

ABSTRAK
PENERAPAN VALUE ENGINEERING PADA PROYEK PERUMAHAN
GRAND GARDEN PEKALONGAN

Hardhitya Nur Afif¹⁾, Muhammad Raihan Agung,¹⁾ ,Kartono Wibowo, ²⁾,
Djoko Susilo Adhy.²⁾

Dengan bertambahnya jumlah penduduk, maka setiap tahun terjadi perluasan pemukiman sebagai salah satu tempat tinggal, tempat tinggal merupakan kebutuhan primer bagi setiap individu. Oleh karena itu suatu pengelolaan proyek dengan manajemen biaya yang optimal dan efisien sangatlah diprioritaskan. Tujuan dari Tugas akhir ini adalah Rekayasa Nilai / *Value Engineering* untuk mengetahui alternatif desain rumah yang terbaik dengan biaya yang lebih murah dan paling menguntungkan serta mengetahui berapa besar keuntungan yang bisa di hasilkan dari perubahan desain rumah yang asli.

Data diperoleh dari Proyek Pembangunan Perumahan *Grand Garden* Pekalongan. Data sekunder berupa rencana anggaran biaya dan daftar analisa harga. Teknik analisa pada *Value Engineering* penelitian ini menggunakan metode comparative dengan analisis biaya. Dimana pada metode ini kita membandingkan harga keuntungan dari desain tampak depan dan site plan sebelum di redesign dengan desain yang sudah dirubah dengan biaya yang lebih murah tanpa mengurangi kualitasnya. Sehingga kita bisa mengetahui keuntungan yang di peroleh developer pada Pembangunan Proyek Perumahan *Grand Garden* Pekalongan.

Berdasarkan hasil analisis Rekayasa Nilai/*Value Engineering* pada Proyek Perumahan *Grand Garden* Pekalongan, didapatkan perubahan bentuk tampak depan rumah dan jumlah site plan. Harga keuntungan setelah dilakukan pergantian bentuk tampak depan rumah, keuntungan setelah dilakukan pergantian jumlah komposisi rumah / site plan pada 3 (tiga) desain, Diperoleh alternatif terbaik dan menguntungkan adalah komposisi Desain B, dengan perubahan unit rumah Tipe 31 dari 12 unit menjadi 9 unit, Tipe 36 dari 21 unit menjadi 26 unit dan Tipe 40 dari 30 unit menjadi 28 unit. Besar keuntungan yang didapat setelah Redesign dari desain asli, sehingga mendapatkan keuntungan sebesar 7,2 % dari keuntungan awal.

Kunci : Rekayasa nilai,keuntungan, alternatif desain, Site Plan.

¹⁾Mahasiswa Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

²⁾Dosen Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

ABSTRACT
**APPLICATION OF VALUE ENGINEERING ON GRAND GARDEN
PEKALONGAN HOUSING PROJECTS**

Hardhitya Nur Afif¹⁾, Muhammad Raihan Agung,¹⁾ ,Kartono Wibowo, ²⁾,
Djoko Susilo Adhy.²⁾

With the increase in population, every year there is an expansion of settlements as a place to live, a place to live is a primary need for every individual. Therefore a project management with optimal and efficient cost management is prioritized. The purpose of this final project is Value Engineering / Value Engineering to find out the best alternative home design with cheaper and most profitable costs and find out how much profit can be generated from changes in the original home design.

Data obtained from the Grand Garden Pekalongan Housing Development Project. Secondary data in the form of a budget plan and a price analysis list. The analysis technique in Value Engineering of this study uses a comparative method with cost analysis. Where in this method we compare the price advantage of the front view design and site plan before being redesigned with a design that has been changed at a lower cost without reducing quality. So that we can find out the benefits gained by the developer in the Grand Garden Pekalongan Housing Development Project.

Based on the analysis of Value Engineering / Engineering values in the Pekalongan Grand Garden Housing Project, a change in the appearance of the front view of the house and the number of site plans is obtained. Price advantage after changing the shape of the front view of the house, profit after changing the number of house / site plan composition in 3 (three) designs. The best and profitable alternative is obtained from the composition of Design B, with the change in type 31 housing units from 12 units to 9 units, Type 36 from 21 units to 26 units and Type 40 from 30 units to 28 units. Great benefits gained after the redesign of the original design, so as to get a gain of 7.2% of the initial profit.

Key: Value engineering, advantages, alternative designs, Site Plan.

¹⁾Civil Engineering Student Faculty of Engineering Sultan Agung Islamic University Semarang.

²⁾Lecturer in Civil Engineering, Faculty of Engineering, Sultan Agung Islamic University, Semarang.