

ABSTRAK

Salah satu metode untuk optimasi biaya adalah menggunakan rekayasa nilai (Value engineering). Dengan menggunakan metode rekayasa nilai, dapat mereduksi biaya yang tidak diperlukan tanpa mengurangi nilai atau fungsi suatu proyek tersebut. Rekayasa nilai dapat dilakukan pada tahap perencanaan, tahap konstruksi, dan setelah bangunan selesai. Dalam suatu proyek sumber daya yang tersedia terbatas, kecuali sumber daya kreatifitas dipadukan dengan teknologi akan mengatasi peningkatan biaya yang terjadi. Pemilihan alternatif disain struktur pada proyek pembangunan gedung pemeriksa inspektor Daerah Sleman dengan metode value engineering didapat alternatif disain terbaik yang diusulkan yaitu plat bondek dan tangga plat cor dengan anak tangga bata. Untuk struktur pondasi, kolom, dan balok seperti disain eksisting yaitu pondasi footplat, kolom beton bertulang, dan balok beton bertulang. Disain alternatif yang diusulkan diperoleh biaya konstruksi yang lebih ekonomis terdapat penghematan biaya sebesar 11,10279178 %

Kata kunci: Rekayasa nilai, plat bondek, alternatif desain



ABSTRACT

One method for cost optimization is to use value engineering. By using value engineering methods, can reduce costs that are not needed without reducing the value or function of the project. Value engineering can be done at the planning stage, the construction stage, and after the building is completed. In a project the available resources are limited, unless the creative resources combined with technology will overcome the increased costs incurred. The selection of alternative structural designs in the project of the Sleman Regional Inspectorate Inspectorate building building using the value engineering method obtained the best alternative design proposals, namely bond plate and cast plate ladder with brick steps. For the structure of foundations, columns, and beams such as the existing design are footplat foundations, reinforced concrete columns, and reinforced concrete beams. The proposed alternative design obtained by the more economical construction costs there are cost savings of 11.10279178%

Keywords: Value engineering, bond plate, design alternatives

