

MEKANIKA TERAPAN

DR. FIRDAUS ,S.T.,M.T

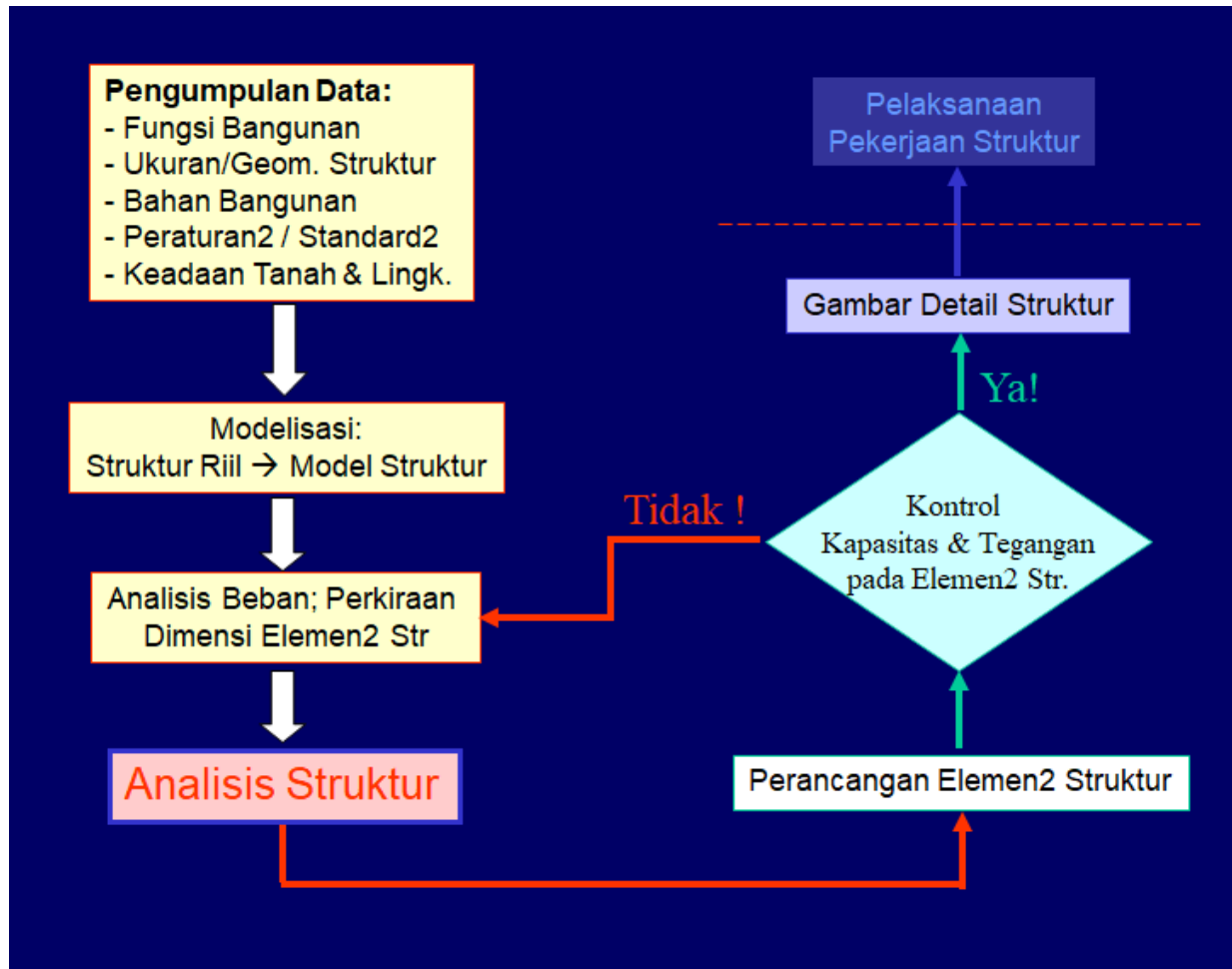
MEKANIKA

Definisi

Ilmu yang mempelajari tentang gaya

Ilmu Mekanika terbagi menjadi :
Statis (STATIKA) dan Dinamis (DINAMIKA)

PROSES PERANCANGAN BANGUNAN SIPIL



Mekanika = Ilmu Dasar Analisis Struktur

Analisis Analisis Struktur *bukan merupakan tahapan akhir* dalam proses perancangan.

Analisis Struktur merupakan `alat` yang digunakan untuk mendukung proses perancangan.

Tujuan utama dari Analisis Struktur adalah untuk membantu perancang struktur dalam membuat keputusan2 penting dalam proses perancangan.

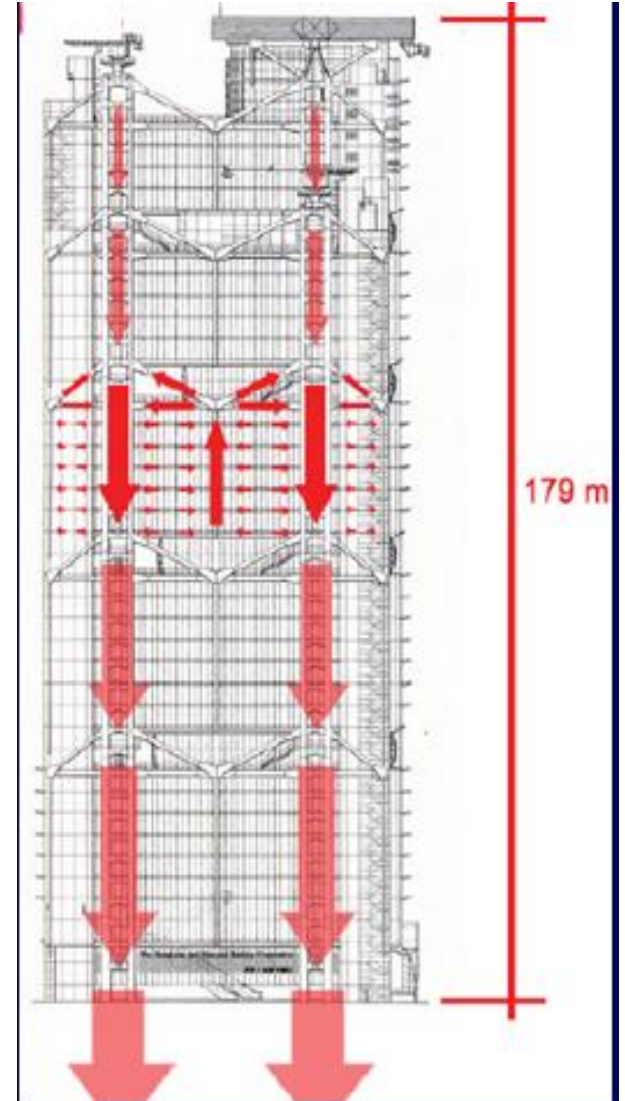
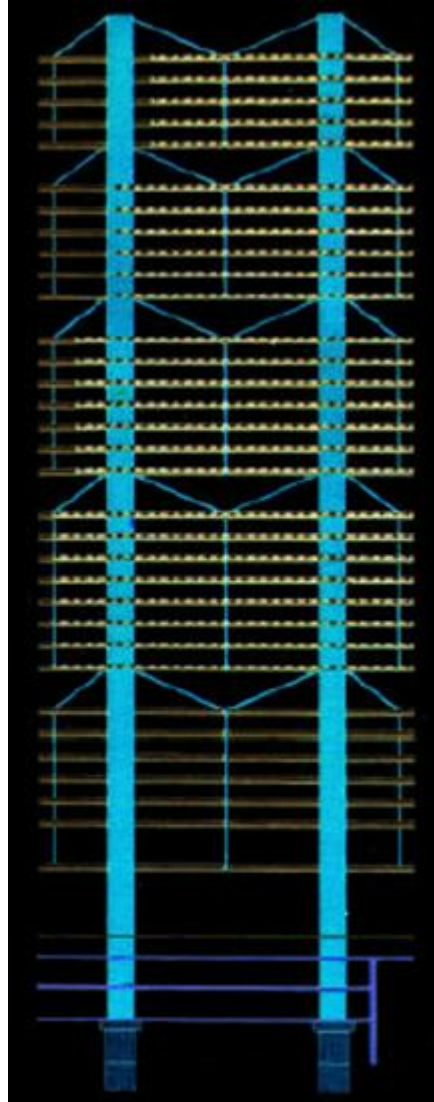
Hasil dari suatu Analisis Struktur pada sebuah struktur akibat beban2 yang bekerja padanya adalah respon struktur tersebut, yang berupa:

- *perubahan posisi elemen2 atau bentuk konfigurasi struktur*
- *gaya2 internal pada elemen2 struktur: gaya aksial, gaya geser, momen lentur, momen torsi.*

MODELISASI STRUKTUR



MODELISASI STRUKTUR



MODELISASI STRUKTUR



MODELISASI STRUKTUR



MODELISASI STRUKTUR



MODELISASI STRUKTUR



MODELISASI STRUKTUR

