

KISI-KISI MATA KULIAH KALKULUS III

BAB I FUNGSI PEUBAH BANYAK DAN SIFAT-SIFATNYA

1.1 Fungsi Peubah Banyak

Menjelaskan tentang fungsi peubah satu, peubah dua, dan seterusnya sampai peubah n . Memberikan contoh-contoh tentang fungsi peubah satu $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, fungsi peubah dua $f: \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}$, $f: \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}^2$, fungsi peubah tiga $f: \mathbb{R}^3 \rightarrow \mathbb{R}$, $f: \mathbb{R}^3 \rightarrow \mathbb{R}^2$, $f: \mathbb{R}^3 \rightarrow \mathbb{R}^3$, dan Ilustrasikan fungsi-fungsi tersebut dengan gambar/grafik (jika memungkinkan).

Kemudian fokuskan pembahasan pada fungsi dua variabel $f: \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}$ dan peubah tiga $f: \mathbb{R}^3 \rightarrow \mathbb{R}$, sketsa grafik fungsi dua variabel, domain dan range fungsi peubah dua dan tiga, kurva ketinggian, dan peta kontur. Menjelaskan pengertian turunan parsial fungsi peubah dua dan tiga, dan tafsiran geometrik dan fisis dari turunan parsial.

1.2 Limit dan Kekontinuan