ABSTRAK

Suatu material diadakan karena memberikan manfaat kualitas seiring dengan biaya yang dikeluarkan. Informasi tentang material yang merupakan informasi tentang kualitas dan harga dapat digunakan oleh pihak perencana atau manajemen untuk melakukan penghematan-penghematan maupun perbaikan atau peningkatan efisiensi. Sebuah nilai optimum dalam pemilihan material untuk bangunan terjadi jika didapat manfaat maksimum dan harga minimum. Proses Hirarki Analisis adalah sebuah metode pengambilan keputusan yang menstruktur masalah dalam bentuk hirarki dan memasukkan pertimbangan-pertimbangan untuk menghasilkan skala prioritas (optimum). Dalam hal ini penelitian ini bertujuan mengetahui prioritas dalam pemilihan jenis kayu pada pekerjaan kayu di pembangunan gedung *Guest House* PPPG Kesenian Yogyakarta.

Analisis dilakukan dengan metode Proses Hirarki Analisis (PHA). Variabel-variabel yang digunakan adalah harga dan kekuatan kayu. Untuk menerapkan PHA dalam suatu masalah yang rumit dan tidak terstruktur terlebih dahulu harus dipecah menurut komponennya masing-masing. Kemudian dihitung skala prioritasnya dengan metode PHA. Dengan menggunakan *eigen vector* penilaian tersebut disintesiskan sehingga diketahui variabel mana yang mempunyai skala prioritas tertinggi sebagai hasil produk akhirnya.

Hasil yang didapat dalam penelitian ini adalah seyogyanya pada pekerjaan kuda-kuda dipakai kayu kruing dengan selisih biaya 6,07% dari total biaya penggunaan kayu, pada pekerjaan kusen dipakai kayu kamper dengan selisih biaya 40,51% dari total biaya penggunaan kayu, pada pekerjaan gording dipakai kayu kruing dengan selisih biaya 3,06%, pada pekerjaan usuk dipakai kayu kruing dengan selisih biaya 1,86% dari total biaya penggunaan kayu, pada pekerjaan reng dipakai kayu balau dengan tidak ada selisih biaya dan pada pekerjaan papan dipakai kayu kruing dengan selisih biaya -0,39% dari total biaya penggunaan kayu. Pada keseluruhan pekerjaan kayu didapat selisih 51,11% dari total biaya penggunaan kayu.