ABSTRAKSI

Dalam proyek pembangunan perumahan Griya Saka Permai tipe 70 di Yogyakarta, obyek yang ditinjau adalah pekerjaan atap dengan item kuda-kuda dan penutup atap. Bahan desain pekerjaan atap awal adalah adalah kayu bangkirai sebagai kuda-kudanya dan genteng beton berwarna sebagai penutup atapnya. Pembangunan tersebut membutuhkan dana yang cukup besar. Untuk memperoleh penghematan dana pembangunan maka digunakan metode analisis nilai (V.A).

Analisis ini melakukan pengumpulan data proyek, pengajuan ide-ide alternatif yakni dengan mengajukan lima alternatif untuk masing-masing item yang dianalisis. Alternatif ide-ide tersebut dianalisis dengan dua tahapan analisis yaitu analisis keuntungan dan kerugian serta analisis tingkat kelayakan sebagai tahap pertama penilaian, kemudian dilanjutkan dengan analisis matriks sebagai tahap kedua penilaian. Lalu dilanjutkan ke tahapan perhitungan konstruksi, rasio, biaya pemeliharaan, serta penghematan keseluruhan/inisial (IC) dan penghematan tahunan (AC) selama umur konstruksi tersebut.

Dari hasil penilaian yang dilakukan peneliti maka diperoleh hasil gunungan dan kayu glugu sebagai pemenang pertama dan kedua item pekerjaan kuda-kuda, serta genteng tanah liat dan asbes bergelombang sebagai pemenang pertama dan kedua item pekerjaan penutup atap. Lalu masing-masing pemenang alternatif kesatu dan kedua tiap-tiap item saling dikombinasikan. Atap genteng tanah liat dengan kuda-kuda gunungan (kombinasi I), atap genteng tanah liat dengan kuda-kuda glugu (kombinasi II), atap asbes bergelombang dengan kuda-kuda gunungan (kombinasi III) serta atap asbes bergelombang dengan kuda-kuda glugu (kombinasi IV).

Setelah dilakukan pengkombinasian antar pemenang alternatif tersebut maka diperoleh penghematan biaya inisial (*initial*, IC) sebesar Rp. 1.677.272,00 untuk pekerjaan atap kombinasi I, Rp. 1.646.647,00 untuk kombinasi II, Rp. 1.423.933,00 untuk kombinasi III, dan Rp. 1.393.308,00 untuk kombinasi IV. Sedangkan diperoleh penghematan tahunan (*annual*, AC) sebesar Rp. 334.473,98 untuk kombinasi I, Rp. 295.282,44 untuk kombinasi II, Rp. 254.736,29 untuk kombinasi III, dan Rp. 215.544,75 untuk kombinasi IV. Kedua jenis penghematan tersebut didapat tanpa mengorbankan mutu desain yang telah direncanakan (asli). Sehingga pemenang kombinasi I dijadikan sebagai alternatif I pekerjaan atap dan pemenang kombinasi II dijadikan sebagai alternatif II pekerjaan atap (cadangan apabila ide alternatif I ditolak *owner*).