

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seleksi kontraktor adalah sebuah proses memilih kontraktor yang paling tepat untuk melaksanakan proyek yang telah ditentukan sehingga menghasilkan nilai optimal atas uang (biaya) yang dikeluarkan (Singh dan Tiong : 2005). Proses seleksi ini merupakan proses yang kompleks karena melibatkan multi kriteria, yang digunakan untuk menilai atau mengukur kapabilitas multi kontraktor penawar dan dilakukan oleh multi pembuat keputusan (*decision maker*). Sonmez (2002) berpendapat bahwa pada kenyatannya proses pengambilan keputusan dibuat dalam situasi *vagueness* yakni suatu situasi yang ditandai dengan kehadiran berbagai informasi yang tidak pasti, tidak tepat, tidak jelas, tidak sempurna atau informasi kualitatif yang sangat sulit untuk mengukurnya. Li, Nie dan Chen (2007) menambahkan bahwa ketika seorang pembuat keputusan diminta untuk memberi penilaian atas kapabilitas seseorang kontraktor dibandingkan dengan kontraktor lain, akan sangat sulit baginya untuk memberi nilai numeris yang tepat untuk mewakili pendapatnya. Ia akan merasa lebih mudah mengekspresikannya dalam term-term linguistik seperti “baik”, “buruk” atau “cukup”. Persoalan ini semakin rumit terutama bila mengingat bahwa subjektivitas penilaian para pembuat keputusan memegang peran penting di dalamnya. Kesulitan-kesulitan itu dipertegas oleh Hipel (1993) dengan berpendapat bahwa pengambilan keputusan akan kompleks dan rumit karena mengandung hal-hal berikut:

(1) banyak kriteria, baik kriteria kualitatif maupun kuantitatif; (2) banyak pembuat keputusan; (3) ketidakpastian dan beresiko; dan (4) informasi yang tidak sempurna, data yang tidak tepat, dan ketidakjelasan yang melingkupi pembuatan keputusan.

Kompleksitas persoalan pada proses seleksi kontraktor menginspirasi para praktisi konstruksi untuk mendesain pendekatan atau metode yang tepat sebagai solusinya. Ada banyak metode atau pendekatan yang dikembangkan para ahli dan pelaksana konstruksi untuk memilih kontraktor yang tepat dan berkompeten. Barie dan Paulson (1992) mengatakan bahwa kebanyakan sektor publik menempatkan harga tender (*tender price*) sebagai kriteria utama dalam memilih kontraktor. Tetapi pendekatan ini menurut Hatush dan Skitmore (1998) merupakan salah satu faktor utama penyebab gagalnya pelaksanaan proyek, karena kebanyakan kontraktor akan menetapkan harga yang rendah sekalipun harus mengurangi kualitas pekerjaan. Senada dengan itu, Fong dan Choi (2000) berpendapat bahwa dengan mengabaikan harga tender terendah, akan ada tawar-menawar (*trade off*) antara harga, waktu dan kualitas pada proses pengambilan keputusan.

Menyangkut metode mengevaluasi kapabilitas kontraktor, Singh dan Tiong (2005) menyebutkan beberapa metode seperti: *multiattribute utility model* oleh Diekmann (1981), *Fuzzy bid evaluation model* oleh Nguyen (1985), *statistic model* oleh Jaselskis (1988), *dimensional weighing method* oleh Jaselskis dan Russel (1991), *performance assesment scoring system* oleh Hongkong Housing Authority (1994), dan *Analytical hierarchy process (AHP) for contractor*

selection oleh Fong dan Choi (2000). Metodologi atau model yang mereka kembangkan umumnya berdasarkan pada kriteria tunggal seperti waktu atau kualitas untuk mengevaluasi kapabilitas kontraktor sebagai tambahan atas kriteria harga. Selain itu, model-model itu mengasumsikan bahwa pembuat keputusan adalah tunggal, bukan banyak orang. Pongpeng dan Liston (2003) lalu mengembangkan sebuah model multi kriteria untuk mengevaluasi tender. Tetapi model tersebut memiliki beberapa kekurangan: (1) model itu mensyaratkan pembuat keputusan untuk memberi nilai *utilitas crisp* dari sebuah kriteria tertentu untuk digunakan dalam sebuah fungsi utilitas; dan (2) ia juga tidak mengandung unsur ketidakpastian dan resiko berkaitan dengan penilaian seseorang terhadap sebuah nilai *crisp*.

Mengatasi semua kelemahan itu, sebuah pendekatan yang paling cocok dan tepat untuk mengevaluasi tender telah dikembangkan, yakni pendekatan yang mengaplikasikan *fuzzy set theory*. Ada banyak alasan mengapa metode ini dianggap cocok dan tepat untuk mengevaluasi tender, yakni: (1) pendekatan ini mampu mengatasi kondisi ketidakjelasan dan ketidakpastian informasi serta keterlibatan berbagai data kualitatif selama proses menyeleksi kontraktor, (2) pendekatan ini mampu menjadi solusi atas persoalan multi kriteria keputusan, multi pembuat keputusan dan multi kontraktor penawar pada proses evaluasi tender, (3) pendekatan ini merupakan sebuah pendekatan baru bagi industri konstruksi Indonesia. Alasan inilah yang mendorong penulis untuk mengkaji topik ini.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang diteliti dalam studi ini adalah: (1) Berapa bobot performa masing-masing kontraktor penawar yang mengikuti Pelelangan Proyek Pembangunan Kantor Perikanan dan Kelautan Kabupaten Manggarai Barat, dengan mengaplikasikan *Fuzzy set theory* sebagai pendekatan? dan (2) bagaimana ranking masing-masing kontraktor penawar yang ikut dalam kasus pelelangan proyek tersebut?

1.3 Batasan Masalah

Proses seleksi kontraktor pada praktiknya mencakup dua tahap, yakni tahap prakualifikasi (*prequalification stage*) dan tahap evaluasi penawaran (*bid evaluation*). Dalam kajian ini, *Fuzzy set theory* diaplikasi hanya pada tahap evaluasi penawaran. Hal ini bertujuan untuk membatasi jumlah kontraktor yang akan dianalisis dan mempermudah perhitungan. Studi evaluasi penawaran ini diimplementasikan pada kasus Pelelangan Proyek Pembangunan Kantor Perikanan dan Kelautan Kabupaten Manggarai Barat.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai melalui studi ini adalah: (1) memperoleh bobot performa masing-masing kontraktor penawar yang mengikuti kasus Pelelangan Proyek Pembangunan Kantor Perikanan dan Kelautan Kabupaten Manggarai Barat, dengan mengaplikasikan *Fuzzy set theory* sebagai pendekatan; dan (2) mendapatkan ranking masing-masing kontraktor penawar yang mengikuti

pelelangan Proyek Pembangunan Kantor Perikanan dan Kelautan Kabupaten Manggarai Barat, dengan mengaplikasikan *Fuzzy set theory* sebagai pendekatan.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberi kontribusi konstruktif bagi banyak kalangan. Bagi penulis, penelitian ini merupakan proses memperkaya pengetahuan tentang dunia konstruksi teknik sipil. Di samping itu, penelitian ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar sarjana strata satu pada program studi teknik sipil. Bagi para praktisi konstruksi, tulisan ini diharapkan mampu menjadi referensi yang memperkaya pengetahuan. Lebih jauh, penulis berharap bahwa pendekatan ini akan banyak diaplikasi sebagai sebuah metode yang dapat digunakan dalam memilih kontraktor konstruksi.