

BAB 5

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Setelah melakukan perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) dengan Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Kementerian Pekerjaan Umum yang telah dioptimasi menggunakan metode Simpleks dan RAB dengan Analisa Harga Satuan (AHS) (cara modern) didapatkan optimasi biaya upah tenaga kerja pekerjaan pembesian pada struktur balok, kolom, dan plat yang di terdapat di proyek Pembangunan Gedung FPTK COE PPPG (CWP-01) dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Biaya upah tenaga kerja struktur balok menurut Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) di lapangan yaitu Rp. 557.210.015,05. Biaya upah tenaga kerja struktur kolom menurut Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) di lapangan yaitu Rp. 313.916.482,53. Biaya upah tenaga kerja struktur plat menurut Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) di lapangan yaitu Rp. 188.793.429,75
2. Biaya upah tenaga kerja koefisien terendah dan tertinggi struktur balok menurut Analisa Harga Satuan (cara modern) didapatkan selisih 56,13% dan 31,20% dari AHSP. Biaya upah tenaga kerja koefisien terendah dan tertinggi struktur kolom menurut Analisa Harga Satuan (cara modern) didapatkan selisih 36,92% dan 1,30% dari AHSP. Biaya upah tenaga kerja koefisien terendah dan tertinggi struktur plat menurut Analisa Harga Satuan (cara modern) didapatkan selisih 47,91% dan 41,12% dari AHSP. Sehingga didapatkan selisih biaya upah dengan total koefisien terendah sebesar Rp. 612.310.648,77 (48,69%) dan koefisien tertinggi Rp. 282.368.574,36 (23,88%)
3. Biaya upah optimal AHSP yang didapat menggunakan metode simpleks dari struktur balok, kolom, dan plat lantai didapatkan selisih biaya upah Rp. 75.250.000,00 (5,98%) dari AHSP PU. Biaya upah optimal RAB

modern koefisien terendah menggunakan metode simpleks dari struktur balok, kolom, dan plat lantai didapatkan selisih Rp. 32.270.000,00 (4,63%) dari RAB Modern koefisien terendah. Biaya upah optimal RAB modern koefisien tertinggi menggunakan metode simpleks dari struktur balok, kolom, dan plat lantai didapatkan selisih Rp. 64.050.000,00 (6,40%) dari RAB Modern koefisien tertinggi.

5.2 Implikasi

Dalam penelitian ini yang membahas tentang optimasi biaya upah AHSP dan AHS (cara modern) menggunakan metode simpleks. Berdasarkan pengolahan data terdapat beberapa implikasi yang perlu dicermati untuk optimasi biaya upah, sehingga implikasi pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Biaya upah tenaga kerja pada pekerjaan struktur balok, kolom, dan plat menggunakan AHSP Kementerian Pekerjaan Umum meliputi biaya langsung dan biaya tidak langsung termasuk biaya umum (*overhead*), transportasi, dan lain-lain. Sehingga biaya upah yang diperhitungkan menjadi lebih besar dari AHS (cara modern).
2. Perlu adanya identifikasi berapa besar biaya tak langsung yang disisipkan pada produktivitas tenaga kerja dan biaya satuan untuk mendapatkan biaya aktual pelaksanaan di lapangan sehingga dapat dilakukan perbandingan menggunakan AHS (cara modern).
3. Biaya upah yang digunakan untuk optimasi menggunakan metode simpleks merupakan biaya upah harian, sehingga tidak cocok digunakan pada proyek konstruksi yang menggunakan biaya upah borongan.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka ada beberapa rekomendasi yang dapat peneliti berikan yang akan bermanfaat bagi pembaca atau peneliti selanjutnya, yaitu:

1. Perlu adanya perhitungan optimasi kebutuhan tenaga kerja sebelum proyek dimulai, sehingga didapatkan jumlah tenaga kerja yang efisien dan tidak terjadi pemborosan biaya upah.

2. Perlu adanya pembandingan dengan menggunakan metode lain untuk mengalokasikan jumlah tenaga kerja sehingga didapat biaya upah optimum.
3. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mencari jumlah optimal pada sumber-sumber terbatas lainnya, seperti jumlah bahan konstruksi atau jumlah alat-alat konstruksi dan lain-lain.