

ABSTRAK

OPTIMALISASI PADA PROYEK PERUMAHAN GRAND RUDENSIA

Muhamad Wahyudi¹⁾, Abil Khaqiq Afissina¹⁾, Kartono Wibowo²⁾, Gata Dian Asfari²⁾.

Perumahan merupakan suatu kelompok rumah yang memiliki fungsi sebagai tempat tinggal atau hunian yang dilengkapi dengan fasilitas sarana dan prasarana. Penelitian ini dilatar belakangi karena di era yang serba instan ini, banyaknya permintaan dari konsumen yang menginginkan rumah yang murah. Penelitian ini bertujuan untuk mencari biaya pada pekerjaan kusen, plafon dan penutup atap yang efisien, dan waktu pekerjaan yang efektif, serta mencari biaya yang efisien dan waktu yang efektif.

Penelitian ini mengambil data sekunder seperti rencana anggaran biaya (RAB), *time schedule*, gambar kerja proyek, analisa harga satuan pekerjaan dan literatur. Penelitian ini menggunakan metode analisa biaya dan analisa waktu, kemudian menggunakan metode analisa komparasi. Komparasi adalah perbandingan, dengan menggunakan metode komparasi peneliti bermaksud untuk membandingkan pelaksanaan dari aspek biaya dan waktu pada pekerjaan kusen, plafon dan penutup atap yang menggunakan material yang berbeda, serta mencari biaya yang efisien dan waktu yang efektif.

Perumahan Grand Rudensia Kota Semarang memiliki 2 tipe, yaitu tipe 30 yang berjumlah 59 rumah, dan tipe 36 yang berjumlah 86 rumah. Perbandingan material dari kusen aluminium ke kusen kayu kelas II dan III, plafon tripleks ke plafon *gypsum board*, dan penutup atap genteng ke penutup atap metal, dari ketiga material tersebut untuk tipe 30 menghemat biaya Rp.304,018,754.8, dan untuk tipe 36 menghemat biaya Rp.464,408,897.6, perhitungan biaya yang paling efisien adalah pekerjaan kusen kayu. Perbandingan material dari kusen aluminium ke kusen kayu kelas II dan III, plafon tripleks ke plafon *gypsum board*, dan penutup atap genteng ke penutup atap metal mempengaruhi durasi waktunya, dari ketiga material tersebut Pembangunan Perumahan Grand Rudensia satu rumah tipe 30 menghemat waktu 2 hari, dan tipe 36 menghemat waktu 2 hari, kedua tipe tersebut total pembangunan menghemat waktu 30 hari. Dampak dari percepatan waktu maka menghemat biaya operasional, total biaya operasional ditambah biaya penghematan pemilihan material yang berbeda adalah Rp.779,177,652.31.

Kata Kunci : Biaya , Material, Optimalisasi, Perumahan, Proyek dan Waktu.

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

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

ABSTRACT

OPTIMIZATION IN HOUSING PROJECTS OF GRAND RUDENSIA

Muhamad Wahyudi¹⁾, Abil Khaqiq Afissina¹⁾, Kartono Wibowo²⁾, Gata Dian Asfari²⁾.

Housing is a group of houses that have a residence or residence that is equipped with facilities and infrastructure. This research is motivated by the fact that in this instant era, there are many requests from customers asking for cheap houses. This research is looking for costs on the sills, ceiling and roof coverings that are efficient, and effective work time, as well as looking for cost efficient and time effective.

This study takes secondary data such as a budget plan, time schedule, project work drawings, work unit price analysis and literature. This study uses the cost analysis and time analysis methods, then uses the comparative analysis method. Comparisons can argue, using the comparative method that researchers oppose to compensate for costs and time on the work of sills, ceilings and roof coverings that use different materials, as well as looking for cost-efficient and effective time.

Grand Rudensia City of Semarang has 2 types, namely type 30 that captures 59 houses, and type 36 that carries 86 houses. Comparison of materials from aluminum sills to class II and III wood sills, plywood boards to ceiling gypsum boards, and tile roof coverings to metal roof coverings, from the three materials for type 30 reserves costs Rp.304,018,754.8, and for type 36 shipping costs Rp. 464,408,897.6, the most efficient calculation of costs is the work of wooden frames. Comparison of materials from aluminum sills to wood class II and III, plywood boards to ceiling gypsum boards, and tile roof coverings to metal roof cover 36 save 2 days, both of these types of construction saves 30 days in total. The impact of time acceleration is operational costs, total operational costs plus the cost of selecting different materials is Rp.779,177,652.31.

Keywords: Cost, Housing, Material, Optimization, Project and Time.

¹⁾*Civil Engineering Students of the Faculty of Engineering Sultan Agung Islamic University Semarang.*

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