

KAJIAN MANAJEMEN KONSTRUKSI PRODI TEKNIK SIPIL UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO

The Study of Construction Management on Civil Engineering Department Muhammadiyah University of Purwokerto

Juanita

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jl. Raya Dukuh Waluh PO BOX 202 Purwokerto 53182
Email : Juanita@ump.ac.id

ABSTRACT

This study aims to analyze the views of professionals on the topics of materials in curriculum construction management and its application to construction projects. So the results can be used for curriculum development of construction management in civil engineering department UMP.

Based on survey results obtained that the construction management topics are most important and frequently applied is the topic: 1) Consultants and Public Works are employment planning, job scheduling, work methods, and project supervision. 2) The contractor is planning work, scheduling, working methods and project costs. The topics are not important and not often applied to the contractor that is legal and licensing projects, and contract documents.

Key words: construction management

PENDAHULUAN

Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang didirikan sejak tahun 1995 terus berusaha melakukan perbaikan dan peningkatan kurikulum yang ada. Usaha ini dilakukan untuk berperan aktif dalam memenuhi ketersediaan tenaga kerja yang profesional baik kebutuhan local maupun secara nasional. Kompetensi utama lulusan adalah :

- Mampu mengidentifikasi kaidah-kaidah dasar bangunan rekayasa sipil
- Mampu merencanakan, merancang, melaksanakan dan mengoperasikan serta memelihara bangunan rekayasa sipil yang berwawasan lingkungan
- Mampu menganalisis dan menyelesaikan permasalahan bidang teknik sipil
- Mampu bekerjasama dalam tim dan menerapkan dasar-dasar socio engineering serta mampu menyesuaikan diri terhadap perubahan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang teknik sipil
- Mampu menerapkan technopreneurship dan soft skill

Untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas tersebut, harus didukung dengan penerapan kurikulum yang menunjang terciptanya tenaga profesional yang siap kerja. Kurikulum di Teknik Sipil terbagi dalam 5 kelompok mata kuliah yaitu :

- 1) Mata Kuliah Pengembangan Kepribadian (MPK)
- 2) Mata Kuliah Keilmuan dan Ketrampilan (MKK)
- 3) Mata Kuliah Keahlian Berkarya (MKB)
- 4) Mata Kuliah Perilaku Berkarya (MPB)
- 5) Mata Kuliah Berkehidupan Bermasyarakat (MBB)

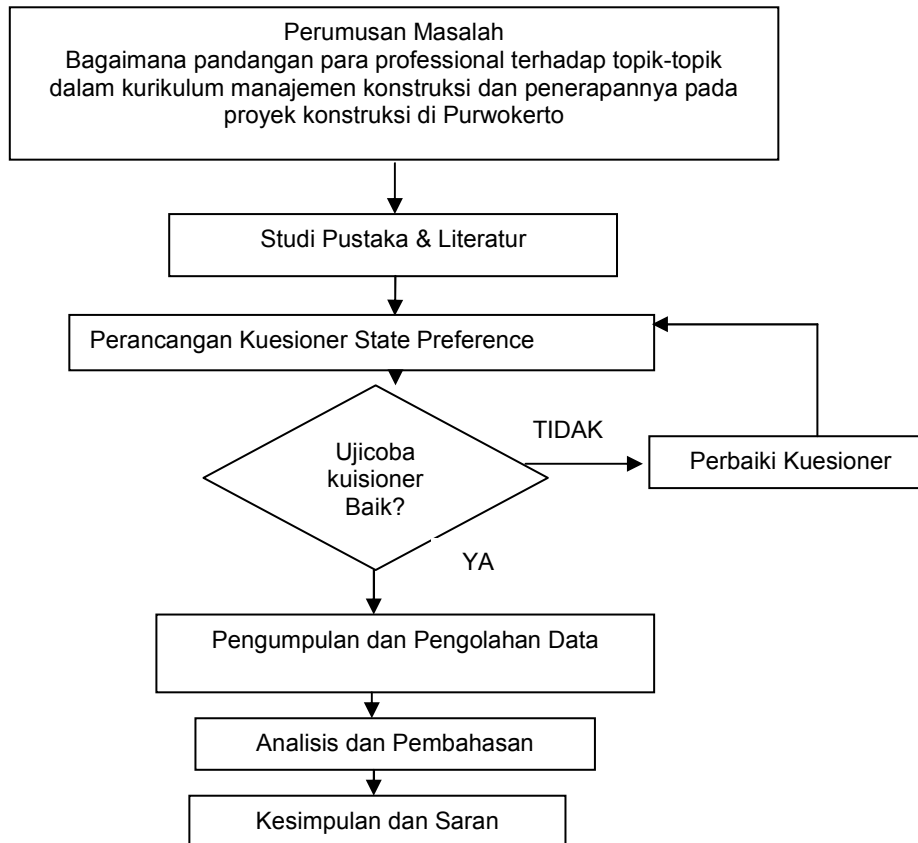
Manajemen Konstruksi merupakan salah satu mata kuliah MPB dari 3 mata kuliah yang ada, dengan bobot 3 sks. Tujuan dari kuliah manajemen konstruksi disini adalah agar mahasiswa diharapkan dapat mengerti tentang tata laksana proyek, manajemen proyek dan rekayasa pengendalian proyek.

Dengan perkembangan industri konstruksi yang pesat, mulai dari bangunan jalan, perumahan, bendungan dan konstruksi lainnya, manajemen konstruksi sangat diperlukan untuk mengatur dan mengelola suatu proyek agar sesuai target yang ditetapkan. Untuk memenuhi kebutuhan tenaga profesional di bidang manajemen konstruksi diperlukan kajian terhadap kurikulum yang sudah diterapkan di Teknik Sipil UMP. Melalui para alumni yang 80 % sudah banyak terserap di bidang konstruksi baik swasta maupun pemerintah, para pengguna jasa yaitu para pengusaha konstruksi dan instansi Pemerintah inilah akan didapatkan pandangan para profesional terhadap topik-topik dalam kurikulum manajemen konstruksi dan penerapannya pada proyek konstruksi di Purwokerto

METODE PENELITIAN

Secara umum metode penelitian yang dilakukan tercantum pada gambar 1.

Gambar 1. Metodologi Penelitian



1. Populasi dan sampel

Populasi dan sampel penelitian ini adalah seluruh alumni Teknik Sipil UMP yang bekerja pada perusahaan jasa konstruksi maupun instansi pemerintah terkait di wilayah Banyumas, para pengusaha yang bergerak di bidang konstruksi (kontraktor dan konsultan) di Banyumas, serta stakeholder di Banyumas.

2. Setting penelitian

Penelitian dilakukan dengan penyebaran kuisisioner yang dibagikan langsung kepada para responden, melalui cara mendatangi langsung responden dan melalui jasa pos dengan menyertakan perangko balasan. Jika mendatangi langsung responden, maka jawaban langsung diambil oleh para surveyor. Tetapi jika melalui pos, maka jawaban menunggu dikembalikan dengan batasan waktu tertentu, maksimal 2 minggu. Dari jawaban kuisisioner yang kembali dan layak diolah artinya tidak ada kesalahan dan lengkap dalam pengisian, maka dilakukan analisis data tentunya melalui uji kecukupan data (ukuran sampel) yang disyaratkan. Apabila sampel yang ada tidak memenuhi ukuran sampel maka

dilakukan kembali penyebaran kuisisioner, setelah lengkap diolah dan dianalisis.

3. Kuisisioner penelitian

Kuisisioner yang dipakai bersifat tertutup dimana semua pertanyaan yang diajukan dilengkapi dengan alternatif jawaban yang paling sesuai menurut responden dan dipergunakan skala likert dengan skor tertinggi menunjukkan kenyataan yang ada. Kuisisioner terbagi dalam 2 bagian yaitu :

1. Gambaran umum responden, meliputi : jenis perusahaan, kepemilikan perusahaan, jenis kelamin responden, jabatan responden, umur, lama bekerja
2. Kuisisioner inti berupa aspek-aspek dalam manajemen konstruksi meliputi :
 - a. Aspek hukum ; dokumen kontrak, administrasi kontrak, hukum
 - b. Aktivitas proyek; Penyusunan rencana kerja dan syarat-syarat (RKS), rencana jaringan kerja, rencana anggaran biaya, pengawasan proyek
 - c. Manajemen proyek; Perencanaan kebutuhan sumber daya, sistem informasi manajemen proyek, sistem pengendalian proyek total (biaya,

Kajian Manajemen Konstruksi Prodi Teknik Sipil
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

- d. waktu, keamanan, dan mutu pekerjaan), metode dan alokasi jadwal.

4. Teknik Analisis

Analisis data yang dijaring melalui kuisioner, akan ditampilkan dalam bentuk presentase melalui daftar kontingensi. Melalui daftar ini akan tergambar frekuensi dan kecenderungan gambaran umum responden terhadap komponen-komponen kurikulum, dan kebutuhan aspek-aspek yang diperlukan dalam manajemen konstruksi. Selanjutnya dilakukan analisis dengan cara menghubungkan hal-hal yang muncul dari hasil deskripsi berupa konsep-konsep dan data empirik mengenai pandangan terhadap topik-topik dalam kurikulum manajemen konstruksi, penerapan topik-topik dalam kurikulum manajemen konstruksi, dan hubungan serta pandangan penerapan kurikulum manajemen konstruksi. Untuk memudahkan dalam pengolahan data dipergunakan software SPSS.11.5.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Umum responden

Gambaran umum responden dimaksudkan untuk mengetahui jenis perusahaan, kepemilikan, jabatan dan lama bekerja. Dari kuisioner yang berhasil dihimpun dan diolah dengan SPSS 11.5 sebagai berikut :

1. Jenis kelamin
Rata-rata responden yang mengisi kuisioner adalah semuanya 100 % berjenis kelamin laki-laki.
2. Usia
Dilihat dari usia dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden berusia 31 – 40 tahun 44,4 %, kemudian < 30 tahun 27,8 %, > 50 tahun 16,7 % dan 41 – 50 tahun 11,1 %.
3. Kepemilikan perusahaan bekerja saat ini
Tempat bekerja saat ini sebagian responden bekerja di sektor swasta 83,3 %, BUMN 11,1 % dan lainnya 5,6 %.
4. Jenis perusahaan saat ini
Jenis perusahaan tempat bekerja responden sebagian kontraktor 66,7 %, konsultan dan lainnya masing-masing 16,7 %.
5. Jabatan
Jabatan staff engineer 26,7 %, lainnya 66,7 % dan project manager 6,7 %
6. Pengalaman kerja
Pengalaman kerja responden sebagian besar antara 5-10 tahun sebesar 38,9 %, kurang dari 5 tahun dan lebih dari 15 tahun masing-masing 27,8% dan 10 -15 tahun 5,6 %.

2. Topik Manajemen Konstruksi yang Paling Penting

Topik manajemen konstruksi yang paling penting dilihat dari jenis perusahaan berdasarkan hasil

crosstab, yaitu Konsultan dan PU menyatakan sangat penting untuk topic perencanaan pekerjaan, penjadwalan pekerjaan, metode kerja, dan pengawasan proyek. Sedangkan bagi kontraktor yang menyatakan sangat penting adalah topic perencanaan pekerjaan dan biaya proyek. Tetapi yang dianggap tidak penting bagi konsultan yaitu pengembalian modal dan bagi kontraktor yang dianggap tidak penting adalah topic hukum dan perijinan dalam proyek.

Jika dilihat dari jabatan responden sebagai project manager yang menyatakan sangat penting adalah topic perencanaan pekerjaan. Site manager menyatakan sangat penting untuk topic perencanaan pekerjaan, penjadwalan pekerjaan, barchat dan kurva S, pembiayaan, pengawasan, dan dokumen kontrak. Quantity surveyor menyatakan sangat penting untuk topic perencanaan pekerjaan, penjadwalan pekerjaan, metode kerja, pengawasan, dan organisasi proyek. Staff engineering menyatakan sangat penting untuk topic perencanaan pekerjaan, penjadwalan pekerjaan, metode kerja, dan pengawasan. Construction control menyatakan sangat penting untuk topic metode kerja.

Sedangkan topic yang dianggap tidak penting yaitu hukum dan perijinan dalam proyek bagi project manager dan pengembalian modal, organisasi proyek, hukum dan perijinan dalam proyek bagi staff engineering.

3. Topik Manajemen Konstruksi yang Paling Sering Diterapkan

Topik manajemen konstruksi yang paling sering diterapkan dilihat dari jenis perusahaan berdasarkan hasil crosstab, yaitu Konsultan dan PU menyatakan sangat penting untuk topic perencanaan pekerjaan, penjadwalan pekerjaan, metode kerja, dan pengawasan proyek, dan biaya proyek paling sering diterapkan di PU. Sedangkan bagi kontraktor yang menyatakan paling sering diterapkan adalah topic perencanaan pekerjaan, jadwal, metode kerja dan biaya proyek, pengembalian modal, dan pengawasan. Sedangkan yang dianggap tidak sering diterapkan bagi konsultan yaitu pengembalian modal, hukum dan perijinan proyek dan PU yaitu pengembalian modal serta bagi kontraktor yang dianggap tidak paling diterapkan adalah topic organisasi proyek.

Jika dilihat dari jabatan responden sebagai project manager yang menyatakan paling sering diterapkan adalah topic perencanaan pekerjaan. Site manager menyatakan paling sering diterapkan untuk topic perencanaan pekerjaan, penjadwalan pekerjaan, metode kerja, barchat dan kurva S, pembiayaan, pengawasan, dan dokumen kontrak. Quantity surveyor menyatakan paling sering diterapkan untuk topic perencanaan pekerjaan, penjadwalan pekerjaan, metode kerja, pembiayaan, pengawasan. Staff engineering menyatakan paling sering diterapkan untuk topic perencanaan pekerjaan, penjadwalan pekerjaan, metode kerja, dan pembiayaan, pengawasan, dan dokumen kontrak. Construction control menyatakan paling sering diterapkan untuk topic perencanaan dan metode kerja.

Sedangkan topic yang dianggap tidak sering diterapkan bagi project manager yaitu pengawasan dan organisasi proyek sedangkan bagi staff engineering

pengembalian modal, organisasi proyek, hukum dan perijinan dalam proyek tidak sering diterapkan.

4. Topik Manajemen Konstruksi yang Paling Penting dan Sering Diterapkan

Topik manajemen konstruksi yang paling penting dan sering diterapkan dilihat dari jenis perusahaan berdasarkan hasil crosstab, yaitu Konsultan dan PU untuk topic perencanaan pekerjaan, penjadwalan pekerjaan, metode kerja, dan pengawasan proyek. Sedangkan bagi kontraktor yang menyatakan paling penting dan sering diterapkan adalah topic perencanaan pekerjaan, jadwal, metode kerja dan biaya proyek. Sedangkan yang dianggap tidak penting dan tidak sering diterapkan bagi kontraktor yaitu jadwal, metode kerja, pengembalian modal, hukum dan perijinan proyek, serta dokumen kontrak.

Jika dilihat dari jabatan responden sebagai project manager yang menyatakan paling penting dan sering diterapkan adalah topic perencanaan pekerjaan, jadwal, metode kerja, barchart dan kurva S, pembiayaan, pengmbalian modal, pengawasan, manajemen proyek, hukum dan perijinan proyek serta dokumen kontrak . Site manager menyatakan paling penting dan sering diterapkan untuk topic perencanaan pekerjaan, penjadwalan pekerjaan, metode kerja, barchart dan kurva S, dan pembiayaan. Quantity surveyor menyatakan paling penting dan sering diterapkan untuk topic perencanaan pekerjaan, penjadwalan pekerjaan, metode kerja, barchart dan kurva S, pembiayaan dan pengawasan. Staff engineering menyatakan paling penting dan sering diterapkan untuk topic perencanaan pekerjaan, penjadwalan pekerjaan, metode kerja, dan pengawasan. Construction control menyatakan paling penting dan sering diterapkan untuk metode kerja.

Sedangkan topic yang dianggap tidak penting dan tidak sering diterapkan bagi project manager yaitu dokumen kontrak sedangkan bagi staff engineering pengembalian modal, organisasi proyek, site manager yaitu hukum dan perijinan dalam proyek tidak penting dan tidak sering diterapkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan disimpulkan sebagai berikut :

1. Topik manajemen konstruksi yang paling penting dan sering diterapkan dilihat dari jenis perusahaan yaitu Konsultan dan lainnya (PU) untuk topic perencanaan pekerjaan, penjadwalan pekerjaan, metode kerja, dan pengawasan proyek. Sedangkan bagi kontraktor yang menyatakan paling penting dan sering diterapkan adalah topic perencanaan pekerjaan, jadwal, metode kerja dan biaya proyek.
2. Topik yang dianggap tidak penting dan tidak sering diterapkan bagi kontraktor yaitu hukum dan perijinan proyek, serta dokumen kontrak.
3. Topik manajemen konstruksi yang paling penting dan sering diterapkan dilihat dari jabatan sebagai :

- a. Project manager adalah topic perencanaan pekerjaan, jadwal, metode kerja, barchart dan kurva S, pembiayaan, pengmbalian modal, pengawasan, manajemen proyek, hukum dan perijinan proyek serta dokumen kontrak .
 - b. Site manager, topic perencanaan pekerjaan, penjadwalan pekerjaan, metode kerja, barchart dan kurva S, dan pembiayaan.
 - c. Quantity surveyor, topic perencanaan pekerjaan, penjadwalan pekerjaan, metode kerja, barchart dan kurva S, pembiayaan dan pengawasan.
 - d. Staff, topic perencanaan pekerjaan, penjadwalan pekerjaan, metode kerja, dan pengawasan.
 - e. Construction control, metode kerja.
4. Topic yang dianggap tidak penting dan tidak sering diterapkan bagi project manager yaitu dokumen kontrak, bagi site manager yaitu topic hukum dan perijinan dalam proyek sedangkan bagi staff engineering topik pengembalian modal dan organisasi proyek.

DAFTAR PUSTAKA

Alhusin, Syahri, MS, 2001, *Aplikasi Statistik Praktis dengan SPSS 9, Singkat Tepat Jelas*, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Kelompok Gramedia-Jakarta.

Barrie, Donald, S and Paulson, Boyd, C, 1992, *Professional Construction Management, Including C.M., Design – Contract and General Contracting*, Mc, Graw – Hill, Inc.

Barthos, Basir, H, 1992, *Perguruan Tinggi Swasta Di Indonesia, Proses Pendirian, Penyelenggaraan dan Ujian*, Penerbit Buni Aksara Jakarta.

Bush, Vincent G ,1994, *Manajemen Konstruksi, Buku Pegangan Untuk : Kontraktor, Arsitek, Mahasiswa*, PT. Pustaka Binaman Pressindo.

Chan Edwin H.W et al, 2002, Educating the 21st Century Construction Professional, *Journal Of Professional Issues In Engineering Education and Practice*, January 2002, 44-51.

Koehn, Enno "Ed", Fellow ASCE, *Professional Program Criteria For Civil Engineering Curriculums*, October 2000, 174 – 179.

Oberlender, G.D., Robert K. Hughes (1987) *Graduate Construction Programs in The United State, Journal of Construction Engineering and Management*, ASCE, Vol. 113, No. 1, 17-26.

Riggs, Leland S, *Member ASCE, Educating Construction Managers, Journal of Construction Engineering and Management*, June 1988, 279 - 284.

Juanita

Sukmadinata, Nana Syaodih, (1997), *Pengembangan Kurikulum, Teori dan Praktek*, Penerbit PT. Remaja Rosdakarya Bandung.

Waluyo, Rudi, (2004), *Pendidikan Profesional Konstruksi Di Indonesia (Studi Kasus Alumni*

Magister Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta), Tesis Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Wibowo, Alexander Jatmiko dan Tjiptono, Fandy, (2002), *Pendidikan Berbasis Kompetensi*, UAJY, Yogyakarta