

Tugas Online ke 3

Studi Kasus Desain Produk dan Jasa

Kerjakanlah Tugas di bawah ini

Beberapa desain produk dari Iyengar Electric Supplies, Inc., telah menetapkan bahwa mereka perlu merancang seri sakelar baru. Perusahaan ini harus memutuskan salah satu dari tiga pilihan strategi desain. Perkiraan pasarnya produk tersebut dapat terjual sejumlah 200.000 unit. Semakin canggih teknologi strategi desainnya, maka hasilnya semakin banyak waktu yang dihabiskan untuk mendesain produk menjadi semakin sedikit biaya variabelnya. Tiga Pilihan desain produk menggunakan tiga jenis teknologi seperti berikut ini:

- a. Berteknologi rendah: Proses menggunakan teknologi rendah, biaya tetapnya rendah terdiri dari mempekerjakan beberapa insinyur junior baru. Pilihan ini memerlukan biaya tetap sebesar \$ 45.000 dan probabilitas biaya variabelnya masing-masing 0,3 untuk \$ 0,55, kemudian 0,4 untuk \$ 0,5, dan 0,3 untuk \$ 0,45.
- b. Menggunakan Subcontract: Proses ini menggunakan sumber daya dari luar yang di subkontrak pada perusahaan lain. Penggunaan pilihan ini memerlukan biaya tetap sebesar \$ 65.000, dan probabilitas biaya variabelnya adalah 0,7 untuk biaya \$ 0,45, kemudian 0,2 untuk biaya \$ 0,40, dan 0,1 untuk biaya \$ 0,35.
- c. Berteknologi tinggi: Proses ini menggunakan teknologi tinggi yang dapat memaksimalkan desain yang terbaik. Penggunaan pilihan ini memerlukan biaya tetap sebesar \$ 75.000, dan probabilitas biaya variabelnya adalah 0,9 untuk biaya \$ 0,40, kemudian 0,1 untuk biaya \$ 0,35.

Tugasnya

- a. Hitunglah EMV dari masing-masing tiga pilihan tersebut yang biayanya paling kecil?
- b. Menurut Anda Opsi yang mana yang menjadi pilihannya?
- c. Apabila Jumlah pesannya 100.000 unit, Opsi mana yang menjadi pilihan biaya terkecilnya?