

ABSTRAK

Pekerjaan jembatan di Jawa Tengah dalam pelaksanaannya banyak mengalami perubahan desain, baik berasal dari pemilik pekerjaan, perencana, kontraktor maupun eksternal. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor penyebab perubahan desain, urutan faktor penyebab perubahan desain, komponen jembatan yang mengalami perubahan desain dan solusi penanganan masalah perubahan desain. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan analisa deskriptif. Dalam pengambilan sampel pada penelitian ini digunakan metode *Purposive Sampling* dengan jumlah sampel yang digunakan sebanyak 30 responden.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan desain dari pemilik (terjadi perubahan pekerjaan pada saat proses penawaran, adanya penundaan, kebijakan pimpinan penambahan lingkup pekerjaan, percepatan waktu pekerjaan), dari perencana (perubahan desain utama, waktu yang singkat dalam perencanaan, adanya salah desain, kurang informasi pada saat perencanaan, perbedaan antara gambar dan spesifikasi, perubahan aturan baru sehingga memerlukan penyesuaian), dari kontraktor (ketidaktepatan jadwal rencana, kegagalan kinerja kontraktor, ketersediaan alat kontraktor, perubahan metode kerja, metode kerja yang kurang tepat, perbedaan interpretasi antara pemilik pekerjaan dan kontraktor), dari eksternal (cuaca yang tidak menentu, perubahan fisik yang tidak diduga, pemogokan kerja, hambatan mobilisasi alat).

Urutan faktor penyebab perubahan desain adalah ketidak tepatan jadwal rencana, perbedaan interpretasi antara pemilik pekerjaan dan kontraktor, kegagalan kinerja kontraktor, kurang lengkapnya detail perencanaan, metode kerja yang kurang tepat, ketersediaan alat kontraktor, waktu yang singkat dalam perencanaan, kurang informasi pada saat perencanaan, penambahan lingkup pekerjaan, perubahan aturan baru sehingga memerlukan penyesuaian, perubahan metode kerja hambatan mobilisasi alat, cuaca yang tidak menentu, percepatan waktu penyelesaian, terjadi perubahan pekerjaan pada saat proses penawaran, perbedaan antara gambar dan spesifikasi, perubahan desain utama, adanya kesalahan desain, adanya penundaan, perubahan fisik yang tidak dapat diduga, kebijakan pimpinan, pemogokan tenaga kerja. Komponen jembatan yang sering mengalami perubahan desain adalah perubahan pada panjang pondasi, perubahan pada dinding penahan tanah, perubahan pada bangunan pelengkap, perubahan pada layout pondasi, perubahan jenis pondasi, perubahan pada penulangan abutmen, perubahan pada dimensi abutmen. Solusi penanganan masalah perubahan desain adalah dengan percepatan perubahan desain, melaksanakan addendum kontrak yang telah ditetapkan, penjadwalan ulang untuk penyesuaian dengan item baru, optimalisasi pada pekerjaan utama.

Kata kunci: perubahan desain, faktor penyebab, jembatan, komponen jembatan.

ABSTRACT

The work of the bridge in the Central Java its implementation has undergone many design reviews, both originating from the work owner, planner, contractor and external. The purpose of this study was to determine the factors causing design review, the order of the factors causing design review, bridge components that experienced design review and solutions to handling design review problems. This research uses quantitative methods with descriptive analysis. In sampling in this study the Purposive Sampling method was used with a total sample of 30 respondents.

The results showed that the review of design from the owner (there was a change of work during the bidding process, there were delays, the leadership policy of adding the scope of work, acceleration of work time), from the planner (major design review, short time in planning, the existence of a design error, lack of information when planning, the difference between drawings and specifications, changes in new rules that require adjustments), from the contractor (inaccurate schedule of plans, failure of contractor performance, availability of contractor tools, changes in work methods, improper working methods, differences in interpretation between work owners and contractors), externally (unpredictable weather, unexpected physical changes, work strikes, equipment mobilization barriers).

The order of factors causing design review are inaccurate plan schedules, differences in interpretation between the work owner and the contractor, failure of the contractor's performance, incomplete planning details, inadequate work methods, availability of contracting tools, short time in planning, lack of information during planning, addition of scope of work, changes in new rules that require adjustments, changes in work methods for tool mobilization, erratic weather, acceleration of completion time, changes in work during the bidding process, differences between drawings and specifications, major design review, design errors, presence delays, unexpected physical changes, leadership policies, and labor strikes. Bridge components that often experience design review are changes of foundation length, changes of retaining walls, changes of complementary buildings, changes of foundation layout, changes of foundation type, changes of abutment reinforcement, and changes of abutment dimensions. The solution to handling design review problems is to accelerate design review, carry out addendum contracts that have been set, Penjadwalan ulang for adjustments to new items, and optimization of the main work.

Keywords: design review, causative factors, bridge, bridge components.