

Pemilihan kontraktor proyek perumahan PT. X dengan metode multivariate discriminant analysis dan analytical hierarchy process

Ria Miranti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20247908&lokasi=lokal>

Abstrak

Meningkatnya harga tanah dan harga bangunan membuat para pengembang properti terpaksa mengeluarkan biaya yang cukup besar dalam pembangunan suatu proyek perumahan. Sehingga diperlukan pemilihan kontraktor yang memiliki efisiensi tinggi, yaitu dengan biaya yang seoptimal mungkin, beserta perencanaan dan pelaksanaan waktu yang optimal, mampu menghasilkan kualitas kerja yang baik yang sesuai dengan konsep serta spesifikasi proyek perumahan yang dipersyaratkan. Pemilihan kontraktor terdiri dari dua proses, yaitu proses prakualifikasi, proses penyeleksian awal, dan proses tender, proses lanjutan dari prakualifikasi.

Pada penelitian ini, metode multivariate discriminant analysis digunakan untuk proses prakualifikasi dan metode analytical hierarchy process digunakan untuk proses tender. Multivariate discriminant analysis merupakan analisis statistika yang digunakan untuk mengklasifikasikan kasus-kasus pada variabel independen ke dalam grup atau kategori variabel dependen sedangkan analytical hierarchy process adalah suatu metodologi yang komprehensif, yang menyediakan kemampuan untuk menggabungkan faktor kuantitatif dan kualitatif dalam pengambilan keputusan bagi individu maupun grup.

Dari hasil penelitian, untuk proses prakualifikasi, diperoleh suatu model atau fungsi diskriminan yang dapat mengklasifikasikan suatu kontraktor apakah layak atau tidak untuk dilanjutkan ke dalam proses tender berdasarkan kriteria-kriteria penentu. Dan pada proses tender diperoleh nilai bobot untuk setiap kriteria dan subkriteria yang berpengaruh dalam pemilihan kontraktor.

.....The increasing prices of land and housing properties makes developing housing projects more expensive for developer. To overcome this problem, selection of contractor which has high efficiency, optimizing cost to meet concepts and specifications of housing project with well planned time, is essential. There are two process of contractor selection which are pre-qualification and tendering process as follow up from pre-qualification process.

In this paper, writer use multivariate discriminant analysis method for pre-qualification and analytical hierarchy process method for tendering process. Multivariate discriminant analysis method use statistical analysis to classify cases from the independent variable into a group or dependent variable. Analytical hierarchy process method is a comprehensive method which is provides the ability to unite quantitative and qualitative factors in decision making for individual or group.

From the results of this paper, from the pre-qualification process a model or a discriminant function is generated which can classify qualified contractor so that this contractor can move on to the next process (tendering) based on determining criterions. From the tendering process, every criterions and sub criterions are given a weight which will affect in contractor selection.