

## ANALISIS KEBUTUHAN ATRIBUT *WEBSITE* KABUPATEN BANDUNG DENGAN MENGGUNAKAN METODE *WEB USABILITY* DAN MODEL KANO

<sup>1</sup>Devia Resty Putri, <sup>2</sup>Yati Rohayti, <sup>3</sup>Atya Nur Aisha

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Teknik Industri Fakultas Rekayasa Industri  
Universitas Telkom

e-mail : <sup>1</sup>[deviaresty@gmail.com](mailto:deviaresty@gmail.com), <sup>2</sup>[yati.rohayati.itelkom@gmail.com](mailto:yati.rohayati.itelkom@gmail.com), <sup>3</sup>[atyanuraisha@gmail.com](mailto:atyanuraisha@gmail.com)

---

**Abstract-** *Electronic Government or e-Government is a way to apply governance services through computer based information system. One of the efforts from Kabupaten Bandung Local Government to support e-Government is by doing the development of Kabupaten Bandung Government's website. Website Utilization to support the ease of communication between local government and citizens continues to progress gradually, including the website of Kabupaten Bandung Government. This website is specific application that has been launched by Kabupaten Bandung Government to support the provision of accurate and complete information to citizen. This information surely must have good usability influence. Good usability is a important thing that has to be considred by user in order to use the website efficiently and effectively. In this research, the methods that will be used to identify need attributes of Kabupaten Bandung Government's website are WEB USABILITY and MODEL KANO. The principle of this research is to get Voice of Customer. Based on the result of Voice of Customer observation and questionnaire data tabulation, there are 16 attributes in the end. To know the assessment standard level of website usability, the method that use to test user satisfaction level toward website system is needed. From this calculation and analysis, the conclusions and recommendations are submitted and then which attributes that have to be priority for improvement in Kabupaten Bandung Government's Website.*

**Abstrak-** *Electronic Government atau e-Government adalah upaya untuk mengaplikasikan pelayanan pemerintahan melalui sistem informasi berbasis computer. Salah satu upaya pemerintah Kabupaten Bandung dalam mendukung e-Government adalah dengan melaksanakan pengembangan website Pemerintah Kabupaten Bandung. Penggunaan website untuk mendukung kemudahan komunikasi antara pemerintah dan masyarakat terus berkembang, termasuk Pemerintah Kabupaten Bandung yang mempunyai website khusus. Website ini merupakan aplikasi Pemerintah Kabupaten Bandung yang menunjang kegiatan dan pemberian informasi kepada masyarakat yang tentunya harus memiliki pengaruh usability yang baik. Usability yang baik merupakan poin penting yang diperhatikan oleh pengguna agar menjadi efektif dan efisien dalam penggunaannya. Dalam penelitian ini dilakukan identifikasi atribut kebutuhan website Kabupaten Bandung dengan menggunakan metode Web Usability dan Model Kano. Prinsip dari penelitian ini adalah untuk mencari Voice of Customer. Berdasarkan hasil penggalan Voice of Customer dan pengolahan kuesioner didapatkan 16 atribut. Untuk mengetahui standar penilaian tingkat usability website tersebut, maka diperlukan model yang menguji tingkat kepuasan pengguna (user satisfaction) terhadap sistem.*

---

### I. PENDAHULUAN

*Electronic Government atau E-Government* merupakan perubahan penting dalam struktur seluruh sektor publik, nilai-nilai, budaya dan cara melakukan bisnis. Carter dan Belanger (2005) memberikan definisi *e-Government* sebagai penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk mengaktifkan dan meningkatkan efisiensi layanan pemerintah yang diberikan kepada masyarakat, karyawan, bisnis, dan lembaga<sup>[1]</sup>. Berdasarkan definisi tersebut, maka disimpulkan bahwa Pemerintah dapat memanfaatkan peluang dari teknologi yang digunakan dalam *e-Government* sehingga masyarakat memiliki alternatif dalam mengakses pelayanan publik secara tradisional maupun modern (Indrajit, 2002)<sup>[2]</sup>.

Sejak tahun 2006 Pemerintah Kabupaten Bandung dalam melaksanakan penerapan *e-Government* menugaskan Badan Perpustakaan, Arsip, dan Pengembangan Sistem Informasi (BAPAPSI) sebagai badan utama yang mengelola, memelihara, dan mengembangkan *website* Pemerintah Kabupaten Bandung tersebut (narasumber pegawai BAPAPSI, 2014).

Menurut narasumber dari BAPAPSI untuk data jumlah pengunjung pada bulan Oktober 2014 berjumlah lebih dari 100.000 pengunjung. Berdasarkan wawancara terhadap pengguna website bahwa pengunjung *website* tersebut berasal dari berbagai lapisan masyarakat yang ingin mencari informasi dan menyampaikan aspirasi serta pendapat. Data statistik pengunjung untuk periode bulan Oktober 2014 yang dimiliki oleh BAPAPSI ditunjukkan pada Gambar I.1 dibawah ini.



Gambar I.1 Statistik Pengunjung Website Pemerintah Kabupaten Bandung

(Sumber : BAPAPSI Kabupaten Bandung, 2014)

Dalam pelaksanaan kebijakan penerapan *e-Government* ini BAPAPSI terus melakukan upaya maksimal dalam melayani masyarakat, namun *website* Kabupaten Bandung masih memiliki kekurangan-kekurangan yang perlu diperbaiki dan dibenahi. Untuk mengidentifikasi kekurangan *website* Kabupaten Bandung dilakukan survei pendahuluan terhadap responden yang pernah mengunjungi dan menggunakan *website* Kabupaten Bandung. Survei pendahuluan dilakukan melalui metode wawancara kepada 10 responden.

Melalui metode wawancara didapatkan hasil survei yang menunjukkan beberapa kelemahan dari *website* tersebut. Berdasarkan beberapa kekurangan terhadap *website* yang dikelola BAPAPSI dalam kegunaannya memberikan informasi terhadap masyarakat maka dapat disimpulkan bahwa untuk mendapatkan *website* yang baik sesuai dengan kegunaannya untuk masyarakat, maka BAPAPSI harus meningkatkan beberapa hal yang menjadi prioritas penting dan diharapkan masyarakat ketika mengunjungi *website* tersebut. Sehingga *website* yang sudah ada saat ini dapat difungsikan untuk pengembangan *website*.

## II. LANDASAN TEORI

### II.1 *E-Government*

*Electronic government* atau *E-Government* adalah penggunaan ICT (*Information and Communication Technology*) untuk meningkatkan hubungan antara pemerintah dengan pihak-pihak lain (Indrajit, 2002). *Electronic government* dapat diaplikasikan pada legislatif, yudikatif, atau administrasi publik, untuk meningkatkan efisiensi internal, menyampaikan pelayanan publik, atau proses pemerintahan yang demokratis. Secara umum pengertian *e-Government* adalah sistem manajemen informasi dan layanan masyarakat yang berbasis internet dengan sistem pemerintahan yang lebih efisien. Layanan ini yang diberikan oleh pemerintah kepada masyarakat dengan memanfaatkan internet. Sehingga pelayanan dapat dilakukan dari mana saja dan kapan saja.

Berdasarkan Inpres No.3 Tahun 2003 tentang kebijakan dan strategi nasional pengembangan, bahwa tahap penerapan *e-Government* dapat dilaksanakan melalui tingkatan sebagai berikut:

1. Tingkat persiapan, meliputi:
2. Tingkat pematangan, meliputi:
3. Tingkat pematapan, meliputi:
4. Tingkat pemanfaatan, meliputi:

Analisis kebutuhan adalah proses untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi kebutuhan pelanggan. Analisis kebutuhan fokus pada interpretasi dari *Voice of Customer (VoC)* (Xu dkk, 2009)<sup>[3]</sup>.

Analisis kebutuhan pada dasarnya mengumpulkan data informasi mengenai ketidakseimbangan antara kualitas yang diharapkan dengan kualitas yang diterima. Secara umum ada tiga tahapan dalam menganalisis kebutuhan, yaitu:

1. Memahami kebutuhan pelanggan
2. Klasifikasi kebutuhan
3. Prioritas kebutuhan

Pengelolaan data analisis kebutuhan dilakukan secara teliti dan detail karena bertujuan untuk mendapatkan hasil data yang sebenarnya dari pelanggan ketika menggunakan produk atau jasa tersebut (Ulrich dan Eping, 2012)<sup>[4]</sup>. Perumusan kebutuhan merupakan tahapan terakhir. Pada tahapan perumusan kebutuhan, hal-hal yang telah diidentifikasi sebelumnya dirumuskan menjadi sebuah kebutuhan bagi perusahaan untuk ditingkatkan kinerjanya.

### II.3 WEB USABILITY

*Usability* adalah sebagai suatu pengalaman pengguna dalam berinteraksi dengan sebuah aplikasi atau *website* sampai *user* (pengguna) dapat mengoperasikannya dengan mudah dan cepat (Nielsen, 1994)<sup>[5]</sup>. Nielsen juga merumuskan faktor-faktor penyebab pentingnya *website* memiliki aspek *usability*, diantaranya adalah kebiasaan atau perilaku pengguna yang mengakses *website*.

Kajian umum terhadap *usability* akan mengarah pada pengukuran *usability* pada *website*. *Web usability* merupakan suatu pendekatan untuk membuat suatu *website* yang mudah digunakan oleh *user website* dan agar *user* dapat berinteraksi secara baik untuk menyelesaikan keinginan yang ia miliki pada *website*. Secara umum kriteria yang menentukan bahwa suatu *website usable* atau memiliki tingkat *usability* yang tinggi adalah apabila pengguna bisa menemukan atau memperoleh apa yang mereka butuhkan dan mereka mengerti dari *website* tersebut.

Dimensi *web usability* berdasarkan dari beberapa penelitian terdahulu, namun tidak semua dimensi yang ada dalam penelitian terdahulu dapat dipakai karena harus menyesuaikan dengan kebutuhan dimensi yang akan digunakan dalam penelitian ini. Sehingga diperlukannya pendekatan karakteristik, yaitu pengguna memberikan penilaian tersendiri terhadap *website*. Penilaian dari pengguna *website* ini akan menciptakan banyak persepsi sehingga dimensi yang akan berperan sebagai penggabung dari berbagai persepsi ke dalam dimensi yang sesuai dalam penelitian ini.

### II.4 MODEL KANO

Model Kano adalah teori pengembangan produk atau jasa dan kepuasan pelanggan dikembangkan pada tahun 1980-an oleh Profesor Noriaki Kano (Shen, Than, dan Xie, 2000)<sup>[6]</sup>. Model Kano merupakan alat yang efektif untuk mengategorikan atribut pada produk atau jasa berdasarkan seberapa besar tingkat kepuasan yang dihasilkan oleh setiap atribut (Tan dan Pawitra, 2001).<sup>[7]</sup> Namun, pada kenyataannya tidak semua atribut layanan yang diberikan oleh instansi perusahaan mampu memuaskan kebutuhan pelanggan. Pihak perusahaan harus mampu memahami apa yang sebenarnya menjadi kebutuhan dan keinginan masyarakat. Pada dasarnya Model Kano mengelompokkan atribut kebutuhan pelanggan ke dalam tiga kategori kategori (Tan dan Pawitra, 2001), yaitu:

#### 1. *Must-be* atau *Basic Needs*

Pada kategori ini menjelaskan bahwa *must-be* menunjukkan atribut yang harus dimiliki oleh produk atau jasa. Semakin besar kualitas kinerja atribut yang diberikan maka atribut ini tidak akan menambah tingkat kepuasan, tetapi jika kualitas kinerja atribut ini kurang atau tidak ada atribut ini maka akan mengurangi tingkat kepuasan masyarakat. Jika kategori ini tidak terpenuhi, maka masyarakat akan secara ekstrim tidak puas. Disisi lain karena masyarakat menganggap kategori ini sudah semestinya ada. Pemenuhan kategori ini tidak meningkatkan kepuasan masyarakat.

#### 2. *One-Dimensional*

*One-Dimensional* menjelaskan bahwa kategori ini menunjukkan hubungan bahwa semakin tinggi kinerja atribut yang diberikan akan semakin besar pula tingkat kepuasan masyarakat. Pada kategori ini, tingkat kepuasan sebanding dengan performansi yang diberikan atribut. Semakin tinggi performansi atribut diberikan maka akan semakin tinggi pula tingkat kepuasan konsumen. *One-dimensional* secara eksplisit selalu dituntut oleh konsumen

### 3. *Attractive* atau *Excitement Needs*

Tan dan Pawitra (2001) menjelaskan bahwa pada kategori ini merupakan kriteria produk atau jasa yang memiliki pengaruh paling besar pada kepuasan konsumen. *Attractive* tidak harus ada dan tidak juga dituntut harus ada oleh masyarakat. Pemenuhan atribut ini akan menyebabkan peningkatan kepuasan masyarakat yang sangat besar. Atribut yang termasuk kedalam kategori ini jika tidak diberikan tidak akan mengurangi kepuasan. Dan jika diberikan akan menambah tingkat kepuasan.

Selain ketiga kategori dasar Model Kano tersebut, muncul kategori *indifferent*, *reverse* dan *questionable* (Bayraktaroglu dan Ozgen, 2008)<sup>[8]</sup>. Berikut adalah penjelasan dari ketiga kategori tersebut.

#### 1. *Indifferent*

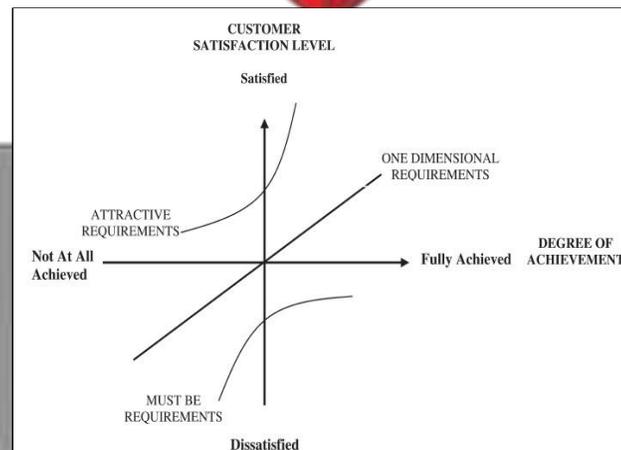
Kategori ini dilihat sebagai kebutuhan yang netral bagi masyarakat dan tidak berpengaruh kepada kepuasan dan ketidakpuasan masyarakat jika dipenuhi. Hal ini berarti bahwa pelanggan tidak terlalu memperhatikan kebutuhan ini.

#### 2. *Reverse*

Pada kategori ini, kepuasan pelanggan akan menurun dengan adanya pemenuhan terhadap suatu kebutuhan. Sebaliknya, pelanggan akan merasa puas jika atribut tersebut dihilangkan.

#### 3. *Questionable*

*Questionable* mengindikasikan bahwa adanya ketidaksesuaian pertanyaan, kesalahpahaman terhadap pertanyaan, atau respon yang tidak tepat. Kebutuhan tidak dapat menerjemahkan secara jelas menggunakan metodologi ini.



Gambar II.1 Dimensi Model Kano  
(Sumber : Zhao dan Dholakia, 2009)<sup>[9]</sup>

Gambar II.1 merupakan gambar kurva dimensi Kano yang menjelaskan hubungan antara tingkat kepuasan pelanggan dengan tercapainya tingkat pemenuhan kebutuhan.

Dalam menilai tingkat kepuasan pelanggan terhadap produk atau jasa yang ditawarkan, model Kano biasanya menggunakan kuesioner. Kuesioner yang digunakan ada dua jenis yaitu kuesioner positif (*functional*) dan kuesioner negatif (*dysfunctional*). Kuesioner positif adalah pertanyaan yang mengandung fungsi dari atribut tersebut tersedia. Sedangkan kuesioner negatif adalah kebalikan dari pertanyaan yang ada pada kuesioner positif, yaitu fungsi dari atribut tidak tersedia. Kemudian akan dipetakan pada table evaluasi Kano Model.

Keuntungan model kano menurut Matzler dan Hinterhuber (1998)<sup>[10]</sup> dalam Tan dan Pawitra (2001) yaitu:

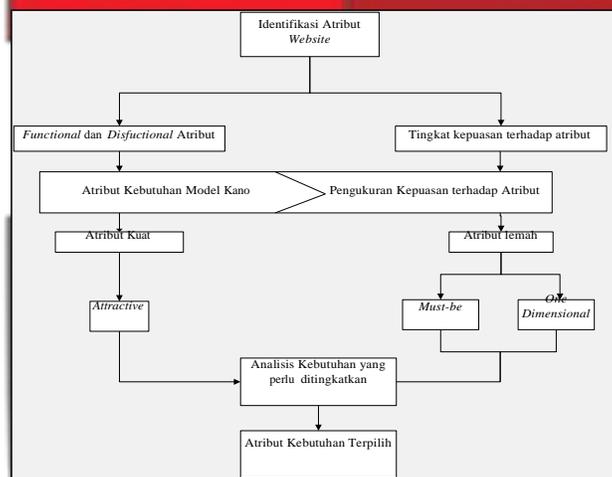
1. Model kano memberikan pemahaman dari suatu atribut kebutuhan produk atau jasa. Atribut yang memiliki pengaruh yang paling besar terhadap kepuasan konsumen dapat diidentifikasi.
2. Atribut-atribut produk atau jasa dapat diketahui lebih baik, sehingga kriteria produk yang memiliki pengaruh lebih besar terhadap kepuasan pelanggan yang akan dipilih.
3. Kegunaan Model Kano dapat menuju pada pengembangan sebuah diferensiasi produk atau jasa dalam skala yang luas dan mempertimbangkan atribut-atribut yang atraktif yang dapat membedakan produk atau jasa dengan perusahaan pesaingnya sehingga menjadikan perusahaan lebih kompetitif.

Selain keuntungan diatas, Model Kano juga memiliki beberapa kelemahan, yaitu:

1. Model Kano tidak dapat mengukur baik secara numerik maupun kualitatif dari atribut.
2. Model Kano tidak dapat menjelaskan tentang memandu persepsi konsumen, mengapa atribut tertentu sangat penting bagi konsumen, dan apa yang dimaksud dengan perilaku-perilaku konsumen.

## II.5 Integrasi Web Usability dan Model Kano

Integrasi *web usability* dan model kano bertujuan untuk menutupi kekurangan dari masing-masing metode. Kerangka integrasi *web usability* dan Model Kano dapat digunakan sebagai acuan dalam melakukan pengolahan data menggunakan metode integrasi tersebut. Dalam membentuk kerangka integrasi tersebut mengacu pada Kerangka integrasi *e-Servqual* dan Model Kano yang dirancang oleh Tan dan Pawitra (2001) ini bertujuan untuk lebih memahami atribut kebutuhan. Penerapan kerangka integrasi *web usability* pada penelitian ini mengacu pada proses *e-Servqual* yang mana pada proses *web usability* yaitu melakukan pengukuran terhadap atribut. Jika diintegrasikan dengan klasifikasi atribut kebutuhan pada Model kano, maka akan menghasilkan *true customer needs* yang optimal.



Gambar II.2 Kerangka Integrasi Web Usability dengan Model Kano

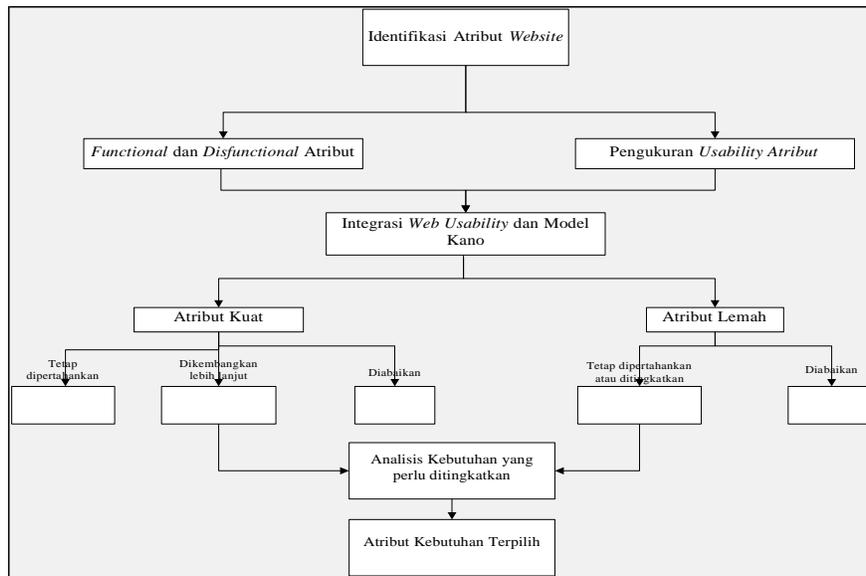
Kategori Kano untuk tiap atributnya dapat ditentukan dengan menggunakan *Blauth's Formula* (Walden, 1993)<sup>[11]</sup> yaitu:

1. Jika jumlah nilai (*one dimensional + attractive + must be*) > jumlah nilai (*indifferent + reverse + questionable*) maka penentuan kategori Kano diperoleh dari nilai yang paling maksimum di antara *one dimensional*, *attractive*, atau *must be*.
2. Jika jumlah nilai (*one dimensional + attractive + must be*) < jumlah nilai (*indifferent + reverse + questionable*) maka penentuan kategori Kano diperoleh dari nilai yang paling maksimum di antara *indifferent*, *reserve*, atau *questionable*.
3. Jika jumlah nilai (*one dimensional + attractive + must be*) = jumlah nilai (*indifferent + reverse + questionable*) maka penentuan kategori Kano diperoleh dari nilai yang paling maksimum di antara semua kategori Kano yaitu antara *one dimensional*, *attractive*, *must be*, *indifferent*, *reserve*, atau *questionable*.

## III. METODOLOGI PENELITIAN

### III.1 MODEL KONSEPTUAL

Model konseptual membantu mengidentifikasi hubungan keterkaitan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain dan menguraikan variabel-variabel yang harus dipertimbangkan. Model konseptual yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar III.1



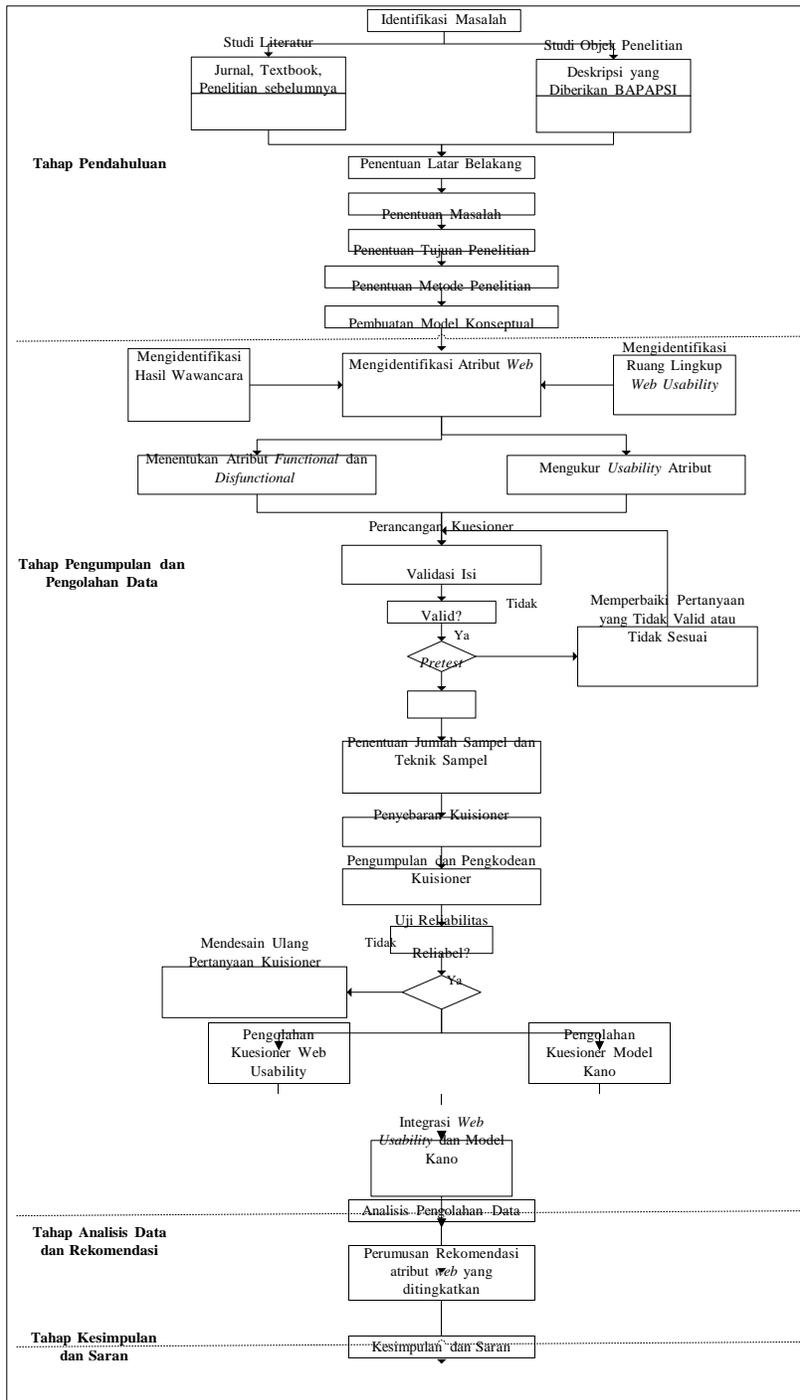
Gambar III.1 Model Konseptual

Gambar III.1 digunakan untuk mengidentifikasi masalah dan merumuskan permasalahan. Faktor-faktor yang menentukan analisis kebutuhan atribut *website* yang berbasis elektronik dengan tujuan untuk mengukur kemudahan penggunaan adalah *web usability*.

Dalam penelitian ini, hal yang akan dicapai adalah untuk mendapatkan atribut kebutuhan terpilih. Tahap awal dalam penelitian ini yaitu identifikasi atribut kebutuhan *website* yang dilakukan dengan wawancara terhadap beberapa pengguna *website*. Hasil wawancara atau survei pendahuluan ini akan diidentifikasi ke dalam kategori *web usability* dan model kano. Hasil atribut terkategori tersebut kemudian akan diintegrasikan dengan menggunakan metode *web usability* dan model kano. Dari hasil integrasi akan didapatkan atribut kuat yaitu atribut yang bernilai positif untuk tetap dipertahankan dan atribut lemah yang bernilai negatif untuk ditingkatkan dan dikembangkan lebih lanjut. Hal ini untuk mengetahui atribut-atribut apa saja yang perlu dikembangkan dan ditingkatkan sehingga nantinya akan menghasilkan atribut kebutuhan terpilih atau *true customer needs* yang direkomendasikan untuk ditingkatkan.

### III.2 SISTEMATIKA PEMECAHAN MASALAH

Dalam sebuah penelitian ilmiah diperlukan dua persyaratan dasar yakni pemahaman pada konsep dasar ilmiah dan metodologi penelitian. Oleh karena itu, dalam melakukan penelitian ilmiah diperlukan adanya suatu tahapan berupa alur berfikir secara logis, pengarahannya secara teratur, jelas dan sistematis dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan di awal. Langkah-langkah penelitian yang dimaksud dapat dilihat pada Gambar III.2



Gambar III.2 Sistematika Pemecahan Masalah (Lanjutan)

#### IV. PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

##### IV.1 Pengumpulan Data

Tahap awal dalam pengumpulan data yaitu melakukan proses identifikasi atribut kebutuhan melalui metode wawancara. Wawancara dilakukan dengan menggunakan beberapa cara, diantaranya yaitu wawancara langsung terhadap responden. Atribut kebutuhan ini dikumpulkan untuk memperoleh VoC yang kemudian akan diolah menjadi *true customer needs*.

Proses selanjutnya dalam pengumpulan data adalah perancangan kuesioner. Perancangan kuesioner ini berdasarkan hasil dari VoC yang didapatkan dari wawancara awal. Kemudian dilakukan *pretest* terhadap 15 responden untuk menguji kehandalan butir pertanyaan pada setiap kuesioner. Setelah dilakukan *pretest* maka kuesioner disebar pada 75 orang responden.

### **Kuesioner Usability**

#### **a. Tingkat Kenyataan**

Tingkat kenyataan yaitu untuk mengetahui keadaan *existing* yang dirasakan responden terhadap *website* Kabupaten Bandung. Pada kuesioner tingkat kenyataan diberikan 4 nilai skala yaitu skala nilai 1 hingga nilai 4, yang dimulai dari skala sangat tidak puas, tidak puas, puas dan sangat puas.

Berdasarkan hasil pengolahan data dalam penelitian ini dapat diketahui bahwa responden cenderung puas dan ada juga yang tidak puas setiap keberadaan atribut tersebut. Atribut kebutuhan yang masih dinilai tidak memuaskan dengan modus 2 yaitu ERR1, ERR3, NAV1, CON2, CON3, WEB2, WEB3, dan WEB4.

#### **b. Tingkat Kepentingan**

Tingkat kepentingan yaitu untuk mengetahui atribut kebutuhan yang dianggap penting atau tidak penting oleh responden terhadap *website* Kabupaten Bandung. Pada kuesioner tingkat kepentingan diberikan 4 nilai skala yaitu skala nilai 1 hingga nilai 4, yang dimulai dari skala sangat tidak penting, tidak penting, penting dan sangat penting.

Berdasarkan hasil pengolahan data dalam penelitian ini dapat diketahui bahwa responden cenderung menganggap penting dan sangat penting untuk setiap keberadaan atribut tersebut. Atribut kebutuhan yang dinilai sangat penting keberadaannya dengan modus 4 yaitu LEA1, ERR1, ERR3, NAV2, CON1, CON2, CON3, dan WEB3

#### **c. Tingkat Harapan**

Tingkat harapan yaitu untuk mengetahui atribut kebutuhan yang diharapkan dan tidak diharapkan oleh responden terhadap *website* Kabupaten Bandung. Pada kuesioner tingkat harapan diberikan 4 nilai skala yaitu skala nilai 1 hingga nilai 4, yang dimulai dari skala sangat tidak diharapkan, tidak diharapkan, diharapkan dan sangat diharapkan.

Berdasarkan hasil pengolahan data dalam penelitian ini dapat diketahui bahwa responden cenderung mengharapkan dan sangat sangat mengharapkan untuk setiap keberadaan atribut tersebut. Atribut kebutuhan yang dinilai sangat diharapkan dengan modus 4 yaitu LEA1, ERR1, ERR3, NAV2, CON1, CON2, dan CON3.

### **Kuesioner Kano**

#### **a. Fungsional**

Kuesioner Fungsional yaitu menyatakan keberadaan suatu atribut kebutuhan pada *website* Kabupaten Bandung. Pada kuesioner fungsional diberikan 5 nilai skala yaitu skala nilai 1 hingga nilai 5, yang dimulai dari skala suka, harus, netral, toleran, dan tidak suka. Berdasarkan hasil pengolahan data dalam penelitian ini dapat diketahui bahwa responden cenderung menjawab bahwa atribut-atribut tersebut memang seharusnya ada atau memang seharusnya seperti itu. Atribut kebutuhan yang dinilai memang seharusnya ada atau memang seharusnya seperti itu dengan modus 2 yaitu LEA1, LEA2, ERR1, ERR2, ERR3, NAV1, NAV2, NAV3, CON1, CON2, CON3, dan CON4.

#### **b. Disfungsional**

Kuesioner Disfungsional yaitu menyatakan tidak adanya suatu atribut kebutuhan pada *website* Kabupaten Bandung. Pada kuesioner fungsional diberikan 5 nilai skala yaitu skala nilai 1 hingga nilai 5, yang dimulai dari skala suka, harus, netral, toleran, dan tidak suka. Berdasarkan hasil pengolahan data dalam penelitian ini dapat diketahui bahwa responden cenderung menjawab tidak suka jika atribut-atribut tersebut tidak sesuai seharusnya. Atribut-atribut tersebut dengan modus 5 yaitu LEA1, LEA2, ERR1, ERR3, NAV2, NAV3, CON1, dan CON2.

**Uji Validitas**

Uji validitas yang digunakan adalah koefisien korelasi item-total yang terkoreksi. Dimana suatu item pertanyaan dikatakan valid dan dapat mengukur variabel penelitian yang dimaksud jika nilai koefisien validitas lebih dari atau sama dengan 0,3 ( $\geq 0,3$ ). Dimana untuk pengambilan keputusannya digunakan:

- Jika r positif serta  $r \geq 0,3$  maka item pertanyaan tersebut valid
- Jika r negative serta  $r \leq 0,3$  maka item pertanyaan tersebut tidak valid

Tabel IV.1 Uji Validitas Kuesioner

Jenis Kuesioner	Dimensi	Nilai r	Ket
Tingkat Kepentingan	<i>Learnability</i>	0.646	Valid
	<i>Errors</i>	0.455	Valid
	<i>Navigation/Organization</i>	0.403	Valid
	<i>Content/Information</i>	0.461	Valid
	<i>Web Design</i>	0.510	Valid
Tingkat Harapan	<i>Learnability</i>	0.742	Valid
	<i>Errors</i>	0.505	Valid
	<i>Navigation/Organization</i>	0.511	Valid
	<i>Content/Information</i>	0.522	Valid
	<i>Web Design</i>	0.540	Valid
Tingkat Kenyataan	<i>Learnability</i>	0.790	Valid
	<i>Errors</i>	0.671	Valid
	<i>Navigation/Organization</i>	0.573	Valid
	<i>Content/Information</i>	0.547	Valid
	<i>Web Design</i>	0.523	Valid
Fungsional	<i>Learnability</i>	0.794	Valid
	<i>Errors</i>	0.566	Valid
	<i>Navigation/Organization</i>	0.464	Valid
	<i>Content/Information</i>	0.604	Valid
	<i>Web Design</i>	0.595	Valid
Disfungsional	<i>Learnability</i>	0.718	Valid
	<i>Errors</i>	0.626	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas yang dijelaskan pada Tabel IV.7 bahwa item pertanyaan untuk setiap dimensinya memiliki nilai  $r \geq 0.3$  sehingga item pertanyaan tersebut valid.

**Uji Reliabilitas**

Pengujian reliabilitas adalah kemampuan kuesioner untuk memberikan hasil pengukuran yang konsisten. Dan pada jenis penelitian ini uji yang dipilih adalah uji reliabilitas *Cronbach alpha*. Apabila nilai koefisien yang diperoleh  $\geq 0,6$  (Imam Ghozali, 2002)<sup>[12]</sup> maka hasil kuesioner tersebut memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi dan datanya reliabel.

Tabel IV.2 Uji Reliabilitas Kuesioner

Jenis Kuesioner	Koefisien Cronbach Alpha
Tingkat Kepentingan	0.738

Jenis Kuesioner	Koefisien <i>Cronbach Alpha</i>
Tingkat Harapan	0.802
Tingkat Kenyataan	0.875
Fungsional	0.832
Disfungsional	0.857

Berdasarkan hasil uji reliabilitas nilai *Cronbach Alpha* diatas dapat disimpulkan bahwa untuk setiap kuesioner memiliki nilai koefisien  $\geq 0,6$  maka kuesioner tersebut sudah reliabel.

## IV.2 PENGOLAHAN DATA

### Pengolahan Data Kuesioner Usability

Pada tahap pengolahan data kuesioner usability, dilakukan perhitungan nilai perbedaan atau *gap* antara layanan yang diharapkan dan layanan *existing* yang dirasakan oleh pengguna *website* saat ini (kenyataan). Nilai *gap* tersebut selanjutnya dikombinasikan dengan nilai tingkat kepentingan sehingga menghasilkan Skor *Usability* (SU) terhadap layanan yang diberikan. SU akan bernilai positif apabila kinerja *website* tersebut sesuai atau melebihi harapan pengguna *website*, namun SU akan bernilai negatif apabila kinerja yang diberikan tidak sesuai atau dibawah harapan pengguna *website*.

Tabel IV.3 Pengolahan Data Kuesioner *Usability*

Kode Atribut	Nilai Kenyataan	Nilai Harapan	Gap	Nilai Kepentingan	SU
LEA1	2.613	3.547	-0.933	3.440	-3.211
LEA2	2.640	3.440	-0.800	3.400	-2.720
ERR1	2.400	3.493	-1.093	3.467	-3.790
ERR2	2.533	3.227	-0.693	3.200	-2.219
ERR3	2.387	3.480	-1.093	3.520	-3.849
NAV1	2.173	3.147	-0.973	3.120	-3.037
NAV2	2.440	3.613	-1.173	3.520	-4.130
NAV3	2.573	3.440	-0.867	3.347	-2.900
CON1	2.747	3.747	-1.000	3.800	-3.800
CON2	2.533	3.627	-1.093	3.653	-3.994
CON3	2.280	3.573	-1.293	3.613	-4.673
CON4	2.680	3.347	-0.667	3.453	-2.302
WEB1	2.520	3.187	-0.667	3.093	-2.062
WEB2	2.200	3.227	-1.027	3.200	-3.285
WEB3	2.627	3.400	-0.773	3.453	-2.671
WEB4	2.080	3.400	-1.320	3.387	-4.470

### Pengolahan Data Kuesioner Kano

Pengolahan data kuesioner kano pada penelitian ini menggunakan *Blauth's Formula* dengan kategori masing-masing atribut, maka didapatkan hasil evaluasi data.

Tabel IV.4 Pengolahan Data Kuesioner Model Kano

Atribut	A	O	M	A+O+M	I	?	Q	I+R+Q	Kategori
Kebutuhan									Kano
LEA1	14	8	24	46	29	(	0	29	M
LEA2	13	5	30	48	27	(	0	27	M
ERR1	4	8	31	43	31	(	1	32	M
ERR2	8	4	19	31	44	(	0	44	I
ERR3	4	7	31	42	33	(	0	33	M
NAV1	14	4	11	29	46	(	0	46	I
NAV2	5	7	35	47	28	(	0	28	M
NAV3	13	10	29	52	23	(	0	23	M
CON1	5	8	42	55	20	(	0	20	M
CON2	5	10	37	52	23	(	0	23	M
CON3	13	11	18	42	33	(	0	33	M
CON4	6	9	39	54	21	(	0	21	M
WEB1	22	3	11	36	39	(	0	39	I
WEB2	19	8	6	33	42	(	0	42	I
WEB3	10	1	31	42	24	(	0	24	M
WEB4	21	8	13	42	33	(	0	33	A

Berdasarkan hasil perhitungan diatas dapat diketahui bahwa terdapat 11 atribut terkategori *must be* yaitu LEA1, LEA2, ERR1, ERR3, NAV2, NAV3, CON1, CON2, CON3, CON4, dan WEB3. Untuk atribut yang terkategori *attractive* adalah WEB3. Untuk atribut terkategori *indifferent* adalah ERR2, NAV1, WEB1, dan WEB2. Atribut terakhir yaitu atribut terkategori *attractive* adalah WEB4.

**Integrasi Usability dan Model Kano**

Tabel IV.5 Integrasi Usability dengan Model Kano

Kode Atribut	SU	Kuat/Lemah	Kategori Kano	Usulan
LEA1	-3.211	Lemah	M	Ditingkatkan
LEA2	-2.720	Lemah	M	Ditingkatkan
ERR1	-3.790	Lemah	M	Ditingkatkan
ERR2	-2.219	Lemah	I	Dipertahankan
ERR3	-3.849	Lemah	M	Ditingkatkan
NAV1	-3.037	Lemah	I	Dipertahankan
NAV2	-4.130	Lemah	M	Ditingkatkan
NAV3	-2.900	Lemah	M	Ditingkatkan
CON1	-3.800	Lemah	M	Ditingkatkan
CON2	-3.994	Lemah	M	Ditingkatkan
CON3	-4.673	Lemah	M	Ditingkatkan
CON4	-2.302	Lemah	M	Ditingkatkan
WEB1	-2.062	Lemah	I	Dipertahankan

Kode Atribut	SU	Kuat/Lemah	Kategori Kano	Usulan
WEB2	-3.285	Lemah	I	Dipertahankan
WEB3	-2.671	Lemah	M	Ditingkatkan
WEB4	-4.470	Lemah	A	Ditingkatkan

Pada Tabel IV.5 dapat diketahui atribut mana saja yang dipertahankan dan ditingkatkan kinerjanya oleh penyedia *website* Kabupaten Bandung sehingga bisa memberikan layanan yang optimal.

## V. ANALISIS HASIL PENGOLAHAN DATA

### Analisa *True Customer Needs*

Hasil pengolahan data akan menghasilkan *true customer needs* atau atribut kebutuhan terpilih. *True customer needs* inilah yang akan dianalisis perbaikan layanannya sesuai dengan standar harapan pengguna *website*. Hasil dari *true customer needs* pada penelitian ini menghasilkan 12 atribut kebutuhan terpilih.

Tabel V.1 *True Customer Needs*

Kode Atribut	Pernyataan	SU	Ket
LEA1	Kemudahan <i>website</i> untuk digunakan atau dipahami ( <i>user friendly</i> ) terutama pengguna yang baru pertama kali mengunjungi <i>website</i>	-3,211	Lemah
LEA2	Kecepatan pengguna dalam memahami <i>website</i>	-2,72	Lemah
ERR1	Ketanggapan dalam memperbaiki link yang rusak ( <i>broken link</i> ) pada <i>website</i> yang tidak bekerja sesuai fungsi	-3,79	Lemah
ERR3	Frekuensi kesalahan/eror pada saat penggunaan system	-3,849	Lemah
NAV2	Kemudahan navigasi dalam mencari data secara cepat pada kolom pencarian ( <i>search</i> )	-4,13	Lemah
NAV2	Pengaturan tampilan/ <i>layout</i> menu dan sub menu secara rapi tersusun baik	-2,9	Lemah
CON1	Ketepatan informasi yang diberikan	-3,8	Lemah
CON2	Kelengkapan informasi yang diberikan	-3,994	Lemah
CON3	Pembaruan informasi pada <i>website</i> secara berkala	-4,673	Lemah
CON3	Kesesuaian konten informasi setiap kategori menu	-2,302	Lemah
WEB3	Pengaturan ukuran huruf pada <i>website</i> dan untuk setiap penulisan informasi	-2,671	Lemah
WEB4	Proporsi desain <i>website</i> seimbang	-4,47	Lemah

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### V.1 KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan dari penelitian ini, maka dapat diambil beberapa kesimpulan dalam penelitian yang telah dilakukan, yaitu:

1. Terdapat 16 atribut kebutuhan pengguna website Kabupaten Bandung yang dapat diidentifikasi dari hasil wawancara berdasarkan dimensi *Web Usability*
2. Berdasarkan hasil kalsifikasi atribut kebutuhan pengguna *website* menggunakan model Kano, diperoleh 11 atribut yang termasuk ke dalam kategori *must be*, 1 atribut termasuk ke dalam kategori *attractive*, dan 4 atribut termasuk ke dalam kategori *indifferent*.
3. Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan integrasi *web usability* dan model kano didapatkan 12 atribut yang menjadi *true customer needs*.

### V.2 SARAN

Saran yang diberikan untuk BAPAPSI, yaitu:

1. Melakukan evaluasi kinerja yang dilakukan secara rutin untuk mengetahui berbagai kekurangan sehingga dapat dicarikan solusi perbaikan.
2. Untuk mendapatkan kinerja *website* yang maksimal, hendaknya BAPAPSI membentuk suatu tim khusus yang fokus untuk mengelola *website*.
3. Hendaknya usulan ada tidak hanya sebatas bahan perhatian saja, tapi dapat menjadi bahan pertimbangan untuk diimplementasikan dengan disesuaikan kondisi yang ada agar perbaikan dapat dilakukan secara terus-menerus dan permasalahan yang terkait dengan kepuasan pengguna *website* dapat diminimalisasi.

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya:

1. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian dengan mempertimbangkan seluruh aspek, sehingga akan lebih baik jika penelitian selanjutnya dapat menggali lebih banyak atribut kebutuhan.
2. Penelitian dilakukan dengan melibatkan pengguna *website* secara langsung

Analisis dan penegasan *true customer needs* sebaiknya dilakukan dengan melibatkan BAPAPSI secara langsung. Sehingga BAPAPSI tidak hanya menerima hasil analisis dari peneliti.

### DAFTAR PUSTAKA

- Carter, Lemuria dan Belanger, France., 2005. *The Utilization of E-Government Services: Citizen Trust, Innovation and Acceptance Factors*. Hawaii.
- Ghozali, Imam., 2002, *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program SPSS*, Badan Penerbit Universitas Dipenogoro. Semarang.
- Indrajit, Richardus Eko, dkk., 2002. *Buku Pintar Linux : Membangun Aplikasi E-Government*. PT Elex Media Koputindo, Jakarta.
- Matzler, Kurt dan Hinterhuber, H. H., 1998. *How to Make Product Development Projects more Successful by Integrating Kano's Model of Customer Satisfaction into Quality Function Deployment*. *Technovation*, 18(1), 25-38.
- Nielsen, Jacob., 1994. *Guerilla HCI : Using Discount Usability Engineering to Penerate the Intimidation Barrier*. Academic Press, Inc., USA.

- Pawitra, Theresia A., dan Tan, Kay C., 2001. Tourist Satisfaction in Siangapore – Perspective From Indonesian Tourist. *Integrating E-SERVQUAL and Kano's Model Into QFD for Service Excellent Development*, Vol. 11, pg. 418-430.
- Tan, K. C., dan Shen, X. X., 2000. Integrating Kano's model in the planning matrix of quality functiondeployment. *Total Quality Management*.
- Xu, dkk., 2009. An Analytical Kano Model for Customer Need Analysis. *Design Studies Journal*, Vol. 30 No. 1, pp 87-110.
- Ulrich, Karl T., dan Epinge, Steven D., 1995. *Product Design and Development*. Edisi ke-4. New York : Mc Grow Hill Book.
- Walden, David, 1993. Kano's Methode for Understanding Customer-defined Quality. *Center for Quality Management Journal*, Vol. 2. No. 4, pp. 13.
- .Zhao, Miao dan Dholakia, Ruby R., 2009. A Multi Attribute Model of Website Interactivity and Customer Satisfaction : An Application of the Kano's Model. *Managing Service Quality*, Vol. 19, Iss. 3, pp 286-307.

