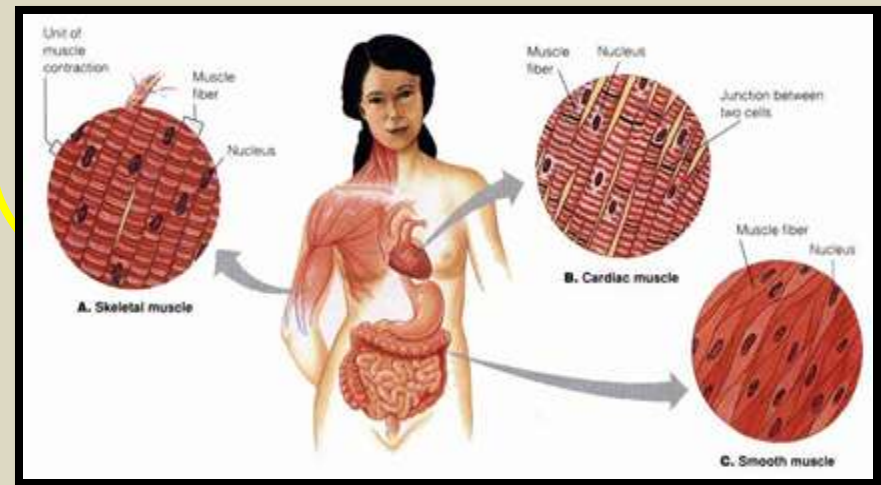


FISIKA KESEHATAN

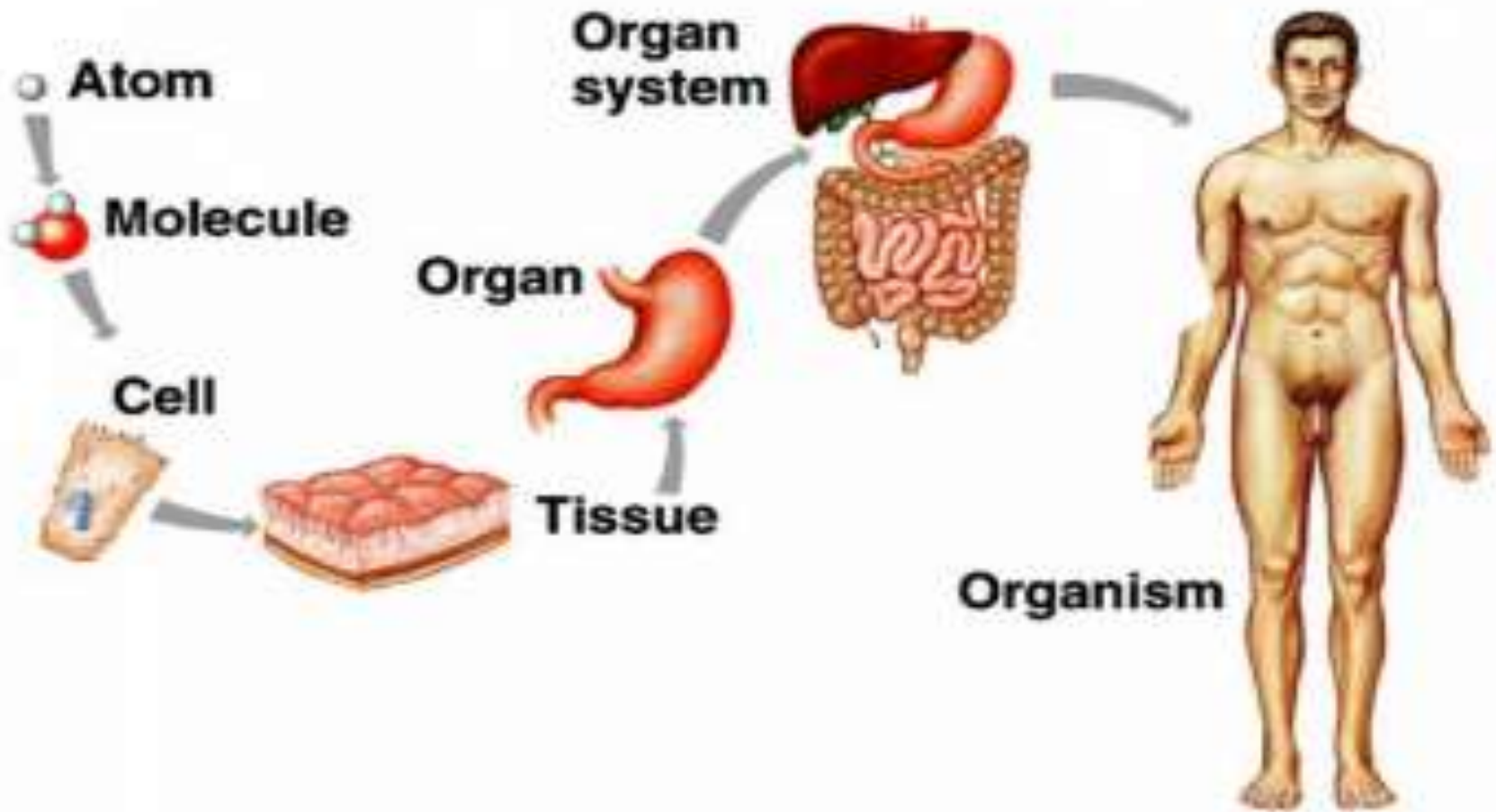
DALAM KEPERAWATAN



JARINGAN DAN STRUKTUR TUBUH MANUSIA

Oleh : Linda Widyanani, M.Kep

STRUKTUR TUBUH



MANUSIA



Sistem Integumen



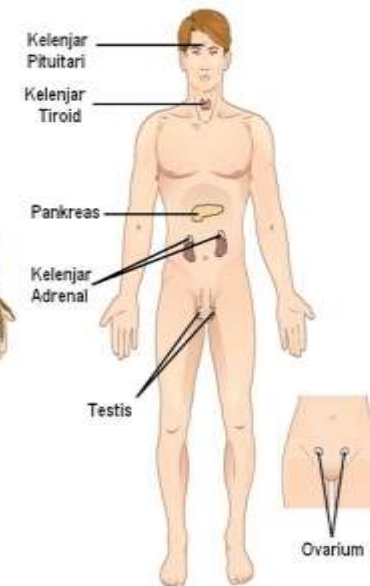
Sistem Skeletal
(Rangka)



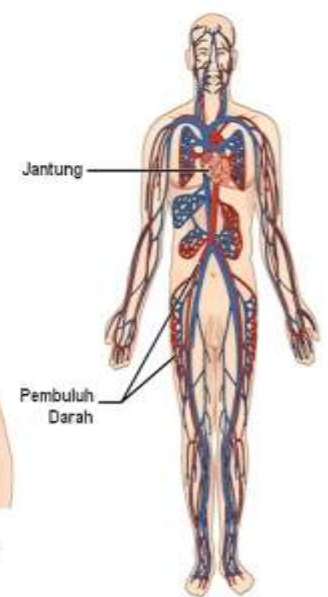
Sistem Muskular
(Otot)



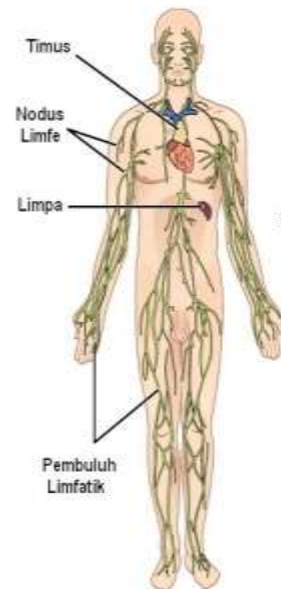
Sistem Persarafan



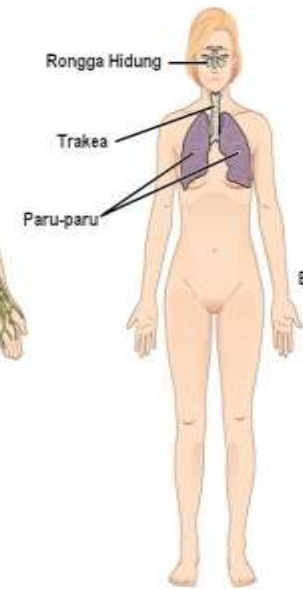
Sistem Endokrin
(Hormon)



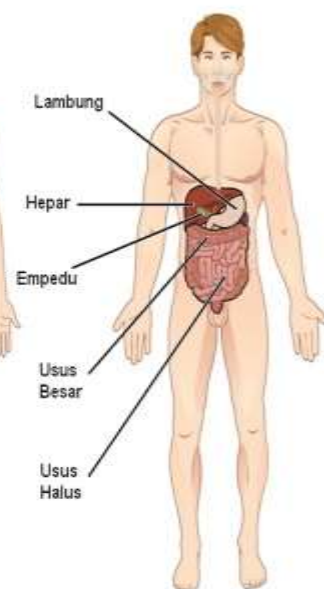
Sistem Kardiovaskuler
(Sirkulasi)



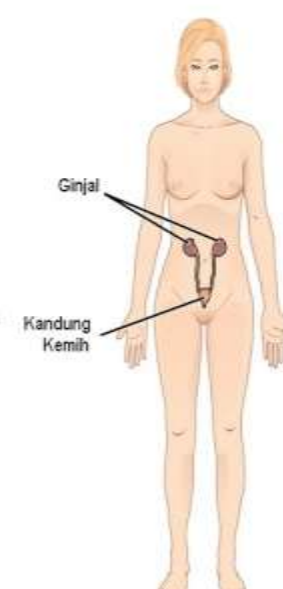
Sistem Limfatik dan Imun



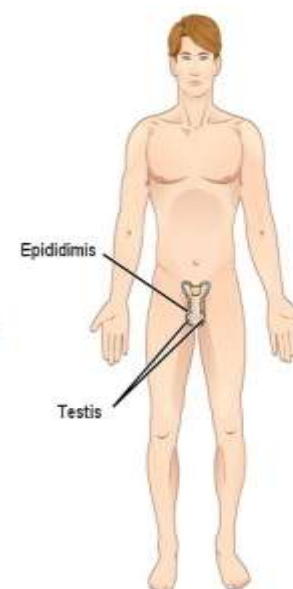
Sistem Respirasi
(Pernapasan)



Sistem Pencernaan

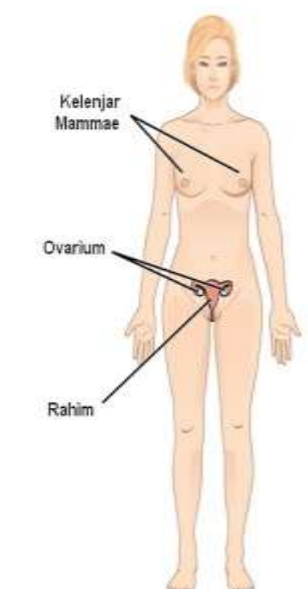


Sistem Perkemihan



(Pria)

Sistem Reproduksi



(Wanita)

MACAM-MACAM JARINGAN TUBUH



1

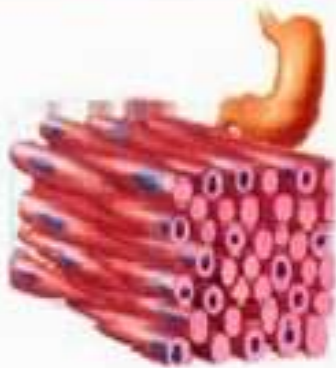
JARINGAN OTOT



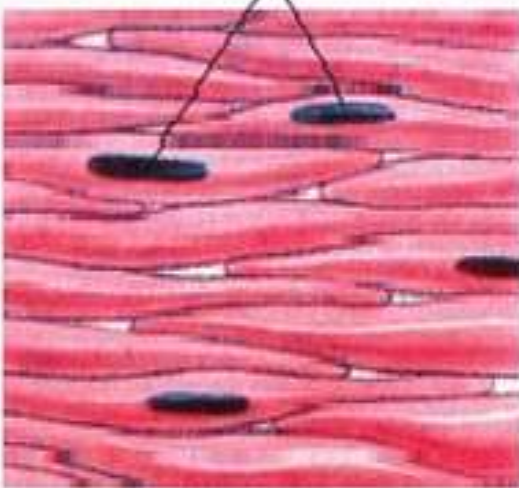
- == Jaringan otot bertanggungjawab untuk pergerakan tubuh.
- == Jaringan ini membentuk sistem muskuloskeletal.

- == Sel-sel otot mempunyai aktivitas metabolisme yang sangat aktif, sehingga membutuhkan banyak oksigen dan sumber nutrisi.

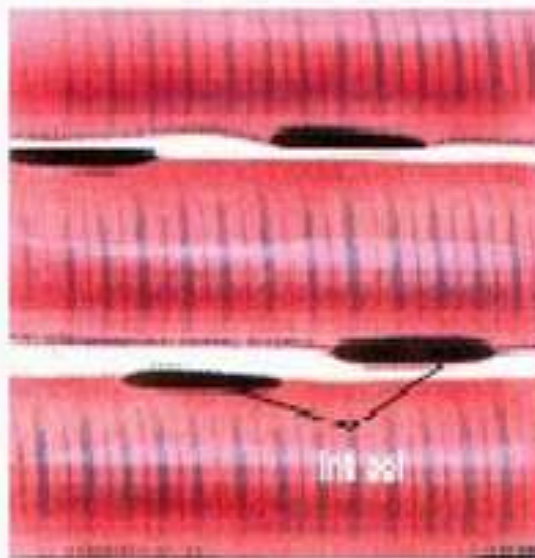
KOMPONEN JARINGAN OTOT



Inti sel



OTOT POLOS

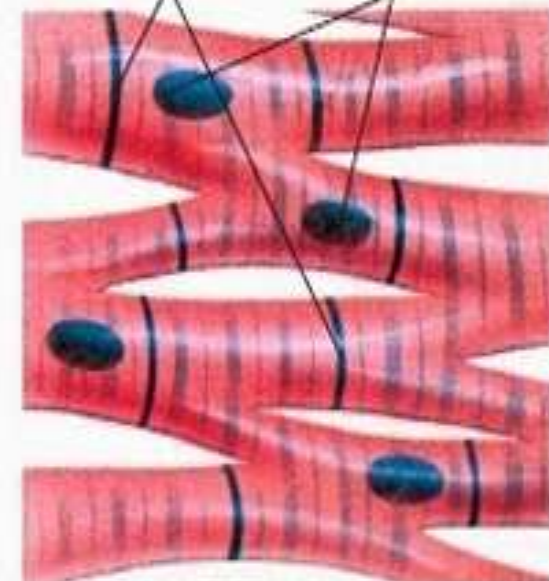


OTOT LURIK / RANGKA

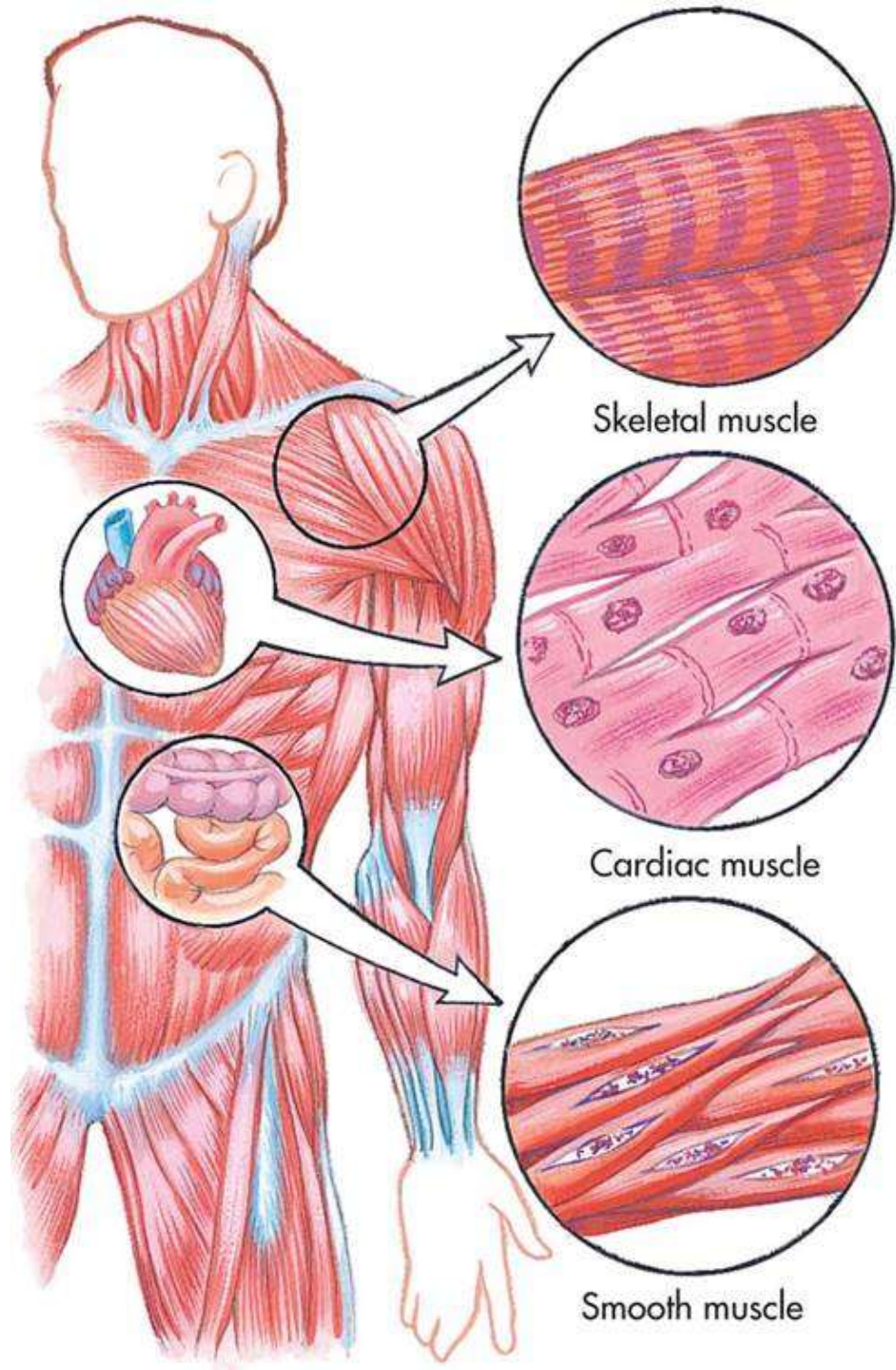
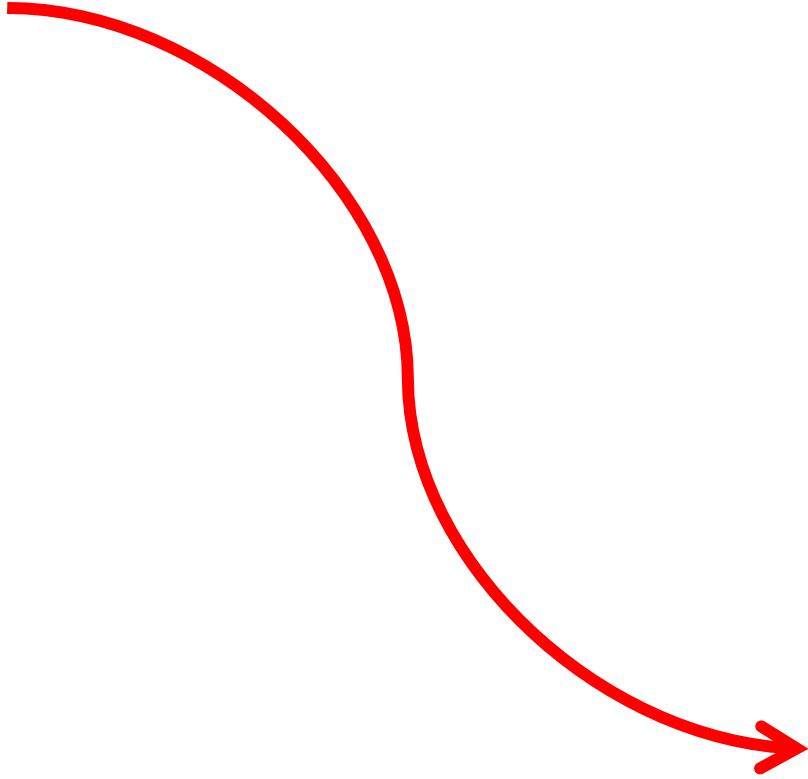


Diskus interkalaris

Inti sel



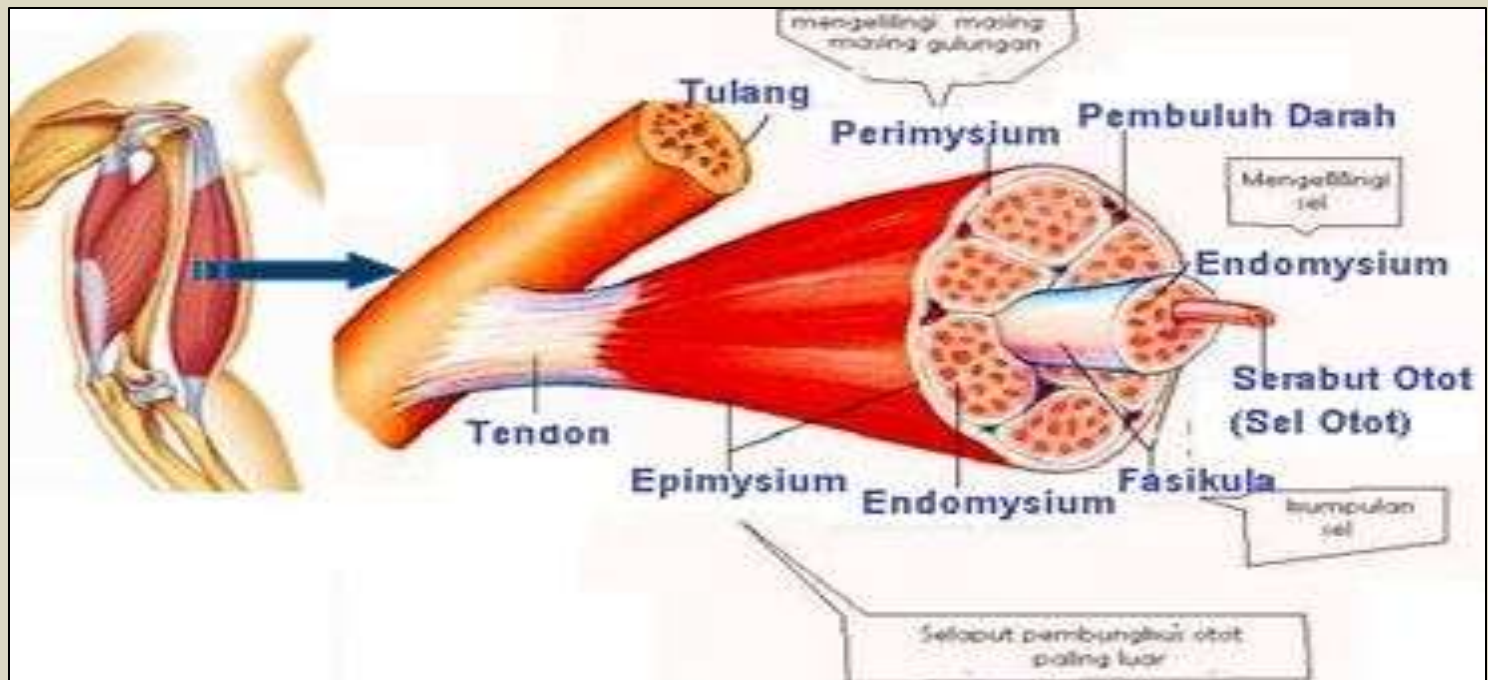
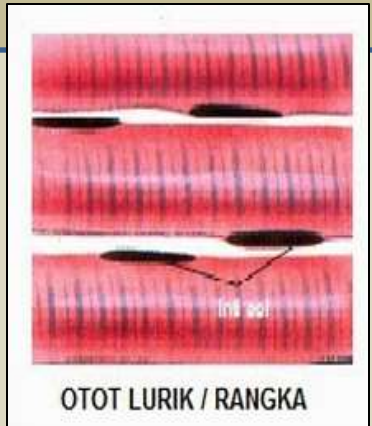
OTOT JANTUNG



3 TIPE JARINGAN OTOT

OTOT RANGKA

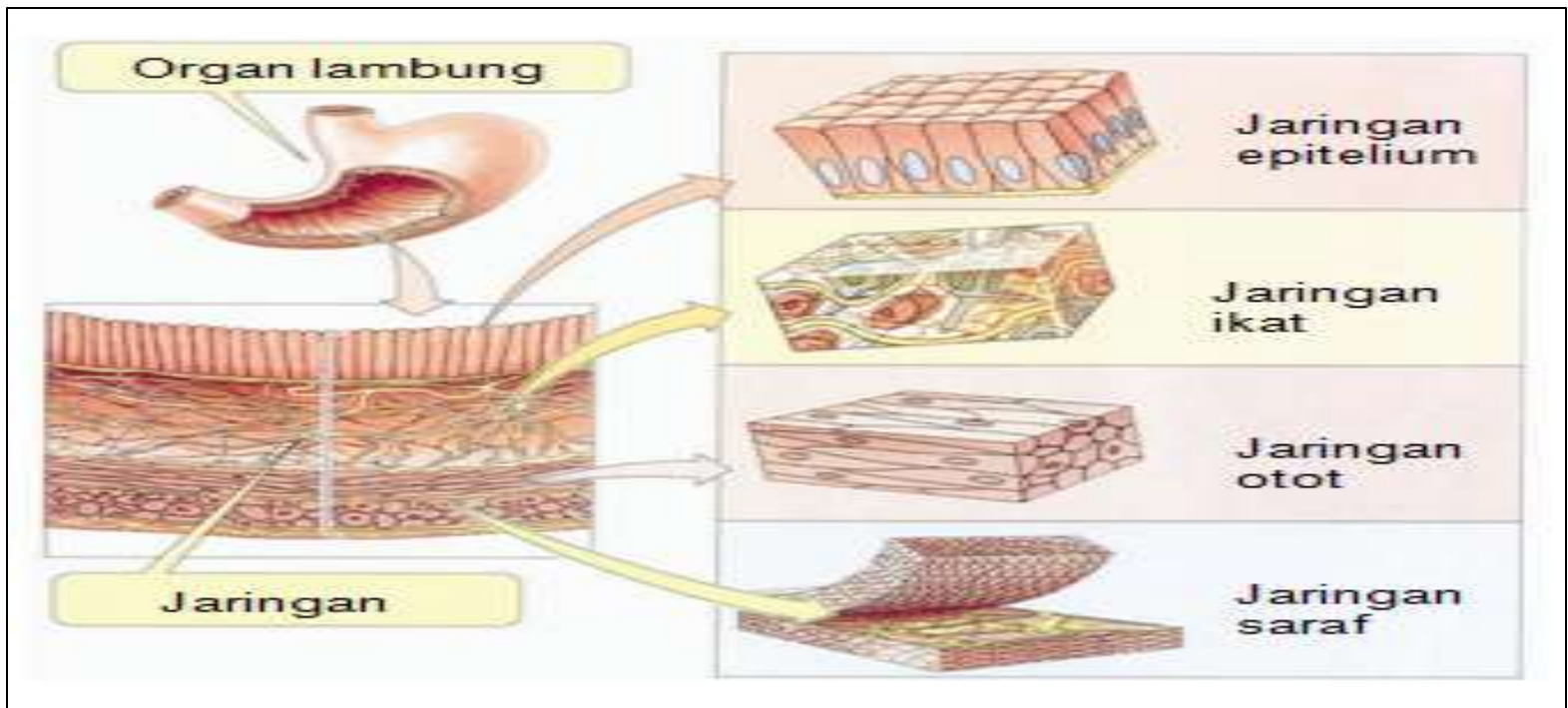
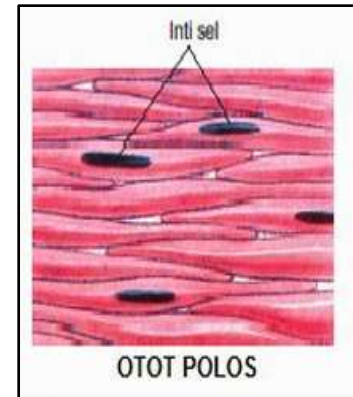
Serat otot berserat, memiliki banyak inti, diper-sarafi oleh saraf motorik somatik (volunter) dan melekat pada tulang.



3 TIPE JARINGAN OTOT

OTOT POLOS

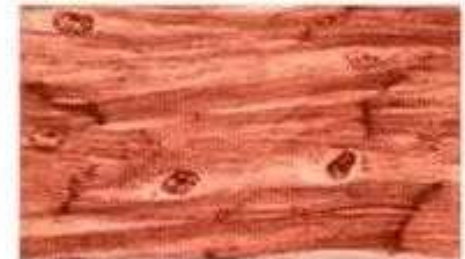
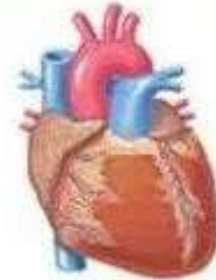
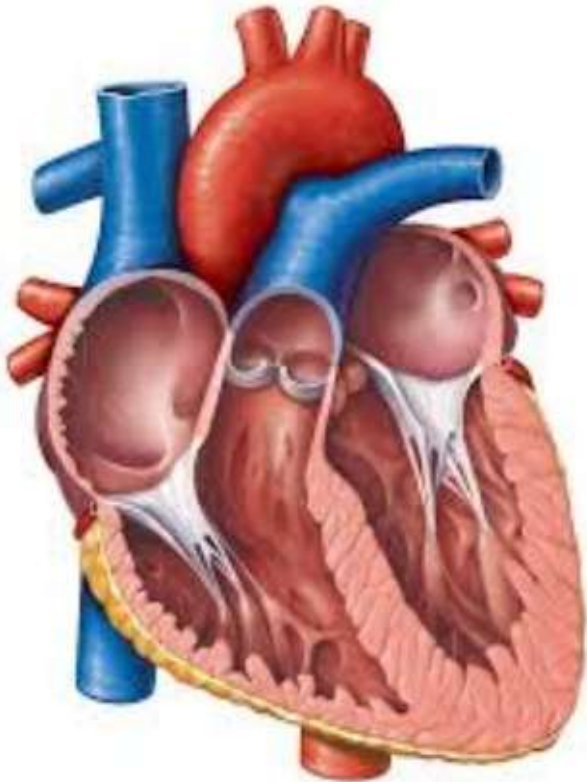
Serat otot polos (tidak berserat), memiliki 1 inti yang berada di tengah, dipersaraf-i oleh saraf otonom (involunter), terdapat di organ dalam tubuh (viseral).



3 TIPE JARINGAN OTOT

OTOT JANTUNG

Otot polos yang bekerja involunter, berserat, memiliki 1 inti, dipersaraf-i oleh saraf otonom (involunter)



Otot Jantung

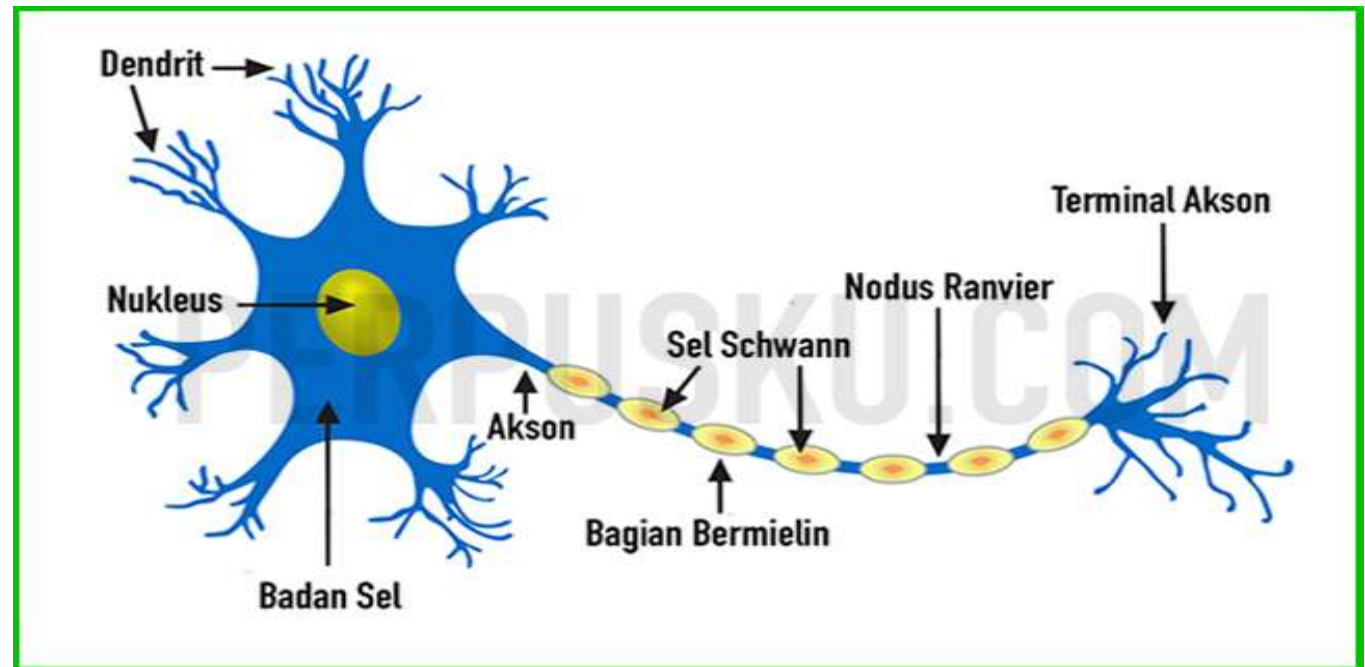


**Bagaimana Jaringan Otot & Sistem
Muskuloskeletal bekerja?**

[Video = Bagaimana Jaringan Otot Bekerja.mp4](#)

2

JARINGAN SARAF



JARINGAN SARAF

Terdiri dari :

- a) Sel saraf (neuron) → pengantar impuls
- b) Sel penyokong (neuroglia)

**Bagaimana Jaringan dan Sistem Saraf
bekerja?**



[Video = Bagaimana Jaringan Saraf Bekerja.mp4](#)



NEURON

Fungsi :

Menerima, mengintegrasikan & menghantarkan pesan elektrokimiawi.

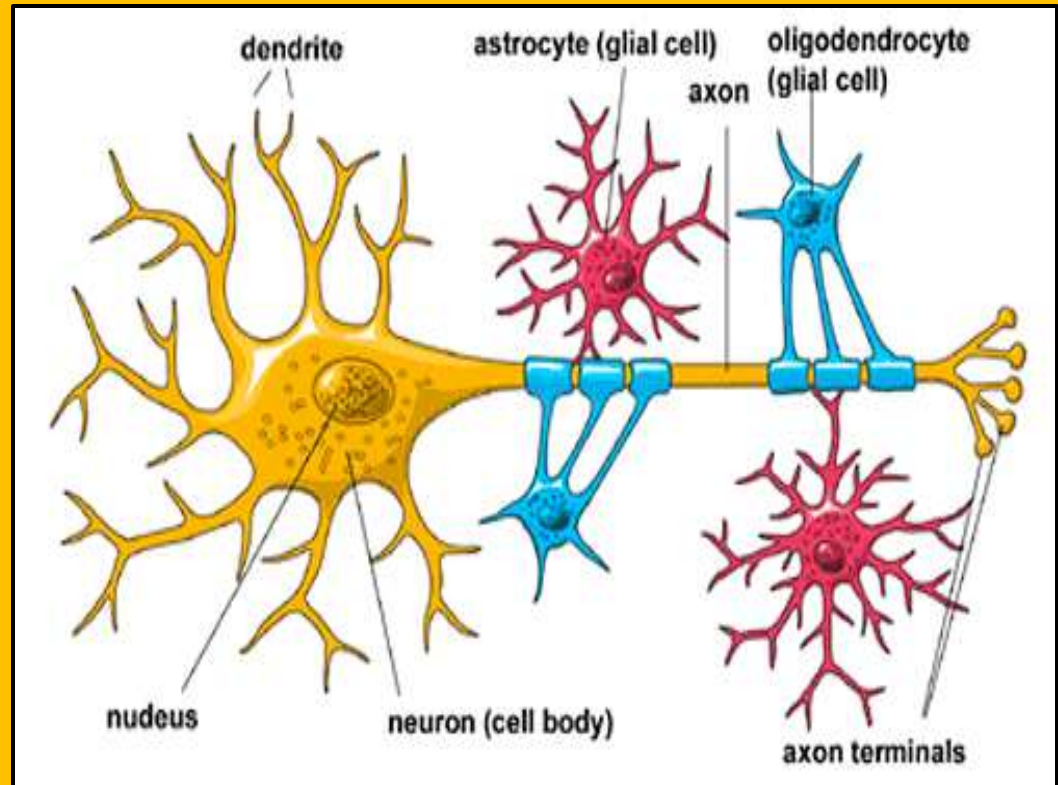
Struktur jaringan saraf :

- 1). Badan sel saraf (soma) → tempat sintesis dan integrasi impuls saraf.
- 2). Dendrit → mengumpulkan pesan yang datang dan menuju ke soma (**input, processing**)
- 3). Neurit (akson) → menghantarkan impuls saraf ke sel saraf lain (**output**)

NEURALGIA

Fungsi :

Penopang struktural dan nutrisi bagi neuron, isolasi elektrik, menaikkan konduksi impuls di sepanjang akson.





ADA PERTANYAAN?



Fungsi :

- 1) Merekatkan, mengikat atau menghubungkan berbagai sel atau struktur bangunan yang ada di dalam tubuh.
- 2) Sbg media atau tempat pembuluh darah lewat, untuk mendistribusikan berbagai bahan makanan pada organ yang bersangkutan dan mengangkut produk sisa hasil metabolisme.
- 3) Pertahanan tubuh, sebagai tempat dimana proses imunologik berlangsung dan berfungsi sebagai sawar untuk mencegah penularan kuman.
- 4) Pemulihan jaringan.

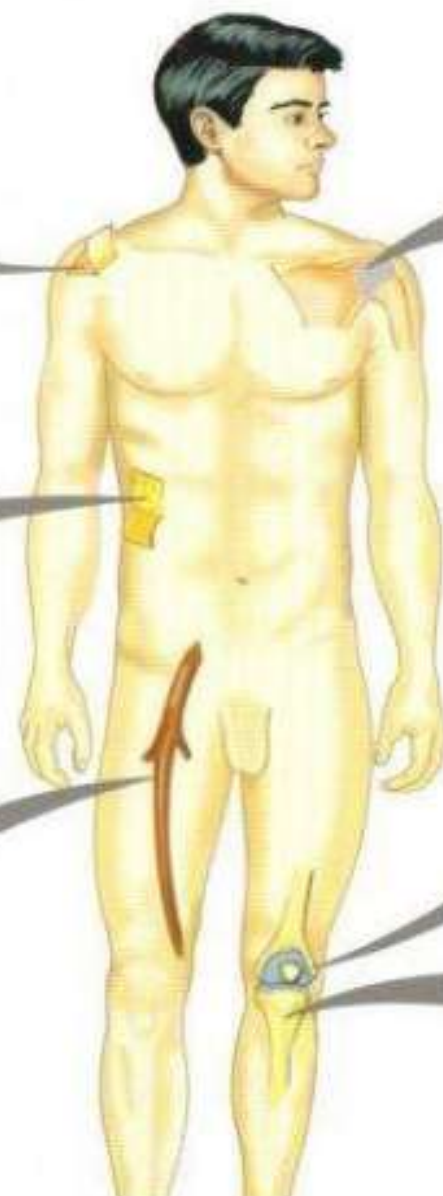
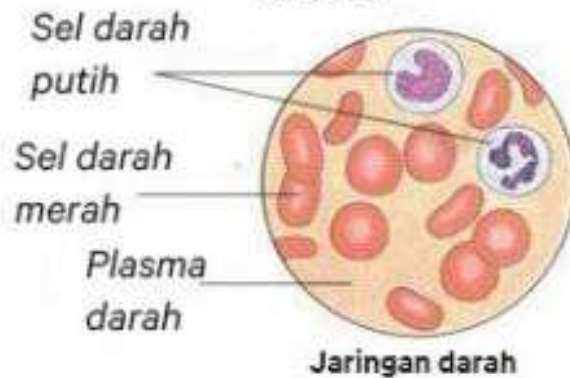
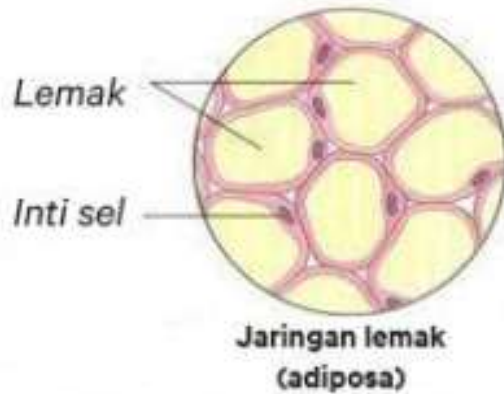
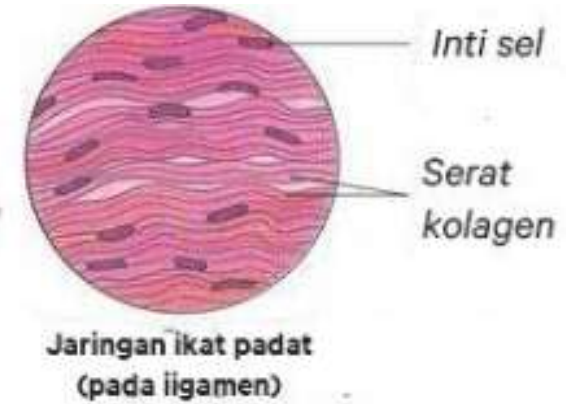
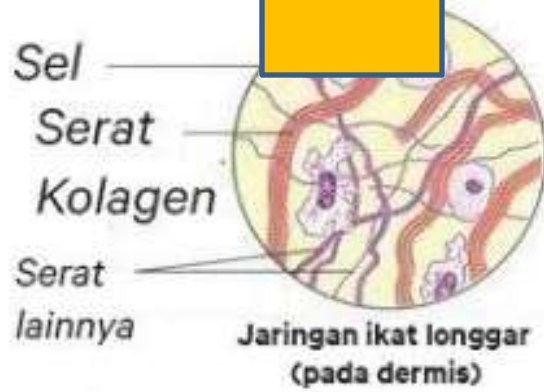
3

JARINGAN IKAT



3

JARINGAN IKAT



4

JARINGAN EPITEL

== Jaringan epitel tersusun atas sel-sel polihedral, melapisi permukaan tubuh, baik permukaan luar/dalam.

== Fungsinya :

- 1) Sbg proteksi, melindungi jaringan dibawahnya dari paparan dunia luar, seperti radiasi, senyawa berbahaya, dsbnya.
- 2) Membantu memperlancar proses penyerapan zat dalam saluran pencernaan
- 3) Membantu regulasi & ekskresi bahan kimia dlm tubuh
- 4) Membantu pengeluaran hormon, enzim, keringat & produk akhir lainnya yg dihasilkan oleh tubuh.
- 5) Sbg pendeteksi sensasi yang dirasakan kulit

Bagaimana Struktur Jaringan Epitel?



[Video = Jaringan Epitel.mp4](#)

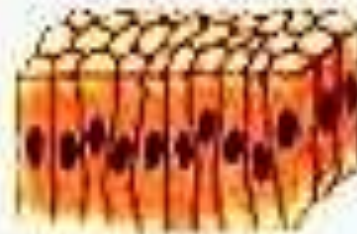
JARINGAN EPITEL



Epitel Pipih



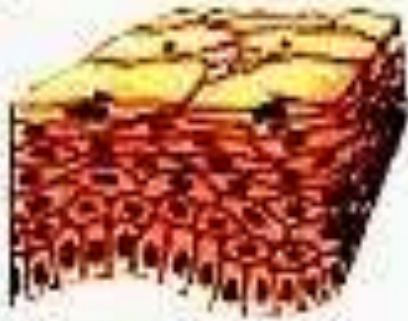
Epitel Kubus



Epitel Silindris



Epitel Transisi



Epitel Pipih Berlapis



Epitel Kubus Berlapis



Epitel Silindris Berlapis

JARINGAN EPITEL

JARINGAN EPITEL

Epithelium stratified squamous, dg keratinisasi



Kulit



Sbg proteksi, mencegah penguapan berlebihan, sekresi

Epithelium Stratified Cuboidal



Kelenjar Keringat & Folikel Ovarium



Sbg proteksi, sekresi

Epithelium stratified Columnar



Konjungtiva



Sbg proteksi

Epithelium stratified squamous, tanpa keratinisasi



Mulut, esofagus, vagina & anus



Sbg proteksi, sekresi



ADA PERTANYAAN?



TERIMA
KASIH

The image features the Indonesian phrase "TERIMA KASIH" (Thank You) displayed on two rows of colorful, hanging tags. The top row contains the letters T, E, R, I, M, A, and the bottom row contains K, A, S, I, H. Each letter is on a separate tag of a different color, and the tags are suspended by thin black lines. The background is white with faint, repeating watermarks of the word "TERIMA KASIH".