



Ilmu Dasar
Keperawatan



Konsep Dasar

PATOLOGI & PATO FISIOLOGI

Linda Widyanani, S.Kep., Ns., M.Kep
Dosen STIKES Notokusumo Yogyakarta



Ilmu Dasar Keperawatan

Learning Objective



01

Konsep Dasar Patologi & Patofisiologi

- Definisi Patologi
- Definisi Patofisiologi

02

Ruang Lingkup Patologi

- Patologi Klinis
- Patologi Eksperimental

03

Klasifikasi Patologi

- Patologi anatomi
 - Histopatologi
 - Sitopatologi
- Patologi klinik
- Patologi forensik
- Patologi molekuler



**DISCUSSION :
BRAIN STORMING**



Konsep Dasar Patologi dan Patofisiologi

Konsep Dasar Patologi & Patofisiologi



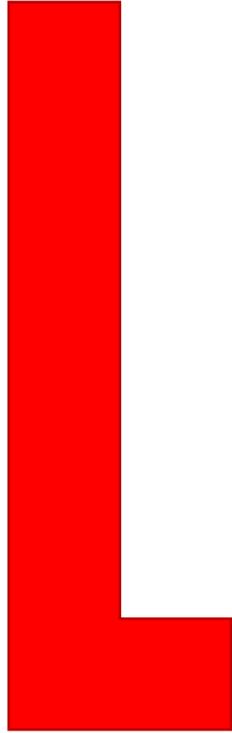
- Patologi secara *harafiah* diterjemahkan sebagai ilmu yang mempelajari tentang “penderitaan” (dari bahasa Yunani *pathos* = penderitaan, dan *logos* = ilmu);
- Dalam dunia kedokteran, **patologi merupakan** ilmu tentang penyakit. Penyakit berasal dari tingkat seluler. Kerusakan/gangguan di tingkat seluler berasal dari perubahan pada tingkat molekuler (gen, protein, dsbnya) yang mempengaruhi aktivitas sel.
- Dasar dari patologi adalah pemahaman/ilmu tentang abnormalitas seluler dan molekuler yang menyebabkan timbulnya penyakit.

Konsep Dasar Patologi & Patofisiologi

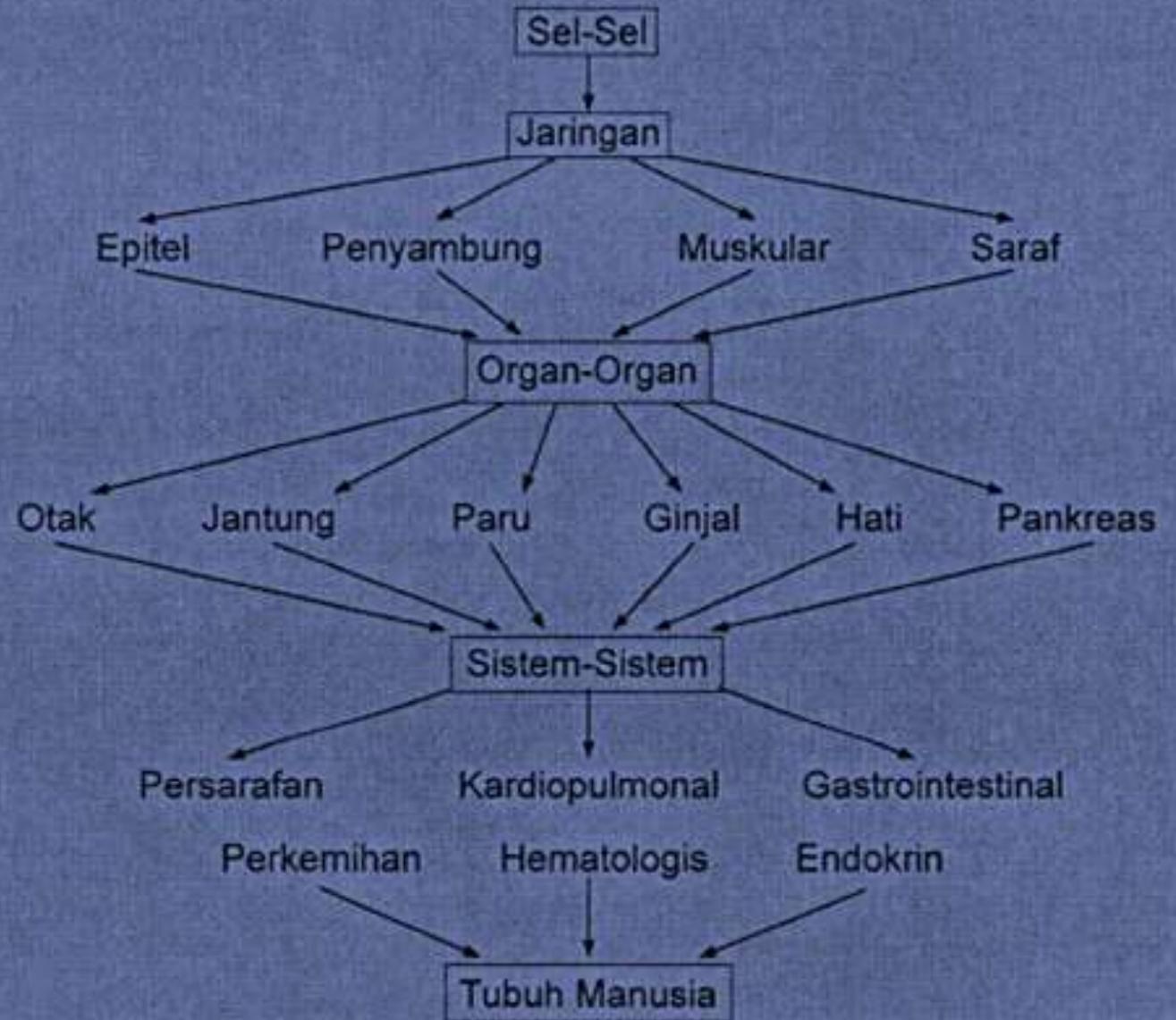


- **Patofisiologi adalah** ilmu yang mempelajari perubahan fisiologis yang diakibatkan oleh proses patologis.
- Gangguan/kerusakan dalam proses seluler & molekuler pada sel normal akan mengakibatkan terjadinya perubahan maladaptif.
- Perbedaan antara sel yang sanggup beradaptasi dan sel yang tdk sanggup beradaptasi/cidera adalah pada dapat/tidaknya sel tsb “mengikuti” dan mengatasi/menyesuaikan diri dg perubahan/kerusakan lingkungan tsb.
- Sel yang cidera, dapat mempengaruhi fungsi-fungsi tubuh dan bermanifestasi sbg penyakit.

Konsep Dasar Patologi & Patofisiologi



Bagan 1-1. Tubuh manusia





Ruang Lingkup Patologi

Ruang Lingkup Patologi



Patologi terdiri atas **dua (2) ruang lingkup**, antara lain :

1. Patologi **Klinis**. Lebih menekankan pada **analisis penyakit** dan mempelajari tentang **sebab dan mekanisme penyakit** serta **pengaruh penyakit terhadap organ dan sistem tubuh** manusia secara mendalam.
2. Patologi **Eksperimental**. Patologi eksperimental merupakan kegiatan **pengamatan perlakuan** pada berbagai sistem tubuh **di laboratorium**, biasanya menggunakan model berupa **binatang percobaan atau kultur sel**.



Klasifikasi Patologi

Klasifikasi Patologi

PATOLOGI ANATOMI

Ilmu yang mempelajari tentang dasar struktur proses terjadinya penyakit. Pemeriksaan berfokus pada struktur **anatomi jaringan/sel yang terinfeksi**, bertujuan untuk menegakkan diagnosa

PATOLOGI KLINIK

Pemeriksaan lebih fokus pada **pemeriksaan sampel cairan tubuh, seperti darah, urine, sputum, cairan pleura**, bertujuan untuk menegakkan diagnosa.

PATOLOGI MOLEKULER

Ilmu yang mempelajari tentang molekul-molekul terjadinya penyakit.

Molekuler a/d gabungan dari dua atom atau lebih yang berikatan secara kimia. Senyawa molekuler terdiri dari atom-atom yang berikatan dan memiliki perbedaan jenis. Misalnya air (H_2O), amonia (NH_3), dan urea ($CO(NH_2)_2$)

PATOLOGI FORENSIK

Ilmu yang berkaitan dengan penentuan penyebab kematian melalui pemeriksaan pada jenazah,/mayat (autopsi) dilakukan untuk membantu investigasi kasus kejahatan/kepentingan pengadilan.

PATOLOGI ANATOMI

PATOLOGI KLINIK

PATOLOGI MOLEKULER

PATOLOGI FORENSIK



Klasifikasi Patologi

PATOLOGI ANATOMI

Ilmu yang mempelajari tentang dasar struktur proses terjadinya penyakit. Pemeriksaan berfokus pada struktur **anatomi jaringan/sel yang terinfeksi**, bertujuan untuk menegakkan diagnosa

PATOLOGI ANATOMI



HISTOPATOLOGI

Hysto berarti jaringan, dan logos berarti ilmu pengetahuan.

Ilmu yang prosedur yang melibatkan pemeriksaan jaringan utuh yang diambil melalui biopsi.

SITOLOGI

Cytos berarti sel, dan logos berarti ilmu pengetahuan.

Perbedaan utama antara pemeriksaan histopatologi dan sitologi adalah pada pemeriksaan histopatologi akan tampak struktur jaringan, sedangkan pada pemeriksaan sitologi hanya tampak gambaran sel-selnya tanpa terlihat struktur jaringannya



Sesi DISKUSI, Question?



TERIMAKASIH