

Optimasi biaya sabo dam dengan metode value engineering. (Studi kasus : proyek sabo dam Gunung Merapi)

Saphira Kartiza

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20239257&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Value Engineering (VE) yang merupakan salah satu metode pengoptimalan biaya produksi, mulai dikembangkan sejak Perang Dunia II oleh Lawrence D. MILES. Secara definisi, VE digambarkan sebagai suatu pendekatan yang kreatif dan terorganisir dengan tujuan untuk mengoptimalkan biaya dan atau kinerja sebuah sistem atau fasilitas.

Konsep dasar VE terletak pada pengertian fungsi, biaya, dan manfaat (worth).

Fungsi yang merupakan karakteristik dasar dari suatu disain yang memenuhi kebutuhan pengguna, terdiri dari fungsi dasar (basic function) dan fungsi tambahan (secondary function). Fungsi dasar adalah fungsi utama dari disain yang memenuhi persyaratan pemilik dan fungsi tambahan adalah fungsi di luar fungsi utama yang dapat menambah nilai estetis dan daya jual sistem atau fasilitas.

Sedangkan biaya adalah jumlah harga yang dikeluarkan untuk mewujudkan suatu sistem atau fasilitas.

Manfaat didefinisikan sebagai harga ekuivalen yang dihasilkan dari penggunaan suatu sistem atau fasilitas.

Apabila program VE yang dijalankan mencapai hasil optimal, maka diharapkan perbandingan biaya dengan manfaat sama dengan atau mendekati satu ($\text{biaya/manfaat} = 1$).

Pada penerapannya, VE diharapkan dapat mengoptimalkan biaya produksi dengan cara mengganti suatu komponen produksi dengan menggunakan komponen lain yang memiliki fungsi dan kualitas yang sama, namun dengan biaya yang lebih murah.