

ANALISIS KUALITAS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE WEBQUAL (Study Kasus: Website Infobdg Media Network)

Novalisma Nur Khakimah_1301168523 , Eko Darwiyanto_13680041 , Yanuar F Arie Wibowo_05790003

Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung
Divisi Digital Service PT Telekomunikasi Indonesia

novalismanurkhakimah@student.tekomuniversity.ac.id, ekodarwiyanto@telkomuniversity.ac.id,
yanuarfidaus@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Seiring berjalannya waktu, informasi dapat diperoleh dari banyak media, baik dari media cetak maupun media elektronik digital. Salah satu media digital yang sangat cepat berkembang dan menjadi pilihan utama individu atau instansi untuk mendapatkan informasi yang cepat dan akurat adalah teknologi website. Salah satu manfaat dari website yaitu dapat digunakan sebagai media promosi yang efektif karena dapat di akses oleh siapa saja dan kapan saja serta tanpa biaya untuk mengaksesnya.

Penelitian ini membahas tentang analisis website menggunakan metode webqual pada website Infobdg. Penelitian ini bertujuan supaya dapat mengukur penilaian pengguna terhadap kinerja serta harapan pengguna/pengunjung website infobdg. Data penelitian ini diperoleh dari input kuesioner dari sampel pengunjung web itu sendiri, baik melalui kuesioner online ataupun kuesioner manual dengan kertas.

Metode yang digunakan yaitu metode webqual yang menggunakan beberapa variabel evaluasi diantaranya yaitu *usability*, *information quality*, dan *interaction quality*. Metode ini digunakan untuk mengevaluasi suatu website. Dengan di analisisnya website infobdg akan di temukan variabel kinerja website yang kurang atau kinerja yang belum tersedia.

Kata Kunci: Website, Kualitas, Webqual, Importance Performance Analysis

ABSTRACT

Over time, information can be obtained from many media, both from print and digital electronic media. One of the fastest growing digital media and the main choice of individuals or agencies to get information fast and accurate is website technology. One of the benefits of the website that can be used as an effective promotional media because it can be accessed by anyone and anytime and without the cost to access it.

This study discusses about website analysis using webqual method on Infobdg website. This study aims to measure the user's assessment of the performance and expectations of users / visitors infobdg website. This research data is obtained from the questionnaire input from the sample of the web visitor itself, either through the online questionnaire or manual questionnaire with paper.

The method used is webqual method that uses several evaluation variables such as usability, information quality, and interaction quality. This method is used to evaluate a website. With the analysis of infobdg website will find the variable performance of the website is less or performance that is not yet available.

Keywords: *Website, Quality, Webqual, Importance Performance Analysis*

I. Pendahuluan

Teknologi informasi dan komunikasi semakin berkembang setiap waktunya. Tujuan teknologi informasi adalah untuk memecahkan suatu masalah, membuka kreativitas, meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam aktivitas manusia. Dengan terus meningkatnya pengguna *internet* ini mengindikasikan semakin banyaknya aktivitas *online*, khususnya pada bidang informasi. Salah satu tandanya adalah dengan semakin banyaknya website dan media sosial yang memberikan informasi tentang suatu wilayah.

Latar Belakang

Website infobdg ialah sebuah website yang berisikan informasi seputar kota Bandung dsb. Website ini pun banyak di jumpai oleh wisatawan, perantau, maupun masyarakat kota Bandung sendiri. Untuk menemukan permasalahan yang terdapat di website infobdg maka penulis melakukan *preliminary study* dengan cara observasi. Terdapat beberapa permasalahan yang di hadapi pengguna terhadap website infobdg ialah:

1. Masih adanya pengguna yang merasa *website* infobdg sulit di pahami.
2. Masih adanya pengguna yang merasa tampilan *website* infobdg tidak menarik.
3. Masih adanya pengguna yang merasa infobdg tidak menampilkan informasi yang cepat (lambat) atau sering *Down* (tidak dapat di gunakan beberapa saat).
4. Masih adanya pengguna yang merasa infobdg tidak memberikan informasi yang lengkap.

Oleh sebab itu harus dilakukan analisis kualitas website infobdg dari sisi pengguna website untuk dijadikan rekomendasi agar website infobdg lebih baik ke depannya. Dalam analisis kualitas website infobdg penulis menggunakan metode webqual karena metode ini mengukur kualitas website berdasarkan persepsi pengguna, metode ini juga digunakan untuk analisis website *information*, juga metode ini menggunakan cara pengukuran dengan menggunakan penelitian atau kuesioner berdasarkan konsep *house of quality*. Penulis juga membandingkan beberapa metode analisis website dengan metode webqual, dari hasil perbandingan tersebut bias disimpulkan jika metode webqual sangat tepat karena tingkat kelebihanannya sangat banyak dari pada tingkat kekurangannya dan juga sangat kompleks dari pada metode lainnya. Perbandingan metode analisis dapat dilihat di lampiran XI.[1]

Topik dan Batasan

Topik dari journal ialah menganalisis website dengan metode webqual, mengetahui kualitas website infobdg dilihat dari kesenjangan (gap) antara kualitas yang diinginkan (harapan) dan kualitas yang dirasakan (persepsi) dan juga mengetahui rekomendasi dan saran dari hasil analisis website infobdg dengan metode webqual.

Batasan dari journal ialah data acuan didapat dari hasil wawancara, observasi, dan questioner terhadap pihak pengembang dan juga pengguna website, Kontrol analisis pada webqual tidak digunakan semuanya dalam penelitian tetapi disesuaikan dengan hasil wawancara, observasi dan questioner, Hasil analisis berupa rekomendasi yang disajikan dalam bentuk prototype sebagai saran perbaikan website kedepannya.

Tujuan

Tujuan penulisan journal ini ialah untuk mengetahui kualitas website infobdg, variabel webqual mana yang paling berpengaruh terhadap kepuasan pengguna website infobdg, melakukan penerapan metode webqual terhadap analisis website sebagai bahan referensi pengelolaan analisis website infobdg, dan memberikan rekomendasi dan saran hasil analisis website dengan menggunakan metode webqual.

Organisasi Tulisan

Bagian Pertama dalam journal ini membahas latar belakang, topik dan batasan, dan tujuan riset. Bagian Kedua akan membahas riset yang terkait. Bagian Ketiga akan membahas metode penelitian. Bagian Keempat membahas hasil riset dan Bagian Kelima menyampaikan rekomendasi dan saran riset.

2. Study Terkait

Website

Website adalah kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar, animasi, suara, atau gabungan dari semuanya baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk suatu rangkaian yang saling terkait. [2]

Webqual

Webqual adalah suatu pengukuran untuk mengukur kualitas dari sebuah website berdasarkan instrument-instrumen penelitian yang dapat dikategorikan kedalam tiga variable yaitu :

Information Quality adalah mutu dari isi yang terdapat pada site, pantas tidaknya informasi untuk tujuan pengguna seperti akurasi, format dan keterkaitannya.

Service Interaction Quality adalah mutu dari interaksi pelayanan yang dialami oleh pengguna ketika mereka menyelidiki kedalam site lebih dalam, yang terwujud dengan kepercayaan dan empati.

Usability adalah mutu yang berhubungan dengan rancangan site, sebagai contoh penampilan, kemudahan penggunaan, navigasi dan gambaran yang disampaikan kepada pengguna. [3].

Importance Performance Analysis

Importance Performance Analysis (IPA) adalah teknik analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor kinerja penting apa yang harus ditunjukkan oleh suatu perusahaan dalam memenuhi kepuasan pengguna. IPA digunakan untuk memahami lebih dalam mengenai persepsi pengguna layanan terhadap kualitas layanan

tersebut. IPA ialah alat untuk menggambarkan posisi atribut kualitas sehingga terlihat nama atribut prioritas yang harus diperhatikan dan menjadi acuan pengembangan.[4]
Hasil dari IPA dipetakan dalam matrix persepsi-harapan yang dibagi menjadi 4 kuadran sebagai berikut.[5]



Gambar 1

Matrik Importance Performance Analysis

Metode convenience sampling (sampling kemudahan)

Convenience sampling adalah pengambilan sampel didasarkan pada ketersediaan elemen dan kemudahan untuk mendapatkannya. Sampel diambil/terpilih karena sampel tersebut ada pada tempat dan waktu yang tepat. Cara ini paling murah dan cepat dilakukan karena peneliti memiliki kebebasan untuk memilih siapa saja yang mereka temui. [6]

Validitas dan Realibilitas

Uji Validitas merupakan pengujian instrumen yang dipilih, apakah memiliki tingkat ketepatan untuk mengukur apa yang semestinya diukur, atau tidak. Validasi instrumen dimaksudkan untuk memastikan bahwa instrumen yang telah dibuat layak digunakan dan mampu mengukur secara tepat apa yang seharusnya diukur.[7]

Uji reliabilitas pada dasarnya mengukur kehandalan instrumen. Sebuah pengukuran dikatakan handal jika pengukuran tersebut memberikan hasil yang konsisten. Dalam menentukan suatu instrumen reliabel atau tidak dapat menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Formula *Alpha* merupakan prosedur pencarian nilai reliabilitas dengan tidak mensyaratkan pembelahan item ke dalam dua kelompok.[8]

Statistical Product and Service Solution

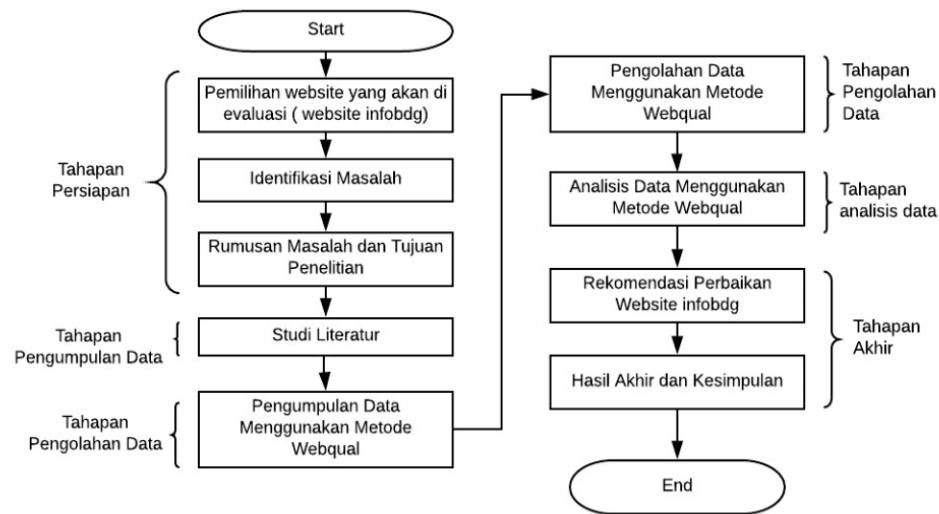
SPSS adalah salah satu program yang paling banyak digunakan untuk analisis statistika ilmu sosial. SPSS digunakan oleh peneliti pasar, peneliti kesehatan, perusahaan survei, pemerintah, peneliti pendidikan, organisasi pemasaran, dan sebagainya. Selain analisis statistika, manajemen data (seleksi kasus, penajaman file, pembuatan data turunan) dan dokumentasi data (kamus metadata ikut dimasukkan bersama data) juga merupakan fitur-fitur dari software dasar SPSS.[9]

3. Metodologi Penelitian

Gambaran Umum Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan kuesioner yang bertujuan untuk mengetahui kualitas dari website infobdg baik dalam segi tampilan, konten. Untuk mengetahui hal tersebut pada penelitian ini tiap pertanyaan pada kuesioner mengacu pada instrument-instrumen yang terdapat pada metode Webqual 4.0. Kemudian dengan menggunakan metode *Importance Performance Analysis* akan diketahui kualitas dari website infobdg berdasarkan persepsi pengguna yang terbagi ke dalam empat kuadran.

Tahapan Penelitian



Gambar 2
Tahapan Penelitian

Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi melalui pengamatan dan pencatatan langsung terhadap gejala subyek yang diteliti, dokumentasi melalui pengumpulan data dari referensi terkait, dan juga dengan item kuesioner melalui penyebaran kuesioner.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan cara menyebar kuesioner dan dengan cara study literatur. Kuesioner dibuat dengan menggunakan skala pengukuran Likert. Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif. Terdapat beberapa macam-macam skala pengukuran salah satunya adalah Skala Likert. [10]

Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Instrumen yang menggunakan skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Rancangan skala Likert yang digunakan dalam penelitian ini dengan skala 1-5 (1= sangat tidak setuju dan 5= sangat setuju). [11]

Dimana, skala likert yang dipakai :

- Sangat Tidak Setuju (STS) : 1 poin
- Tidak Setuju (TS) : 2 poin
- Cukup Setuju (CS) : 3 poin
- Setuju (S) : 4 poin
- Sangat Setuju (SS) : 5 poin

Penyusunan Kuesioner

Penyusunan isi kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada instrumen-instrumen yang terdapat pada metode Webqual. Dengan cara menerjemahkan instrumen pertanyaan di webqual dan dibuat pertanyaan hasil olahan dari instrumen webqual sesuai pertanyaan yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

4. Pembahasan

Alat dan Bahan

Berikut ini adalah alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini. Pada penelitian ini menggunakan hardware dengan spesifikasi sebagai berikut:

- Laptop Lenovo
- Processor Intel core i5
- RAM 4GB

Pada penelitian ini menggunakan *software* sebagai alat bantu penelitian yaitu:

- Sistem Operasi Windows 7
- Microsoft Word
- Microsoft Excel
- IBM SPSS Statistic 21

Sample

Sesuai dengan metode *Convenience Sampling* [4]. Maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah sebesar 60 orang responden yang dipilih secara acak. Responden terdiri dari para pengunjung website infobdg yang merantau di kota Bandung sebesar 30 orang (presepsi) dan responden karyawan PT.infobdg Media Network sebesar 30 orang (harapan).

Deskripsi Hasil Analisis Kuesioner

Dari jawaban yang didapatkan tersebut, kemudian disusun kriteria penilaian untuk setiap pertanyaan berdasarkan langkah-langkah sebagai berikut: [12]

- Nilai kumulatif merupakan jumlah nilai dari setiap pertanyaan yang merupakan jawaban dari setiap responden.
- Menghitung persentase. Dimana persentase merupakan nilai kumulatif item dibagi dengan nilai frekuensi dan dikalikan 100%
- Menghitung jumlah kumulatif terbesar dan jumlah kumulatif terkecil. Jumlah responden pada penelitian adalah misalkan 60 orang yaitu 30 presepsi dan 30 harapan, dengan skala pengukuran terbesar adalah 5 dan skala pengukuran terkecil adalah 1. Maka diperoleh:
Jumlah kumulatif terbesar : $30 \times 5 = 150$
Jumlah kumulatif terkecil : $30 \times 1 = 30$
- Menghitung nilai persentase terbesar dan nilai persentase terkecil.
Nilai persentase terbesar : $(150/150) \times 100\% = 100\%$
Nilai persentase terkecil : $(30/150) \times 100\% = 20\%$

Berdasarkan hasil penilaian skor jawaban yang diperoleh, maka klasifikasi kriteria penilaian ialah:

- Kategori baik 76%-100% .
- Kategori cukup 60%-75% .
- Kategori kurang <60%.

Hasil analisis data kuesiner yang disebar kepada 30 orang presepsi dan 30 harapan menggunakan item pertanyaan dari variabel webqual yaitu usability 8 pertanyaan, information quality 7 pertanyaan, dan interaction quality 7 pertanyaan dengan perhitungan seperti diatas.

Tabel 1
Hasil Analisis Kuesioner

Variabel	Skor Maksimal	Harapan		Presepsi	
		Skor	Presentase	Skor	Presentase
Usability	1200	1150	96%	830	69%
Information Quality	1050	1000	83%	724	69%
Interaction Quality	1050	977	81%	757	72%

Uji Validitas dan Realibilitas

Uji Validitas

Uji validitas diambil berdasarkan data yang didapat dari hasil kuesioner dengan menggunakan kolerasi. Product moment dengan taraf signifikan 5% (α 0,05) maka diperoleh data dengan rtable 0,361 (n=30), kuesioner dianggap valid apabila nilai koefisien korelasi Product Moment hitung lebih **besar** dari pada nilai koefisien korelasi Product Moment table (rhitung > rtable).

Untuk menguji validitas alat ukur, maka terlebih dahulu dihitung harga korelasi dengan rumus Product moment, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \{n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

Keterangan: r_{xy} = Koefisien korelasi $\sum y$ = Jumlah skor total n = Jumlah responden $\sum x^2$ = Jumlah kuadrat skor item $\sum y^2$ = Jumlah kuadrat skor total $\sum x$ = Jumlah skor item $\sum xy$ = Total perkalian skor item.[13]

Uji Realibilitas

Uji reliabilitas pada dasarnya mengukur kehandalan instrumen. Sebuah pengukuran dikatakan handal jika pengukuran tersebut memberikan hasil yang konsisten. *Cronbach's Alpha* merupakan sebuah ukuran keandalan yang memiliki nilai berkisar dari nol sampai satu.

Berikut merupakan rumus *Alpha Cronbach* yang digunakan dalam perhitungan reliabilitas, yaitu:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \times \left\{ 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right\}$$

Keterangan: r_{11} = Realibilitas instrumen $\sum \sigma^2$ = Jumlah varians butir K = Banyaknya butir instrumen $\sum \sigma^2$ = Varians total.[13]

Tabel 2
Tingkat Keandalan *Cronbach's Alpha*

Nilai <i>Cronbach's Alpha</i>	Tingkat Kehandalan
0.0 - 0.20	Kurang Andal
>0.20 – 0.40	Agak Andal
>0.40 – 0.60	Cukup Andal
>0.60 – 0.80	Andal
>0.80 – 1.00	Sangat Andal

Kesenjangan Pada Tiap Variabel

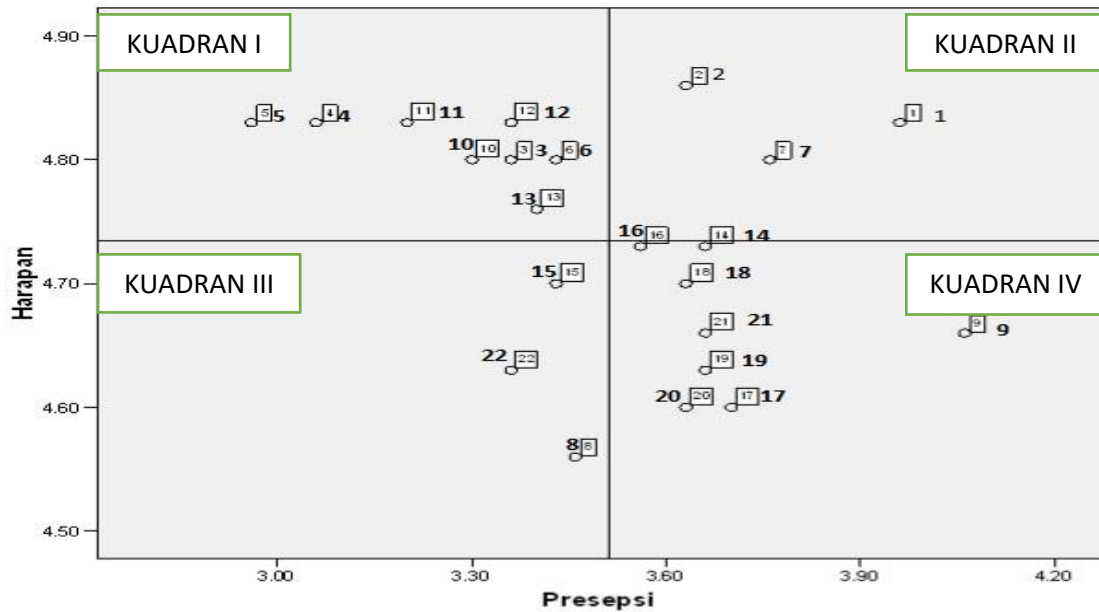
Analisis kesenjangan (*gap*) dilakukan untuk menentukan nilai dari kesenjangan (*gap*) dapat dilakukan dengan melihat selisih antara nilai rata-rata dari kualitas kinerja saat ini (*performance*) dengan nilai rata-rata kualitas yang diharapkan oleh pengguna (*importance*).

$P_i = \frac{\sum P_i}{n}$ $I_i = \frac{\sum I_i}{n}$ n = jumlah responden $Q_i = P_i - I_i$ Q_i = tingkat kualitas P_i = nilai rata-rata kualitas *performance* I_i = nilai rata-rata kualitas *importance*

Apabila Q bernilai positif atau $Q_i \geq 0$ maka berarti nilai kualitas kinerja telah memenuhi tingkat kualitas yang diharapkan oleh pengguna. Apabila $Q_i \leq 0$ atau bernilai negative maka dapat diartikan bahwa kualitas kinerja yang ada belum memenuhi tingkat kualitas yang diharapkan oleh pengguna.[5]

Matrix Importance Performance Analisis

Berikut ini adalah *matrix Importance Performance Analysis*. Metode *Importance Performance Analysis* digunakan untuk memetakan indikator kualitas website infobdg mana saja yang sudah memenuhi harapan ideal pengguna dan mana saja yang membutuhkan perbaikan. Diagram kartesius digunakan untuk mengetahui indikator jasa pelayanan yang memuaskan atau tidak memuaskan konsumen. [5]



Gambar 3
Matrik Performance Analysis

Data grafik diatas didapat dari perhitungan gap yaitu dengan rumus $I_i = \frac{\sum I_i}{n}$ dimana $\sum I_i$ = nilai rata-rata kualitas *importance* dan n = jumlah responden untuk setiap variable (harapan dan presepsi) setelah mendapatkan hasilnya dari setiap variable hasil tersebut dipindahkan ke SPSS. SPSS akan mengolah data tersebut dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^N \bar{X}_i}{K} \quad \bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^N \bar{Y}_i}{K}$$

$Q_i = P_i - I_i$ Q_i = tingkat kualitas P_i = nilai rata-rata kualitas *performance* I_i = nilai rata-rata kualitas *importance* K = Banyaknya atribut/fakta yang dapat mempengaruhi kepuasan pelanggan.

Berdasarkan rumus diatas maka output data akan ditampilkan dengan grafik *Matrix Importance Performance Analysis* di atas maka atribut-atribut dari tiap variabel dapat dibagi pada empat kuadran sebagai berikut:

a. Kuadran I

Atribut-atribut yang masuk ke dalam kuadran I adalah item 3,4,5,6,10,11,12,13. Item yang termasuk ke dalam kuadran I berarti perlu segera diberikan perbaikan dengan prioritas tinggi karena memiliki tingkat kepentingan yang tinggi namun kualitas kinerja yang ada saat ini rendah.

b. Kuadran II

Atribut-atribut yang masuk ke dalam kuadran II adalah item 1,2,7,14,16. Item yang termasuk ke dalam kuadran II berarti memiliki tingkat kinerja yang sudah baik dan kepentingan yang tinggi yang berarti bahwa item pada kuadran ini sudah sesuai dengan keinginan pengguna dan harus dipertahankan kualitasnya.

c. Kuadran III

Atribut-atribut yang masuk ke dalam kuadran III adalah item 8,15,22. Item yang termasuk ke dalam kuadran III memiliki tingkat kepentingan yang rendah dan kualitas kinerja yang tidak cukup baik menurut pengguna. Item-item pada kuadran ini sudah dirasakan cukup dan tidak terlalu menjadi prioritas untuk dilakukan perbaikan.

d. Kuadran IV

Atribut-atribut yang masuk ke dalam kuadran IV adalah item 9,17,18,19,20,21. Item yang termasuk ke dalam kuadran IV ini berarti memiliki tingkat kepentingan yang rendah namun kualitas kinerjanya saat ini dinilai sudah sangat baik oleh pengguna sehingga bisa sedikit diabaikan.[9]

5. Rekomendasi dan Kesimpulan

Rekomendasi

Rekomendasi perbaikan website infobdg diantaranya:

- a) Item 3 yaitu sistem harus lebih mudah melakukan navigasi
- b) Item 4 yaitu sistem harus lebih simple dan mudah untuk digunakan
- c) Item 5 yaitu sistem haruslah memiliki tampilan yang sangat menarik
- d) Item 6 yaitu sistem haruslah memiliki tampilan sesuai dengan tema website
- e) Item 10 yaitu sistem haruslah memiliki informasi yang dapat dipercaya
- f) Item 11 yaitu sistem haruslah memiliki informasi yang aktual
- g) Item 12 yaitu sistem haruslah memiliki informasi yang relevan
- h) Item 13 yaitu sistem haruslah memiliki informasi yang dapat dimengerti atau lebih detail menyajikan informasi

Berdasarkan keseluruhan rekomendasi diatas maka dibuatlah prototype website infobdg yang merupakan hasil dari rekomendasi sebagai perbaikan website infobdg kedepannya, hasil dari rekomendasi bias dilihat di lampiran viii. Dari rekomendasi diatas maka dilakukan penilaian hasil rekomendasi berupa kuesioner kepada pihak infobdg. Hasil dari kuesioner menyatakan bahwa pihak infobdg sangat setuju dengan rekomendasi yang dibuat dengan presentase skor 97,5%. Dengan demikian rekomendasi website infobdg telah diterima oleh pihak infobdg sebagai masukan kedepannya.

Kesimpulan

Dari hasil analisis pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa untuk mengukur kualitas website infobdg berdasarkan persepsi pengguna dapat diukur dengan metode webqual. Nilai kesenjangan gap antara kinerja dan harapan dapat dipetakan menggunakan metode *importance performance analisis* dimana atribut yang memiliki prioritas utama perbaikan yaitu atribut item no 3,4,5,6,10,11,12,13. Berdasarkan analisis dengan kedua metode ini diketahui bahwa perbaikan berfokus pada tampilan dan isi informasi website.

Daftar Pustaka

-
- [1] Muslihudin,2011.analisis dan perancangan sistem informasi.yogyakarta: andi.
 - [2] Hidayat, 2010:6 Pengenalan Teknologi Informasi Komunikasi. Jakarta: Informatika.
 - [3] Eleanor Terese Loiacono,2011 Webqual a web site quality instrument; UMI.
 - [4] Ong. Oscar. John (2014) Analisis kepuasan pelanggan dengan Importance Performance Analysis; Sucofindo.
 - [5] Martilla, J. A., & James, J. C. (1977). Importance-Performance Analysis. *Vol.41*, 77.
 - [6] Sugiartha dkk. 2001. Teknik Sampling. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
 - [7] Muhamad Nisfianor, 2009:57 Pendekatan Statistika Modern. Jakarta: Salemba.
 - [8] Sugiyono, Prof., Dr. (2010). Statistika Untuk Penelitian. Bandung : Alfabeta, CV.
 - [9] Wahyono, Teguh. 2008. Belajar Sendiri SPSS 16 .Jakarta: PT.Elex Media Komputindo.
 - [10] Morrison,2009.Metode Penelitian Survei. Jakarta: Kencana.
 - [11] Sugiyono, Prof., Dr. (2012). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung : Alfabeta, CV.
 - [12] Sugiono, 2011: 95. Teknik Analisis Data Penelitian. Jakarta: Gramedia.
 - [13] Hussein Umar, 2003. Metode Riset. Jakarta: Gramedia.
 - [14] Maslan, Andi. (2014). Pengukuran Kualitas Website Kota Batam Menggunakan Metode Webqual. Jurnal Imiah Informatika.
 - [15] Juanda,Hendri. 2014. Analisis Kualitas Website Lazada Menggunakan Metode Webqual Dan Importance Performance Analysis (IPA). Universitas Telkom.

