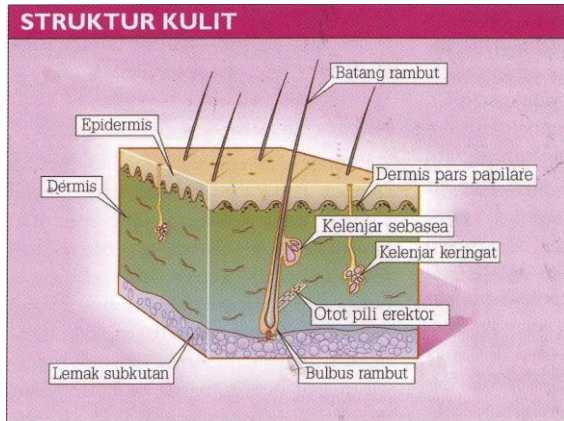
Integumen atau kulit tubuh manusia. Kata integumen berasal dari Bahasa Latin artinya penutup. Kulit merupakan salah satu dari sistem panca indera manusia. Kulit menutupi dan melindungi permukaan tubuh, serta bersambung dengan selaput lendir yang melapisi rongga-rongga dan lubang masuk (Pearce, 2022). Kulit adalah lapisan terluar pada tubuh manusia. Beratnya $\pm 15 \%$ berat badan. Kulit merupakan cemin kesehatan dan kebersihan yang menyokong penampilan dan kepribadian seseorang. Kulit juga menentukan ras.

Skin Structure



Sumber gambar: <https://antranik.org/integumentary-system-part-1/>

Gambar 1. Struktur Kulit



Sumber gambar: (Graham Brown & Burns, 2005)

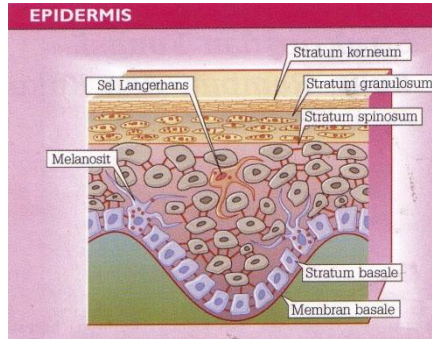
Gambar 2. Struktur Kulit

Kulit terdiri dari 3 lapisan;

1. Lapisan Epidermis,
2. Lapisan Dermis (true skin, korium, kutis vera),
3. Lapisan Hipodermis (Subkutis).

Lapisan Epidermis

Ketebalan epidermis berbeda-beda pada berbagai bagian tubuh, yang paling tebal berukuran 1 milimeter misalnya pada telapak tangan dan telapak kaki, dan yang paling tipis berukuran 0,1 milimeter terdapat pada kelopak mata, pipi, dahi dan perut. Sel-sel epidermis disebut *keratinosit*. *Epidermis melekat erat* pada dermis karena secara fungsional epidermis memperoleh zat-zat makanan dan cairan antar sel dari plasma yang merembes melalui dinding-dinding kapiler dermis ke dalam epidermis.



Sumber gambar: (Graham Brown & Burns, 2005)

Gambar 3. Lapisan Epidermis

Lapisan Epidermis, terdiri dari;

- a. Stratum Korneum (Lapisan Tanduk)
- b. Stratum Lusidum
- c. Stratum Granulosum
- d. Stratum Spinosum
- e. Stratum Basale

1. Stratum Korneum (lapisan Tanduk)

- 1) Lapisan kulit paling luar
- 2) Terdiri dari beberapa lapis sel gepeng yang mati, tidak berinti, & protoplasmanya telah berubah menjadi keratin (zat tanduk)
- 3) Ketebalan bervariasi tergantung letak tubuh, paling tebal telapak tangan & kaki