

# **TEORI LOKASI BIAYA MINIMUM**



**WEBER**

# LOKASI INDUSTRI



- Lokasi kegiatan industri ← prinsip minimisasi biaya
- Total biaya transpor + tenaga kerja → keuntungan



minimum



maksimum

# asumsi



- Unit telaahan adalah :
  - suatu wilayah yang terisolasi,
  - iklim homogen,
  - konsumen terkonsentrasi pada beberapa pusat,
  - kondisi pasar persaingan sempurna
- SDA (air dll), memadai, ada dimana-mana
- Material (bahan bakar, mineral) hanya terjangkau pada beberapa tempat terbatas
- Tenaga kerja tidak menyebar merata, berkelompok pada beberapa lokasi

# Berdasar asumsi tsb, 3 faktor mempengaruhi lokasi industri



1. Biaya transportasi
2. Upah tenaga kerja
3. Dampak aglomerasi/ deaglomerasi

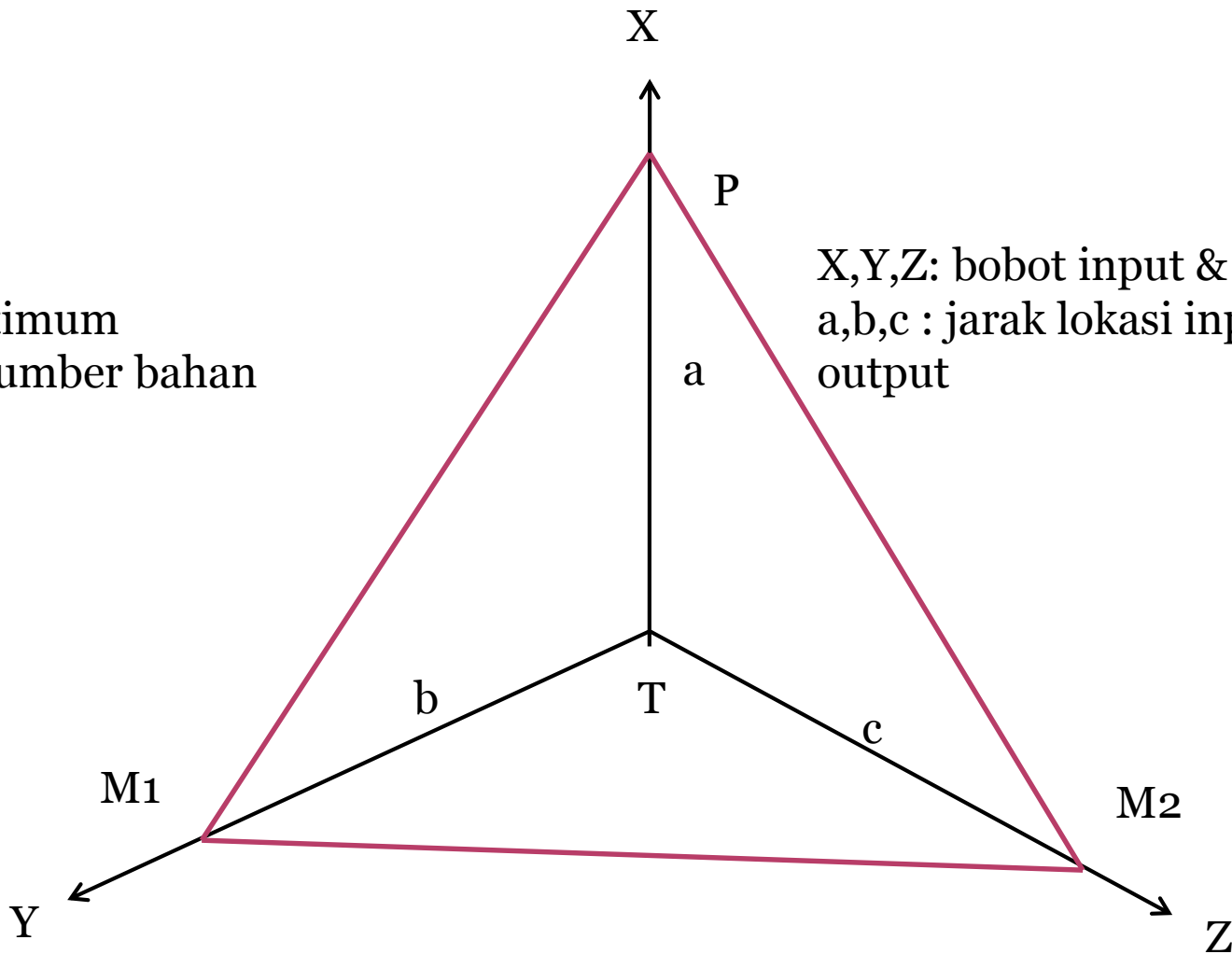
# Biaya transportasi



- Dipengaruhi lokasi (jarak) →
  - Untuk transpor input (bahan mentah, bahan  $\frac{1}{2}$  jadi)
  - Untuk transpor output → ke pasar

Keterangan:  
T: lokasi optimum  
M1 & M2 : sumber bahan baku  
P: pasar

X,Y,Z: bobot input & output  
a,b,c : jarak lokasi input & output



*Locational Triangle dari Weber*

# Indeks material (IM)

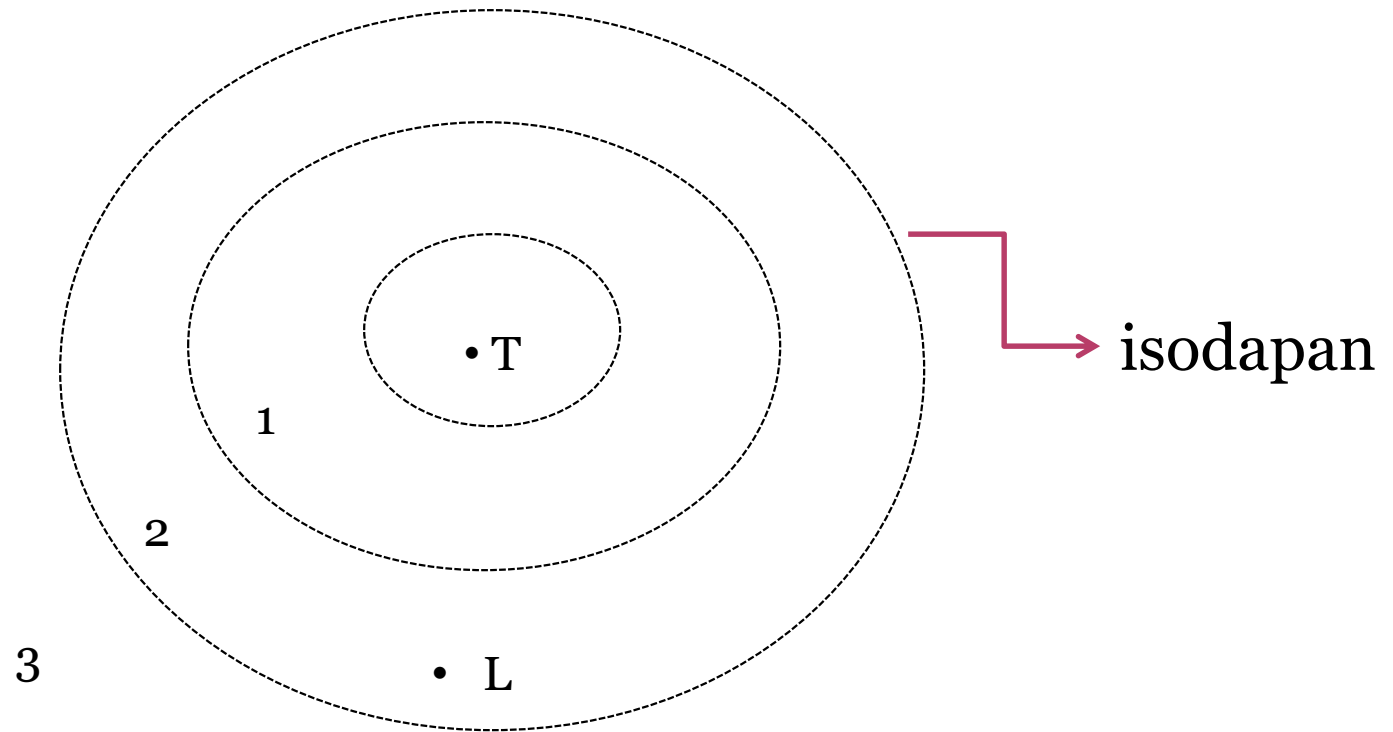


Bobot bahan baku lokal

- $IM = \frac{\text{Bobot bahan baku lokal}}{\text{Bobot produk akhir}}$

Bobot produk akhir

- Bila  $IM > 1 \rightarrow$  perusahaan akan berlokasi dekat bahan baku
- Bila  $IM < 1 \rightarrow$  perusahaan akan berlokasi dekat pasar



T : Lokasi biaya transpor terendah  
L : Lokasi biaya tenaga kerja terendah

isodapan=  
garis yang menunjukkan biaya  
transpor yang sama



# Aglomerasi menurut Weber

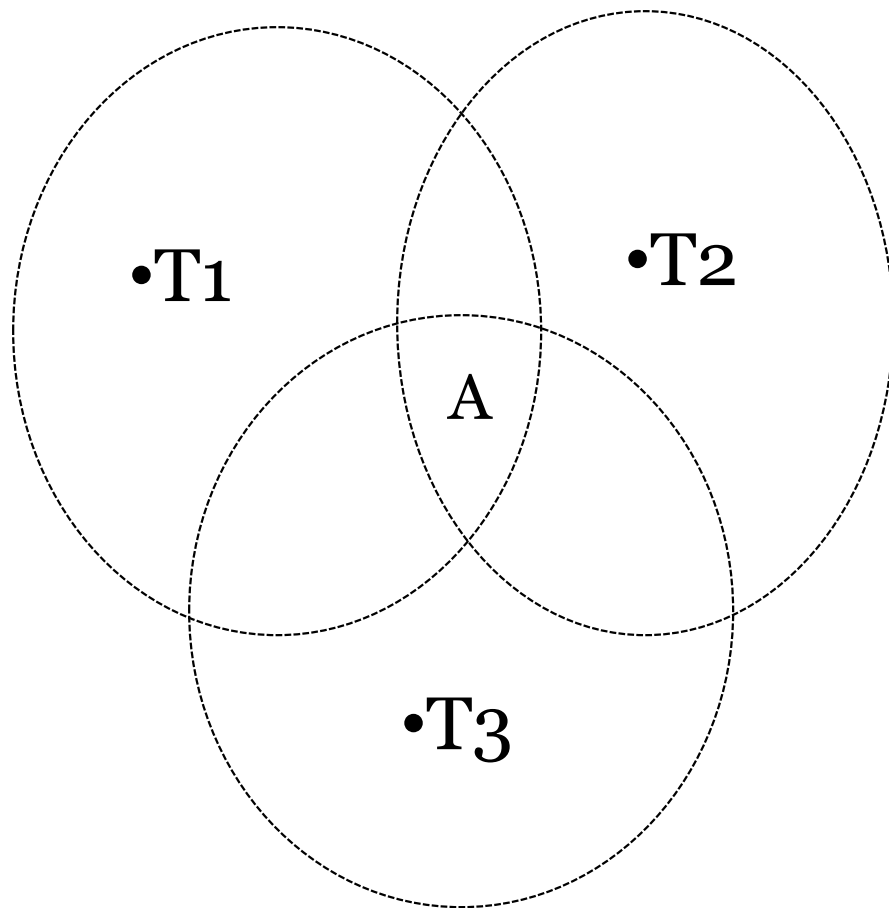


- T : lokasi biaya transpor minimum
- Diluar T ada beberapa isodapan dengan berbagai tingkatan
- Bila salah satu kurva di titik T = keuntungan non transpor  $\rightarrow$  isodapan kritis
- Upah buruh lebih murah

# Aglomerasi



- Ada 3 industri yang memiliki lokasi biaya transpor minimal pada T1, T2 dan T3
- → isodapan kritis berpotongan di A
- → aglomerasi akan terjadi di A
- → lebih efisien bila masing-masing di Tnya



# Teori Lokasi pasar Losch



Dari permintaan (pasar)

- Lokasi penjual berpengaruh terhadap jumlah konsumennya
- Makin jauh dari pasar → konsumen enggan karena biaya transpor

# perbedaan



## Weber

- Sisi produksi
- (lokasi dengan ongkos transpor terkecil)

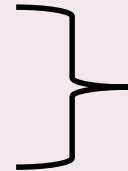
## Losch

- Sisi permintaan
- (penjualan maksimal)

# Penggabungan



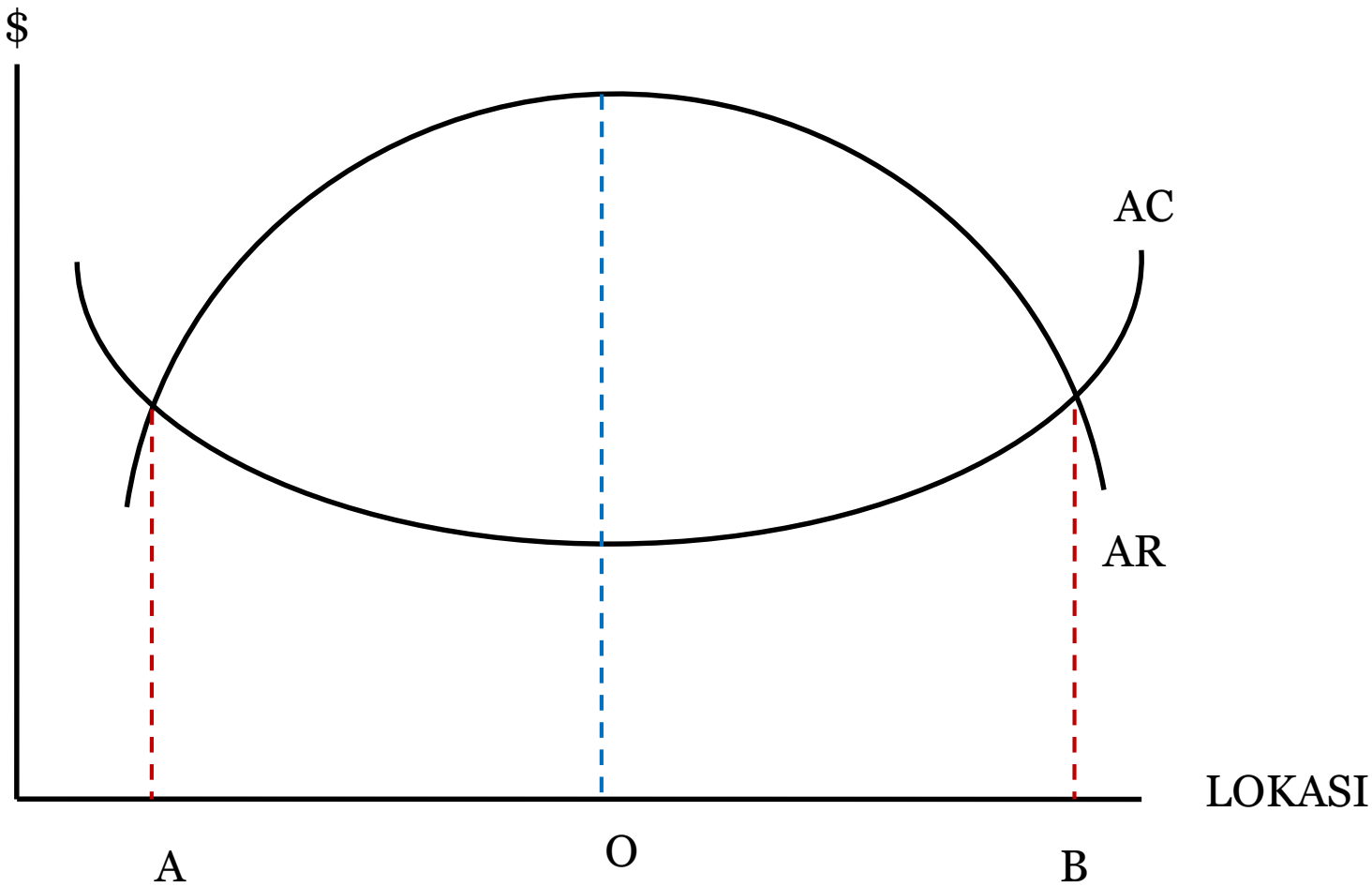
- Weber
- Losch
- → SMITH →
  - Konsep biaya rata-rata (*average cost*)
  - Penerimaan rata-rata (*average revenue*)
  - Terkait LOKASI



# lanjutan



- Dengan asumsi jumlah produksi adalah sama → dibuat kurva average cost (per unit produksi) → bervariasi dengan lokasi
- Dibuat kurva average revenue → lokasi
- → digabung : selisih average revenue dikurangi average cost → tertinggi → keuntungan maksimal





# LANJUTAN



- Masalah lokasi merupakan penyeimbangan antara biaya dan pendapatan yang dihadapkan pada suatu ketidakpastian yang berbeda-beda

# Keuntungan relatif lokasi



- **Dipengaruhi oleh:**
  - a) Biaya input atau bahan baku
  - b) Biaya transportasi → fungsi dari jarak
  - c) Keuntungan aglomerasi

# Lokasi industri



- Contoh
- Lokasi industri pada lokasi bahan baku?
- 1
- 2
- Lokasi industri di pasar?

# implikasi



- Berdasarkan teori lokasi → tidak ada teori yang dapat menetapkan lokasi kegiatan produksi (industri) sebaiknya dipilih
- Untuk penetapan lokasi → harus secara komprehensif → gabungan berbagai disiplin ilmu

# Faktor<sup>2</sup> pertimbangan



- Ketersediaan bahan baku
- Upah buruh
- Jaminan keamanan
- Fasilitas penunjang
- Daya serap pasar lokal
- Aksesibilitas

# Faktor tambahan



- Stabilitas politik
- → otonomi daerah?
- Keunggulan komparatif?