

PERTEMUAN 15

ANALISIS INPUT OUTPUT (I-O)

I-O

- Analisis I-O merupakan suatu model matematis untuk menelaah struktur perekonomian yang saling kait mengait antar sektor atau kegiatan ekonomi.
- Model ini lazim diterapkan untuk menganalisis perekonomian secara makro, nasional ataupun regional.

I-O

- Analisis I-O bertolak dari anggapan bahwa suatu sistem perekonomian terdiri atas sektor-sektor yang saling berkaitan.
- Masing-masing sektor menggunakan keluaran dari sektor lain sebagai masukan bagi keluaran yang akan dihasilkannya, kemudian keluaran yang dihasilkannya merupakan masukan pula bagi sektor lain.
- Selain menjadi masukan bagi sektor lain, terdapat pula keluaran dari suatu sektor yang menjadi masukan bagi sektor itu sendiri dan sebagai barang konsumsi bagi pemakai akhir.

Matriks transaksi

	Distribusi Konsumsi	Permintaan Akhir	Keluaran Total
Distribusi	$X_{11} \quad X_{12} \quad \dots \quad X_{1m}$	U_1	X_1
Produksi	$X_{21} \quad X_{22} \quad \dots \quad X_{2m}$	U_2	X_2
	$X_{m1} \quad X_{m2} \quad \dots \quad X_{mm}$	U_m	X_m
Nilai tambah	$Y_1 \quad Y_2 \dots \dots \dots Y_m$	U_{m+1}	X_{m+1}
Keluaran total	$X_1 \quad X_2 \dots \dots \dots X_m$	X_{m+1}	X

Matriks transaksi

- Pemakaian total oleh sektor i:

$$X_i = \sum_{j=1}^m X_{ij} + U_i$$

- Keluaran total dari sektor j:

$$X_j = \sum_{i=1}^m X_{ij} + Y_j$$

Matriks teknologi

- Koefisien teknologi

Koefisien teknologi a_{ij} adalah suatu rasio yang menjelaskan jumlah atau nilai keluaran sektor i yang diperlukan sebagai masukan untuk menghasilkan satu unit keluaran di sektor j .

$$a_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_j}$$