

SOSIALISASI DAN PENDAMPINGAN PEMBUATAN RENCANA ANGGARAN BIAYA PEMBANGUNAN JEMBATAN GOMBENGSARI

Dimas Aji Purnomo^{1,a}, Harliwanti Prisilia^{2,b} dan Astria Hindratmo^{3,c}

Program Studi Teknik Sipil, Universitas 17 Agustus 1945 Banyuwangi¹

Program Studi Teknik Industri, Universitas 17 Agustus 1945 Banyuwangi²

Program Studi Teknik Industri, Universitas Wijaya Putrai³

Jl. Adi Sucipto No. 26, Taman Baru, 68416, Banyuwangi, Jawa timur, Indonesia^{1,2}

Jl. Raya Benowo, No. 1-3 Surabaya, Jawa Timur, Indonesia³

dimas@untag-banyuwangi.ac.id

Abstrak.

Rencana anggaran biaya adalah perkiraan biaya yang dibutuhkan untuk setiap pekerjaan pembangunan atau proyek konstruksi. Era saat ini masyarakat sangat membutuhkan pengetahuan tentang bagaimana menyusun anggaran biaya dan metode pelaksanaan konstruksi jembatan dikarenakan desa diberi kewenangan untuk mengelola dana desa. Dana desa tersebut digunakan untuk pekerjaan konstruksi. Dengan adanya pelatihan ini masyarakat lebih memahami tentang bagaimana cara menyusun rencana anggaran biaya yang benar dan bisa mengaplikasikan metode pekerjaan konstruksi jembatan sesuai dengan standar PU.

Kata kunci: Rencana anggaran biaya, jembatan, konstruksi.

Abstract.

The budget plan is an estimate of the costs required for each development work or construction project. In the current era, people really need knowledge about how to prepare budgets and methods for implementing bridge construction because villages are given the authority to manage village funds. The village funds are used for construction work. With this training, the public understands more about how to prepare a correct budget plan and can apply bridge construction work methods in accordance with PU standards.

Keywords: Budget plans, bridges, construction.

Pendahuluan.

Banyaknya proyek berskala besar yang dibangun oleh pemerintah, swasta maupun yang berasal dari perusahaan negara lain mengindikasikan bahwa Indonesia saat ini telah berada pada tahap perkembangan bidang konstruksi yang cukup signifikan [1]. Hal tersebut akan berdampak dengan metode konstruksi yang baru. Metode adalah suatu prosedur atau cara yang dilaksanakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan [2]. Konstruksi merupakan suatu kegiatan membangun sarana maupun prasarana [3]. Sedangkan metode konstruksi adalah suatu rangkaian kegiatan pelaksanaan konstruksi yang mengikuti prosedur serta telah dirancang sesuai dengan pengetahuan atau standar yang telah diuji cobakan [4]. Cara atau metoda tersebut tidak terlepas dari penggunaan teknologi sebagai pendukung dan mempercepat proses pembuatan suatu bangunan, agar kegiatan pembangunan dapat berjalan sebagai mana mestinya sesuai dengan yang diharapkan dan lebih ekonomis dalam biaya pemakaian bahan [5]. Penggunaan metode pelaksanaan yang praktis, tepat, cepat, dan aman memudahkan penyelesaian pekerjaan pada proyek konstruksi [6]. Jembatan adalah

suatu struktur konstruksi yang berfungsi untuk menghubungkan dua bagian jalan yang terputus oleh adanya rintangan-rintangan seperti lembah yang dalam, alur sungai saluran irigasi dan pembuang. Untuk konstruksi jembatan beberapa item pekerjaan seperti pekerjaan struktur bawah dan pekerjaan struktur atas. Kedua item pekerjaan ini sangat krusial bila terjadi kesalahan metode bisa berakibat jembatan roboh. Maka dari itu perlu ada sosialisasi metode kerja pekerjaan konstruksi dan pembuatan RAB kepada masyarakat setempat agar nanti bila mana ada pekerjaan jembatan beton bisa dikerjakan sesuai standar dinas pekerjaan umum.



Figure 1. Conventional Process of Slicing Tempe

Metode Pelaksanaan.

Metode pelaksanaan dibagi menjadi beberapa tahap. Tahap pertama adalah memberikan pembekalan materi tentang metode pekerjaan konstruksi jembatan beton dan cara membuat rencana anggaran biaya. Selanjutnya dilakukan diskusi terkait tata cara pekerjaan jembatan tersebut dan pembuatan rencana anggaran biaya. Kemudian dilakukan praktek atau pengawasan dilapangan terkait pekerjaan konstruksi jembatan. Masyarakat diberi wawasan bagaimana cara kontrol bahan yang sesuai dengan standar pu dan bagaimana cara pembuatan bekisting, pembesian dan pengecoran serta memberikan langkah-langkah penyusunan rencana anggaran biaya

Tahap 1

Studi awal, survei lokasi, perizinan lokasi pengabdian

Tahap 2

Sosialisasi penyusunan rencana anggaran biaya dan metode pelaksanaan konstruksi

Tahap 3

Praktek dilapangan mulai pengukuran dimensi, pengecekan bahan, tata cara pengecoran

Tahap 4

Evaluasi, kesimpulan

Hasil dan Pembahasan.

Kegiatan pengabdian ini sangat bermanfaat sekali bagi masyarakat setempat karena memberikan pemahaman bagaimana metode konstruksi untuk pekerjaan jembatan. Hal tersebut dibuktikan dengan banyak pertanyaan saat diskusi. Dengan bertambahnya pengetahuan tentang metode kerja dan rencana anggaran biaya diharapkan masyarakat mampu dan memahami metode pekerjaan konstruksi yang sesuai dengan standar.

Dibawah ini kegiatan pengecoran plat poer dilapangan dengan menggunakan beton ready mix dan disalurkan dengan talang seng.



Gambar 1. Kegiatan pengecoran plat *poer*

Adapun metode pelaksanaan pekerjaan pengecoran plat *poer* sebagai berikut :

a. Persiapan

Menyiapkan beberapa peralatan untuk pengecoran seperti cetok, vibrator, dan sebagainya serta memastikan bahwa cetakan/beskisting sudah kuat, tidak miring, ukuran sesuai, dan pembesian sudah sesuai gambar pelaksanaan.

b. Pengecoran

Setelah pekerjaan bekisting dan pembesian selesai, maka dilakukan pengecoran dengan menggunakan ready mix. Pengecoran beton dilakukan di malam hari karena untuk mengurangi penguapan akibat panas matahari. Pada saat pengecoran dilaksanakan, pekerja diwajibkan untuk mengoperasikan alat vibrator agar beton menjadi lebih padat. Pengecoran dihentikan bila sudah mencapai ketebalan plat *poer* yang direncanakan.

c. Perawatan

Beton yang mulai mengering perlu dilakukan perawatan. Perawatan beton yaitu dengan membasahi permukaan beton dengan cara menyiram atau membasahi karung goni yang kemudian ditaruh diatas beton.



Gambar 2. Kegiatan pengecoran plat

Adapun metode pelaksanaan pekerjaan pengecoran plat sebagai berikut :

a. Persiapan

Alat yang digunakan meliputi meteran, waterpass, cangkul, talang cor, benang, selang air, dll. Kemudian dilakukan pengukuran beskisting dan pembesian apa sudah sesuai dengan gambar rencana.

b. Pengecoran

Pelaksanaan pekerjaan pengecoran plat menggunakan ready mix. Sebelum dilakukan pengecoran dilakukan pembersihan pada besking, penyiraman di area yang akan di cor serta pengecekan scaffolding. Setelah siap semua baru dilaksanakan pengecoran. Pemadatan beton dilakukan dengan alat vibrator.

c. Perawatan

Perawatan beton dilakukan dengan membasahi area yang dicor beton

Kesimpulan.

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan memberikan pelatihan tentang metode pelaksanaan pekerjaan beton dan bagaimana cara menyusun rencana anggaran biaya. Hal tersebut memberikan dampak yang positif bagi masyarakat salah satunya masyarakat memahami tentang metode pelaksanaan dan cara menyusun rencana anggaran biaya. Masyarakat juga berharap dengan adanya pelatihan ini masyarakat lebih paham mengenai konstruksi jembatan bila nanti ada pekerjaan pembangunan jembatan dan penyusunan rencana anggaran biaya sesuai dengan standar.

Daftar Pustaka.

- [1] J. Risald and M. S. Walangitan, Deane R.O.Walangitan, “Metode Pelaksanaan Konstruksi Pekerjaan Pasangan Batu Bata dan Pekerjaan Lantai Pada Proyek Pembangunan Perumahan Citra Regency Minahasa Utara,” *J. Sipil Statik*, vol. 8, no. 5, pp. 717–724, 2020.
- [2] A. H. Pohan, I. Indriasari, and S. Bangun, “Metode Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi Struktur Bawah Pada Perkantoran Danayasa Tower,” *J. Tek.*, vol. 11, no. 1, pp. 1–19, 2022, doi: 10.31000/jt.v11i1.5896.
- [3] J. Awuy, J. Tjakra, and P. A. K. Pratisis, “Metode Pelaksanaan Konstruksi Pekerjaan Atap Dan Plafon,” *J. Tekno Unsrat*, vol. 21, no. 84, pp. 707–712, 2023.
- [4] Gerry, J. Pokay, A. K, T. Dundu, and M. Sibbi, “Metode Pelaksanaan Konstruksi Pekerjaan Bagian Bawah Jembatan Lalow Kabupaten Bolaang Mongondow Provinsi Sulawesi Utara,” *J. Sipil Statik*, vol. 8, no. 3, pp. 443–452, 2020.
- [5] FERRY AJIANSYAH, “Metode Pelaksanaan Konstruksi Baja pada Pekerjaan Proyek Pembangunan Gedung Budaya Kabupaten Lampung Barat,” *Semin. Nas. Ins. Prof.*, vol. 2, no. 1, pp. 3–6, 2022, doi: 10.23960/snip.v2i1.59.
- [6] M. A. Caesario and B. Priyanto, “Metode Pelaksanaan Konstruksi Pekerjaan Struktur Atas Pada Proyek Pembangunan Gedung 10 Lantai,” *J. Sos. dan Teknol.*, vol. 3, no. 4, pp. 359–368, 2023.