*Perhitungan Manual Metode PIECES*

Pieces Berdasarkan hasil penilaian kuisioner terhadap pengguna aplikasi analisa dalam mengukur kualitas pelayanan terhadap kepuasan konsumen pada perusahaan dengan menggunakan skala Likert untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna sistem inventory sesuai dengan pilihan jawaban dan skornya, maka untuk mendapatkan rata-rata tingkat kepuasan dengan menggunakan Rumus 1:

RK = Rata-Rata Kepuasan

*RK* =

*JSK/JK*

JSK = Jumlah Skor Kuesioner

JK = Jumlah Kuesioner

Sedangkan untuk menentukan tingkat kepuasan menggunakan model yang didefini-

sikan oleh Kaplan dan Norton dengan tingkatan sebagai berikut :

1 – 1.79 = Sangat Buruk; 1.8 – 2.59 = Tidak Puas; 2.6 – 3.39 = Cukup; 3.4 – 4.91 = Puas; 4.92 – 5 = Sangat Puas.

Dengan Penentuan tingkat kepuasan seperti diatas untuk tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem analisa dalam mengukur kualitas pelayanan terhadap kepuasan konsumen.

1. PEMBAHASAN
2. *Analisis Kinerja (Performance)*

Analisi kerja adalah kemampuan dalam menyelesaikan tugas dengan cepat sehingga sasaran dapat tercapai. Kinerja dengan jumlah produk si (*throughput*) dan waktu tanggap (*response time*) dari suatu sistem. Jumlah produksi (*throughput*) adalah jumlah pekerjaan yang bisa diselesaikan selama waktu tertentu. Waktu tanggap (*response time*) adalah keterlambatan rata-rata antara suatu transaksi dengan tanggapan yang diberikan kepada transaksi tersebut.

Pada analisis Kinerja ada beberapa pertanyaan yang di gunakan untuk mendapatkan hasil dari pengguna pada kuesioner Tabel I.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Tabel I: Kuesioner Performa |  |
| NO | Pertanyaan | SS S N TS STS |
| 1 | Website FT UJB memberikan waktu loading yang cepat pada saat diakses. |  |
| 2 | Website FT UJB memberikan kemudahan untuk dioperasikan |  |
| 3 | Website FT UJB dapat mengoperasikan sejumlah perintah dalam waktu relative singkat tanpa mengalami hambatan. |  |

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah disebar, kuesioner di respon oleh 36 responden. Respon yang ditanggapi disusun dengan tabel dan dihitung menggunakan perhitungan manual PIECES disajikan pada Tabel II.

Tabel II: Hasil respon Performa Website Fakultas Teknik

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Responden SS | | S | N | TS | STS |
|  | (5) | (4) | (3) | (2) | (1) |
| R1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| R2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| R3 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| R4 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| R5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| R6 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| R7 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| R8 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 |
| R9 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| R10 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| R11 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 |
| R12 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| R13 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| R14 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| R15 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 |
| R16 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| R17 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| R18 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 |
| R19 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| R20 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| R21 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| R22 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| R23 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| R24 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| R25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| R26 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| R27 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| R28 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 |
| R29 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| R30 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 |
| R31 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| R32 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| R33 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 |
| R34 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| R35 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| R36 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 |
| Jumlah | 20 | 44 | 33 | 3 | 7 |

RK = (5 *.* 20) + (4 *.* 44) + (3 *.* 33) + (2 *.* 3) + (1 *.* 7)/ 107

RK = 388/107

RK = 3,6261

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah rata- rata tingkat kepuasan diperoleh nilai , pada analisa kinerja sistem dan bila dipadukan dengan tingkat kepuasan, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan kinerja terhadap website fakultas Teknik Universitas Janabadra bagi pengguna masuk dalam kategori Cukup. Sehingga hal ini menunjukkan indikasi yang positif yaitu pengguna merasa cukup puas dengan kinerja dari website fakultas Teknik UJB namun masih bisa untuk ditingkatkan.

1. *Analisis Informasi (Information)*

Berikut beberapa point pertanyaan untuk kuesioner analisa informasi website fakultas teknik UJB disajikan pada Tabel III.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Tabel I: Kuesioner Informasi |  |
| NO | Pertanyaan | SS S N TS STS |
| 1 | Website FT UJB memberikan informasi dengan tepat dan akurat (up to date) |  |
| 2 | Website FT UJB menyajikan informasi sesuai kebutuhan pengguna. |  |
| 3 | Website FT UJB menyajikan informasi yang mudah dipahami |  |

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah disebar, kuesioner di respon oleh 36 responden. Respon yang ditanggapi disusun dengan tabel dan dihitung menggunakan perhitungan manual PIECES disajikan pada Tabel IV.

Tabel IV: Hasil respon Performa Website Fakultas Teknik

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Responden SS | | S | N | TS | STS |
| N nnnnnnnn | (5) | (4) | (3) | (2) | (1) |
| R1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| R2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| R3 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| R4 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| R5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| R6 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| R7 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| R8 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| R9 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| R10 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| R11 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 |
| R12 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| R13 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| R14 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| R15 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| R16 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| R17 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| R18 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 |
| R19 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| R20 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 |
| R21 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| R22 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| R23 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 |
| R24 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| R25 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| R26 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| R27 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| R28 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| R29 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| R30 | 0 | 3 | 0 | 1 | 0 |
| R31 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| R32 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 |
| R33 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 |
| R34 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| R35 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| R36 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| Jumlah | 25 | 38 | 33 | 8 | 4 |

RK = (5 *.* 25) + (4 *.* 38) + (3 *.* 33) + (2 *.* 8) + (1 *.* 4)/ 108

RK = 396/ 108

RK = 3,6666

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah rata- rata tingkat kepuasan diperoleh nilai pada analisa informasi dan bila dipadukan dengan tingkat kepuasan, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan informasi terhadap website fakultas Teknik UJB bagi pengguna masuk dalam kategori Cukup. Sehingga hal ini menunjukkan indikasi yang positif yaitu pengguna merasa cukup dengan informasi yg disajikan dari situs website fakultas Teknik UJB.

1. *Analisis Ekonomi (Economy)*

Analisis Economy adalah senantiasa berhubungan dengan keberadaan anggaran instansi atau biaya, analisis ekonomi bersifat mempelajari dan menerapkan tentang biaya dan manfaatnya. Manfaat dari pembuatan web ini adalah untuk membantu mahasiswa/mahasiswi fakultas Teknik di Universitas Janabadra menyelesaikan permasalahan mengenai teknologi informatika dengan menyediakan topik diskusi dan berbagai macam artikel. Setelah mendapatkan penjelasan diatas maka dibuat kuesioner kepuasan pengguna seperti Tabel V.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Tabel V: Kuesioner Ekonomi |  |
| NO | Pertanyaan | SS S N TS STS |
| 1 | Alamat website FT UJB dapat ditemukan dengan  mudah disetiap situs pencarian/ google dengan kata kunci  Fakultas pada pencarian |  |
| 2 | Website FT UJB dapat diakses dengan  berbagaimacam perangkat (Handphone,PC, Laptop, dll). |  |

Tabel VI: Hasil Respon Economy Website Fakultas Teknik UJB

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Responden SS | | S | N | TS | STS |
|  | (5) | (4) | (3) | (2) | (1) |
| R1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| R2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| R3 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| R4 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| R5 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| R6 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| R7 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| R8 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| R9 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| R10 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| R11 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| R12 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| R13 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| R14 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| R15 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| R16 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| R17 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| R18 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| R19 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| R20 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| R21 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| R22 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| R23 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| R24 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| R25 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| R26 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| R27 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| R28 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| R29 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| R30 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| R31 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| R32 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| R33 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| R34 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| R35 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| R36 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Jumlah | 23 | 26 | 19 | 3 | 1 |

RK = (5 *.* 23) + (4 *.* 26) + (3 *.* 19) + (2 *.* 3) + (1 *.* 1)/ 72

RK = 283/72

RK = 3,9305

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah rata- rata tingkat kepuasan diperoleh nilai pada analisa Economy dan bila dipadukan dengan tingkat kepuasan, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan kendali terhadap Website Fakultas Teknik UJB bagi pengguna masuk dalam kategori CUKUP.

1. *Analisi Efisien (Efficiency)*

Dengan adanya media diskusi pada situs website fakultas Teknik UJB dapat memperoleh solusi atas permasalahan teknis dan artikel diharapkan dapat meningkatkan kuantitas informasi yang di sampaikan dan waktu penyampaian singkat, jelas dan akurat. Berdasarkan penjelasan diatas maka dibuatlah kuesioner berikut untuk kepuasan pengguna terhadap efisiesi situs website fakultas Teknik UJB, ditampilkan pada Tabel XI.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Tabel I: Kuesioner Efisiensi |  |
| NO | Pertanyaan | SS S N TS STS |
| 1 | Pengguna tidak menemukan kesulitan ketika pertama  kali menggunakan Website FT UJB. |  |
| 2 | Desain website FT UJB secara keseluruhan sudah baik  sehingga mudah dipahami dan dimengerti. |  |
| 3 | Menu yang dicari pada Website FT UJB mudah  ditemukan |  |

Tabel IV: Hasil respon Efisiensi Website Fakultas Teknik

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Responden SS | | S | N | TS | STS |
|  | (5) | (4) | (3) | (2) | (1) |
| R1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| R2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| R3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| R4 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| R5 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| R6 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| R7 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| R8 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| R9 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| R10 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| R11 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 |
| R12 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| R13 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| R14 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| R15 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| R16 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| R17 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| R18 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| R19 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| R20 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| R21 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 |
| R22 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| R23 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| R24 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| R25 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| R26 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| R27 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| R28 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| R29 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| R30 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| R31 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| R32 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| R33 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| R34 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| R35 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| R36 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| Jumlah | 20 | 44 | 38 | 5 | 1 |

RK = (5 *.* 20) + (4 *.* 44) + (3 *.* 38) + (2 *.* 5) + (1 *.* 1)/ 108

RK = 410/ 108

RK = 3,7962

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah rata- rata tingkat kepuasan diperoleh nilai pada analisaEfisiensi dan bila dipadukan dengan tingkat kepuasan, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan kendali terhadap Website Fakultas Teknik UJB bagi pengguna masuk dalam kategori CUKUP.

1. *Kesimpulan*

Berdasarkan hasil analisis dan uraian yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dilihat dari performa situs Website Fakultas Teknik UJB bekerja dengan cukup baik dan terihat dari penilaian kuesioner menunjukkan dengan skor 3,6261
2. Berdasarkan analisa Information yang disajikan pada situs Website Fakultas Teknik UJB sudah sangat relevan, akurat, dan lengkap.
3. Dari segi ekonomi untuk situs Website Fakultas Teknik UJB sudah baik karena ditanggung oleh pemerintah.
4. Hasil dari analisa efisiensi dan control situs Website Fakultas Teknik UJB menunjukkan bahwa pengendalian situs ini sudah sangat baik karena diatur penuh oleh admin. Namun bagi user masih belum terbiasa atau cenderung mengenai navigasinya.
5. Informasi yang disajikan masih dalam peningkatan kualitas terlihat dari hasil kuesioner pengguna masih banyak informasi yang masih cenderung belum dipahami pengguna. (cukup)