

KUIS Sebelum UAS

Kerjakanlah Soal di bawah ini pada lembar jawaban yang telah disediakan!

1. (25%) Sebuah perusahaan elektronik akan memproduksi sebuah produk dengan permasalahan yang dihadapinya adalah jumlah permintaan melebihi kapasitas produksi perusahaannya. Oleh karena itu, dia harus memilih diantara strategi-strategi berikut ini :
 - a. Strategi 1 : Mempertahankan tingkat tenaga kerja yang tetap sepanjang periode.
 - b. Strategi 2 : Menggunakan Subkontrak dengan tenaga kerja yang minimal konstan.
 - c. Strategi 3 : Merekrut/mem-PHK pekerja sebagaimana diperlukan.
 strategi mana yang paling efisien untuk mengatasi masalah tersebut?, jika diketahui:

Bulan	Permintaan yang Diperkirakan	Jumlah hari produksi
Januari	400 Unit	21
Februari	500 Unit	18
Maret	550 Unit	22
April	700 Unit	21
Mei	800 Unit	20
Juni	700 Unit	22

Gunakan pembulatan.

Biaya

- | | |
|--------------------------------|-----------------|
| a. Biaya Penanganan Persediaan | \$ 8/Unit/Bulan |
| b. Biaya Sub-Kontrak | \$ 80/Unit |
| c. Biaya Tenaga Kerja Reguler | \$ 12/Jam |
| d. Biaya Waktu Lembur | \$ 18/Jam |
| e. Biaya Perekrutan | \$ 40/Pekerja |
| f. Biaya PHK | \$ 80/Pekerja |
| g. Jam kerja normal per Hari | 8 Jam |
| h. Jam kerja/Unit | 4 jam/unit |
2. (20%) Mbak Sinta, seorang mandor sebuah pabrik, diminta oleh atasannya untuk membuat jadwal berdasarkan informasi di bawah ini. Anda adalah anggota tim Mbak Sinta yang diminta untuk membuat laporan tersebut dan bertugas untuk mencari:
 - a. FCFS
 - b. SPT
 - c. EDD
 - d. LPT, dan
 - e. Kesimpulan dari 4 (empat) hasil di atas.

Job	Job Work (Processing) Time (Days)	Job Due Date (Days)
A	8	10
B	4	8
C	10	20
D	5	17
E	11	25

3. (20%) Suatu perusahaan menyewa sebuah gudang di kawasan industri terkemuka dengan sewa yang cukup mahal. Oleh karena itu, perusahaan tersebut harus melakukan perhitungan persediaan secara cermat, agar stok barang yang akan dijual menjadi optimal. Berikut ini adalah informasi mengenai hal di atas:

Diketahui :

- Permintaan tahunan = 3500 boks
- Biaya pemesanan = \$ 25/pesan
- Biaya penanganan = \$ 2/pak
- Hari Kerja/tahun = 300 hari
- *Lead Time* = 3 hari

Hitunglah:

- a. EOQ/Q^* (*Economic Order Quantity*)
- b. Jumlah pemesanan per tahun = N
- c. Jangka waktu pemesanan antara satu pemesanan dengan yang lain = T
- d. *ROP (Re-Order Point)*

4. Suatu perusahaan akan menentukan pekerjaan pada empat orang untuk menghasilkan jumlah biaya yang minimal dengan biaya pengerjaan setiap orang per proyek adalah sebagai berikut:

Pekerja	Biaya proyek			
	P-1	P-2	P-3	P-4
Charlie	13	16	11	18
Gerald	13	15	10	12
Johnny	15	11	20	15
Rick	17	17	12	22

Tentukan siapa yang melakukan proyek yang mana untuk menghasilkan jumlah biaya yang paling kecil?