

**PUSAT SUMBER
FAKULTI ALAM BINA**



FAB300000010663

KETEPATAN ANGGARAN KOS PRA-TENDER JURUUKUR BAHAN

KIEW YAW HIN

Laporan projek ini dikemukakan
sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat
penganugerahan Ijazah Sarjana Muda Ukur Bahan

Fakulti Alam Bina
Universiti Teknologi Malaysia

NOVEMBER 2009

ABSTRAK

Penyediaan anggaran kos pra-tender bangunan merupakan satu tugas yang penting bagi perunding juruukur bahan. Anggaran kos pra-tender bangunan akan membentuk satu infomasi yang penting untuk membuat keputusan dalam perancangan projek pada peringkat reka bentuk. Walau bagaimanapun, anggaran kos pra-tender bangunan akan menjadi kurang tepat atas beberapa sebab. Bagi menjalankan projek yang mempunyai anggaran yang kurang akan menyebabkan kegagalan projek. Sebaliknya, projek yang mempunyai anggaran yang berlebihan pada peringkat pra-tender akan menyebabkan projek yang berdaya maju terbantut atau tender semula berlaku apabila tidak terdapat tawaran yang boleh diterima untuk dianugerahkan. Memandangkan isu ini terjadi, data bagi 43 projek bangunan yang dianugerahkan dari tahun 2005 hingga 2009 telah dikumpulkan dari 5 firma juruukur bahan yang berasal dari negeri Sarawak. Seterusnya data-data berikut dianalisis mengikut ciri-ciri projek yang berlainan untuk mengenalpasti ketepatan anggaran kos pra-tender bangunan. Keputusan kajian menunjukkan koefisien variasi ialah 7.35% dan ini merupakan satu pencapaian ketepatan anggaran juruukur bahan yang memuaskan. Analisis kajian juga mendapati bahawa kecondongan anggaran kos pra-tender bangunan adalah berbeza mengikut jenis projek dan tahun projek. Manakala kekonsistenan anggaran kos pra-tender bangunan didapati berbeza mengikut jenis projek, saiz projek, tahun projek, jenis klien dan jenis kerja. Dalam kajian ini, anggaran kos pra-tender bangunan adalah lebih cenderung kepada anggaran yang berlebihan daripada anggaran yang kurang. Di samping itu, ketepatan anggaran kos pra-tender telah menunjukkan peningkatan selama lima tahun ini. Kecondongan anggaran adalah berbeza mengikut setiap tahun di mana anggaran pada tahun 'bagus' adalah lebih rendah daripada anggaran pada tahun yang 'buruk'.

ABSTRACT

One of the most important tasks performed by the consultant quantity surveyor is the preparation of the pre-tender building cost estimate. A pre-tender cost estimate is an important piece of information when making decisions at the project planning and design stage. However, Pre-tender building cost estimates are susceptible to inaccuracies due to a number of reasons. Pursuing an underestimated project can lead to project failure. On the other hand, overestimation of a project at the pre-tender stage can lead to a viable project being dropped or re-tendered when there is no bid close enough to permit project award. In view of this, data of 43 building contracts awarded between 2005 and 2009 were collected from 5 quantity surveying firms at Sarawak to examine the accuracy of pre-tender building cost estimates according to different project characteristics. It is shown that, with a coefficient of variation of 7.35%, it was a high achievement in accuracy of pre-tender building cost estimate by the quantity surveyor. Analysis of data found that the bias of pre-tender building cost estimates varies according to the project type and project year. While the consistency of pre-tender building cost estimates varies according to project type, project size, project year, client type and nature of work. It was discovered that pre-tender building costs are more often overestimated than are underestimated. Data analysis also revealed that the accuracy of pre-tender building cost estimates has improved over time. The estimate bias changes from year to year where the estimates made in good years are generally lower than those made in bad years.