

# EVALUASI PE. MIKRO

---

Teori Produksi  
&  
Teori Biaya Produksi

# Soal 1

Biaya tetap total suatu perusahaan (dalam ribu rupiah) sebesar Rp 25.

- Lengkapilah tabel dibawah ini! (biaya dalam ribu rupiah)
- Buatlah kurva berbagai biaya tersebut!

| Unit Prod | TVC | TC | AC | AVC | AFC | MC |
|-----------|-----|----|----|-----|-----|----|
| 1         | 150 |    |    |     |     |    |
| 2         | 225 |    |    |     |     |    |
| 3         | 300 |    |    |     |     |    |
| 6         | 375 |    |    |     |     |    |
| 10        | 450 |    |    |     |     |    |
| 15        | 525 |    |    |     |     |    |
| 19        | 600 |    |    |     |     |    |
| 22        | 675 |    |    |     |     |    |

## Soal 2

- a. Jelaskan pengertian input tetap dan input variabel beserta contohnya!
- b. Jelaskan perbedaan proses produksi jangka pendek dan jangka panjang serta berikan contohnya!

## Soal 3

| X | TP | AP | MP |
|---|----|----|----|
| 0 | 0  |    |    |
| 1 | 3  |    |    |
| 2 | 8  |    |    |
| 3 | 12 |    |    |
| 4 | 15 |    |    |
| 5 | 17 |    |    |
| 6 | 17 |    |    |
| 7 | 16 |    |    |
| 8 | 13 |    |    |

Perintah: Lengkapilah Tabel diatas dan Tunjukkanlah Tahap I, II dan III!

## Soal 4

Sebuah perusahaan mempunyai fungsi biaya rata-rata jangka pendek sebagai berikut:

$$AC = Q^2 - 2Q + 10 + \frac{20}{Q}$$

- a. Tentukan fungsi dan besarnya TC, TFC, TVC, AFC, AVC dan MC jika diketahui jumlah barang yang dihasilkan sebanyak 5 unit.
- b. Jika harga produk sebesar \$55. berapakah keuntungan atau kerugian yang dihasilkan?

## Soal 5

Jika diketahui sebuah fungsi total produksi sebagai berikut:

$$TP = 240X + 24X^2 - X^3$$

Dimana  $X = 10$  unit, Maka:

- Berapakah AP?
- Berapakah MP?
- Tentukanlah batas setiap area!

## Soal 6

Sebuah perusahaan memproduksi barang  $Y$  menggunakan satu macam input variabel yaitu  $X$ . Jumlah  $Y$  yang dihasilkan ditunjukkan oleh persamaan

$$TP = 180X + 42X^2 - X^3$$

Maka, tentukanlah:

- a. Jumlah input  $X$  yang harus digunakan agar  $TP$  maksimum!
- b. Jumlah  $X$  agar  $AP$  maksimum

## Soal 7

Sebuah perusahaan mempunyai fungsi biaya rata-rata jangka pendek sebagai berikut :

$$AC = Q^2 - 4Q + 20 + \frac{100}{Q}$$

- a. Tentukan fungsi dan besarnya TC, TFC, TVC, AFC, AVC, MC apabila jumlah barang yang dihasilkan sebanyak 5 unit.
- b. Jika harga produk \$125. Berapakah keuntungan yang diperoleh?



## Soal 8

Lengkapi tabel biaya jangka pendek perusahaan AB di bawah ini dan gambarkan dalam sebuah grafik!

| Q | TC | TFC | TVC | AC | AFC | AVC | MC |
|---|----|-----|-----|----|-----|-----|----|
| 0 |    |     |     | -  | -   | -   | -  |
| 1 |    |     |     |    | 120 |     | 20 |
| 2 |    |     |     |    |     |     | 16 |
| 3 |    |     |     |    |     |     | 12 |
| 4 |    |     |     |    |     |     | 16 |
| 5 |    |     |     |    |     |     | 21 |
| 6 |    |     |     |    |     |     | 29 |

## SOAL 9

Dalam suatu proses produksi menggunakan dua macam input variable yaitu modal (C) dan tenaga kerja (L). harga input modal adalah Rp. 2000 dan harga input tenaga kerja adalah Rp. 3.500. anggaran yang tersedia untuk membeli kedua input tersebut adalah sebesar Rp. 40.000. buatlah persamaan kurva isocost tersebut beserta skedul anggaran pada satu proses produksi.

# SOAL 10

Lengkapi tabel biaya jangka pendek perusahaan AB di bawah ini dan gambarkan dalam sebuah grafik!

| Q | TFC | TVC | TC | AFC | AVC | AC | MC |
|---|-----|-----|----|-----|-----|----|----|
| 0 |     |     |    | -   | -   | -  | -  |
| 1 |     |     |    | 12  |     |    | 6  |
| 2 |     |     |    |     |     |    | 2  |
| 3 |     |     |    |     |     |    | 1  |
| 4 |     |     |    |     |     |    | 1  |
| 5 |     |     |    |     |     |    | 4  |
| 6 |     |     |    |     |     |    | 7  |