

## PENINGKATAN NILAI PELAYANAN DENGAN MENERAPKAN STUDI REKAYASA NILAI (Studi Kasus di Hotel Lido Graha Lhokseumawe)

**Bakhtiar. S<sup>[1]</sup>, Amri<sup>[2]</sup>, Mauliawan Saputra<sup>[3]</sup>, Trisna<sup>[4]</sup>**  
<sup>[1][2][3][4]</sup>Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh  
 Email ; bakti66@yahoo.com

### ABSTRAK

Persaingan hotel di Kota Lhokseumawe semakin hari semakin meningkat. hal ini menjadikan Hotel Lido Graha Lhokseumawe mulai mengalami kemunduran yang ditandai dengan berkurangnya jumlah tamu yang berkunjung ke hotel tersebut. Dengan demikian, sudah seharusnya Hotel Lido Graha harus meningkatkan nilai pelayanannya. Penerapan Studi Rekayasa Nilai merupakan suatu pendekatan yang bersifat kreatif dan sistematis dari sejumlah teknik yang telah ditentukan atau yang telah direkomendasikan. Terdapat 5 tahapan dalam rencana kerja penerapan metode rekayasa nilai yaitu: tahap informasi, tahap kreatif, tahap analisa, tahap pengembangan dan tahap rekomendasi. Dengan menggunakan studi Rekayasa Nilai, hasil akhir akan memperlihatkan perbandingan antara alternatif awal dengan alternatif usulan. Berdasarkan fungsi pelayanan dan fasilitas hotel, hasil penelitian menetapkan 5 (lima) kriteria dalam penentuan alternatif pelayanan hotel, yaitu: Informasi fasilitas kamar, Penerimaan Tamu, Kebersihan dan Kelengkapan, Penyajian makanan dan minuman dan Keamanan. Hasil akhir terhadap analisa alternatif desain pelayanan hotel menunjukkan bahwa performansi Alternatif Usulan 1 = 39,23 dengan *value* = 1,144 dan performansi alternatif awal = 38,85 dengan *value* = 1

**Kata kunci** : Rekayasa Nilai, Alternatif Pelayanan Hotel, AHP

### ABSTRACT

*Competition in hotel business at Lhokseumawe city increased rapidly. This makes Hotel Lido Graha Lhokseumawe began declined which is indicate by a reduced in number of visitors to the hotel. Thus, Lido Graha Hotel should increased the value of its services. Application of Value Engineering study is an creative and systematic approach from a number of techniques that have been determined or which recommended. There are 5 (five) stages in implementation of work plan of value engineering methods, there are information phase, the creative phase, analysis phase, development phase and recommendation phase. Using Value Engineering study, the result will showed comparison between initial and recommendation alternatives. Based on services and facilities function, result pointed out 5 (five) criteria to determined alternatives of hotel services. There were Information facilities, Reception, Hygiene and completeness, Presentation of the food and beverage and security. The results on analysis of alternatives designs of hotel services shows that performance of recommendation alternative 1 = 39,23with value = 1,144 and Performance Initial Alternative= 38,85 with value = 1*

**Keywords:** Value Engineering, Hotel Service Alternative, AHP

## 1. PENDAHULUAN

Hotel merupakan bisnis yang sangat berkembang di era global ini, bukan saja dikarenakan hotel merupakan tempat pertama yang akan dicari oleh seseorang ketika melakukan perjalanan ke suatu tempat sehingga memberikan peluang bisnis yang sangat besar, tetapi juga merupakan industri jasa yang dapat merangkum beberapa industri jasa lain didalamnya seperti sewa gedung, sarana olahraga, restoran dan sarana penunjang lainnya, yang menyebabkan pangsa pasarnya akan semakin luas. Sebagai sebuah industri, hotel juga dituntut untuk terus

memperbaiki diri agar senantiasa menghasilkan keuntungan yang berkesinambungan. Untuk mencapai keadaan yang diinginkan, yaitu keuntungan dan kesinambungan, maka perlu bagi manajemen hotel untuk mengelolanya dengan memanfaatkan sumber daya yang dimiliki secara maksimal agar dapat memberikan pelayanan yang maksimal bagi konsumen.

Banyak faktor yang dapat mengakibatkan tamu/pelanggan berkunjung atau tidak ke sebuah hotel. Salah satunya adalah pelayanan, yang merupakan faktor yang sangat penting dalam bisnis jasa. Pelayanan adalah segala sesuatu yang memfokuskan pada usaha-usaha untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen terhadap suatu produk maupun jasa. Kepuasan konsumen akan menjadi salah satu tolak ukur dalam menyampaikan suatu pelayanan sehingga dapat memberikan motivasi untuk konsumen agar menggunakan kembali layanan jasa itu. Namun tanggapan kepuasan pelayanan selalu berkaitan dengan apa yang telah diberikan oleh konsumen sebagai pengganti dari pelayanan tersebut. Dengan kata lain konsumen akan membandingkan kesesuaian antara apa yang telah diberikan untuk membayar pelayanan dengan apa yang telah ia dapatkan/rasakan setelah menggunakan layanan/jasa tersebut. Sehingga nilai pelayanan akan sangat berpengaruh besar terhadap kepuasan konsumen.

Pertumbuhan hotel di Lhokseumawe semakin pesat. Pada saat ini tidak sulit mencari penginapan di kota tersebut, sebab hampir disetiap sudut kota sudah terdapat hotel maupun wisma. Saat ini di kota kecil berpenghuni sekitar 150.000 jiwa ini sudah berdiri puluhan hotel maupun wisma. Namun jumlah tersebut tidak sebanding dengan kunjungan tamu, sehingga dikhawatirkan hotel-hotel tersebut akan mengalami kebangkrutan karena ketidakadaan tamu yang menginap (Medan Bisnis, Edisi 7 Maret 2011). Hal ini membuat persaingan antar hotel akan semakin tajam. Hotel Lido Graha merupakan salah satu hotel yang berada di Kota Lhokseumawe. Hotel ini merupakan Badan Usaha Milik Daerah yang di kelola oleh Pemerintah Kabupaten Aceh Utara. Dalam beberapa tahun terakhir, Hotel Lido Graha terus mengalami kemunduran dengan terus menurunnya jumlah tamu yang berkunjung ke hotel tersebut. Hal ini berdampak kepada menurunnya pendapatan hotel yang tentu saja dapat menurunkan pendapatan untuk daerah. Dengan kata lain, sudah seharusnya Hotel Lido Graha memperbaiki diri dengan terus meningkatkan nilai pelayanan yang diberikan kepada konsumen sebagai salah satu faktor penting dalam usaha jasa, khususnya perhotelan.

Rekayasa Nilai merupakan suatu pendekatan yang bersifat kreatif dan sistematis dari sejumlah teknik untuk mengidentifikasi fungsi-fungsi suatu produk atau jasa dengan memberi nilai terhadap masing-masing fungsi yang ada serta mengembangkan sejumlah alternatif yang memungkinkan tercapainya fungsi tersebut dengan biaya total minimum. Dengan kata lain, Rekayasa Nilai dapat digunakan sebagai jalan keluar perencanaan suatu produk atau jasa dengan biaya yang lebih murah dan tidak menghilangkan fungsi utama dari produk tersebut.

## 2. TINJAUAN LITERATUR

### 2.1. Pengertian Rekayasa Nilai

Definisi Rekayasa Nilai dari *Society of American Value Engineering* diartikan secara bebas sebagai usaha yang terorganisasi secara sistematis dan mengaplikasikan suatu teknik yang telah diakui, yaitu teknik mengidentifikasi fungsi produk atau jasa yang bertujuan memenuhi fungsi yang diperlukan dengan harga yang terendah (paling ekonomis). Dengan kata lain, rekayasa nilai (*value engineering*) bermaksud memberikan suatu yang optimal bagi sejumlah uang yang dikeluarkan, dengan memakai teknik yang sistematis untuk menganalisis dan mengaplikasikan total biaya produk. Rekayasa nilai akan membantu membedakan dan memisahkan antara yang diperlukan dan yang tidak diperlukan yang dapat dikembangkan menjadi alternatif yang memenuhi keperluan (dan meninggalkan yang tidak perlu) dengan biaya terendah.

Pengertian kunci dari definisi di atas adalah sebagai berikut:

- a. Usaha yang terorganisir. Rekayasa nilai menggunakan pendekatan tim yang terorganisir. Tim ini terdiri dari mereka yang mewakili disiplin ilmu yang diperlukan untuk

memformulasikan persoalan secara tuntas dan mampu membuahkan suatu usulan penggunaan biaya yang paling efektif.

- b. Biaya terendah dengan kinerja yang sama. Ini adalah tujuan dari rekayasa nilai (*value engineering*), karena bila prosesnya dilakukan dengan tidak benar, misalnya, dengan mengurangi harga yang berdampak turunnya kualitas dan reabilitas, maka hal demikian bukan maksud dan tujuan rekayasa nilai. Harus dimengerti sungguh-sungguh bahwa yang diusahakan diturunkan hanyalah harga dari produk dan bukan mutu atau kinerja yang bersangkutan.
- c. Menganalisis untuk mencapai fungsi yang diinginkan. Rekayasa nilai melakukan usaha-usaha yang sistematis dan metodologis guna mengidentifikasi fungsi yang dapat memenuhi keinginan. Ini berupa langkah-langkah yang berurutan dalam menganalisis persoalan dengan cara kreatif dan berdasarkan efektifitas biaya, namun tetap berpegang pada terpenuhinya fungsi produk atau sistem. Jadi disini melibatkan disiplin *engineering* pada aspek pemasaran.

Menurut Harianto Sabrang (Saptono Adi, 2007), rekayasa nilai adalah suatu teknik untuk mencapai efektifitas serta efisiensi suatu barang atau jasa, dengan mengacu pada fungsi utama dari barang dan jasa tersebut, agar didapat manfaat bersih setinggi-tingginya. Manfaatnya adalah dapat digunakan sebagai alat untuk memeriksa konsistensi barang atau jasa tersebut terhadap tujuan yang diciptakan, peningkatan secara teknik kinerja barang atau jasa tersebut, dan terhadap kemungkinan peningkatan secara ekonomis nilai barang atau jasa tersebut.

Beberapa hal yang mendasari rekayasa nilai sangat penting difahami oleh setiap perencana dan pelaksana proyek sehingga dapat menyebabkan biaya-biaya yang tidak perlu muncul setiap kegiatan proyek berlangsung, hal-hal tersebut antara lain:

- a. Sempitnya waktu yang disediakan *owner* (pemilik) untuk proses perencanaan,
- b. Kekurangan dan kesenjangan informasi yang dimiliki oleh perencana dan pelaksana,
- c. Kekurangan kreatifitas dalam mengembangkan gagasan-gagasan baru,
- d. Kurang tepatnya konsep atau pemikiran tentang proyek,
- e. Kebiasaan kurang tanggap terhadap perubahan atau pengembangan,
- f. Kebijakan-kebijaksanaan dari pelaku birokrasi dan keadaan politik dan,
- g. Keengganan mendapat saran.

Ada anggapan bahwa studi rekayasa nilai hanya untuk mengkritik proyek yang akan didesain atau yang sudah didesain. Anggapan tersebut kurang tepat karena rekayasa nilai bukanlah:

- a. Peninjau ulang desain (*design review*).  
Studi ini tidak ditujukan untuk mengoreksi kelalaian yang dilakukan pada saat mendesain dan tidak meninjau ulang perhitungan desain yang dibuat oleh perencana.
- b. Proses pemotongan biaya (*cost-cutting process*).  
Studi ini tidak bertujuan untuk memotong biaya dengan mengorbankan *performance* yang dibutuhkan.
- c. Syarat yang harus ada pada setiap desain.  
Studi ini bukanlah bagian dari setiap pengulangan yang dijadwalkan oleh perencana.

## 2.2. Karakteristik Rekayasa Nilai

- a. Berorientasi pada fungsi  
Dalam *value engineering* mengidentifikasi fungsi komponen yang dibutuhkan.
- b. Berorientasi pada sistem (sistematik)  
Dalam mengidentifikasi seluruh dimensi permasalahan (proses dan biaya) saling melihat keterkaitan antara komponen-komponennya dan menghilangkan biaya-biaya yang tidak perlu.
- c. Multi disiplin ilmu  
Melibatkan berbagai disiplin keahlian karena semua dibahas di dalam *value engineering* yaitu *value engineering* itu sendiri.

- d. Berorientasi pada siklus produk  
Melakukan analisis terhadap biaya total untuk memiliki dan mengoperasikan fasilitas selama siklus hidupnya. Jika siklus hidup pendek maka perlu mempertimbangkan apakah investasi yang dilakukan akan menghasilkan keuntungan.
- e. Pola pikir kreatif  
Proses perancangan harus dapat mengidentifikasi alternatif-alternatif pemecahan masalah sehingga akan banyak pilihan.

### 2.3. Rencana Kerja Rekayasa Nilai

Proses pelaksanaan rekayasa nilai mengikuti suatu metodologi berupa langkah-langkah yang tersusun secara sistematis. Menurut Imam Soeharto (Saptono Adi, 2007), langkah-langkah yang tersusun secara sistematis ini lebih dikenal dengan Rencana Kerja Rekayasa Nilai (RK-RN) atau *Value Engineering Job Plan*. Terdapat bermacam-macam istilah pada pakar tersebut namun secara umum pada prinsipnya mempunyai cara kerja yang sama. Menurut Puti Farida Marzuki, metodologi Rencana Kerja (*Job Plan*) yang direkomendasikan untuk digunakan oleh tim RK selama *workshop* terdiri dari lima fase yang berbeda satu sama lain. Ada 6 (enam) tahap Rencana Kerja Rekayasa Nilai menurut Adi Saptono (2007) yaitu: Tahap informasi, tahap analisis fungsi, tahap kreatif, tahap penilaian, tahap pengembangan dan tahap rekomendasi. Masing-masing tahapan Rekayasa Nilai akan dibahas lebih detail agar diperoleh pengertian tentang Rencana Kerja Rekayasa Nilai yang lebih baik. Langkah-langkah tersebut yaitu: Fase informasi, fase kreatif, fase analisa, fase pengembangan, dan fase rekomendasi.

#### 2.3.1. Tahap Informasi (*Information Phase*)

Menurut Zimmerman (Saptono Adi, 2007), tahap informasi ditunjukkan untuk mendapatkan informasi seoptimal mungkin dari tahap desain suatu proyek. Informasi tersebut antara lain berupa latar belakang yang memberikan informasi yang membawa kepada desain proyek, asumsi-asumsi yang digunakan, dan sensitivitas dari biaya untuk pemilihan manfaat suatu produk atau jasa. Menurut Dell' Isola (Saptono Adi, 2007), pada saat pengumpulan informasi beberapa pertanyaan perlu mendapat jawaban yang dapat memberi alur pengertian sebagai berikut:

- a. Apakah ini?, akan membawa kepada *fitrah* atau *nature* dari proyek beserta bagian-bagian dan komponen-komponen.
- b. Apa yang dikerjakan?, akan membawa kepada peran atau fungsi pada umumnya dari proyek beserta bagian-bagian dan komponen-komponennya.
- c. Apa yang harus dikerjakannya?, akan membawa kepada fungsi primer dari proyek beserta bagian-bagian dan komponen-komponennya atau berupa alasan dasar diadakannya proyek tersebut.
- d. Berapa biayanya?, akan membawa kepada biaya produksi atau pelaksanaan dari proyek beserta bagian-bagian dan komponen-komponennya.
- e. Berapa nilainya?, akan membawa kepada penghargaan atas manfaat yang akan didapat dari proyek beserta bagian-bagian dan komponen-komponennya oleh klien atau hal ini pemilik proyek.

Mengenai “nilai” ini perlu lebih dijelaskan karena sering ditemui dalam Rekayasa Nilai, maka menurut pendapat Thuesen (Saptono Adi, 2007), nilai adalah ukuran penghargaan yang diberikan oleh seseorang kepada suatu barang atau jasa. Penghargaan ini mengacu kepada kepuasan yang akan didapat oleh seseorang atas barang atau jasa tersebut. Jadi tidak sepenuhnya melekat pada barang atau jasa tersebut, dan penghargaannya sangat bergantung kepada seseorang atas kepuasan yang didapatnya.

Faedah atau manfaat adalah ukuran kemampuan suatu barang atau jasa untuk memuaskan keinginan seseorang. Sebaliknya dari pada nilai, maka faedah melekat pada barang atau jasa. Dalam Rekayasa Nilai, faedah atau manfaat didefinisikan dengan fungsi dari barang atau jasa tersebut. *Out put* dari tahap informasi ini adalah berupa perkiraan biaya untuk melakukan fungsi

dasar. Perkiraan biaya fungsi dasar ini kemudian dibandingkan dengan taksiran bagian dari seluruh bagian. Bila biaya seluruh bagian jauh melebihi biaya fungsi dasar, kemungkinan besar peningkatan nilai bisa dilakukan.

#### a. Pengertian Fungsi

Pendekatan fungsional mengandung pengertian bahwa uraian, kajian dan analisis yang akan dilakukan terhadap suatu proyek, akan mengacu kepada aspek fungsi dari proyek tersebut. Menurut Hario Sabrang (Saptono Adi, 2007), fungsi dari sesuatu adalah peran sesuatu tersebut dalam sistem yang melingkupinya. Perannya atau kegiatan yang terjadi dalam proyek tersebut adalah untuk mendukung tercapainya tujuan sistem yang melingkupinya.

Misalnya sebuah bangunan jembatan didesain dengan tujuan agar pemakai jembatan yang berada di atasnya dapat terjamin keamanan dan kenyamanannya, maka bangunan di bawah jembatan harus mampu mendukung bangunan atas jembatan dan bangunan atas jembatan harus mampu menahan beban lalu lintas serta dapat memberikan keamanan dan kenyamanan bagi pemakai jembatan.

Menurut Mitchell (Saptono Adi, 2007), pendekatan fungsional ini sangat strategis bagi Rekayasa Nilai karena pendekatan ini akan membedakan dengan teknik penghematan biaya yang lain. Seperti yang telah dikatakan oleh Thuesen (Saptono Adi, 2007), bahwa dalam Rekayasa Nilai faedah diidentifikasi dengan fungsi dari pada barang atau jasa tersebut. Maka fungsi melekat pada barang atau jasa itu sendiri. Menurut Mitchell (Saptono Adi, 2007), fungsi suatu barang atau jasa merupakan jawaban atas pertanyaan "*dapat melakukan apa benda atau barang atau jasa tersebut*", dan menurut Hario Sabrang (Saptono Adi, 2007) hal tersebut diidentifikasi dengan dua kata yaitu kata kerja dan kata benda.

Adalah metode mendapatkan fungsi seperti ini untuk mendapatkan ketajaman dan memfokuskan pengertian, sehingga tidak mengacu kepada hal yang bertele-tele. Fungsi yang ditetapkan sebagai alasan dasar diadakannya suatu barang atau jasa disebut fungsi primer, dan akan menjawab pertanyaan "*apa yang harus dilakukan*" oleh barang atau jasa tersebut. Misalnya pintu kamar tidur, pertama harus mengendalikan akses visual, ini fungsi ke-1, kedua harus mengendalikan akses audio, ini primer ke-2, ketiga mengendalikan akses aroma, ini fungsi primer ke-3, dan seterusnya. Hal ini akan menjawab pertanyaan "*apa yang harus dilakukan*", ini merupakan kriteria dalam pintu kamar tidur tersebut. Selain fungsi primer, ada pula fungsi sekunder. Fungsi sekunder suatu barang atau jasa sangat situasional serta kondisional dan bergantung kepada pembeli atau pemanfaatannya, sehingga bisa banyak dan berbagai ragam.

#### 2.3.2. Tahap kreatif (*Creative Phase*)

Tahap kreatif adalah kemampuan untuk membentuk kombinasi baru dari dua konsep atau lebih yang sudah ada dalam pikiran. Untuk itu diperlukan kemampuan berfikir secara lateral dan dalam pelaksanaannya dapat digunakan teknik *brainstorming*, yang merupakan upaya mendorong timbulnya ide-ide sebagai alternatif melaksanakan fungsi yang telah ditetapkan. Kata kunci adalah "apa saja yang dapat melaksanakan fungsi yang telah ditetapkan?" untuk mengatasi kendala-kendala dalam melaksanakan kreativitas diperlukan berbagai sikap, seperti kepekaan terhadap masalah, keterbukaan, kelancaran, dan fleksibilitas dalam berfikir (Hario Sabrang, 1998)

Menurut De Bono (Saptono Adi, 2007), terdapat dua cara berfikir secara vertikal dan berfikir secara lateral. Berfikir secara vertikal mendasarkan kepada logika, dan disebut vertikal karena ada kontinuitas berfikir dari satu tahap ke tahap berikutnya. Disamping logika dan kontinuitas secara vertikal bersifat memilih dan menilai. Dalam memilih ini tentulah perlu berbagai alternatif. Untuk menciptakan alternatif-alternatif inilah digunakan berfikir secara lateral. Berfikir secara lateral selalu siap dengan pertanyaan-pertanyaan seperti "apa sajakah yang bisa menggantikan cara-cara lama yang biasa dilakukannya?"

Menurut Rawlinson (Saptono Adi, 2007), teknik *brainstorming* atau sumbang saran adalah suatu cara untuk mendapatkan banyak ide dari sekelompok orang dalam waktu yang

singkat. Waktu yang singkat itu antara 20 menit dengan hasil 100 ide sampai 225 menit dengan hasil 1200 ide. Berfikir secara vertikal akan memilih dan menilai alternatif-alternatif yang telah dihasilkan oleh berfikir secara lateral, dan mengembangkan untuk mendapatkan solusi yang paling optimal. Dalam mengembangkan alternatif yang telah terpilih, tetap terbuka masuknya berfikir secara lateral, sehingga akan mendapatkan solusi yang total optimal (De Bono, 1982). Menurut Utami Munandar (Saptono Adi, 2007) dalam uraiannya menyatakan bahwa definisi kreatifitas adalah kemampuan untuk membentuk kombinasi baru dari dua konsep atau lebih yang sudah ada dalam pikiran.

Menurut Rawlinson (Saptono Adi, 2007), kreativitas adalah kemampuan untuk mengkombinasikan hal-hal yang semula tidak ada kaitannya, untuk memenuhi suatu fungsi tertentu. Dalam konsep kreativitas De Bono, fungsi ini merupakan acuan sudut pandang dari berbagai hal atau data, kombinasi yang dapat dibentuk akan bermacam-macam, namun kombinasi tersebut harus mengacu kepada fungsi yang sama. Dari hal itu, pada tahap kreatif ini diharapkan dapat menghasilkan alternatif-alternatif atau ide baru dari hal-hal yang telah ditetapkan pada tahap pengecekan kelayakan, untuk dilakukan rekayasa nilai.

Menurut Utami Munandar (Saptono Adi, 2007), dalam uraiannya pada makalah lokakarya *Creative Problem Solving* menyatakan bahwa pemikir kreatif dapat dilakukan bilamana seseorang atau suatu kelompok mempunyai sikap-sikap sebagai berikut:

- a. Kepekaan terhadap masalah, kemampuan untuk melihat masalah yang orang lain belum melihatnya, dapat melihat kekurangan, kelemahan atau kesalahan pada suatu objek.
- b. Kelancaran dalam berfikir, kemampuan untuk mencetuskan banyak gagasan yang mengarah pada pencapaian tujuan atau penyelesaian masalah.
- c. Fleksibilitas dalam berfikir, kemampuan untuk memberikan gagasan yang bervariasi, bebas dari kekakuan, dan perservasi.
- d. Originalitas dalam berfikir, kemampuan-kemampuan untuk memberikan jawaban/gagasan yang tidak biasa, yang jarang diberikan oleh orang lain. Menghadapi masalah dapat melihat sosialisasi yang jauh, dapat melepaskan diri dari keterikatan objek atau situasi.
- e. Kemampuan melakukan redefinisi, untuk memberi arti pada objek atau masalah, dengan melepaskan interpretasi yang lama, yang biasa, untuk dapat menggunakan dengan cara yang baru.
- f. Kemampuan melakukan elaborasi, untuk mengembangkan suatu ide, konsep atau objek, memperkaya gagasan, memperinci gagasan dalam bentuk detail-detailnya.

### 2.3.3. Tahap analisa (*Analisis Phase*)

Pada tahap kreatif dengan konsep divergensi dihasilkan berbagai alternatif, sedangkan pada tahap penilaian dilakukan analisis dengan konsep konvergensi untuk mendapatkan yang terbaik. Alternatif terbaik ialah alternatif yang efektif serta efisien dan mempunyai kemungkinan dikembangkan untuk mendapatkan penghematan atau peningkatan kinerja yang optimal (Hario Sabrang, 1998).

Menurut Mitchell dan Chandra (Saptono Adi, 2007) tahap penilaian ini disebut dengan tahap analisis. Menurutnya ada empat proses tahap analisis, yaitu pertama tahap penentuan kriteria penilaian, kedua analisis kelebihan dan kekurangan, ketiga analisis kelayakan, dan keempat analisis matriks. Menurut Zimmerman dan Hart (Saptono Adi, 2007) tahap analisis ini terdapat hanya satu proses, yaitu analisis kelebihan dan kekurangan. Sedangkan tahap kelayakan, tidak ada informasinya dan analisis matriks tidak terdapat pada tahap ini, tapi terdapat pada tahap rekomendasi yang lembar kerjanya disertakan dalam lampiran.

Menurut Dell' Isola (Saptono Adi, 2007) tahap analisis ini terdapat tiga proses yaitu analisis kelebihan dan kekurangan, analisis kelayakan dan analisis matriks. Menurut Kadarsah Suryadi dan Ali Ramdhani (Saptono Adi, 2007) dalam uraiannya menyatakan bahwa untuk mengatasi kesulitan yang jumlah kriteria atau alternatif banyak, harus diusahakan mencari suatu fungsi yang dapat menggambarkan preferensi pengambilan keputusan dalam menghadapi

kriteria. Fungsi ini selanjutnya disebut sebagai fungsi nilai. Untuk mencegah masalah pengambilan keputusan, yaitu dengan Proses Hierarki Analitik (PHA) dan Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation (Promethee).

Menurut Hario Sabrang (Saptono Adi, 2007), untuk mendapatkan hasil yang baik memang perlu saringan berjenjang, yaitu yang pertama adalah penentuan kriteria penilaian, kedua analisis kelebihan dan kekurangan, yang maksudnya adalah untuk melakukan saringan cepat karena banyaknya alternatif yang akan timbul. Ketiga adalah analisis kelayakan pengadaan, yang berarti analisis pada *initial investment*, sehingga akan lebih banyak dari segi pengadaannya. Keempat adalah analisis kelayakan pemanfaatan, yang lebih pada masalah kegiatan penggunaan atas hal yang sudah dibuat. Keempat analisis tersebut di atas terkait satu sama lain seakan-akan ada saringan kasar, saringan sedang dan saringan halus. Hal yang penting adalah menyusun kriteria dari masing-masing saringan bisa berfungsi sebagai yang kasar, sedang dan halus.

**a. Penentuan Kriteria Penilaian**

Menurut Hario Sabrang (Saptono Adi, 2007), sistem penilaian diberikan secara bersama-sama antara alternatif-alternatif yang telah ditentukan dengan kriteria-kriteria yang ditentukan sebagai parameter penilaian, kriteria tersebut sebagai titik tolak.

**b. Analisis Kelebihan dan Kekurangan**

Analisis kelebihan dan kekurangan merupakan tahap penyaringan yang paling kasar diantara metode yang dipakai dalam tahap penilaian. Sistem penilaian diberikan secara bersama-sama antara alternatif-alternatif yang telah ditentukan dengan kriteria-kriteria yang ditentukan sebagai parameter penilaian atau menurut Hario Sabrang (1998), kriteria-kriteria tersebut sebagai titik tolak. Cara pemberian nilai dengan menggunakan skala antara 1 sampai dengan 4 pada kolom kriteria-kriteria yang akan ditentukan sebagai parameter penilaian. Untuk kelebihan diberi tanda (+) dan kekurangan diberi tanda (-) nilai kriteria diberikan secara rinci berdasarkan urutan ranking skala 1 sampai dengan 4. Kriteria-kriteria yang dimaksud pada tahap analisis kelebihan dan kekurangan seperti, biaya bahan, waktu pelaksanaan, teknologi, biaya pemeliharaan, kemudahan pelaksanaan dan lain-lain. Cara pemberian nilai tidak harus mutlak seperti yang telah diterangkan di atas, pemberian ini berdasarkan tingkat kepentingan yang mendasar dari masing-masing kriteria yang dipakai.

**c. Analisis Tingkat Kelayakan**

Menurut Hario Sabrang (Saptono Adi, 2007), dari analisis kelebihan dan kekurangan telah didapat peringkat dari alternatif-alternatif. Kemudian pada alternatif-alternatif dengan peringkat yang tinggi akan dilakukan analisis alternatif atas kelayakan pengadaannya. Analisis ini akan menjawab, apakah waktu pelaksanaan pembuatannya lebih pendek, apakah potensi penghematannya lebih besar, dan sebagainya. Pada analisis kelayakan pengadaan perlu ditetapkan kriteria sebagai parameter penilaian pada proses pembuatan komponen alternatif berdasarkan pada desainnya. Penilaian dilakukan dengan menentukan bobot dari masing-masing kriteria, skala bobot bisa diambil dari 1 sampai 5. Penilaian 1 sampai 5 dapat diartikan sebagai berikut yaitu nilai 5 adalah sangat baik, nilai 4 adalah baik, nilai 3 adalah cukup, nilai 2 adalah jelek dan nilai 1 adalah yang paling jelek. Menurut Harianto Sabrang (1998), analisis kelayakan pemanfaatan adalah menganalisis kelayakan untuk waktu yang akan datang, yaitu barang atau jasa yang telah tersedia atau jadi seperti rumah yang telah selesai dibangun, mempunyai nilai manfaat untuk tempat tinggal. Misalnya umur bangunan 20 tahun. Teknik yang dipakai adalah Analisis Manfaat dan Biaya. Untuk maksud memiliki biaya yang hemat, digunakan teknik *life cycle costing*. *Life cycle cost* adalah total biaya ekonomis, biaya yang dimiliki dan biaya operasi suatu fasilitas, proses manufaktur atau produk. Analisis *life cycle cost* menggambarkan nilai biaya sekarang (*present value*) dan nilai biaya yang akan datang (*future value*) dari suatu

proyek selama umur manfaat proyek itu sendiri. Penggunaan *life cycle cost* sebagai alat dalam proses pengembalian keputusan dan sensitivitas terhadap biaya operasi merupakan suatu rangkaian perhitungan dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi dan moneter yang saling berhubungan satu sama lain.

#### 2.3.4. Tahap pengembangan (*Development Phase*)

Pada tahap ini alternatif-alternatif yang terpilih dari tahap sebelumnya dibuat program pengembangannya sampai menjadi usulan yang lengkap. Menurut Iman Soeharto (Saptono Adi, 2007), dalam proses kegiatan manajemen proyek secara umum tim tidak cukup memiliki pengetahuan yang menyeluruh dan spesifik, artinya masih diperlukan aturan dari pakar-pakar lain dibidang disiplin ilmu tertentu untuk melengkapi data yang bersifat non teknis sebagai pertimbangan sebelum pengambilan keputusan. Menyiapkan saran-saran tertulis untuk alternatif yang akan dipilih. Pada tahap ini harus dilakukan perhitungan secara detail sehingga akan mendapatkan gambaran secara jelas. Perhitungan secara teknis tidak akan dilakukan dan sebagai gantinya adalah dengan mengacu kepada standar teknis dari produk atau jasa serupa.

#### 2.3.5. Tahap rekomendasi (*Recommendation Phase*)

Tahap rekomendasi adalah tahap akhir proses rekayasa nilai. Laporan hanya mengetengahkan fakta dan informasi yang mendukung argumentasi. Menurut Iman Soeharto (1997), semua varians aspek teknis sampai dengan aspek yang non teknis dapat menggambarkan secara jelas bahwa alternatif pilihan mempunyai nilai penghematan yang lebih baik dengan alternatif yang lain. Menurut Taufik Hidayat (Saptono Adi, 2007), tahap ini untuk melaporkan dan mempresentasikan hasil studi rekayasa nilai dengan merekomendasikan alternatif pilihan berdasarkan keuntungan yang diperoleh tanpa meninggalkan fungsi utamanya.

### 3. METODE PENELITIAN

#### 3.1.1. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari tempat pelaksanaan penelitian. Data yang diperoleh dari tiap-tiap unit kemudian diolah, dievaluasi, dan dianalisa untuk mendapatkan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan secara langsung di tempat penelitian yaitu Hotel Lido Graha Lhokseumawe.

#### 3.1.2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dalam bentuk yang sudah jadi, sudah dibuat atau dikumpulkan oleh suatu badan atau instansi terkait, termasuk juga di dalamnya studi pustaka yang berkaitan dengan Rekayasa Nilai dan Pelayanan Hotel. Saat pengumpulan data sekunder ini studi literatur meliputi kegiatan pengumpulan data literatur berupa makalah, laporan terdahulu dan data lainnya yang berkaitan dengan objek studi. Metode ini diperoleh dengan cara membaca dan mempelajari literatur yang berkaitan dengan objek studi dalam hal ini mengenai bagaimana cara untuk meningkatkan nilai pelayanan di Hotel Lido Graha Lhokseumawe.

#### 3.1.3. Definisi Variabel

Berikut ini adalah penjelasan secara lebih operasional tentang variabel-variabel maupun item-item yang ada dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Nilai (*value*) adalah ukuran penghargaan yang diberikan oleh seseorang kepada suatu barang atau jasa.
2. Biaya adalah jumlah segala usaha dan pengeluaran yang dilakukan dalam mengembangkan, memproduksi, dan aplikasi produk.



3. Pelayanan adalah segala sesuatu yang memfokuskan pada usaha-usaha untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen terhadap suatu produk maupun jasa.
4. Fungsi adalah peran sesuatu produk atau jasa dalam sistem yang melingkupinya.
5. *Functional Analysis System Technique* atau *FAST Diagram* adalah teknik untuk memvisualisasikan proses pengecekan tentang suatu desain dari suatu barang atau jasa, fungsinya mendukung pelaksanaan fungsi sistem yang melingkupinya dengan cara menjawab “*mengapa*” fungsinya demikian.
6. Informasi Fasilitas Kamar, merupakan fasilitas layanan yang diberikan oleh pihak hotel kepada pelanggan/konsumen untuk mengetahui fasilitas pada kamar dan jenis kamar yang disediakan oleh hotel tersebut.
7. Pemesanan Kamar, fasilitas ini merupakan layanan perhotelan yang diberikan manajemen hotel kepada konsumen untuk memesan kamar atau fasilitas lain dalam hotel dengan cara yang telah ditentukan oleh hotel tersebut.
8. Penerimaan Tamu, layanan ini berupa beberapa pelayanan terhadap konsumen/tamu mulai dari pemesanan hingga sampai ke kamar.
9. Pelayanan Kamar, fasilitas atau pelayanan yang diberikan pihak hotel kepada konsumen saat tamu menginap.
10. Makanan dan Minuman, fasilitas dan pelayanan konsumsi yang disediakan oleh pihak hotel.
11. Kebersihan dan Kelengkapan, bentuk layanan hotel berupa kenyamanan, kebersihan dan kelengkapan yang dapat disediakan pihak hotel.
12. Fasilitas Pendukung, fasilitas-fasilitas tambahan yang diberikan oleh pihak hotel untuk menunjang kepuasan tamu.
13. Keamanan, bentuk tanggung jawab manajemen hotel terhadap kenyamanan dan keamanan tamu yang menginap di hotel tersebut.

#### 3.1.4. Metode Analisis

Berikut ini adalah beberapa rumus yang ada dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Rumus untuk menentukan Nilai:

$$V = \frac{P}{C}$$

Dimana : V = Nilai (*Value*)  
P = Performansi  
C = Biaya

2. Rumus yang digunakan dalam langkah-langkah PHA:

- Menghitung  $\lambda$  max: 
$$\lambda \max = \frac{\sum \lambda}{n}$$
- Menentukan *Consistency Index* : 
$$CI = \frac{\lambda \max - n}{n - 1}$$
- Menentukan *Consistency Ratio*: 
$$CR = \frac{CI}{RI}$$

Dimana: CI = *Consistency Index*  
CR = *Consistency Ratio*  
N = Jumlah elemen dalam matriks  
 $\lambda$  max = Nilai eigen tersebar dari responden

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1.1. Tahap Informasi

Tahap informasi merupakan tahap awal dari rencana kerja lima tahap, dimana pada tahap ini akan dibahas hal-hal yang berkaitan dengan pelayanan hotel, dengan jalan mencari semua informasi dan data yang dibutuhkan.

### 4.1.2. Tahap Kreatif

Pada tahap kreatif ini dimunculkan beberapa alternatif tambahan yang selanjutnya akan diseleksi untuk mendapatkan alternatif yang terbaik. Setelah diadakan survey/penelitian lapangan, maka didapat beberapa alternatif yang diambil sebagai kombinasi alternatif yang dapat diusulkan sebagai alternatif pelayanan hotel Lido Graha Lhokseumawe seperti terlihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Alternatif Pelayanan Hotel Lido Graha Lhokseumawe**

Alternatif	Keuntungan	Kerugian
Alternatif awal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelayanan kamar sudah baik</li> <li>• Fasilitas jemputan dapat di akses kapan saja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informasi hotel yang susah di akses</li> <li>• Biaya pembelian mobil jemputan memerlukan biaya pengadaan yang besar</li> <li>• Keamanan hanya berpacu pada jumlah satpam yang ada</li> </ul>
Alternatif Usulan 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informasi hotel dapat di akses dengan mudah melalui website</li> <li>• Keamanan dilengkapi dengan beberapa personil dari kepolisian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biaya pembuatan website</li> <li>• Jemputan tamu harus melalui pemesanan mobil terlebih dahulu ke rental</li> <li>• Harus mengeluarkan gaji tambahan untuk kepolisian</li> </ul>
Alternatif Usulan 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informasi hotel dapat di akses dengan mudah melalui website</li> <li>• Fasilitas jemputan dapat di akses kapan saja</li> <li>• Keamanan dilengkapi dengan kamera CCTV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biaya pembuatan website</li> <li>• Biaya pembelian mobil mobil jemputan memerlukan biaya pengadaan yang besar</li> <li>• Biaya pengadaan dan pemasangan kamera CCTV.</li> </ul>

### 4.1.3. Tahap Analisa

Pada tahap analisa ini, akan dilakukan analisa terhadap alternatif-alternatif pelayanan hotel yang ada.

### 4.1.4. Tahap Pengembangan

Pada tahap pengembangan, akan dilakukan analisa biaya dan perhitungan nilai (*value*) dengan menggunakan nilai performansi yang telah diperoleh dari matriks evaluasi sebelumnya. Berdasarkan hasil analisa pada tahap sebelumnya, diperoleh nilai performansi dan biaya untuk tiap alternatif, maka hasil tersebut akan dibandingkan sehingga diperoleh suatu nilai (*value*) sebagai bahan pertimbangan dalam pemilihan alternatif pelayanan hotel Lido Graha yang terbaik. Nilai akan ditentukan dengan menggunakan rumus:

$$V = \frac{P}{C}$$

Dimana,  $V$  = Nilai (*Value*)  
 $P$  = Performansi  
 $C$  = Biaya

Nilai  $P$  merupakan angka besaran, maka perlu dikonversikan menjadi satuan biaya. Pengkonversian diperoleh dengan melakukan perbandingan performansi alternatif awal dengan alternatif ke -  $n$ , yaitu:

$$\begin{aligned} V_0 &\approx V_n \\ \frac{P_0}{C_0} &\approx \frac{P_n}{C_n} \\ C'_n &= \frac{P_n/C_0}{P_0} \end{aligned}$$

$C'_n$  adalah satuan besaran nilai rupiah untuk performansi sebesar  $P_n$

$$C'_n = \frac{P_n}{C_n} = \frac{C'_n}{C_n}$$

Dimana,  $V_0$  = Nilai (*Value*) alternatif awal  
 $V_n$  = Nilai (*Value*) alternatif ke -  $n$   
 $P_0$  = Performansi alternatif awal  
 $P_n$  = Performansi alternatif ke -  $n$   
 $C_0$  = Biaya alternatif awal  
 $C_n$  = Biaya alternatif ke -  $n$   
 $C'_n$  = Performansi alternatif ke -  $n$  dalam rupiah.

Berdasarkan rumus diatas, nilai alternatif awal adalah sebesar 1, yang nantinya dapat dipakai sebagai bahan acuan untuk memilih alternatif terbaik. Sehingga untuk suatu performansi dalam rupiah dihargai sebesar  $n$ , sehingga dengan menggunakan persamaan diatas, dan diasumsikan bahwa harga harga pokok persatuan unit dari pelayanan hotel Lido Graha adalah sama. Perhitungan dan hasil nilai (*value*) untuk tiap alternatif-alternatif pelayanan hotel Lido Graha dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 2. Perhitungan Nilai (*Value*)**

Aternatif	Pn	Cn	Vn
Alt. Awal	38,85	Rp 864.800.000,00	1
Usulan 1	39,04	Rp 759.800.000,00	1,144
Usulan 2	40,54	Rp 905.800.000,00	0,996

Untuk mengetahui cara perhitungan nilai (*value*), terlebih dahulu perlu dilakukan konversi terhadap nilai  $P$ . Untuk mendapatkan ( $C'_n$ ) nilai performansi dalam rupiah digunakan harga pada alternatif awal sebagai pembanding pada alternatif usulan nantinya.

$$C'_{Alt. Awal} = \frac{38,85}{864800000} \times 864800000 = 38,85$$

$$C'_{Usulan 1} = \frac{38,85}{864800000} \times 759800000 = 34,13$$

$$C'_{Usulan 2} = \frac{38,85}{864800000} \times 905800000 = 40,69$$

Selanjutnya dapat dilakukan perhitungan nilai (*value*) pelayanan hotel Lido Graha Lhokseumawe.

$$V_{Alt. Awal} = \frac{P}{C'_{Alt. Awal}} = \frac{38,85}{38,85} = 1$$

$$V_{Usulan 1} = \frac{P}{C'_{Usulan 1}} = \frac{39,04}{34,13} = 1,144$$

$$V_{\text{Alt. Awal}} = \frac{P}{C'_{\text{Usulan 2}}} = \frac{40,54}{40,69} = 0,996$$

Dari hasil perhitungan nilai (*Value*) diatas dapat disimpulkan bahwa alternatif usulan 1 (satu) memiliki nilai yang lebih tinggi dari yang lain. dengan ini, maka alternatif usulan 1 (satu) merupakan alternatif pelayanan hotel Lido Graha yang terbaik.

### Tahap rekomendasi

Tahap ini untuk melaporkan dan mempresentasikan hasil studi rekayasa nilai dengan merekomendasikan alternatif pilihan berdasarkan analisa-analisa yang telah dilakukan. Dari hasil analisa dan perhitungan yang telah dilalui dapat disimpulkan bahwa alternatif pelayanan Hotel Lido Graha yang terbaik adalah alternatif usulan 1 dengan nilai (*value*) tertinggi 1,144.

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan perhitungan dengan mengikuti alur atau langkah-langkah rekayasa nilai untuk meningkatkan nilai pelayanan pada Hotel Lido Graha Lhokseumawe, maka dapat disimpulkan bahwa alternatif yang dipilih sebagai alternatif pelayanan terbaik adalah alternatif usulan 1 dengan nilai (*value*) tertinggi yaitu 1,144. Bila dibandingkan dengan alternatif awal, alternatif terpilih memiliki performansi lebih baik dari pada alternatif awal, alternatif awal memiliki performansi 38,85, sedangkan alternatif terpilih memiliki performansi 39,23.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- Angraini, Deni Fitria, 2004, *Penerapan Studi Rekayasa Nilai (Value Engineering) Pada Perencanaan Jasa Pelayanan Pemasangan Telepon Flexi dan Fasilitasnya Di PT. Telkom Kandatel Unit Lawang*, Universitas Muhammadiyah Malang, Malang.
- Fitriawati Eka, 2001, *Analisa Pengaruh Pelayanan Prima Terhadap Reputasi Perusahaan*, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Marzuki Puti Farida, *Konsep dan Penerapan Rekayasa Nilai di dalam Industri Kontruksi*, Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Medan Bisnis, 2011, *Pertumbuhan Hotel di Lhokseumawe Tak Seimbang dengan Tamu*, Edisi Senin 7 Maret 2011.
- Retno P, Dyah, 2000, *Perencanaan Peningkatan Kualitas Jasa Pelayanan Perpustakaan Dengan Metode Rekayasa Nilai*, Jurnal Dosen Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Malang.
- Supriyanto Hari, 2000, *Analisa Keputusan Pada Penentuan/Pemilihan Produk (Mesin) dengan Pendekatan Rekayasa Nilai*, Institut Teknologi Sepuluh November, Surabaya.
- Saptono Adi, 2007, *Analisis Penentuan Bangunan Atas Jembatan dengan Metode Rekayasa Nilai*, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- [WWW.Google.Com](http://WWW.Google.Com), "Skripsi Rekayasa Nilai", Lhokseumawe, 2011.