

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sebagaimana diketahui, dunia merupakan suatu sistem yang kompleks dari berbagai elemen yang saling berinteraksi. Ekonomi, misalnya, bergantung pada energi dan sumber daya lain. Ketersediaan energi bergantung pada geografi dan politik; politik bergantung pada kekuatan militer; kekuatan militer bergantung pada teknologi; teknologi bergantung pada ide (gagasan) dan sumber daya; gagasan bergantung pada politik untuk penerimaan dukungannya; dan seterusnya. Dalam jaringan rumit dengan banyak faktor demikian, sebab-sebab awal dan efek-efek akhir tidak dapat diidentifikasi dengan mudah. Pikiran manusia belum mampu melihat dengan jelas pokok hubungan ini untuk dengan mudah memecahkan persoalan (masalah) penting, seperti energi nuklir, perdagangan internasional, dan peraturan lingkungan.

Dalam sistem dunia yang kompleks, lebih banyak menanggulangi masalah dibandingkan kesanggupan untuk menanganinya. Untuk menangani persoalan sosial, ekonomi dan politik yang tak terstruktur, diperlukan untuk menyusun tingkat prioritas, menyepakati bahwa dalam jangka pendek, sasaran yang satu lebih penting daripada sasaran yang lain, dan melakukan perimbangan (*trade-off*) demi kepentingan bersama yang terbesar.

Tetapi seringkali sulit untuk sepakat mengenai sasaran apa yang lebih penting dibandingkan yang lainnya, terutama dalam persoalan kompleks dimana margin kesalahan bisa lebar dalam pelaksanaan perimbangan tadi.

Para pemimpin sering menjadi bingung oleh informasi yang aneka ragam yang diberikan para pembantu mereka. Mereka perlu bantuan untuk mengidentifikasi perbedaan antara berbagai pendapat dan melihat posisi dimana kompromi bisa dicapai. Mereka perlu tahu persoalan penting mana yang harus diteliti secara mendalam untuk memperoleh informasi yang lebih baik, dan menilai seberapa peka hasil yang dicapai terhadap perubahan pendapat dan pertimbangan yang kecil atau yang drastis.

Proses pemikiran intuitif yang cukup bermanfaat dalam kehidupan rutin sehari-hari yang dialami, bisa menyesatkan bila digunakan dalam urusan yang kompleks dimana informasi serta pendapat saling berbeda-beda. Diperlukan secara berangsur-angsur mengutarakan dan memetakan persoalan-persoalan itu untuk melihat apakah pemikiran atau perasaan membawa kita kepada suatu jawaban yang sejenis.

Kebanyakan orang percaya bahwa hidup begitu kompleks sehingga untuk memecahkan masalah diperlukan cara berpikir yang kompleks pula. Namun, berpikir secara sederhana saja sudah dapat meletihkan. Kalau untuk mengkaji sekelompok kecil gagasan pada satu saat saja sudah menyulitkan, bagaimana dapat memahami masalah yang kompleks yang melibatkan banyak faktor ? Berpikir secara sederhana mengenai masalah yang kompleks membawa kepada kombinasi gagasan yang strukturnya tidak berbeda banyak dengan sepiring spaghetti, dimana masing-masing mie terpisah-pisah tetapi kusut.

Yang diperlukan bukanlah cara berpikir yang lebih rumit, karena cukup sulit untuk berpikir secara sederhana. Melainkan, perlu memandang masalah dalam suatu kerangka yang terorganisir tetapi kompleks, yang memungkinkan adanya interaksi dan saling ketergantungan antar faktor, namun tetap memungkinkan untuk memikirkan faktor-faktor itu secara sederhana. Cara berpikir baru ini harus terjangkau oleh semua orang tanpa terlalu memaksakan kemampuan lahiriah.

Proses Hierarki Analitik menggambarkan kerangka tersebut. Kerangka ini memungkinkan untuk mengambil keputusan yang efektif atas persoalan kompleks dengan jalan menyederhanakan dan mempercepat proses pengambilan keputusan yang dialami. Pada dasarnya, metode PHA ini memecah-mecah suatu situasi yang kompleks, tak terstruktur, kedalam bagian-bagian komponennya, menata bagian atau variabel ini dalam suatu susunan hierarki, memberi nilai numerik pada pertimbangan subyektif tentang relatif pentingnya setiap variabel, dan mensintesis berbagai pertimbangan ini untuk menetapkan variabel mana memiliki prioritas paling tinggi dan bertindak untuk mempengaruhi hasil pada situasi tersebut.

PHA juga menyediakan suatu struktur efektif untuk pengambilan keputusan secara berkelompok dengan memaksakan disiplin dalam proses pemikiran kelompok itu. Keharusan memberi nilai numerik pada setiap variabel masalah membantu para pengambil keputusan untuk mempertahankan pola-pola pikiran yang kohesif dan mencapai suatu kesimpulan. Selain itu, adanya konsesus dalam pengambilan keputusan

kelompok memperbaiki konsistensi pertimbangan dan meningkatkan keandalan PHA sebagai alat pengambilan keputusan.

B. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka perlu penulis adakan suatu pembatasan masalah sehingga ruang lingkupnya tidak terlalu luas dan kabur.

Selanjutnya didalam pembatasan masalah penulis membatasi pada masalah analisis pemodelan dalam penentuan jenis kontrak yang tepat untuk sebuah proyek perbaikan jalan dengan metode PHA (Proses Hierarki Analitik)

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian dalam rangka penyusunan tugas akhir ini adalah : menerapkan metode PHA (Proses Hierarki Analitik) dalam menganalisis suatu pemodelan dalam penentuan jenis kontrak yang tepat untuk sebuah proyek perbaikan jalan.

D. Manfaat Penelitian

Dari hasil yang diperoleh nantinya diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Memberikan wawasan baru tentang sistem manajemen konstruksi.
2. Menambah pengetahuan tentang metode PHA (Proses Hierarki Analitik).

3. Merangsang penelitian berikutnya tentang jenis kontrak pada mahasiswa teknik sipil khususnya bidang manajemen konstruksi

E. Perumusan Masalah

Dengan pertimbangan permasalahan yang ada, maka penelitian ini menggunakan perumusan masalah sebagai berikut :

1. Faktor pembanding yang digunakan untuk pemilihan jenis kontrak dan mencari kemungkinan terbaik adalah : waktu, biaya, bahan, tenaga kerja, peralatan.
2. Alat atau metode pengambilan keputusan yang dipakai untuk keperluan penelitian adalah Proses Hierarki Analitik (PHA)

F. Keaslian

Proses Hierarki Analitik (PHA) merupakan metode atau cara untuk mengambil keputusan dari berbagai masalah dalam lingkungan yang kompleks. Dalam tugas akhir ini penyusun menggunakan metode *Analitycal Hierarchy Process* (AHP) dalam menganalisa pemilihan jenis kontrak. Sepanjang pengetahuan penyusun, judul “Analisis Pemodelan Dalam Penentuan Jenis Kontrak Yang Tepat Untuk Sebuah Proyek Perbaikan Jalan Dengan Metode PHA”, pada tugas akhir ini belum pernah disusun oleh para penyusun terdahulu.