

# Bab 8

## Angka Indeks

### Kompetensi:

Mahasiswa mampu menganalisis gejala ekonomi dengan menggunakan angka indeks

## Angka Indeks

- Suatu ukuran yang menunjukkan perubahan suatu variabel atau sekumpulan variabel yang berhubungan satu sama lain pada waktu atau tempat yang sama atau berlainan
- Biasanya dinyatakan dalam **Persen**

## Hal yang diperbandingkan:

- Dua nilai variabel dan tempat yang sama tapi waktu berbeda
  - Misal: Harga beras di Yogyakarta pada tahun 2000 dan 1999
- Dua nilai variabel dan waktu yang sama tapi tempat berbeda
  - Misal: Harga beras tahun 2000 di Yogyakarta dan Semarang

## Hal yang diperbandingkan:

- Sederatan nilai dengan satu nilai variabel
  - Misal: Harga minyak tahun 1998, 1999, dan 2000 dibandingkan dengan tahun 1990
- Nilai sekumpulan variabel pada waktu yang berbeda
  - Misal: Harga beras, jagung, dan minyak pada tahun 1990 dan 2000

## Metode Penyusunan Angka Indeks

- Angka Indeks Tidak Tertimbang
  - Agregatif Sederhana
  - Rata-rata Relatif
- Angka Indeks Tertimbang
  - Agregatif Tertimbang
    - Laspayres
    - Paasche
    - Drobisch
    - Fisher
    - Edgeworth
    - Fixed-Weigth
  - Rata-rata Relatif Tertimbang

## Angka Indeks Tdk Tertimbang

### ■ Agregatif Sederhana

$$I = \frac{\sum p_n}{\sum p_o} \cdot 100$$

$$I = \frac{\sum q_n}{\sum q_o} \cdot 100$$

Keterangan:

$p_n$  = Harga Th ke-n

$p_o$  = Harga Th dasar

$q_n$  = Kuantitas th ke-n

$q_o$  = Kuantitas th dasar

$k$  = Banyaknya komponen

### ■ Rata-rata Relatif

$$I = \frac{\sum \frac{p_n}{p_o} \cdot 100}{k}$$

$$I = \frac{\sum \frac{q_n}{q_o} \cdot 100}{k}$$

## Angka Indeks Tertimbang

### ■ Lespayres

$$I_L = \frac{\sum p_n \cdot q_o}{\sum p_o \cdot q_o} \cdot 100$$

### ■ Paasche

$$I_P = \frac{\sum p_n \cdot q_n}{\sum p_o \cdot q_n} \cdot 100$$

### ■ Drobisch

$$I = \frac{I_L + I_P}{2}$$

### ■ Irving Fisher

$$I = \sqrt{I_L \cdot I_P}$$

## Angka Indeks Tertimbang

### ■ Edgeworth

$$I = \frac{\sum p_n (q_o + q_n)}{\sum p_o (q_o + q_n)} \cdot 100$$

### ■ Fix-Weigth

$$I = \frac{\sum p_n \cdot q_a}{\sum p_o \cdot q_a} \cdot 100$$

### ■ Rata-rata Relatif Tertimbang

– Tahun Dasar

$$I = \frac{\sum (p_n / p_o) (p_o q_o)}{\sum p_o q_o} \cdot 100$$

– Tahun ke-n

$$I = \frac{\sum (p_n / p_o) (p_n q_n)}{\sum p_n q_n} \cdot 100$$