BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam beberapa tahun ini, pertumbuhan perekonomian telah mulai bangkit di berbagai bidang, salah satunya adalah bidang jasa konstruksi. Hal ini dapat ditunjukkan dengan adanya beberapa penawaran terhadap proyek baru dan dilanjutkannya pembangunan sarana-sarana fisik baik oleh swasta maupun pemerintah, sehingga akan memberikan dampak positif bagi kalangan dunia konstruksi untuk memulai kegiatannya pada proyek yang sempat terhenti dan berkompetisi kembali dalam mengikuti penawaran terhadap suatu tender proyek-proyek baru. Adanya kebutuhan pemilik proyek terhadap pengadaan sumber daya yang akan mengerjakan pelaksanaan konstruksi fisik, mendasari timbulnya ide pemikiran mengenai proses tender ini. Sumber daya tersebut dikenal dengan sebutan kontraktor. Jika pemilik proyek tidak dapat menyediakan sumber daya tersebut, maka kebutuhan ini harus diperoleh/dibeli, sehingga muncul pemikiran bagaimana cara memperoleh sumber daya tersebut secara efektif.

Pada dasarnya ada dua cara dalam pengadaan kontraktor tersebut, yaitu pemilihan dan penunjukkan langsung. Cara pemilihan inilah yang kemudian

disebut proses tender. Sedangkan cara penunjukkan relatif lebih mudah dilakukan jika antara pemilik proyek dan kontraktor telah mengenal satu sama lain. Akan tetapi adanya peraturan pemerintah di Indonesia yang mengharuskan proses tender pada proyek-proyek negara ataupun adanya keinginan pemilik proyek untuk mendapatkan harga yang murah dan bisa dipertanggungjawabkan melalui penawaran yang bersaing, menjadikan proses tender sebagai suatu tahap penting yang harus dilakukan pada suatu proyek jasa konstruksi. Proses tender yang legal, bersih, dan menjunjung tinggi etika keprofesian akan menciptakan kondisi persaingan yang sehat untuk memunculkan kontraktor terbaik sebagai pemenang dan menjadikan proyek konstruksi yang dikerjakan memiliki kualitas yang tinggi. Selain itu kondisi persaingan yang sehat ini dapat mengembangkan suatu kondisi yang kondusif bagi kontraktor sebagai proses pembelajaran diri untuk kemudian dapat meningkatkan kinerja serta kualitas perusahaan kontraktor tersebut.

Akan datangnya perekonomian bebas di dunia yang berdasarkan pentingnya etika, profesionalisme, aspek hukum dan standar kualitas, menuntut pemerintah dan pihak-pihak yang berkepentingan dalam bidang konstruksi untuk segera berbenah diri. Agar dapat mengatasi hal-hal yang tidak diinginkan seperti praktek-praktek kolusi, korupsi, monopoli, persaingan usaha tidak sehat ini, pemerintah mengaturnya pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomer 29 tahun 2000 tentang penyelenggaraan jasa konstruksi. Selain itu diatur dalam UU nomer 5 tahun 1999 tentang larangan praktek monopoli dan persaingan usaha tidak sehat (lembaran negara RI tahun 1999 nomer 33, tambahan lembaran negara nomer 3817), UU nomer 18 tahun 1999 tentang jasa konstruksi (lembaran negara

RI tahun 1999 nomer 54, tambahan lembaran negara nomer 3833) serta UU nomer 22 tahun 1999 tentang pemerintahan daerah (lembaran negara RI tahun 1999 nomer 60, tambahan lembaran negara nomer 3839).

Dalam jasa konstruksi, pada setiap pelelangan/tender untuk mendapatkan kontrak selalu ditandai oleh persaingan ketat dalam pengajuan penawaran antar kontraktor sehingga berakibat berkurangnya batas keuntungan yang tidak tinggi (*low profit margin*) dan nilai kemungkinan rugi/gagal yang tinggi pada sistem penawaran bersaing yang ketat. Ketatnya persaingan dalam bidang jasa konstruksi menuntut pula peningkatan pengelolaan yang lebih efektif dan efisien. Bekerja atas dasar intuisi dan menerka-nerka, nampaknya tidak lagi dilanjutkan sebagai dasar melaksanakan usaha perusahaan terutama dalam memenangkan tender pada persaingan ketat, tetapi diperlukan strategi yang tepat (Chandra, 1990).

Sebagai tujuan dari suatu perusahaan konstruksi (kontraktor) tentunya akan berusaha untuk memenangkan tender dan memaksimumkan keuntungan. Menurut Carr (1987) sebelum keuntungan ekonomis didapat, maka kontraktor harus mengeluarkan sejumlah sumber daya sebagai modal dan operasi bisnis dengan perhitungan estimasi yang cermat. Untuk memaksimumkan keuntungan terhadap nilai proyek yang akan dikerjakan maka diperlukan suatu nilai mark-up, yaitu persentase dari estimasi biaya pekerjaan yang ditambahkan untuk membentuk suatu harga penawaran dimana didalamnya terdapat keuntungan dan premi resiko. Bagi kontraktor adalah sulit untuk membuat keuntungan yang optimal bila harga penawaran tertinggi yang ingin dicapainya dengan menambahkan nilai mark-up tertentu pada harga estimasinya merupakan harga

yang terendah di antara para pesaing dalam tender. Dalam proses tender yang kompetitif, disini kontraktor akan dihadapkan pada fenomena masalah yang saling berlawanan satu dengan lainnya, sebagai berikut :

1. Apabila kontraktor menawar dengan menambah nilai mark-up yang rendah pada harga penawarannya dibandingkan kompetitor lainnya, kemungkinan besar ada peluang memenangkan tender, tetapi mempunyai risiko dimana sulit untuk mendapatkan keuntungan, bahkan dalam hal ini bisa rugi karena minimnya keuntungan yang didapat.
2. Apabila kontraktor menawar dengan memberikan nilai mark-up yang tinggi pada harga penawarannya dibandingkan kompetitor lainnya, keuntungan yang optimum kemungkinan akan diperoleh, namun kemungkinan kecil untuk memenangkan tender, sehingga dapat mengakibatkan kerugian waktu dan dana yang dipakai untuk mempersiapkan dokumen penawaran.

Kedua permasalahan di atas terjadi pada saat bersamaan. Tentunya hal ini menempatkan kontraktor pada posisi yang sulit untuk memenangkan tender pada sistem penawaran bersaing. Walaupun dalam dunia bidang jasa konstruksi fenomena tersebut telah menjadi hal yang umum, namun hal ini akan menjadi bermanfaat jika diadakan studi ilmiah untuk mempelajari permasalahan terhadap fenomena yang dialami kontraktor-kontraktor untuk memenangkan tender dalam suatu sistem penawaran bersaing. Kontraktor-kontraktor yang memutuskan untuk mengikuti tender pada pekerjaan proyek tersebut sebelumnya akan mengestimasi biaya pelaksanaan yang kurang lebih sama, biaya operasi juga kurang lebih sama

besarnya, mendapatkan tenaga kerja yang sama sumbernya, menggunakan peralatan sama jenisnya, mendapatkan material dari sumber yang sama, dan memiliki tenaga ahli yang kemampuannya hampir seimbang apabila tidak dapat dikatakan sama (Chandra, 1990).

Pada sebagian besar proyek jasa konstruksi, penentuan mark-up selama ini lebih banyak ditentukan berdasarkan intuisi, yang pada hakekatnya merupakan perpaduan antara pengalaman, perasaan, keberanian, dan perkiraan kontraktor (Carr, 1987). Hal itu disebabkan oleh sesuatu yang diakomodasi kepentingannya oleh mark-up, yaitu ketidakpastian. Ketidakpastian ini menjadi masalah yang tidak bisa dihindari pada suatu proyek jasa konstruksi yang kompleks dan dinamis. Ketidakpastian pada suatu proyek konstruksi biasanya diakibatkan oleh kurangnya pengalaman atau sumber daya yang tidak memadai seperti waktu, uang, dan informasi. Upaya untuk mengurangi kadar ketidakpastian ini yaitu memberi nilai pada ketidakpastian tersebut dengan merubahnya menjadi suatu variabel tertentu yang dinamakan risiko. Risiko-risiko pada proyek konstruksi tersebut harus senantiasa difahami kontraktor karena selalu berkembang dari waktu ke waktu dan berubah sesuai dengan spesifikasi proyek, penggunaan teknologi terbaru, situasi dan kondisi sosial, ekonomi, politik dan pengaruh lingkungan serta pengaruh-pengaruh lainnya. Tentunya dalam masalah penentuan nilai mark-up, akan sulit untuk mendapatkan harga penawaran yang optimal tanpa bantuan analisis yang didekati secara kuantitatif (Siregar, Alvin, 1999).

Penggunaan model teori utilitas merupakan salah satu alternatif metode penentuan mark-up oleh kontraktor untuk menentukan harga penawaran suatu

proyek konstruksi. Model teori utilitas adalah metode yang menggunakan pendekatan kuantitatif dalam upaya mencari nilai mark-up yang diinginkan oleh kontraktor. Metode tersebut berada dalam kerangka analisis keputusan dengan memperhitungkan kriteria-kriteria penawaran yang mempengaruhi penentuan mark-up sebagai acuannya.

1.2 Rumusan Masalah

Untuk mendapatkan nilai mark-up yang optimal yang dapat didekati secara kuantitatif, maka dibutuhkan suatu model pendekatan kuantitatif yang mampu menentukan nilai mark-up yang optimal pada suatu proyek jasa konstruksi dengan mengakomodasi risiko-risikonya tanpa perlu perhitungan yang rumit. Oleh karena itu penggunaan model teori utilitas merupakan salah satu alternatif metode penentuan mark-up oleh kontraktor untuk menentukan harga penawaran tender suatu proyek konstruksi dimana tidak terlalu banyak membutuhkan data objektif tetapi lebih mengutamakan penilaian subjektif sehingga nantinya biaya dan waktu menjadi lebih efektif dan efisien.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian tugas akhir ini yaitu

1. Mengidentifikasi kriteria-kriteria penawaran yang berpengaruh terhadap penentuan mark-up pada kontraktor-kontraktor kelas besar di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Menyusun model untuk mencari nilai mark-up dengan menggunakan teori utilitas pada suatu proyek yang dimenangkan melalui proses tender.

1.4 Batasan Penelitian

Batasan penelitian dalam tugas akhir yaitu :

1. Proyek jasa konstruksi yang ditawarkan hanya dibatasi pada proyek yang pengadaan kontraktornya melalui proses tender.
2. Kriteria-kriteria yang mempengaruhi penentuan mark-up ditujukan untuk pesaing tipikal, artinya dianggap tidak ada kontraktor-kontraktor yang mendapat perlakuan khusus.
3. Mark-up yang dimaksud yaitu mark-up yang dimungkinkan mengakomodir risiko dari kriteria-kriteria yang berpengaruh terhadap penentuan mark-up untuk mendapatkan harga penawaran yang optimal serta keuntungan yang ingin didapatkan oleh kontraktor tersebut.
4. Estimasi biaya pekerjaan dibatasi hanya pada jenis estimasi detail yang dilakukan oleh kontraktor pada tahap pengadaan proyek sesudah kontraktor memutuskan ikut tender dan terpilih sebagai peserta lelang.
5. Risiko yang dibahas adalah risiko-risiko yang dapat mempengaruhi penyimpangan dari estimasi biaya pekerjaan yang diperkirakan sebelumnya oleh kontraktor.
6. Dalam sistem manajemen risiko yang terdiri dari beberapa tahapan, pembahasan yang hanya akan dibatasi pada tahapan analisis risiko yang didekati secara kuantitatif.
7. Pendekatan kuantitatif yang dikembangkan pada tugas akhir ini adalah teori utilitas yang bertujuan untuk menyusun model penentuan nilai mark-up, sehingga analisis kuantitatif terhadap risiko hanya ditujukan

bagi kontraktor yang merespon risiko dengan cara retensi (yaitu tindakan untuk memikul sendiri risiko tersebut dengan menetapkan alokasi biaya tertentu yang disediakan untuk menanggulangi dampak risiko tersebut).

8. Kontraktor-kontraktor yang akan dijadikan responden dalam survei penelitian untuk mendapatkan kriteria-kriteria penawaran yang berpengaruh terhadap penentuan mark-up ditujukan pada kontraktor-kontraktor kelas besar baik itu yang berasal dari kontraktor BUMN dan kontraktor swasta yang berada di D.I. Yogyakarta. Sedangkan untuk mencari nilai mark-up pada suatu proyek yang akan dijadikan studi penelitian, maka akan diambil pada suatu kontraktor yang memenangkan proyek tersebut melalui tender. Karena keterbatasan biaya, jarak dan waktu yang diberikan, maka jumlah respondennya dibatasi yang dikehendaki (mewakili populasi) dalam penelitian ini.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian tugas akhir ini :

1. Agar hasil penelitian tentang kriteria-kriteria penawaran yang telah diidentifikasi berpengaruh terhadap penentuan mark-up untuk memperoleh harga penawaran diharapkan dapat dipakai sebagai bahan acuan dan input aplikasi untuk menjalankan model teori utilitas dalam mencari solusi nilai mark-up yang diinginkan oleh para kontraktor kelas besar di D.I. Yogyakarta pada sistem penawaran bersaing.
2. Agar dapat menambah khasanah pengetahuan kepada para pembaca mengenai seputar model penentuan mark-up dalam strategi penawaran

bersaing dan menambah wawasan ilmu terutama dalam bidang teknik sipil pada umumnya serta bidang manajemen konstruksi pada khususnya, sehingga diharapkan dapat memberikan informasi-informasi yang bermanfaat bagi pihak yang memerlukannya.

1.6 Keaslian Penelitian

Sepanjang pengetahuan penulis, tugas akhir dengan judul Model Penentuan Mark-up untuk Memperoleh Harga Penawaran Menggunakan Teori Utilitas pada proyek pemerintah belum pernah dilakukan. Dalam penelitian ini survei terhadap responden hanya ditujukan untuk kalangan kontraktor kelas besar (BUMN dan Swasta) Propinsi D.I. Yogyakarta dan proyek yang dijadikan studi kasus yaitu proyek pemerintah berupa pembangunan dan pelebaran jembatan.

Penelitan sebelumnya dengan judul Analisis Resiko dalam Penentuan Mark-up Menggunakan Metode Teori Utilitas oleh Adriansyah dan Alvin Siregar (1999) pernah dilakukan, namun studi kasusnya pada proyek swasta berupa pembangunan gedung dan survei terhadap responden dilaksanakan dengan menggabungkan responden dari pihak kontraktor, konsultan dan pemilik proyek. Total responden yang berhasil dikumpulkan secara keseluruhan hanya berjumlah 12 responden dari perwakilan Kota Bandung, Jawa Barat.

Dengan demikian tugas akhir ini bersifat melengkapi penelitian yang sudah ada, baik dari penambahan materi kriteria-kriteria penawaran yang digunakan sebagai input aplikasi untuk penentuan mark-up, jenis dan jumlah responden yang disurvei, jenis proyek yang diteliti, jenis kepemilikan kontraktor yang dijadikan studi penelitian dan wilayah yang dijadikan lokasi penelitian.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam tugas akhir ini yaitu :

1. Bab I Pendahuluan

   Pada bab ini menjelaskan tentang hal-hal umum yang mendasari pembahasan laporan ini meliputi latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, keaslian penelitian, sistematika penulisan dan metodologi penelitian.

2. Bab II Tinjauan Pustaka

   Pada bab ini bertujuan untuk menggali informasi-informasi penelitian terdahulu dan mencari rumusan terhadap hal-hal yang dapat menjadi dasar teori yang diidentifikasi berhubungan pemecahan masalah. Dasar teori meliputi hal-hal yang berkaitan pada penawaran bersaing pada bidang jasa konstruksi dan dasar teori yang dikemukakan oleh beberapa ahli mengenai mark-up pada sistem penawaran bersaing.

3. Bab III Metode Penelitian

   Pada bab ini menjelaskan langkah-langkah penelitian dilaksanakan. Langkah-langkah tersebut terdiri dari metode pengumpulan data, proses pengumpulan data, analisis data, pembahasan aplikasi model, dan penyimpulan hasil aplikasi model

4. Bab IV Landasan Teori

   Pada bab ini bertujuan untuk menjelaskan permasalahan mark-up dalam harga penawaran setelah kontraktor memutuskan ikut proses tender. Didalamnya diulas mengenai masalah estimasi biaya pekerjaan oleh

kontraktor dalam suatu proyek konstraksi, tahapan-tahapannya, komponen-komponennya. Kemudian akan dijelaskan mengenai pemodelan harga penawaran, resiko dan ketidakpastian dalam menentukan harga penawaran. Untuk menjelaskan bagaimana analisis risiko diterapkan, maka akan dibahas dalam manajemen risiko yang didekati secara kuantitatif. Sedangkan untuk mengetahui pendekatan kuantitatif dengan teori utilitas bisa diterapkan maka dilakukan pemodelan teori utilitas untuk penentuan mark-up yang terdiri dari penentuan kriteria, penentuan struktur hirarki kriteria, pembentukan fungsi utilitas kriteria, penentuan nilai utilitas pilihan, penentuan bobot kriteria pilihan, penghitungan konsistensi kriteria pilihan, penghitungan bobot global kriteria pilihan dan penentuan nilai mark-up sesungguhnya.

5. Bab V Hasil Survei Penelitian

   Pada bab ini akan disajikan data yang diperoleh dari hasil survei penelitian yaitu data kriteria-kriteria penawaran yang telah diidentifikasi oleh responden berpengaruh terhadap penentuan mark-up melalui kuesioner yang telah disebar terhadap para kontraktor kelas besar (baik BUMN dan swasta) di D.I. Yogyakarta. Dari data tersebut akan ditransformasikan menjadi kriteria-kriteria yang lebih terfokus. Sistem transformasi menggunakan pendekatan rasional terbatas. Dari kriteria yang lebih terfokus sesuai permasalahannya tersebut kemudian akan dibuat struktur hirarki kriteria untuk model penentuan mark-up menggunakan teori utilitas.

6. Bab VI Aplikasi Model Teori Utilitas

   Pada bab ini dilakukan pengujian terhadap model teori utilitas agar diketahui apakah model ini bisa bekerja secara teknis sesuai dengan lingkungan permasalahannya. Uji model teori utilitas ini akan diaplikasikan terhadap suatu proyek riil perusahaan kontraktor kelas besar yang diperoleh melalui proses tender. Bab ini juga merupakan kelanjutan dari bab sebelumnya dimana kriteria-kriteria penawaran yang telah terfokus akan dijadikan sebagai input aplikasi model teori utilitas Hasil dari aplikasi tersebut akan dianalisis secara kuantitatif menggunakan fungsi-fungsi utilitas, AHP (*Analytic Hierarchy Process*) dan pengujian konsistensi terhadap utilitas kriteria pilihan. Hasil (output) dari analisis kuantitatif ini adalah nilai mark-up.

7. Bab VII Kesimpulan dan Saran

   Pada bab ini menjelaskan tentang hasil dari pembahasan yang telah dilakukan, dikumpulkan dan disarikan, kemudian diambil kesimpulan dan saran-saran yang dapat diberikan dari penelitian sesuai dengan permasalahan yang dihadapi dan batasan masalahnya, sehingga akan diperoleh gambaran yang jelas dari tujuan yang hendak dicapai dan merupakan rangkaian yang sistematis dan mudah dipahami.

1.8 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian adalah filosofi proses penelitian secara lengkap atau tata cara/tahapan-tahapan untuk melakukan suatu penelitian yang meliputi :

1. **Identifikasi Masalah**

   Merupakan tahapan untuk mengenali dan memahami latar belakang permasalahannnya untuk kemudian dicari perumusan masalah dan batasan masalahnya sehingga dapat dijadikan landasan untuk memfokuskan pembahasan selanjutnya. Dalam hal ini fokus permasalahannya adalah mencari nilai mark-up untuk menentukan harga penawaran dalam sistem penawaran bersaing pada suatu proyek riil kontraktor.

2. **Studi Literatur**

   Dasar teori meliputi hal-hal yang berkaitan mengenai sistem penawaran bersaing yang dikemukakan oleh beberapa ahli yang berhubungan dengan penentuan harga penawaran yang diajukan oleh kontraktor setelah memutuskan mengikuti tender. Dari dasar teori tersebut didapat akar permasalahannya berupa kriteria-kriteria penawaran yang berpengaruh terhadap penentuan mark-up. Dalam menentukan nilai mark-up tersebut akan mengandung suatu ketidakpastian. Upaya untuk mengurangi ketidakpastian ini dilakukan dengan memberi nilai pada ketidakpastian tersebut dengan merubahnya menjadi suatu variabel tertentu yang dinamakan risiko. Sehingga dasar teori yang didekati dalam hal ini adalah sistem manajemen risiko. Didalam manajemen risiko yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu identifikasi risiko, analisis risiko, evaluasi risiko dan respon risiko. Pembahasan hanya akan dibatasi pada tahapan analisis risiko yang didekati secara kuantitatif,

kemudian akan dipilih suatu metode pada pendekatan kuantitatif, yaitu teori utilitas.

3. Model Penentuan Mark-up

Pada tahap ini dilakukan pemodelan rumusan permasalahan sebagai suatu model matematis sehubungan dengan pendekatan kuantitatif yang diambil. Dalam hal ini membutuhkan data-data yang berhubungan dengan masalah pembentukan fungsi-fungsi utilitas. Sehingga model yang terbentuk adalah model teori utilitas

4. Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data awal dilakukan dengan cara menyebarkan/memberikan kuesioner dan bila dimungkinkan dengan wawancara terhadap manajer/pemilik kontraktor-kontraktor kelas besar yang di wilayah Yogyakarta. Tujuannya yaitu untuk memberikan nilai pada kriteria-kriteria penawaran yang mempengaruhi terhadap penentuan mark-up. Penilaian ini bersifat subjektif dari responden.

5. Analisis Data

Dalam analisis data dilakukan data-data hasil survei yang telah terkumpul dilakukan pendekatan rasional terbatas dan uji statistik non parametrik.

a. Pada tahap ini data-data hasil jawaban kriteria-kriteria kuesioner dari kontraktor-kontraktor tersebut akan dihitung dengan suatu pendekatan rasionalitas terbatas dimana harus ditentukan suatu angka batasan yang akan membedakan kriteria yang harus diperhitungkan

mengambil inti masalah yang paling esensial (kriteria-kriteria penawaran yang mempunyai angka batasan diatas rata-rata) tanpa melibatkan seluruh permasalahan yang konkret (keseluruhan kriteria yang ada sebelumnya dari kuesioner).

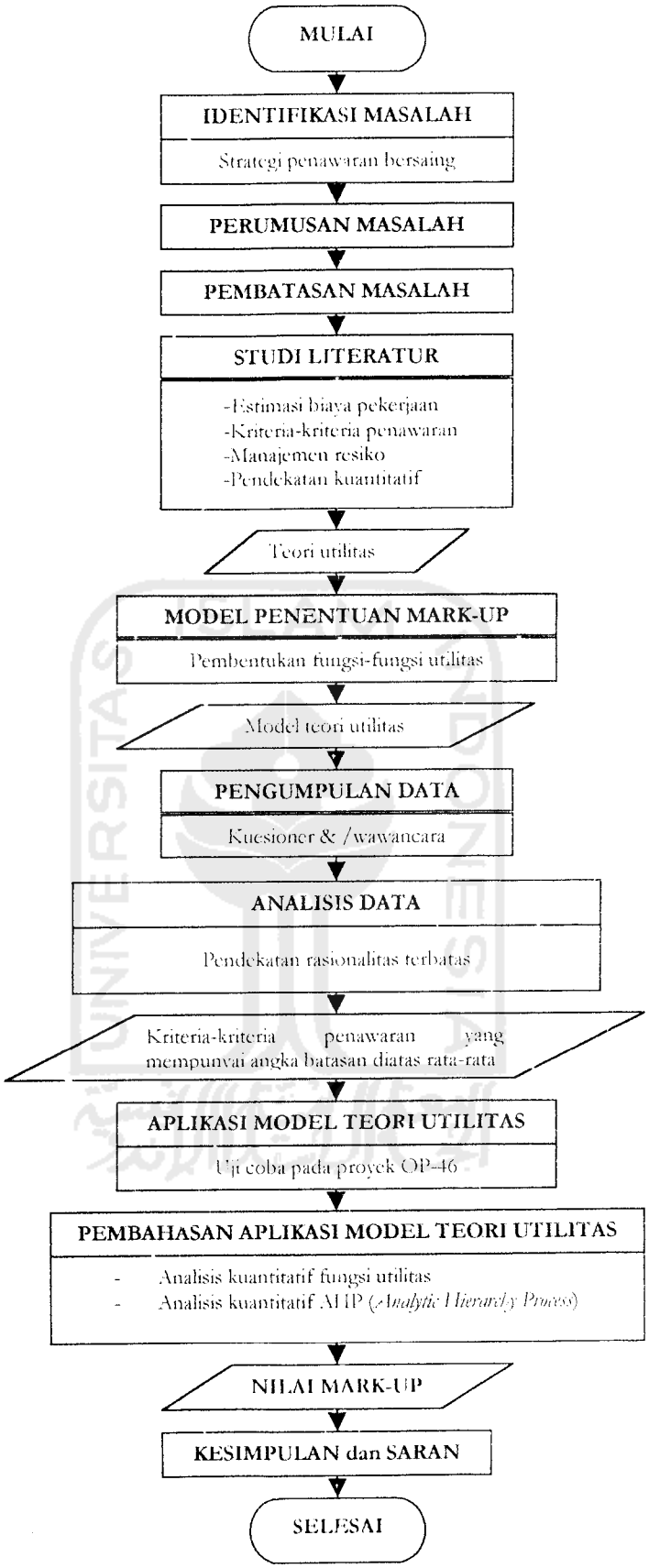
6. Aplikasi Pemodelan Teori Utilitas

Merupakan tahap analisis kuantitatif dimana dilakukan proses mentransformasikan variabel-variabel bernilai (kriteria-kriteria yang lebih terfokus) sebagai input data untuk diolah menjadi output data berupa nilai mark up. Sistem transformasi yang digunakan merupakan suatu metode matematis yang dalam hal ini digunakan dua jenis metode yaitu fungsi utilitas (meliputi pembentukan fungsi utilitas kriteria, penentuan fungsi utilitas pilihan) dan AHP (*Analysis Hierarchy Process*) meliputi pembentukan struktur hirarki kriteria, dan penentuan bobot kriteria dengan cara perhitungan matriks (*eigenvector*). Hasil akhir dari perhitungan tersebut (analisis kuantitatif) ini berupa penentuan nilai utilitas mark up, kemudian dimasukkan ke dalam rumusan model untuk mendapatkan nilai mark-up yang sesungguhnya.

5. Kesimpulan dan Saran

Pada tahap ini hasil aplikasi model akan dijadikan suatu kesimpulan dan saran yang bisa ditarik dari pembahasan penelitian ini.

Untuk lebih jelasnya terhadap tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.1 Bagan Alir Metodologi Penelitian pada akhir bab ini.



Gambar 1.1 Bagan Alir Metodologi Penelitian