

Analisis dan Perangkingan 34 Website Kementerian Agama Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan Analytical Hierarchy Process (AHP)

Ahmad Faishal Afif¹, Eko Darwiyanto², Hetti Hidayati³

^{1,2,3}Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung

¹faishalaf@student.telkomuniversity.ac.id, ²ekodarwiyanto@telkomuniversity.ac.id,

³hettihd@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Website Kedinasan merupakan salah satu terapan *E-Government*, yang digunakan dalam penyampaian layanan dan informasi yang lebih efektif dan efisien. Kementerian Agama di 34 provinsi telah mengembangkan websitenya sendiri-sendiri dan masih terdapat kekurangan pada segi informasi. Berdasarkan pemanfaatan layanan dan informasi yang dimuat dalam suatu *website* tentu harus memperhatikan kualitasnya terhadap user yang mengakses *website* tersebut. Pengalaman *user* dalam mengakses suatu *website* sangat berpengaruh terhadap penilaian kualitasnya. Oleh karena itu penelitian ini membahas tentang analisis dan perangkingan kualitas layanan *website* menggunakan metode *webqual 4.0* dengan memperhatikan dimensi *usability quality*, *information quality* dan *service interaction quality*. Agar mendapatkan hasil penilaian yang lebih konsisten dan validitas keputusan dalam perhitungan dan analisis maka dibangun sebuah sistem pembobotan *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Pembangunan sistem berbasis web untuk menentukan *website* terbaik menurut hasil penilaian pakar yang mana hasil tersebut dapat menjadi tolak ukur untuk memperbaiki layanan dan informasi sebuah *website*. Dari hasil perhitungan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa *website* Kementerian Agama Jawa Tengah adalah yang terbaik dengan hasil *usability quality* 84.84%, *information quality* 83.92%, serta *service interaction quality* 64.46%. Dan hasil sistem pembobotan AHP sebesar 32.69%. Hasil analisis dan evaluasi dalam penelitian ini nantinya akan menjadi suatu rekomendasi untuk pengembangan kualitas layanan *website* yang lebih baik.

Kata Kunci: *Webqual*, *Usability quality*, *Information quality*, *Interaction quality*, *Analytical Hierarchy Process*

Abstact

Official website is one of the applications of E-Government, which is used in the delivery of services and information more effectively and efficiently. The Ministry of Religion in 34 provinces has developed its own website and there is still a lack of information. Based on the use of services and information contained in a website, they must pay attention to the quality of users accessing the website. User experience in accessing a website is very influential on the assessment of its quality. Therefore this study discusses the analysis and ranking of website service quality using the Webqual 4.0 method by taking into account the dimensions of usability quality, information quality and service interaction quality. In order to obtain more consistent assessment results and the validity of decisions in calculations and analysis, an Analytical Hierarchy Process (AHP) weighting system was built. Development of a web-based system to determine the best website according to the results of expert assessments which results can be a benchmark to improve the services and information of a website. From the results of calculations that have been done, it can be concluded that the website of the Ministry of Religion of Central Java is the best with the results of usability quality 84.84%, information quality 83.92%, and service interaction quality 64.46%. And the result of AHP weighting system is 32.69%. The results of the analysis and evaluation in this study will become a recommendation for the development of a better website service quality.

Keywords: *Webqual*, *Usability quality*, *Information quality*, *Interaction quality*, *Analytical Hierarchy Process*

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Electronic Government (e-Government) di Indonesia sudah diperkenalkan dan dimulai inisiatifnya melalui Intruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *Electronic Government* yang menyatakan bahwa Pengembangan *Electronic Government* merupakan upaya untuk mengembangkan penyelenggaraan pemerintahan dalam rangka meningkatkan kualitas layanan publik secara efektif dan efisien [1]. Selain itu juga *Electronic Government* bertujuan untuk mendukung pemerintahan yang baik (*good governance*) [2]. Salah satu contoh dari penerapan *Elektronik Government* di sebuah instansi pemerintahan adalah *Website*.

Website Kementerian Agama merupakan salah satu *website* mandiri yang bertujuan sebagai media informasi. Berdasarkan pemanfaatan layanan dan informasi yang dimuat dalam suatu *website* tentu harus memperhatikan kualitasnya terhadap *user* yang mengakses *website* tersebut. Dari observasi dan wawancara yang dilakukan pada *website* ini dengan mewawancarai salah satu pihak Tim Teknis Bagian Teknologi dan Sistem Informasi Biro Humas, Data dan Informasi, menghasilkan bahwa *website* Kementerian Agama masih dalam tahap proses pengembangan, banyak kekurangan terutama dari segi informasi. Kementerian Agama di 34 provinsi telah mengembangkan websitenya sendiri-sendiri dan penilaian hanya bersifat internal tanpa ada persepsi pengguna. Dokumen hasil wawancara dan observasi dapat dilihat pada Lampiran 2 dan 3. Terdapat beberapa metode evaluasi *website* seperti WEMs, ISO/IEC TR 1926, IPA, fuzzy TOPSIS dan WSEMs. Berdasarkan permasalahan dan pemanfaatan layanan informasi yang dimuat dalam suatu *website* tentu harus memperhatikan kualitasnya terhadap *user* yang mengakses *website* tersebut. Dalam menganalisis suatu layanan *website* perlu memperhatikan berdasarkan sudut pandang *user*/persepsi pengguna [3]. *Webqual 4.0* merupakan suatu metode menurut persepsi pengguna yang dapat dikombinasikan dengan standar penilaian dari pihak Kementerian Agama sendiri [4]. *Webqual 4.0* dikategorikan dalam 3 area(dimensi) yaitu *usability quality*, *information quality* dan *service interaction quality* [5]. Dimana kategori tersebut mencakup penyelesaian permasalahan yang ada. Untuk mendapatkan hasil yang konsisten dan validitas keputusan dalam perhitungan maka diperlukan suatu metode pengambilan keputusan yaitu metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) [6]. AHP adalah metode pengambilan keputusan yang dikembangkan untuk pemberian prioritas beberapa alternatif ketika beberapa kriteria harus dipertimbangkan [7]. Peran AHP pada sistem pembobotan yang dibangun adalah untuk mendapatkan hasil perhitungan yang lebih konsisten dan valid dari inputan pakar yang mengetahui permasalahan untuk pengukuran kualitas *website* Kementerian Agama terbaik. Oleh karena itu dalam penelitian ini dilakukan suatu analisis dan perancangan berdasarkan gabungan metode *webqual 4.0* dengan persepsi pengguna dan *Analytical Hierarchy Process* dengan input pakar dari pihak Kementerian Agama sendiri.

1.2 Topik dan Batasannya

Topik dalam penelitian ini yaitu menganalisis dan merangking *website-website* Kementerian Agama menggunakan metode *Webqual 4.0* dan pembobotan sistem *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Adapun batasan masalah dalam penelitian ini yakni dengan melakukan pengujian kualitas pada *website* Kementerian Agama setiap provinsi di Indonesia. Data yang dihasilkan dan digunakan merupakan hasil observasi, wawancara dengan Kepala Tim Teknis Bagian Teknologi dan Sistem Informasi Biro Humas, Data, Informasi Kementerian Agama Bandung.

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merangking kemudian menghasilkan evaluasi *website-website* Kementerian Agama setiap Provinsi. Hasil evaluasi tersebut dapat dijadikan tolak ukur bagi pengelola situsweb lainnya berdasarkan *website* Kementerian Agama terbaik. Peningkatan juga bertujuan untuk memberikan motivasi dan dorongan kepada para pengelola situsweb untuk memperbaiki kualitas dan layanan *website*.

1.4 Organisasi Tulisan

Organisasi penulisan dalam penelitian ini diawali dengan pendahuluan yang berisikan latar belakang, rumusan masalah serta batasan masalah dan juga tujuan dari penelitian. Selanjutnya studi terkait yang berisikan penelitian-penelitian yang berkaitan dengan kualitas suatu *website* dan metode yang digunakan. Selanjutnya bagian ketiga menggambarkan alur dari proses penelitian ini. Lalu bagian keempat penulisan analisis hasil implementasi yang sudah dilakukan. Dan yang terakhir yakni penarikan kesimpulan serta saran dari penelitian ini.

2. Studi Terkait

2.1 Kementerian Agama

Kementerian Agama adalah kementerian yang bertugas menyelenggarakan urusan dalam bidang agama dan keagamaan dalam pemerintahan untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara. Dalam melaksanakan tugas, Kementerian Agama menyelenggarakan fungsi: perumusan, penetapan, dan pelaksanaan kebijakan di bidang keagamaan; pengelola barang milik/kekayaan negara yang menjadi tanggung jawab Kementerian Agama; pengawasan atas pelaksanaan tugas di lingkungan Kementerian Agama; pelaksanaan bimbingan teknis dan supervisi atas pelaksanaan urusan Kementerian Agama daerah pelaksanaan bimbingan teknis dan supervisi atas pelaksanaan urusan Kementerian Agama di daerah; pelaksanaan kegiatan teknis yang berskala nasional; dan pelaksanaan kegiatan teknis dari pusat ke daerah. Pengembangan *e-government* merupakan upaya untuk mengembangkan penyelenggaraan pemerintahan yang berbasis elektronik dalam rangka meningkatkan kualitas layanan publik secara efektif dan efisien [8].

2.2 Website

Website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. *Website* merupakan komponen atau kumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara animasi sehingga lebih merupakan media informasi yang menarik untuk dikunjungi [9]. Situs Web (*Web Site*) berisikan sekumpulan halaman web yang terhubung pada sebuah halaman utama (*home page*) [10]. Menurut Williams dan Sawyer (2011:65) *web* atau *website* adalah lokasi pada komputer tertentu pada *web* yang memiliki alamat yang unik. Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa *website*

merupakan perangkat lunak yang memiliki alamat yang unik, dimana *website* terdiri dari *browser*, *domain*, *URL*, *HTTP*, dan lain-lain yang mendukung sebuah *website* agar dapat berjalan dengan baik [10].

2.3 Kualitas Website

Kualitas website telah menjadi salah satu isu strategis dalam suatu kajian sistem informasi [11]. Salah satu definisi kualitas adalah totalitas karakteristik dari suatu entitas yang menanggung kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan yang dinyatakan dan yang tersirat [12]. Menurut Hyejeong dan Niehm (2009:222) mengungkapkan bahwa para peneliti terdahulu membagi dimensi kualitas *website* menjadi lima yaitu: 1. Informasi, meliputi kualitas konten, kegunaan, kelengkapan, akurat dan relevan. 2. Keamanan, meliputi kepercayaan, privasi dan jaminan keamanan. 3. Kemudahan, meliputi mudah untuk dioperasikan, mudah untuk dioperasikan, mudah dimengerti dan kecepatan. 4. Kenyamanan meliputi daya tarik visual, daya tarik emosional, desain kreatif dan atraktif. 5. Kualitas pelayanan, meliputi kelengkapan secara online dan customer service.

2.4 Perbandingan Metode

Terdapat beberapa metode evaluasi website seperti WEMs, ISO/IEC TR 1926, IPA, fuzzy TOPSIS dan WSEMs. WEMs dan WSEMs berfokus pada kebutuhan web metrik. Metrik ini berperan pada fungsi *website* dan mengidentifikasi masalah pada desain *website*. Metode ini sangat bergantung pada tujuan evaluasi dengan kebutuhan sistem kategori yang baru. ISO/IEC TR 1926 melakukan evaluasi untuk mengatasi bias manusia dalam persepsi perangkat lunak. Standar/model yang digunakan juga menggunakan metrik, yaitu metrik eksternal, internal, dan *quality in use metrics*. IPA (*Importance Performance Analysis*) digunakan untuk memetakan hubungan antara kepentingan dengan kinerja dari masing-masing atribut yang ditawarkan dan kesenjangan antara kinerja dengan harapan dari atribut-atribut tersebut. IPA memiliki 4 *quadrant* dalam menganalisis GAP. Fuzzy TOPSIS merupakan sebuah pengukuran yang berfokus pada kriteria dan alternatif yang diinginkan. Kriteria dan alternatif menyesuaikan dengan identifikasi masalah yang ada. Beberapa metode ini mengedepankan tools yang tersedia dari internet untuk mendapatkan tingkat performa atau kualitas. Hasil evaluasi dari beberapa metode ini berupa skala tertentu dan indikator penilaian secara umum. Berdasarkan permasalahan dan pemanfaatan layanan informasi yang dimuat dalam suatu *website* tentu harus memperhatikan kualitasnya terhadap user/pengguna yang mengakses *website* tersebut. Oleh karena itu *Webqual 4.0* dapat dijadikan metode pengukuran tingkat kualitas berdasarkan indikator yang terdapat didalamnya dan dapat dikombinasikan dengan standar penilaian oleh para pakar untuk mendapatkan *website* yang baik. Penilaian menggunakan skala likert 4 kategori. Hasil evaluasi dari metode ini dalam bentuk persentase disetiap dimensinya dan dapat dilihat indikator mana dengan tingkat kualitas baik maupun rendah.

Metode *Weighted Sum Model* (WSM) adalah model umum yang digunakan dalam mengambil suatu keputusan. Metode WSM merupakan salah satu metode yang paling sederhana pada penerapannya dikarenakan dalam konsep metode ini hanya melakukan perkalian diantara bobot kriteria dan nilai alternatif. WSM tidak memiliki skala penilaian dan struktur hierarki permasalahan yang ada. Inputan dari metode ini tidak mengharuskan seorang pakar yang mengerti tentang permasalahan yang dihadapi. Sehingga pada pembobotannya WSM tidak memiliki nilai konsistensi. Maka dari itu pembobotan WSM yang mensyaratkan adanya bobot dari kriteria dan alternatif dapat diperoleh dari perhitungan AHP. AHP memiliki aturan pada skala penilaiannya dan memperhatikan nilai konsistensi pada setiap pembobotan kriteria dan alternatif. Dari hasil yang didapat nampaknya memberikan hasil yang lebih teliti dibanding memberi bobot langsung pada metode WSM.

2.5 Webqual 4.0

Webqual merupakan metode pengukuran kualitas *website* berdasarkan persepsi pengguna akhir (masyarakat). Metode ini merupakan pengembangan dari *servqual* yang banyak digunakan sebelumnya pada pengukuran kualitas jasa. Pengguna metode ini untuk menganalisis kualitas beberapa *website*, baik *website* internal maupun *website* eksternal [13]. *Webqual* telah dikembangkan sejak tahun 1998 dan telah mengalami beberapa literasi dalam penyusunan butir-butir pertanyaannya. Pada *webqual 4.0*, disusun berdasarkan pada penelitian tiga komponen yaitu *usability*, *information quality*, dan *service interaction*. Menurut Barnes & Vidgen (2003) dalam penelitian Sastika (2015) mendefinisikannya sebagai berikut:

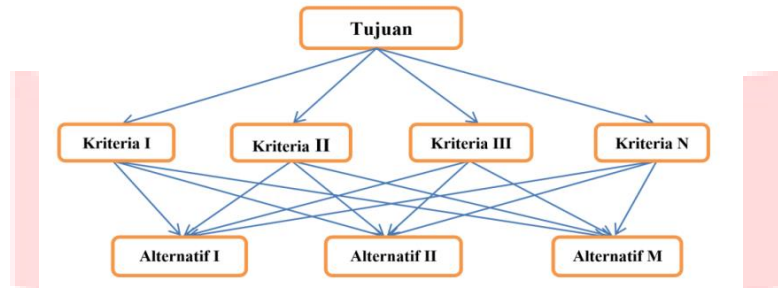
1. *Usability Quality*
Kualitas *usability* merupakan mutu yang berhubungan dengan rancangan *website* seperti penampilan, kemudahan pengoperasian, serta navigasi [14].
2. *Information Quality*
Kualitas informasi merupakan mutu berdasarkan isi *website* seperti kelengkapan informasi, tujuan pengguna seperti akurasi, format, serta keterkaitannya [14].
3. *Service Interaction Quality*
Kualitas interaksi merupakan mutu berdasarkan dari interaksi pelayanan yang dilakukan oleh pengguna ketika mereka mengoperasikan *website*. Seperti contoh keamanan informasi [14].

2.6 Analytical Hierarchy Process (AHP)

Analytical Hierarchy Process (AHP) diperkenalkan oleh Thomas L. Saaty sekitar pada tahun 1970 untuk menyelesaikan suatu masalah yang memiliki banyak kriteria menjadi suatu hirarki. AHP digunakan untuk menurunkan skala rasio dari beberapa perbandingan berpasangan yang bersifat diskrit maupun kontinu (Saaty,

2001). Penggunaan AHP dimulai dengan membuat struktur hirarki atau jaringan dari permasalahan yang ingin diteliti (Saaty, 2001) [15]. Model AHP memakai persepsi manusia yang dianggap “pakar” sebagai input utamanya. Kriteria “pakar” mengacu pada orang yang mengerti benar permasalahan yang diajukan, merasakan akibat suatu masalah atau punya kepentingan terhadap masalah tersebut [16]. Dalam menyelesaikan permasalahan *Analytical Hierarchy Process* ada beberapa prinsip diantaranya :

1. Mendefinisikan masalah dan menentukan tujuan.
2. Membuat Struktur Hirarki
Masalah kompleks akan lebih mudah untuk dipahami dengan memisahkannya menjadi elemen yang lebih kecil dan mudah



Gambar 1 Struktur Hirarki

Kriteria dan alternatif dilakukan dengan perbandingan berpasangan. Untuk berbagai persoalan, skala 1 sampai 9 adalah skala terbaik untuk mengekspresikan pendapat [17]. Nilai dan definisi pendapat kualitatif dari skala perbandingan Saaty dapat diukur menggunakan tabel analisis seperti yang ditunjukkan.

Tabel 1 Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan

Tingkat Kepentingan	Definisi	Keterangan
1	Sama Pentingnya	Kedua elemen mempunyai pengaruh yang sama penting
3	Sedikit lebih penting	Pengalaman dan penilaian memihak satu elemen sedikit lebih penting dibandingkan dengan pasangannya
5	Jelas lebih penting	Pengalaman dan penilaian menunjukkan jelas lebih penting dibanding dengan pasangannya
7	Sangat jelas lebih penting	Pengalaman dan keputusan menunjukkan sangat jelas lebih penting dibanding dengan pasangannya
9	Mutlak lebih penting	Satu elemen mutlak lebih lebih penting dibandingkan dengan pasangannya, pada tingkat keyakinan tertinggi
2,4,6,8	Nilai tengah diantara dua nilai berdekatan	Nilai ini diberikan bila ada dua kompromi diantara dua pilihan
Kebalikan	Nilai kebalikan	Jika aktivitas i mendapat satu angka dibandingkan dengan aktivitas j, maka j memiliki nilai kebalikannya dengan i

3. Melakukan perbandingan berpasangan
4. Menghitung nilai eigen dan konsistensinya, jika tidak konsisten maka pengambilan konsistennya harus diulangi. Penilaian dalam membandingkan antara satu kriteria dengan kriteria yang lain adalah bebas satu sama lain, hal ini menyebabkan ketidakkonsistenan. Saaty(1990) telah membuktikan bahwa indeks konsistensi dari matriks berordo n [18]. Rumus :

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n-1} \tag{1}$$

Keterangan :

- CI = Indeks Konsistensi (Consistency Indeks)
- λ_{max} = Nilai eigen terbesar dari matrik berordo n.

Nilai eigen terbesar didapat dengan menjumlahkan hasil konsistensi (CR), yakni perbandingan Indeks Konsistensi (CI) dengan nilai pembangkit random (RI). Nilai ini bergantung pada ordo matrik n. Rumus :

$$CR = \frac{CI}{RI} \tag{2}$$

Keterangan :

- CR = Hasil Konsistensi
- CI = Indeks Konsistensi (Consistency Indeks)

RI = Pembangkit random

Bila nilai CR \leq 0.1 atau 10%, ketidakkonsistensian pendapat masih dianggap dapat diterima.

Tabel 2 Daftar Indeks Random Konsistensi

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
RI	0,00	0,00	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49	1,51	1,48	1,56	1,57	1,59

5. Menguji konsistensinya, jika tidak konsisten pengambilan datanya maka perlu diulangi.
6. Melakukan langkah 3,4, dan 5 untuk semua tingkat dan hierarki
7. Menghitung eigen vector dari setiap matriks perbandingan berpasangan
8. Memeriksa konsistensi hirarki. Jika nilainya lebih dari 10% / 0.1 maka penilaian data harus diperbaiki kembali.

2.7 Identifikasi Populasi dan Penentuan Sample

Untuk menentukan populasi penelitian ini digunakan teknik simple random sampling berdasarkan berapa banyak jumlah pengunjung *website* Kementerian Agama Bandung selama satu tahun terakhir. Teknik ini merupakan salah satu teknik yang digunakan dalam menentukan populasi yang mana setiap populasinya memiliki hak dan kesempatan yang sama dalam sample penelitian. Dalam menentukan seberapa banyak jumlah minimum sample digunakan rumus Slovin dengan alasan perilaku dari populasi tidak diketahui secara spesifik dan keberadaan populasi juga sukar diketahui [19]. Rumus yang digunakan yaitu:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \quad (3)$$

Dimana:

- n = jumlah sample penelitian
- N = jumlah populasi
- e = tingkat kesalahan

Dalam penelitian ini diketahui N (*website* Kementerian Agama Bandung) = 20.000 orang pengunjung *website* dalam setahun terakhir. E ditetapkan sebesar 10%. Jadi Jumlah sample yang diteliti sebagai berikut :

$$n = \frac{20.000}{1+20.000(0,1)^2} = 99,502$$

Maka didapatkan nilai minimum responden *website* tersebut sebanyak 100 orang.

2.8 Skala Pengukuran Likert

Dengan skala pengukuran ini, maka nilai variable yang diukur dengan instrumen tertentu dapat dinyatakan dalam bentuk angka sehingga akan lebih akurat dengan adanya data berupa data kuantitatif [20]. Skala likert adalah skala pengukuran yang dikembangkan oleh Likert dan mempunyai empat atau lebih butir-butir pertanyaan yang dikombinasikan sehingga membentuk sebuah skor/nilai yang mempresentasikan sifat individu, misalkan pengetahuan, sikap dan perilaku [21]. Dalam menanggapi pertanyaan skala likert, responden menentukan tingkat persetujuan mereka terhadap suatu pertanyaan dengan memilih salah satu dari pilihan yang tersedia. Dalam penelitian ini menggunakan skala likert empat kategori 1 sampai 4 karena dapat menjaring data penelitian lebih akurat dikarenakan kategori jawaban tidak ada keragu-raguan yang mempunyai arti ganda, atau bisa diartikan responden belum dapat memutuskan atau memberi jawaban. Skala yang dipakai untuk jawaban kuisisioner pada bagian pertanyaan yang diajukan berdasarkan pertanyaan dari *webqual 4.0* antara lain sebagai berikut :

- Sangat Setuju (SS) = 4 poin / Sangat Baik (SB)
- Setuju (S) = 3 poin / Baik (B)
- Tidak Setuju (TS) = 2 poin / Kurang Baik (KB)
- Sangat Tidak Setuju (STS) = 1 poin / Sangat Kurang Baik (SKB)

Alat analisis yang digunakan dalam pembahasan masalah ini adalah dengan menggunakan analisis kualitatif metode *successive interval*, dan korelasi *spearman*. Interpretasi skor perhitungan menggunakan skala likert yakni dengan mengetahui skor tertinggi (X) dan skor terendah (Y) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut :

$$X = \text{Skor tertinggi (bobot) Likert} \times \text{Jumlah Responden}$$

$$Y = \text{Skor terendah (bobot) Likert} \times \text{Jumlah Responden}$$

Pada tahap ini akan dilakukan analisis dari hasil presentase berdasarkan respon user selaku responden kuisisioner. Pengukurannya menggunakan skala likert 4 kategori dengan menampilkan grafik hasil responden kuisisioner. Berikut rumus analisis yang digunakan :

- **Skor Observasi**

$$T \times P_n \quad (4)$$

T = Jumlah responden
P_n = Jumlah bobot skala

- **ΣSkor Observasi**

$$(T \times P_n SS) + (T \times P_n S) + (T \times P_n TS) + (T \times P_n S) \quad (5)$$

- **Skor Maksimal**

$$\text{Skala tertinggi} \times \text{Jumlah soal} \quad (6)$$

- **Skor yang diharapkan (nilai frekuensi)**

$$\text{Skor maksimal} \times \text{total responden} \quad (7)$$

- **Menghitung Nilai Presentase Index %**

$$\text{Presentase} = \frac{\sum \text{skor observasi}}{\text{Nilai Frekuensi}} \times 100\% \quad (8)$$

- **Interpretasi Skor Perhitungan**

Agar mendapatkan hasil interpretasi, terlebih dahulu harus diketahui skor tertinggi (X) dan skor terendah (Y).

Nilai skala pengukuran tertinggi : $20 \times 4 = 80$

Nilai skala pengukuran terendah : $20 \times 1 = 20$

- **Rumus Interval**

$$I = 100 / \text{Jumlah bobot skala}$$

$$I = 100 / 4 = 25 \quad (9)$$

- **Nilai Rentang**

$$\text{Nilai Rentang} = \frac{\text{Skor Tertinggi} - \text{Interval}}{\text{Jumlah titik skala}} \quad (10)$$

$$\text{Nilai Rentang} = \frac{100 - 25}{4} = 19\%$$

- **Interpretasi Nilai Interval**

Interpretasi Nilai Interval yang menggunakan skala likert 4 kategori sebagai berikut:

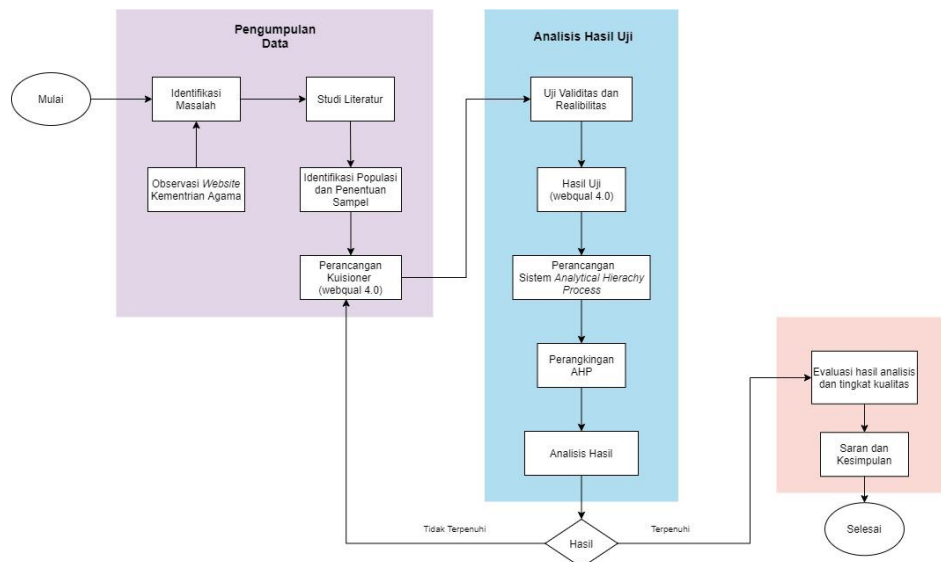
Tabel 3 Interpretasi Nilai Interval

Presentase	Kategori Penilaian
25% - 44%	Sangat Kurang Baik
>44% - 63%	Kurang Baik
>63% - 82%	Baik
>82% - 100%	Sangat Baik

3. Sistem yang Dibangun

3.1 Alur Penelitian

Dalam pengukuran kualitas *website* ini dilakukan beberapa tahapan kegiatan dalam penelitian dimulai dari observasi dalam mengidentifikasi masalah hingga mendapatkan hasil perbandingan *website* Kementerian Agama berdasarkan metode *webqual 4.0* dan *Analytical Hierarchy Process*. Perancangan kuisisioner dilakukan berdasarkan komponen dari *webqual 4.0*, kemudian dilakukan penyebaran kepada responden. Adapun hasil presentase responden menggunakan perhitungan dari skala likert. Hasil kuisisioner akan diuji validitas dan realibilitasnya. Selanjutnya hasil analisis tersebut akan dilakukan pembobotan sistem *Analytical Hierarchy Process*. Hasil dari analisis ini akan dijadikan bahan evaluasi dan rekomendasi dari *website* Kementerian Agama untuk perbaikan atau pengembangan kedepannya. Gambaran umum alur penelitian yang dilakukan sebagai berikut :



Gambar 2 Alur Penelitian

3.2 Pengumpulan Data

3.2.1 Observasi Sistem

Dengan menggunakan teknik oservasi wawancara untuk mendukung informasi data yang dibutuhkan dalam penelitian ini kepada pihak yang terlibat dengan *website* terkait, yakni Kepala Tim Teknis Bagian Teknologi dan Sistem Informasi Biro Humas, Data, Informasi Kanwil Kementerian Agama Bandung.

3.2.2 Identifikasi Masalah

Setelah melakukan observasi didapatkan bahwa Kementerian Agama mengembangkan websitenya sendiri-sendiri dan belum menggunakan standar baku tampilan yang sama. Website Kementerian Agama masih dalam tahap pengembangan, banyak kekurangan terutama dari segi informasi Maka untuk mengetahui sejauh mana performansi dari *website* Kementerian Agama dilakukan analisis menggunakan metode *webqual 4.0* dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

3.2.3 Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk mendapatkan atau mendalami sejumlah informasi dan pengetahuan yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas pada penelitian ini melalui jurnal, buku, dan beberapa referensi ilmiah lainnya.

3.2.4 Perancangan Kuisisioner

Pada tahap ini dibuat kuisisioner sebagai instrumen penelitian berdasarkan metode *webqual 4.0* yang menjadi alat uji penelitian ini. Kuisisioner dibuat dalam dua jenis yaitu kuisisioner terbuka dan kuisisioner tertutup. Selain itu juga kuisisioner dibagi dalam dua bagian yakni bagian pertama terkait user profil responden dan bagian kedua adalah pertanyaan default berdasarkan indikator yang ada dalam metode *webqual 4.0* yang mewakili tiga unsur indikator yaitu *usability quality*, *information quality*, dan *service interaction*. Pertanyaan kuisisioner dapat dilihat pada lampiran 1.

3.2.5 Penyebaran Kuisisioner

Form kuisisioner dibuat menggunakan Google form. Kuisisioner berisi pertanyaan user profile dan pertanyaan default berdasarkan metode *webqual 4.0*. Kemudian *link* kuisisioner disebarkan secara online dan langsung kepada responden selaku pengunjung *website*. Kuisisioner *webqual 4.0* berisi 22 butir pertanyaan. Sedianya semua responden akan diminta untuk mengevaluasi 34 website Kementerian Agama provinsi. Namun pekerjaan ini akan melelahkan. Berikutnya muncul ide untuk mengelompokkan 34 web menjadi 7 kelompok, dapat dilihat pada Lampiran 2. Setiap kelompok web dievaluasi oleh responden yang sama. Satu responden akan mengevaluasi 5 website. Diharapkan dari 1 orang akan diperoleh standar yang sama ketika mengevaluasi 5 website. Orang lain mungkin punya standar yang berbeda untuk menilai *website*, namun darinya diharapkan mendapatkan *website* terbaik. Kumpulan nilai terbaik dari sejumlah responden yang sama itu, diharapkan dapat memberikan hasil web terbaik di kelompoknya. Selanjutnya 7 *website* terbaik dari setiap kelompok dinilai oleh pakar menggunakan metode AHP. Dengan demikian, *website* terakhir terbaik relatif dapat dipertanggung jawabkan hasil penilaian terbaiknya.

3.3 Pengujian dan Hasil Uji

3.3.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan melakukan korelasi berdasarkan data yang didapatkan dari hasil kuisioner. Aplikasi yang digunakan adalah IBM SPSS Statistics 22. Uji validitas menggunakan batasan koefisien relasi momen produk (r tabel) dengan taraf signifikan 5%. Dengan jumlah responden (n) = 20 maka didapat r tabel sebesar 0.444, artinya kuisioner dianggap valid apabila nilai hitung korelasi (r hitung > r tabel) [22]. Berikut rumus dalam menghitung nilai koefisien korelasi :

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (12)$$

Keterangan :

r	=	Koefisien validitas item korelasi
x	=	Skor untuk pernyataan yang dipilih
y	=	Skor total yang diperoleh dari seluruh item
$\sum X$	=	Jumlah skor dalam distribusi X
$\sum Y$	=	Jumlah skor dalam distribusi Y
n	=	Banyaknya responden

Tabel 4 Uji Validitas website Kementerian Agama

No	Website Kementerian Agama	r-hitung	r-tabel	Validitas
1	Aceh	0.810	0.444	Valid
2	Sumatera Utara	0.774	0.444	Valid
3	Sumatera Barat	0.789	0.444	Valid
4	Riau	0.794	0.444	Valid
5	Kepulauan Riau	0.799	0.444	Valid
6	Jambi	0.643	0.444	Valid
7	Bengkulu	0.625	0.444	Valid
8	Sumatera Selatan	0.682	0.444	Valid
9	Bangka Belitung	0.699	0.444	Valid
10	Lampung	0.715	0.444	Valid
11	Banten	0.830	0.444	Valid
12	DKI Jakarta	0.770	0.444	Valid
13	Jawa Barat	0.825	0.444	Valid
14	Jawa Tengah	0.828	0.444	Valid
15	DIY Yogyakarta	0.858	0.444	Valid
16	Jawa Timur	0.698	0.444	Valid
17	Bali	0.704	0.444	Valid
18	NTB	0.757	0.444	Valid
19	NTT	0.828	0.444	Valid
20	Kalimantan Barat	0.855	0.444	Valid
21	Kalimantan Selatan	0.827	0.444	Valid
22	Kalimantan Tengah	0.844	0.444	Valid
23	Kalimantan Timur	0.859	0.444	Valid
24	Kalimantan Utara	0.830	0.444	Valid
25	Gorontalo	0.839	0.444	Valid
26	Sulawesi Barat	0.870	0.444	Valid
27	Sulawesi Selatan	0.843	0.444	Valid
28	Sulawesi Tenggara	0.839	0.444	Valid
29	Sulawesi Tengah	0.817	0.444	Valid
30	Sulawesi Utara	0.761	0.444	Valid
31	Maluku	0.803	0.444	Valid
32	Maluku Utara	0.769	0.444	Valid
33	Papua	0.764	0.444	Valid
34	Papua Barat	0.780	0.444	Valid

3.3.2 Uji Realibilitas

Dalam penelitian ini uji realibilitas dilakukan dengan menguji konsistensi internal dari skala teknik Cronbach's Alpha. Koefisien Cronbach's Alpha merupakan statistik yang paling umum digunakan untuk menguji realibilitas suatu instrumen penelitian. Suatu instrumen penelitian diindikasikan memiliki tingkat reliabilitas memadai jika koefisien *Cronbach's Alpha* lebih besar atau sama dengan 0.70 [23].

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right) \tag{13}$$

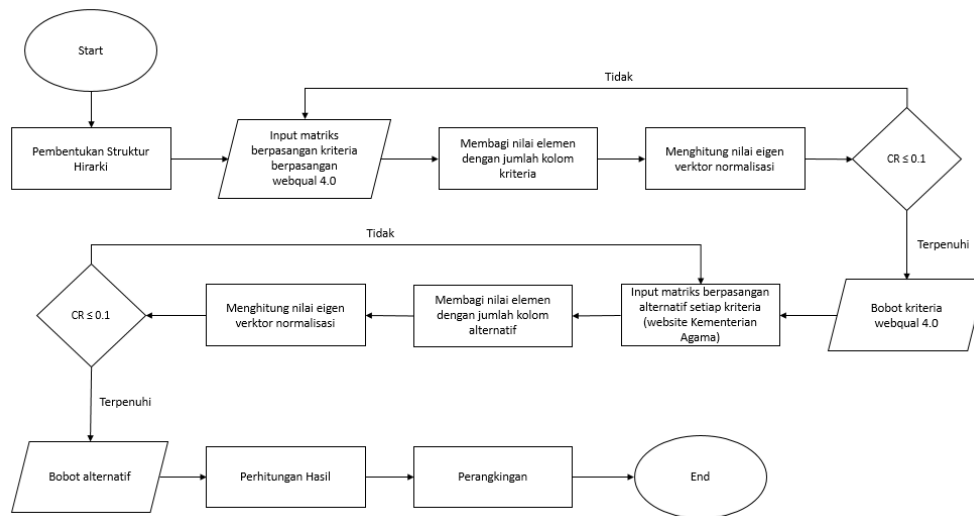
Keterangan :

- r₁₁ = Realibilitas instrument
- K = Jumlah item pertanyaan
- ∑σb² = Jumlah varian butir
- σt² = Varian total

Hasil total berdasarkan indikator yang diuji pada setiap *website* Kementerian Agama menyatakan bahwa nilai Cronbach's Alpha > .70 , maka dapat dikatakan memenuhi nilai yang reliable dan merupakan alat pengukuran yang dapat dipercaya. Untuk detail nilai Uji Realibilitas dapat dilihat pada Lampiran 4.

3.4 Sistem Pembobotan Analytical Hierarchy Process

Pada pembobotan dan perangkaian *website* Kementerian Agama terbaik berdasarkan perhitungan menggunakan kriteria pada metode *webqual* 4.0. Adapun alur pembobotan sistem AHP ditunjukkan pada gambar dibawah ini :



Gambar 3 Alur perhitungan sistem AHP

Berdasarkan gambar diatas, proses perhitungan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dimulai dengan pembuatan struktur hierarki.

4. Evaluasi

4.1 Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil analisis pengukuran kualitas suatu *website* Kementerian Agama dengan menggunakan metode *webqual 4.0* dan sistem *Analytical Hierarchy Process*. Evaluasi ini bertujuan untuk mengevaluasi hasil pengukuran kualitas berdasarkan persepsi pengguna yang terlibat dalam menggunakan *website* tersebut, apakah hasil dari pengujian menggunakan metode *webqual 4.0* dan *Analytical Hierarchy Process*(AHP) dapat diterima atau tidak oleh pihak instansi. Dalam hal ini dilakukan pengujian dengan melihat hasil uji analisis kualitas *website* Kementerian Agama dari setiap provinsi yang ada di Indonesia sebagai jenis *website e-government*.

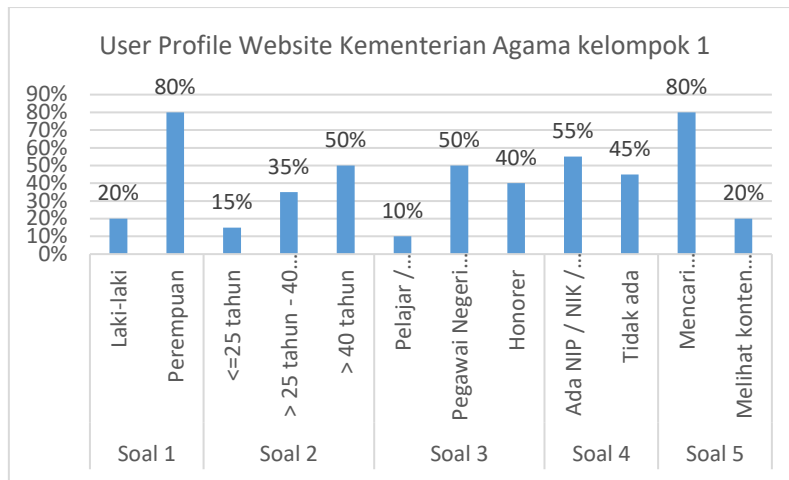
4.1.1 Analisis Hasil Pengujian dan User Profile website Kementerian Agama Kelompok 1

Sebaran responden dari kuisisioner kelompok 1 adalah untuk wilayah Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau dan Kepulauan Riau. Berdasarkan ketiga komponen *webqual 4.0* didapat hasil sebagai berikut :

Tabel 5 total hasil presentase indeks

No	Website Kementerian Agama	Usability Quality (USQ)	Information Quality (INQ)	Service Interaction Quality (SRQ)	Presentase Penilaian
1	Aceh	71.40%	76.25%	50.17%	66.19%
2	Sumatera Utara	69.84%	74.82%	51.60%	65.63%
3	Sumatera Barat	75.78%	79.10%	54.28%	70%
4	Riau	69.68%	73.57%	50.17%	64.72%
5	Kepulauan Riau	71.40%	74.46%	51.42%	66.02%

Berdasarkan hasil analisis yang sudah diuji maka dapat diketahui bahwasanya index tertinggi adalah *website* Kementerian Agama Sumatera Barat dengan index total 70% dan ∑skor observasi USQ sebesar 485, ∑skor observasi INQ sebesar 443, dan ∑skor observasi SRQ sebesar 304. Sedangkan untuk index terendah adalah *website* Kementerian Agama Riau dengan hasil index 64.72%.



Gambar 4 User Profile Bagian 1

Dari hasil kontribusi user sebagai responden dalam pengukuran kualitas website Kementerian Agama kelompok 1 dengan kategori user profile untuk responden pihak bagian IT Kementerian Agama dan pihak Kementerian Agama sebanyak 50% dan sisanya responden yang sering mengakses *website* Kementerian Agama. Kategori jenis kelamin yang didominasi perempuan sebesar 80% dan laki-laki sebesar 20%.

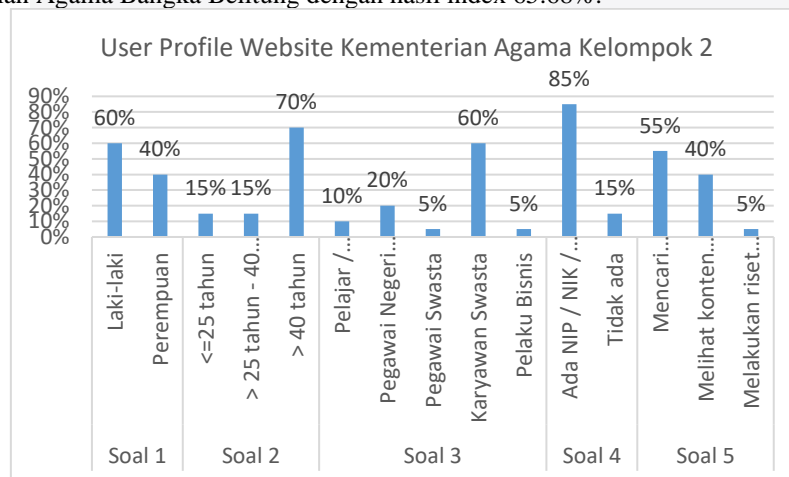
4.1.2 Analisis Hasil Pengujian dan User Profile website Kementerian Agama Kelompok 2

Sebaran responden dari kuisioner kelompok 2 adalah untuk wilayah Jambi, Bengkulu, Sumatera Selatan, Bangka Belitung dan Lampung. Berdasarkan ketiga komponen *webqual 4.0* didapat hasil sebagai berikut :

Tabel 6 total hasil presentase indeks

No	Website Kementerian Agama	Usability Quality (USQ)	Information Quality (INQ)	Service Interaction Quality (SRQ)	Presentase Penilaian
6	Jambi	71.56%	77.67%	53.21%	67.67%
7	Bengkulu	76.25%	78.39%	56.60%	70.68%
8	Sumatera Selatan	71.71%	77.50%	53.03%	67.61%
9	Bangka Belitung	69.37%	74.64%	48.03%	65.68%
10	Lampung	71.40%	77.32%	52.32%	67.21%

Berdasarkan hasil analisis yang sudah diuji maka dapat diketahui bahwasanya index tertinggi adalah *website* Kementerian Agama Bengkulu dengan index total 70.68% dan Σ skor observasi USQ sebesar 488, Σ skor observasi INQ sebesar 439, dan Σ skor observasi SRQ sebesar 317. Sedangkan untuk index terendah adalah *website* Kementerian Agama Bangka Belitung dengan hasil index 65.68%.



Gambar 5 User Profile bagian 2

Dari hasil kontribusi user sebagai responden dalam pengukuran kualitas website Kementerian Agama kelompok 2 dengan kategori user profile untuk responden pihak bagian IT Kementerian Agama dan pihak Kementerian Agama sebanyak 20% dan sisanya responden yang sering mengakses *website* Kementerian Agama. Kategori jenis kelamin yang didominasi laki-laki sebesar 60% dan perempuan sebesar 40%.

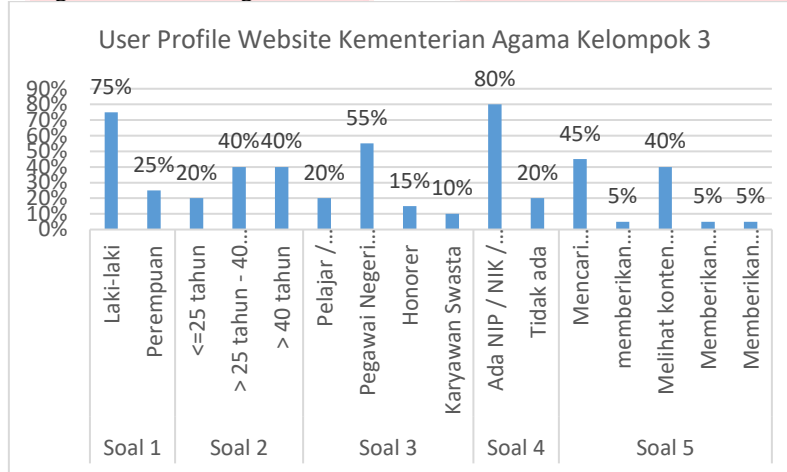
4.1.3 Analisis Hasil Pengujian dan User Profile website Kementerian Agama Kelompok 3

Sebaran responden dari kuisioner kelompok 3 adalah untuk wilayah Banten, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah dan DIY Yogyakarta. Berdasarkan ketiga komponen *webqual 4.0* didapat hasil sebagai berikut :

Tabel 7 total hasil presentase indeks

No	Website Kementerian Agama	Usability Quality (USQ)	Information Quality (INQ)	Service Interaction Quality (SRQ)	Presentase Penilaian
11	Banten	65.31%	69.10%	54.28%	63.01%
12	DKI Jakarta	71.87%	76.25%	60.35%	69.60%
13	Jawa Barat	78.43%	80%	61.42%	73.52%
14	Jawa Tengah	84.84%	83.92%	64.46%	78.06%
15	DIY Yogyakarta	69.84%	73.21%	58.75%	67.38%

Berdasarkan hasil analisis yang sudah diuji maka dapat diketahui bahwasanya index tertinggi adalah *website* Kementerian Agama Jawa Tengah dengan index total 78.06% dan Σ skor observasi USQ sebesar 543, Σ skor observasi INQ sebesar 470, dan Σ skor observasi SRQ sebesar 361. Sedangkan untuk index terendah adalah *website* Kementerian Agama Banten dengan hasil index 63.01%.



Gambar 6 User Profile bagian 3

Dari hasil kontribusi user sebagai responden dalam pengukuran kualitas website Kementerian Agama kelompok 3 dengan kategori user profile untuk responden pihak bagian IT Kementerian Agama dan pihak Kementerian Agama sebanyak 55% dan sisanya responden yang sering mengakses *website* Kementerian Agama. Kategori jenis kelamin yang didominasi laki-laki sebesar 75% dan perempuan sebesar 25%.

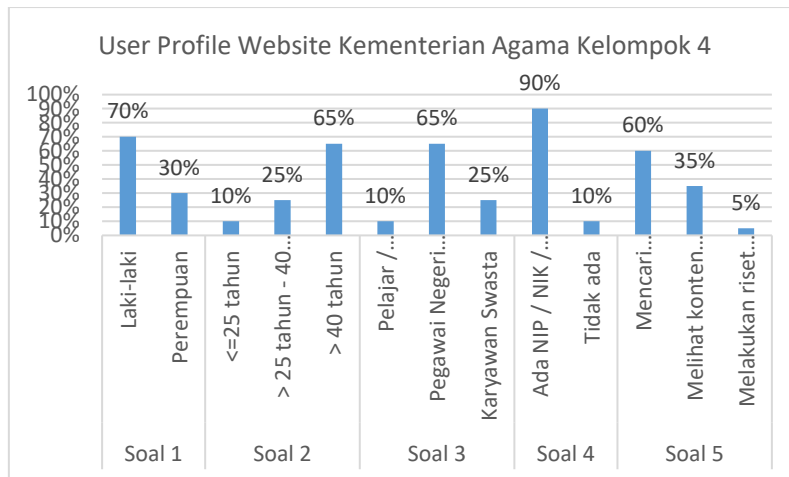
4.1.4 Analisis Hasil Pengujian dan User Profile website Kementerian Agama Kelompok 4

Sebaran responden dari kuisioner kelompok 4 adalah untuk wilayah Jawa Timur, Bali, NTB dan NTT. Berdasarkan ketiga komponen *webqual 4.0* didapat hasil sebagai berikut :

Tabel 8 total hasil presentase indeks

No	Website Kementerian Agama	Usability Quality (USQ)	Information Quality (INQ)	Service Interaction Quality (SRQ)	Presentase Penilaian
16	Jawa Timur	76.40%	81.42%	56.25%	71.59%
17	Bali	71.87%	75%	55%	67.5%
18	NTB	68.28%	71.96%	52.67%	64.48%
19	NTT	63.28%	66.25%	51.25%	60.4%

Berdasarkan hasil analisis yang sudah diuji maka dapat diketahui bahwasanya index tertinggi adalah *website* Kementerian Agama Jawa Timur dengan index total 71.59% dan Σ skor observasi USQ sebesar 489, Σ skor observasi INQ sebesar 456, dan Σ skor observasi SRQ sebesar 315. Sedangkan untuk index terendah adalah *website* Kementerian Agama NTT dengan hasil index 60.4%.



Gambar 7 User Profile bagian 4

Dari hasil kontribusi user sebagai responden dalam pengukuran kualitas website Kementerian Agama kelompok 4 dengan kategori user profile untuk responden pihak bagian IT Kementerian Agama dan pihak Kementerian Agama sebanyak 65% dan sisanya responden yang sering mengakses *website* Kementerian Agama. Kategori jenis kelamin yang didominasi laki-laki sebesar 70% dan perempuan sebesar 30%.

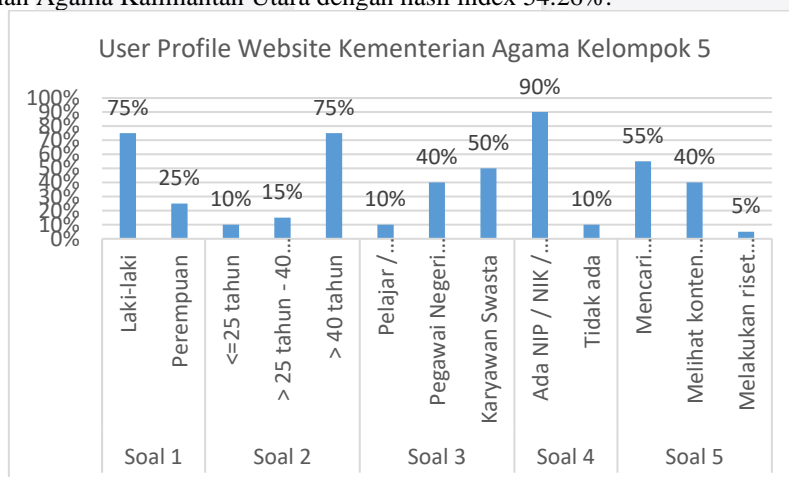
4.1.5 Analisis Hasil Pengujian dan User Profile website Kementerian Agama Kelompok 5

Sebaran responden dari kuisioner kelompok 5 adalah untuk wilayah Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur dan Kalimantan utara. Berdasarkan ketiga komponen *webqual 4.0* didapat hasil sebagai berikut :

Tabel 9 total hasil presentase indeks

No	Website Kementerian Agama	Usability Quality (USQ)	Information Quality (INQ)	Service Interaction Quality (SRQ)	Presentase Penilaian
20	Kalimantan Barat	73.90%	76.07%	56.07%	68.92%
21	Kalimantan Selatan	70.31%	73.39%	53.57%	65.96%
22	Kalimantan Tengah	70%	74.28%	54.64%	66.47%
23	Kalimantan Timur	58.12%	60.71%	48.92%	56.02%
24	Kalimantan Utara	56.87%	58.21%	47.32%	54.26%

Berdasarkan hasil analisis yang sudah diuji maka dapat diketahui bahwasanya index tertinggi adalah *website* Kementerian Agama Kalimantan Barat dengan index total 68.92% dan Σ skor observasi USQ sebesar 473, Σ skor observasi INQ sebesar 426, dan Σ skor observasi SRQ sebesar 314. Sedangkan untuk index terendah adalah *website* Kementerian Agama Kalimantan Utara dengan hasil index 54.26%.



Gambar 8 User Profile bagian 5

Dari hasil kontribusi user sebagai responden dalam pengukuran kualitas website Kementerian Agama kelompok 5 dengan kategori user profile untuk responden pihak bagian IT Kementerian Agama dan pihak Kementerian Agama sebanyak 40% dan sisanya responden yang sering mengakses *website* Kementerian Agama. Kategori jenis kelamin yang didominasi laki-laki sebesar 75% dan perempuan sebesar 25%.

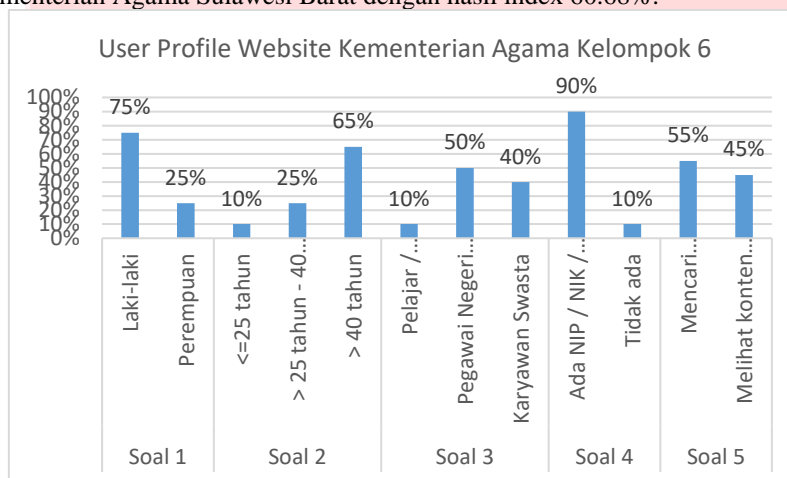
4.1.6 Analisis Hasil Pengujian dan User Profile website Kementerian Agama Kelompok 6

Sebaran responden dari kuisioner kelompok 6 adalah untuk wilayah Gorontalo, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara dan Sulawesi Tengah. Berdasarkan ketiga komponen *webqual 4.0* didapat hasil sebagai berikut :

Tabel 10 total hasil presentase indeks

No	Website Kementerian Agama	Usability Quality (USQ)	Information Quality (INQ)	Service Interaction Quality (SRQ)	Presentase Penilaian
25	Gorontalo	69.53%	73.39%	53.21%	65.56%
26	Sulawesi Barat	63.12%	66.07%	52.5%	60.68%
27	Sulawesi Selatan	70.78%	73.57%	54.46%	66.47%
28	Sulawesi Tenggara	71.56%	72.32%	55%	66.53%
29	Sulawesi Tengah	70.46%	73.21%	54.64%	66.30%

Berdasarkan hasil analisis yang sudah diuji maka dapat diketahui bahwasanya index tertinggi adalah *website* Kementerian Agama Sulawesi Tenggara dengan index total 66.53% dan \sum skor observasi USQ sebesar 458, \sum skor observasi INQ sebesar 405, dan \sum skor observasi SRQ sebesar 308. Sedangkan untuk index terendah adalah *website* Kementerian Agama Sulawesi Barat dengan hasil index 60.68%.



Gambar 9 User Profile bagian 6

Dari hasil kontribusi user seabgai responden dalam pengukuran kualitas website Kementerian Agama kelompok 6 dengan kategori user profile untuk responden pihak bagian IT Kementerian Agama dan pihak Kementerian Agama sebanyak 50% dan sisanya responden yang sering mengakses *website* Kementerian Agama. Kategori jenis kelamin yang didominasi laki-laki sebesar 75% dan perempuan sebesar 25%.

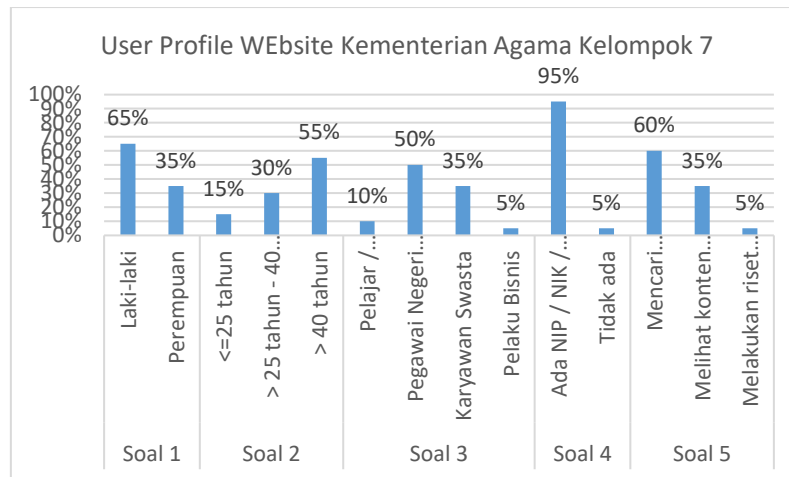
4.1.7 Analisis Hasil Pengujian dan User Profile website Kementerian Agama Kelompok 7

Sebaran responden dari kuisioner kelompok 7 adalah untuk wilayah Sulawesi Utara, Maluku, Maluku Utara, Papua dan Papua Barat. Berdasarkan ketiga komponen *webqual 4.0* didapat hasil sebagai berikut :

Tabel 11 total hasil presentase indeks

No	Website Kementerian Agama	Usability Quality (USQ)	Information Quality (INQ)	Service Interaction Quality (SRQ)	Presentase Penilaian
30	Sulawesi Utara	69.53%	73.39%	53.21%	69.43%
31	Maluku	63.12%	66.07%	52.5%	61.81%
32	Maluku Utara	70.78%	73.57%	54.46%	65%
33	Papua	71.56%	72.32%	55%	48.63%
34	Papua Barat	70.46%	73.21%	54.64%	62.84%

Berdasarkan hasil analisis yang sudah diuji maka dapat diketahui bahwasanya index tertinggi adalah *website* Kementerian Agama Sulawesi Utara dengan index total 69.43% dan \sum skor observasi USQ sebesar 483, \sum skor observasi INQ sebesar 441, dan \sum skor observasi SRQ sebesar 298. Sedangkan untuk index terendah adalah *website* Kementerian Agama Papua dengan hasil index 48.63%.



Gambar 10 User Profile bagian 7

Dari hasil kontribusi user sebagai responden dalam pengukuran kualitas website Kementerian Agama kelompok 7 dengan kategori user profile untuk responden pihak bagian IT Kementerian Agama dan pihak Kementerian Agama sebanyak 50% dan sisanya responden yang sering mengakses *website* Kementerian Agama. Kategori jenis kelamin yang didominasi laki-laki sebesar 65% dan perempuan sebesar 35%.

4.2 Perangkingan website Kementerian Agama dengan metode webqual 4.0

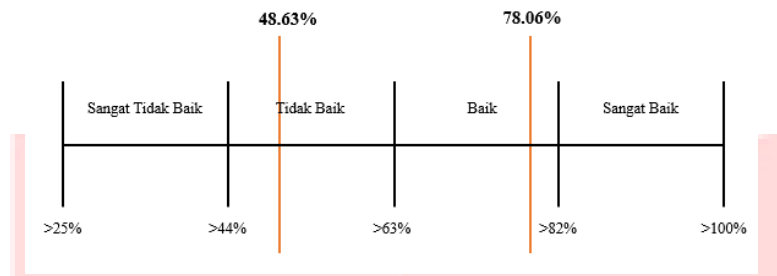
Dari hasil pengolahan data yang dilakukan pada dimensi indikator *Usability Quality*, *Information Quality*, dan *Service Interaction Quality* yang dilakukan dengan perhitungan menggunakan skala likert 4. Dengan rata-rata hasil presentase penilaian diatas maka *website* Kementerian Agama dapat dikategorikan pada interpretasi interval sebagai berikut :

Tabel 12 Perangkingan metode *webqual 4.0*

No	Website Kementerian Agama	<i>Usability Quality</i> (USQ)	<i>Information Quality</i> (INQ)	<i>Service Interaction Quality</i> (SRQ)	Presentase Penilaian	Kategori	Ranking
1	Jawa Tengah	84.84%	83.92%	64.46%	78.06%	B	1
2	Jawa Barat	78.43%	80%	61.42%	73.52%	B	2
3	Jawa Timur	76.40%	81.42%	56.25%	71.59%	B	3
4	Bengkulu	76.25%	78.39%	56.60%	70.68%	B	4
5	Sumatera Barat	75.78%	79.10%	54.28%	70%	B	5
6	DKI Jakarta	71.87%	76.25%	60.35%	69.60%	B	6
7	Sulawesi Utara	75.46%	78.75%	53.21%	69.43%	B	7
8	Kalimantan Barat	73.90%	76.07%	56.07%	68.92%	B	8
9	Jambi	71.56%	77.67%	53.21%	67.67%	B	9
10	Sumatera Selatan	71.71%	77.50%	53.03%	67.61%	B	10
11	Bali	71.87%	75%	55%	67.5%	B	11
12	DIY Yogyakarta	69.84%	73.21%	58.75%	67.38%	B	12
13	Lampung	71.40%	77.32%	52.32%	67.21%	B	13
14	Sulawesi Tenggara	71.56%	72.32%	55%	66.53%	B	14
15	Kalimantan Tengah	70%	74.28%	54.64%	66.47%	B	15
16	Sulawesi Selatan	70.78%	73.57%	54.46%	66.47%	B	16
17	Sulawesi Tengah	70.46%	73.21%	54.64%	66.30%	B	17
18	Aceh	71.40%	76.25%	50.17%	66.19%	B	18
19	Kepulauan Riau	71.40%	74.46%	51.42%	66.02%	B	19
20	Kalimantan Selatan	70.31%	73.39%	53.57%	65.96%	B	20
21	Bangka Belitung	69.37%	74.64%	52.5%	65.68%	B	21
22	Sumatera Utara	69.84%	74.82%	51.60%	65.62%	B	22
23	Gorontalo	69.53%	73.39%	53.21%	65.56%	B	23
24	Maluku Utara	69.06%	71.42%	53.92%	65%	B	24
25	Riau	69.68%	73.57%	50.17%	64.71%	B	25
26	NTB	68.28%	71.96%	52.67%	64.48%	B	26
27	Banten	65.31%	69.10%	54.28%	63.01%	B	27
28	Papua Barat	68.12%	69.46%	50.17%	62.84%	KB	28
29	Maluku	66.87%	68.57%	49.28%	61.81%	KB	29

30	Sulawesi Barat	63.12%	66.07%	52.5%	60.68%	KB	30
31	NTT	63.28%	66.25%	51.25%	60.39%	KB	31
32	Kalimantan Timur	58.12%	60.71%	48.92%	56.02%	KB	32
33	Kalimantan Utara	56.87%	58.21%	47.32%	54.26%	KB	33
34	Papua	52.34%	51.96%	41.07%	48.63%	KB	34

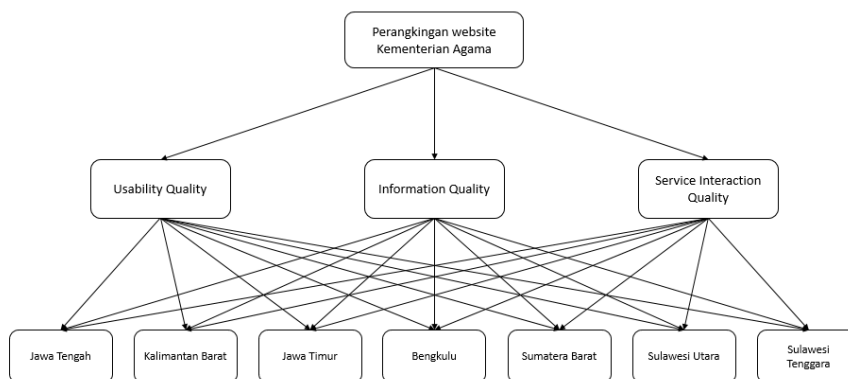
Tabel 13 Kategori penilaian presentase garis kontinum



Dari hasil presentase penilaian *website* Kementerian Agama dapat dilihat dalam pengkategorian diatas, yaitu untuk presentase tertinggi didapat nilai 78.06% dalam kategori Baik untuk *website* Kementerian Agama Jawa Tengah. Sedangkan untuk presentase terendah didapat nilai 48.63% dalam kategori Tidak Baik/Kurang Baik untuk *website* Kementerian Agama Papua.

4.4 Perangkingan dan Pembobotan Sistem Analytical Hierarchy Process

Pada pembobotan sistem AHP *website* Kementerian Agama dimulai dari mumbuat struktur hierarki. Adapun struktur hierarki sebagai berikut :



Gambar 11 Struktur Hierarki AHP

Proses selanjutnya dilakukan input nilai perbandingan bobot kriteria berpasangan. Kriteria yang digunakan adalah 3 komponen dari metode *webqual 4.0*. Adapun pembobotan nilai sebagai berikut :

- Kriteria Usability Quality 3 kali lebih penting dari kriteria Information Quality, 8 kali lebih penting dari kriteria Service Interaction Quality. Dan kriteria Information Quality 3 kali lebih penting dari kriteria Service Interaction Quality. Maka matriks perbandingan untuk kriteria adalah sebagai berikut :

Tabel 14 Matriks Berpasangan antar Kriteria

	Usability Quality	Information Quality	Service Quality
Usability Quality	1	3	8
Information Quality	0.333	1	3
Service Quality	0.125	0.333	1
Jumlah	1.458	4.333	12

- Dilanjutkan dengan membagi nilai elemen dengan jumlah kolom kriteria. Didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 15 Hasil Pembagian Elemen

	Usability Quality	Information Quality	Service Quality
Usability Quality	0.686	0.692	0.667
Information Quality	0.229	0.230	0.25
Service Quality	0.857	0.077	0.083

- Menghitung nilai Eigen Vektor Normalisasi. Nilai tersebut didapatkan dari :

$$\text{Nilai Eigen Vektor Normalisasi} = \frac{\text{Nilai pada kolom jumlah}}{\text{Jumlah kriteria (n)}} \quad (14)$$

Dengan n=3, maka didapatkan nilai sebagai berikut :

Tabel 16 Hasil Eigen Vektor Normalisasi

Jumlah	Eigen Vektor Normalisasi
2.0447	0.6815
0.7093	0.2364
0.2460	0.082

Langkah selanjutnya adalah menghitung Konsistensi Rasio untuk mengetahui apakah perbandingan antar kriteria bersifat konsisten.

1. Menentukan Nilai Eigen Maksimum (λ maks)

λ maks = (jumlah matriks perbandingan/*pairwise comparison* bentuk desimal * Vektor Eigen Normalisasi) +

$$\lambda \text{ maks} = (1.458 \times 0.6815) + (4.333 \times 0.2364) + (12 \times 0.082) = 3.0024$$

2. Menghitung Nilai Indeks Konsistensi (CI)

$$CI = \frac{\lambda \text{ maks} - n}{n - 1} = 0.001215$$

Hasil dari perhitungan CI adalah 0.001215

3. Menghitung Nilai Konsistensi Rasio (CR)

$$CR = \frac{CI}{RI} = 0.002$$

Nilai RI untuk n = 3 adalah 0.58. Hasil dari perhitungan CR didapat nilai 0.002, karena nilai $CR \leq 0.1$ maka dapat dikatakan penilaian tersebut konsisten.

Proses selanjutnya dilakukan input nilai perbandingan bobot alternatif berpasangan. Matriks perbandingan berpasangan alternatif setiap komponen pada kriteria. Adapun pembobotan nilai sebagai berikut :

Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif (Usability Quality)

Tabel 17 Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif (Usability Quality)

	Jawa Tengah	Kalimantan Barat	Jawa Timur	Bengkulu	Sumatera Barat	Sulawesi Utara	Sulawesi Tenggara
Jawa Tengah	1	1	3	4	5	7	9
Kalimantan Barat	1	1	2	3	5	6	8
Jawa Timur	0.333	0.5	1	2	3	4	5
Bengkulu	0.25	0.333	0.5	1	2	2	3
Sumatera Barat	0.2	0.2	0.333	0.5	1	2	3
Sulawesi Utara	0.1429	0.167	0.25	0.5	0.5	1	2
Sulawesi Tenggara	0.111	0.125	0.2	0.333	0.333	0.5	1
Jumlah	3.037	3.325	7.283	11.333	16.833	22.5	31

Pembobotan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 5.

Tabel 18 Hasil Uji Konsistensi Alternatif ntuk setiap Kriteria

Alternatif	λ maks	CI	CR	Keterangan
USQ	7.1466	0.02443	0.01851	Konsisten
INQ	7.6373	0.10621	0.08046	Konsisten
SRQ	7.6945	0.11575	0.08769	Konsisten

Dari hasil perhitungan pembobotan nilai menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process*, dimana perangkaian diambil dari nilai Eigen Vektor Normalisasi (Priority Vector) kriteria x nilai Eigen Vektor Normalisasi (Priority Vector) setiap Alternatif.

$$\text{Hasil Perangkaian} = \text{Eigen Vektor Normalisasi Kriteria} \times \text{Eigen Vektor Normalisasi Alternatif} \quad (15)$$

Maka dari rumus tersebut didapat nilai sebagai berikut :

Tabel 19 Perangkaian sistem *Analytical Hierarchy Process*

Alternatif	Nilai	Persentase	Rangking
Jawa Tengah	0.3269	32.69 %	1
Kalimantan Barat	0.29058	29.06 %	2

Jawa Timur	0.15416	15.42 %	3
Bengkulu	0.0912	9.12 %	4
Sumatera Barat	0.06549	6.55 %	5
Sulawesi Utara	0.04328	4.33 %	6
Sulawesi Tenggara	0.0283	2.83 %	7

Berdasarkan hasil pembobotan diatas didapat hasil persentase tertinggi yaitu *website* Kementerian Agama Jawa Tengah dengan 32.69% dan hasil presentase terendah yaitu *website* Kementerian Agama Sulawesi Tenggara dengan 2.83%. Kemudian dilanjutkan untuk menghitung nilai rentang (Gap) setiap kriteria. Adapun rumus menghitung Website Quality GAP sebagai berikut :

$$WQGap = \text{Nilai Persentase Tertinggi} - \text{Nilai Persentase Terendah} \quad (16)$$

Keterangan :

WQGap = Website Quality Gap

Tabel 20 Website Quality GAP

Website Quality GAP	USQ	INQ	SRQ
WQGap	29.828	30.318	37.695
WQGap (%)	29.83 %	30.32 %	37.7 %

Penilaian selengkapnya dapat dilihat di Lampiran 6.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengukuran/penilaian kualitas 34 *website* Kementerian Agama dengan jenis *website E-government* yang diperoleh dari penilaian dari metode *webqual 4.0* dan sistem *Analytical Hierarchy Process* dapat disimpulkan bahwa *website* Kementerian Agama Jawa Tengah adalah yang terbaik dengan perolehan index presentase sebesar 78.06% dengan kualitas sudah baik dalam memenuhi harapan responden/user. Akan tetapi *website* Kementerian Agama Jawa Tengah belum termasuk kategori Sangat Baik karena belum mencapai batas kategori Sangat Baik dari interpretasi interval index. Untuk standar penilaian dan kelengkapan informasi dapat dilihat pada Lampiran 7. Pada dimensi *Usability Quality* memiliki hasil persentase sebesar 84.84%, sehingga pihak pengembang harus mempertahankan kualitasnya dari dimensi tersebut. Pada dimensi *Information Quality* memiliki hasil persentase sebesar 83.92%, maka dimensi ini sedikit dibawah dimensi *Usability Quality*. Pada dimensi *Service Interaction Quality* memperoleh nilai dibawah dari kedua dimensi tersebut yaitu dengan hasil persentase sebesar 64.46% salah satu faktor yang mempengaruhi masih ada beberapa responden yang menyatakan sangat tidak setuju terhadap indikator pertanyaan. Oleh karena itu pada dimensi *Service Interaction Quality* menjadi perhatian penting agar pihak pengembang kedepannya bisa melakukan perbaikan kualitas *website*. Kemudian hasil dari pembobotan sistem *Analytical Hierarchy Proses* didapat persentase untuk *website* Kementerian Agama Jawa Tengah sebesar 32.69%. Dan berdasarkan nilai rentang/Gap untuk kualitas *website* dari setiap dimensi *webqual 4.0* yaitu dimensi *Usability Quality* sebesar 29.83%, *Information Quality* sebesar 30.32% dan *Service Interaction Quality* sebesar 37.7%. Sehingga disini dapat disimpulkan masih terdapat Gap/rentang yang cukup besar antar *website* Kementerian Agama. Hal ini dapat dijadikan point rujukan agar pengembang dari setiap *website* Kementerian Agama dapat menjadikan *website* Kementerian Agama terbaik untuk meningkatkan kualitas *website* mereka. Dari hasil dan analisis penilaian diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa Kementerian Agama untuk wilayah Jawa Tengah dapat dijadikan alternatif dan rujukan bagi *website* Kementerian Agama lainnya dengan mempertimbangkan penilaian yang telah dilakukan.

Daftar Pustaka

- [1] M. Ariyanto, *Analisis Pelaksanaan E-Government di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Serang*, 2015.
- [2] A. Citra, *Implementasi E-Government Melalui Bursa Kerja Online Pada Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi*, p. 2, 2011.
- [3] A. Nurlatifah, "Analisis Kualitas Layanan Website Menggunakan Pendekatan Webqual Pada Website Bandung Smart City Diskominfo Pemkot Bandung," 2018.
- [4] E. T. Loacono, R. T. Watson dan D. L. Goodhue, "WEBQUAL: A MEASURE OF WEBSITE QUALITY".
- [5] M. Feb, "ANALISIS KUALITAS WEBSITE VIU.COM MENGGUNAKAN WEBQUAL 4.0 DAN IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS (IPA)," 2019.
- [6] A. Sasongko, I. F. Astuti dan S. Maharani, "Pemilihan Karyawan Baru Dengan Metode AHP (Analytic Hierarchy Process)," *Jurnal Informatika Mulawarman*, vol. 12, no. 2, p. 88, 2017.
- [7] M. Sarman, *ANALISIS KEPUTUSAN PEMILIHAN KONTRAKTOR PT.ERICSSON INDONESIA MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS*, 2018.

- [8] Y. D. Aesong, *Penerapan Electronic Government Dalam Pelayanan Publik di Era Otonomi Daerah*, p. 3, 2017.
- [9] C. K. Laudon dan C. J. Laudon, *SIstem Informasi Manajemen*, vol. Buku 1, Jakarta: Salemba Empat, 2008.
- [10] M. Ichsan, *Analisis Kualitas Website Shopee.co.id Menggunakan Metode Webqual dan Importance Performance Analysis*, 2017.
- [11] R. Pahlevi, "Analisi Kualitas Website MALASBANGET.com dengan Menggunakan Metode Webqual," 2017.
- [12] B. Syahid, "18 Pengertian Website Menurut Para Ahli (Contoh, Jenis, Manfaat)," GURUPENDIDIKAN.COM, 2018. [Online]. Available: <https://www.gurupendidikan.co.id/pengertian-website-menurut-para-ahli/>.
- [13] R. Diniharianti, *Audit Kualitas Website Menggunakan Metode WebQual (Study kasus : Website psmpt Paramita Mataram)*, 2018.
- [14] I. Sanjaya, *Pengukuran Kualitas Layanan Website Kementerian Kominfo Dengan Menggunakan Webqual 4.0*, vol. 14, Juni 2012.
- [15] C. U. N. Rusli, *PENENTUAN PRIORITAS KRITERIA PEMILIHAN KANDIDAT REKTOR PADA PERGURUAN TINGGI SWASTA X DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)*, 2018.
- [16] D. N. Kirom, Y. Bilfaqih dan R. Effendie, "Sistem Informasi Manajemen Beasiswa ITS Berbasis Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Analytical Hierarchy Process," *Jurnal Teknik ITS*, vol. 1, September 2012.
- [17] H. Warint, A. R. Tanaamah dan J. Tambotih, "Sistem Informasi Penilaian Kinerja Pegawai BKD Kota Salatiga dengan metode Analytical Hierarchy Process," November 2015.
- [18] A. M. Gusriyanti, "Rancang Bangun dan Analisis Decision Support System Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process untuk Rekomendasi Kenaikan Pangkat di Polresta Kota Madiun," 2019.
- [19] S. Ellen, "Slovin's Formula Sampling Techniques," Online, 29 May 2018. [Online]. Available: <https://sciencing.com/slovins-formula-sampling-techniques-5475547.html>.
- [20] R. K. D. Siregar, "Analisis Kualitas Website Ruangguru.com Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan IPA (Impotance Performance Analysis)," p. 48, 2017.
- [21] D. Kho, "Pengertian Skala Likert (Likert Scale) dan Menggunakannya," Online, 2018. [Online]. Available: <https://teknikelektronika.com/pengertian-skala-likert-likert-scale-menggunakan-skala-likert/>.
- [22] S. Raharjo, "Cara melakukan Uji Validitas Product Moment dengan SPSS," SPSS Indonesia, 4 Januari 2019. [Online]. Available: <https://www.spssindonesia.com/2014/01/uji-validitas-product-momen-spss.html>.
- [23] I. K. M. Yusmantara, " Cara Uji Reliabilitas SPSS Alpha Cronbach's Data Kuesioner," Advernesia, [Online]. Available: <https://www.advernesia.com/blog/spss/cara-uji-reliabilitas-spss-alpha-cronbachs-data-kuesioner/>.

Lampiran 1Pertanyaan Kuisisioner (Metode *webqual 4.0*)*Dimensi Usability Quality*

No.	Deskripsi Indikator
1	Pengguna merasa mudah untuk mempelajari pengoperasian website
2	Interaksi antara website dengan pengguna jelas dan mudah dipahami
3	Pengguna merasa mudah untuk bernavigasi dalam website
4	Pengguna merasa website mudah untuk digunakan
5	Website memiliki tampilan yang menarik
6	Desain sesuai dengan jenis website
7	Website menciptakan pengalaman positif bagi pengguna
8	Memiliki tampilan dan kemudahan yang tidak jauh berbeda dengan website sejenis

Dimensi Information Quality

No.	Deskripsi Indikator
9	Informasi yang disajikan akurat
10	Informasi yang diberikan dapat dipercaya
11	Informasi yang diberikan tepat waktu
12	Informasi yang disajikan relevan dengan yang diinginkan
13	Informasi mudah dimengerti
14	Informasi dengan tingkat detail yang tepat
15	Informasi dengan format yang sesuai

Dimensi Service Interaction Quality

No.	Deskripsi Indikator
16	Website memiliki reputasi yang baik
17	Pengguna merasa aman terhadap informasi pribadinya
18	Website memiliki dan menciptakan kesan personal
19	Pelaksanaan layanan sesuai yang dijanjikan
20	Website memberikan ruang untuk komunitas
21	Website memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan organisasi
22	Pengguna merasa aman untuk melakukan transaksi

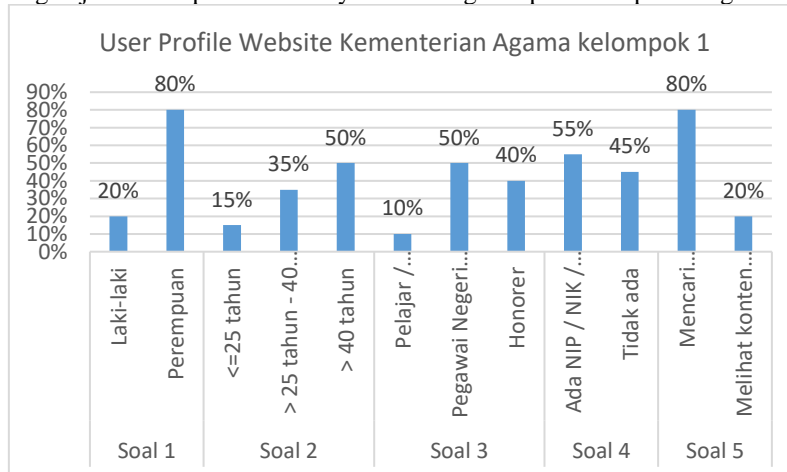
Lampiran 2

Pengujian pada website Kementerian Agama

Hasil pengujian ketiga komponen berdasarkan indikatornya yaitu segi *Usability Quality*, *Information Quality* dan *Service Interaction Quality*. Kategori tersebut berdasarkan interpretasi interval menggunakan *rating scale* pada perhitungan skala likert 4 kategori.

Website Kementerian Agama kelompok 1

Hasil dari kuisioner kelompok 1 adalah untuk wilayah Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau dan Kepulauan Riau. Dengan jumlah responden sebanyak 20 orang didapat deksripsi sebagai berikut :



Dari hasil kontribusi user seabgai responden dalam pengukuran kualitas website Kementerian Agama Kelompok 1 dengan kategori user profile untuk responden pihak bagian IT Kementerian Agama dan pihak Kementerian Agama sebanyak 50% dan sisanya responden yang sering mengakses *website* Kementerian Agama. Kategori jenis kelamin yang didominasi perempuan sebesar 80% dan laki-laki sebesar 20%.

Berdasarkan ketiga komponen *webqual 4.0* didapat hasil sebagai berikut :

Tabel Hasil presentase indeks indikator *Usability Quality* kelompok 1

No	Website Kementerian Agama	Indikator	Σ skor observasi	Presentase
1	Aceh	USQ	457	71.40%
2	Sumatera Utara	USQ	447	69.84%
3	Sumatera Barat	USQ	485	75.78%
4	Riau	USQ	446	69.68%
5	Kepulauan Riau	USQ	457	71.40%

Tabel Hasil presentase indeks *Information Quality* kelompok 1

No	Website Kementerian Agama	Indikator	Σ skor observasi	Presentase
1	Aceh	INQ	427	76.25%
2	Sumatera Utara	INQ	419	74.82%
3	Sumatera Barat	INQ	443	79.10%
4	Riau	INQ	412	73.57%
5	Kepulauan Riau	INQ	417	74.46%

Tabel Hasil presentase indeks *Service Interaction Quality* kelompok 1

No	Website Kementerian Agama	Indikator	Σ skor observasi	Presentase
1	Aceh	SRQ	281	50.17%
2	Sumatera Utara	SRQ	289	51.60%
3	Sumatera Barat	SRQ	304	54.28%
4	Riau	SRQ	281	50.17%
5	Kepulauan Riau	SRQ	288	51.42%

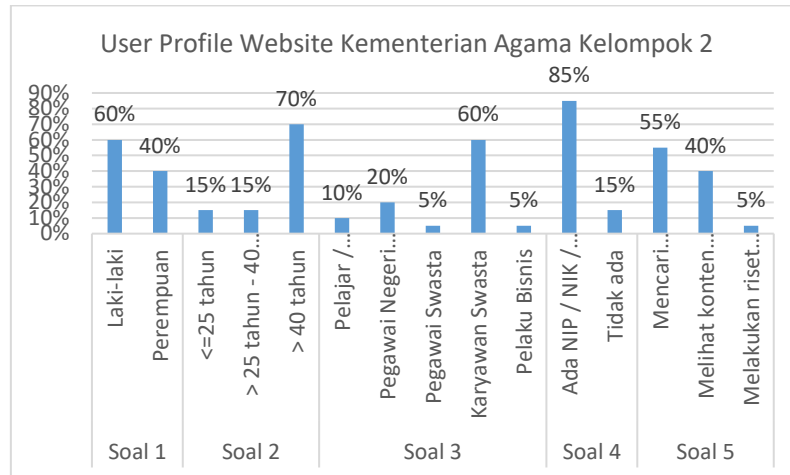
Tabel total hasil presentase indeks kelompok 1

No	Website Kementerian Agama	<i>Usability Quality</i> (USQ)	<i>Information Quality</i> (INQ)	<i>Service Interaction Quality</i> (SRQ)	Presentase Penilaian
1	Aceh	71.40%	76.25%	50.17%	66.19%
2	Sumatera Utara	69.84%	74.82%	51.60%	65.63%

3	Sumatera Barat	75.78%	79.10%	54.28%	70%
4	Riau	69.68%	73.57%	50.17%	64.72%
5	Kepulauan Riau	71.40%	74.46%	51.42%	66.02%

Website Kementerian Agama kelompok 2

Hasil dari kuisioner kelompok 2 adalah untuk wilayah Jambi, Bengkulu, Sumatera Selatan, Bangka Belitung dan Lampung. Dengan jumlah responden sebanyak 20 orang didapat deskripsi sebagai berikut :



Dari hasil kontribusi user sebagai responden dalam pengukuran kualitas website Kementerian Agama Kelompok 2 dengan kategori user profile untuk responden pihak bagian IT Kementerian Agama dan pihak Kementerian Agama sebanyak 20% dan sisanya responden yang sering mengakses *website* Kementerian Agama. Kategori jenis kelamin yang didominasi laki-laki sebesar 60% dan perempuan sebesar 40%.

Tabel Hasil presentase indeks indikator *Usability Quality* kelompok 2

No	Website Kementerian Agama	Indikator	Σ skor observasi	Presentase
6	Jambi	USQ	458	71.56%
7	Bengkulu	USQ	488	76.25%
8	Sumatera Selatan	USQ	459	71.71%
9	Bangka Belitung	USQ	444	69.37%
10	Lampung	USQ	457	71.40%

Tabel Hasil presentase indeks *Information Quality* kelompok 2

No	Website Kementerian Agama	Indikator	Σ skor observasi	Presentase
6	Jambi	INQ	435	77.67%
7	Bengkulu	INQ	439	78.39%
8	Sumatera Selatan	INQ	434	77.50%
9	Bangka Belitung	INQ	418	74.64%
10	Lampung	INQ	433	77.32%

Tabel Hasil presentase indeks *Service Interaction Quality* kelompok 2

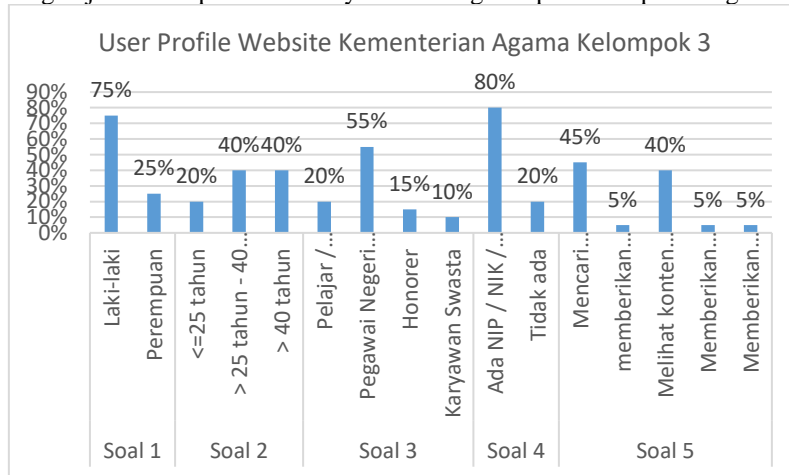
No	Website Kementerian Agama	Indikator	Σ skor observasi	Presentase
6	Jambi	SRQ	298	53.21%
7	Bengkulu	SRQ	317	56.60%
8	Sumatera Selatan	SRQ	297	53.03%
9	Bangka Belitung	SRQ	294	52.5%
10	Lampung	SRQ	293	52.32%

Tabel total hasil presentase indeks kelompok 2

No	Website Kementerian Agama	<i>Usability Quality</i> (USQ)	<i>Information Quality</i> (INQ)	<i>Service Interaction Quality</i> (SRQ)	Presentase Penilaian
6	Jambi	71.56%	77.67%	53.21%	67.67%
7	Bengkulu	76.25%	78.39%	56.60%	70.68%
8	Sumatera Selatan	71.71%	77.50%	53.03%	67.61%
9	Bangka Belitung	69.37%	74.64%	48.03%	65.68%
10	Lampung	71.40%	77.32%	52.32%	67.21%

Website Kementerian Agama kelompok 3

Hasil dari kuisioner kelompok 3 adalah untuk wilayah Banten, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah dan DIY Yogyakarta. Dengan jumlah responden sebanyak 20 orang didapat deskripsi sebagai berikut:



Dari hasil kontribusi user sebagai responden dalam pengukuran kualitas website Kementerian Agama Kelompok 3 dengan kategori user profile untuk responden pihak bagian IT Kementerian Agama dan pihak Kementerian Agama sebanyak 55% dan sisanya responden yang sering mengakses *website* Kementerian.

Tabel Hasil presentase indeks indikator *Usability Quality* kelompok 3

No	Website Kementerian Agama	Indikator	Σ skor observasi	Presentase
11	Banten	USQ	418	65.31%
12	DKI Jakarta	USQ	460	71.87%
13	Jawa Barat	USQ	502	78.43%
14	Jawa Tengah	USQ	543	84.84%
15	DIY Yogyakarta	USQ	447	69.84%

Tabel Hasil presentase indeks *Information Quality* kelompok 3

No	Website Kementerian Agama	Indikator	Σ skor observasi	Presentase
11	Banten	INQ	387	69.10%
12	DKI Jakarta	INQ	427	76.25%
13	Jawa Barat	INQ	448	80%
14	Jawa Tengah	INQ	470	83.92%
15	DIY Yogyakarta	INQ	410	73.21%

Tabel Hasil presentase indeks *Service Interaction Quality* kelompok 3

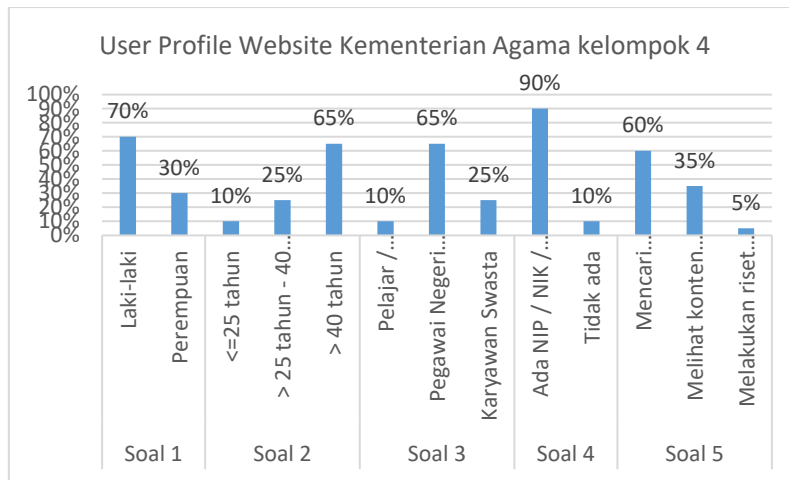
No	Website Kementerian Agama	Indikator	Σ skor observasi	Presentase
11	Banten	SRQ	304	54.28%
12	DKI Jakarta	SRQ	338	60.35%
13	Jawa Barat	SRQ	344	61.42%
14	Jawa Tengah	SRQ	361	64.46%
15	DIY Yogyakarta	SRQ	329	58.75%

Tabel total hasil presentase indeks kelompok 3

No	Website Kementerian Agama	<i>Usability Quality</i> (USQ)	<i>Information Quality</i> (INQ)	<i>Service Interaction Quality</i> (SRQ)	Presentase Penilaian
11	Banten	65.31%	69.10%	54.28%	63.01%
12	DKI Jakarta	71.87%	76.25%	60.35%	69.60%
13	Jawa Barat	78.43%	80%	61.42%	73.52%
14	Jawa Tengah	84.84%	83.92%	64.46%	78.06%
15	DIY Yogyakarta	69.84%	73.21%	58.75%	67.38%

Website Kementerian Agama kelompok 4

Hasil dari kuisioner kelompok 4 adalah untuk wilayah Jawa Timur, Bali, NTB dan NTT. Dengan jumlah responden sebanyak 20 orang didapat deskripsi sebagai berikut:



Dari hasil kontribusi user sebagai responden dalam pengukuran kualitas website Kementerian Agama Kelompok 4 dengan kategori user profile untuk responden pihak bagian IT Kementerian Agama dan pihak Kementerian Agama sebanyak 65% dan sisanya responden yang sering mengakses website Kementerian Agama. Kategori jenis kelamin yang didominasi laki-laki sebesar 70% dan perempuan sebesar 30%.

Tabel Hasil presentase indeks indikator *Usability Quality* kelompok 4

No	Website Kementerian Agama	Indikator	Σ skor observasi	Presentase
16	Jawa Timur	USQ	489	76.40%
17	Bali	USQ	460	71.87%
18	NTB	USQ	437	68.28%
19	NTT	USQ	405	63.28%

Tabel Hasil presentase indeks *Information Quality* kelompok 4

No	Website Kementerian Agama	Indikator	Σ skor observasi	Presentase
16	Jawa Timur	INQ	456	81.42%
17	Bali	INQ	420	75%
18	NTB	INQ	403	71.96%
19	NTT	INQ	371	66.25%

Tabel Hasil presentase indeks *Service Interaction Quality* kelompok 4

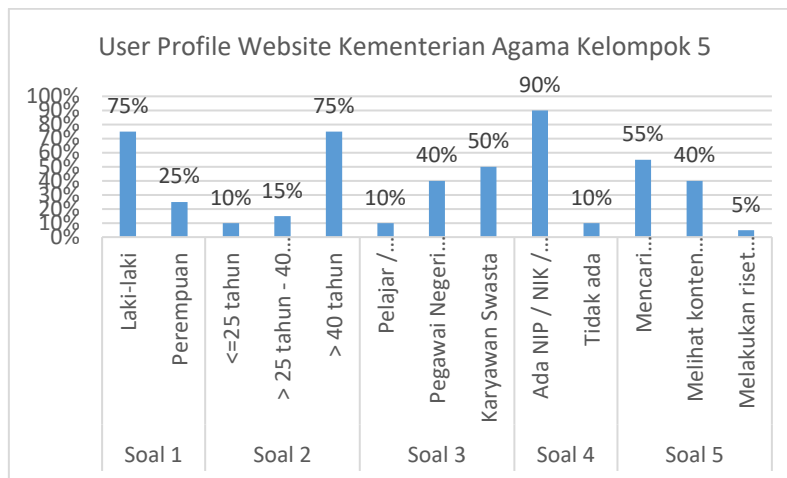
No	Website Kementerian Agama	Indikator	Σ skor observasi	Presentase
16	Jawa Timur	SRQ	315	56.25%
17	Bali	SRQ	308	55%
18	NTB	SRQ	295	52.67%
19	NTT	SRQ	287	51.25%

Tabel total hasil presentase indeks

No	Website Kementerian Agama	<i>Usability Quality</i> (USQ)	<i>Information Quality</i> (INQ)	<i>Service Interaction Quality</i> (SRQ)	Presentase Penilaian
16	Jawa Timur	76.40%	81.42%	56.25%	71.59%
17	Bali	71.87%	75%	55%	67.5%
18	NTB	68.28%	71.96%	52.67%	64.48%
19	NTT	63.28%	66.25%	51.25%	60.4%

Website Kementerian Agama kelompok 5

Hasil dari kuisioner kelompok 5 adalah untuk wilayah Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur dan Kalimantan utara. Dengan jumlah responden sebanyak 20 orang didapat deskripsi sebagai berikut:



Dari hasil kontribusi user sebagai responden dalam pengukuran kualitas website Kementerian Agama Kelompok 5 dengan kategori user profile untuk responden pihak bagian IT Kementerian Agama dan pihak Kementerian Agama sebanyak 40% dan sisanya responden yang sering mengakses *website* Kementerian Agama. Kategori jenis kelamin yang didominasi laki-laki sebesar 75% dan perempuan sebesar 25%.

Tabel Hasil presentase indeks indikator *Usability Quality* kelompok 5

No	Website Kementerian Agama	Indikator	Σ skor observasi	Presentase
20	Kalimantan Barat	USQ	473	73.90%
21	Kalimantan Selatan	USQ	450	70.31%
22	Kalimantan Tengah	USQ	448	70%
23	Kalimantan Timur	USQ	372	58.12%
24	Kalimantan Utara	USQ	364	56.87%

Tabel Hasil presentase indeks *Information Quality* kelompok 5

No	Website Kementerian Agama	Indikator	Σ skor observasi	Presentase
20	Kalimantan Barat	INQ	426	76.07%
21	Kalimantan Selatan	INQ	411	73.39%
22	Kalimantan Tengah	INQ	416	74.28%
23	Kalimantan Timur	INQ	340	60.71%
24	Kalimantan Utara	INQ	326	58.21%

Tabel Hasil presentase indeks *Service Interaction Quality* kelompok 5

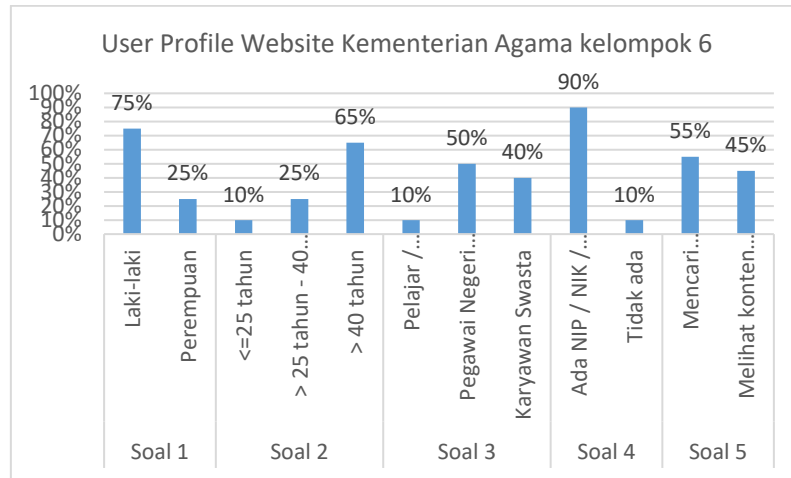
No	Website Kementerian Agama	Indikator	Σ skor observasi	Presentase
20	Kalimantan Barat	SRQ	314	56.07%
21	Kalimantan Selatan	SRQ	300	53.57%
22	Kalimantan Tengah	SRQ	306	54.64%
23	Kalimantan Timur	SRQ	274	48.92%
24	Kalimantan Utara	SRQ	265	47.32%

Tabel total hasil presentase indeks kelompok 5

No	Website Kementerian Agama	<i>Usability Quality</i> (USQ)	<i>Information Quality</i> (INQ)	<i>Service Interaction Quality</i> (SRQ)	Presentase Penilaian
20	Kalimantan Barat	73.90%	76.07%	56.07%	68.92%
21	Kalimantan Selatan	70.31%	73.39%	53.57%	65.96%
22	Kalimantan Tengah	70%	74.28%	54.64%	66.47%
23	Kalimantan Timur	58.12%	60.71%	48.92%	56.02%
24	Kalimantan Utara	56.87%	58.21%	47.32%	54.26%

Website Kementerian Agama Kelompok 6

Hasil dari kuisioner kelompok 6 adalah untuk wilayah Gorontalo, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara dan Sulawesi Tengah. Dengan jumlah responden sebanyak 20 orang didapat deskripsi sebagai berikut:



Dari hasil kontribusi user seabgai responden dalam pengukuran kualitas website Kementerian Agama kelompok 6 dengan kategori user profile untuk responden pihak bagian IT Kementerian Agama dan pihak Kementerian Agama sebanyak 50% dan sisanya responden yang sering mengakses *website* Kementerian Agama. Kategori jenis kelamin yang didominasi laki-laki sebesar 75% dan perempuan sebesar 25%.

Tabel Hasil presentase indeks indikator *Usability Quality* kelompok 6

No	Website Kementerian Agama	Indikator	Σ skor observasi	Presentase
25	Gorontalo	USQ	445	69.53%
26	Sulawesi Barat	USQ	404	63.12%
27	Sulawesi Selatan	USQ	453	70.78%
28	Sulawesi Tenggara	USQ	458	71.56%
29	Sulawesi Tengah	USQ	451	70.46%

Tabel Hasil presentase indeks *Information Quality* kelompok 6

No	Website Kementerian Agama	Indikator	Σ skor observasi	Presentase
25	Gorontalo	INQ	411	73.39%
26	Sulawesi Barat	INQ	370	66.07%
27	Sulawesi Selatan	INQ	412	73.57%
28	Sulawesi Tenggara	INQ	405	72.32%
29	Sulawesi Tengah	INQ	410	73.21%

Tabel Hasil presentase indeks *Service Interaction Quality* kelompok 6

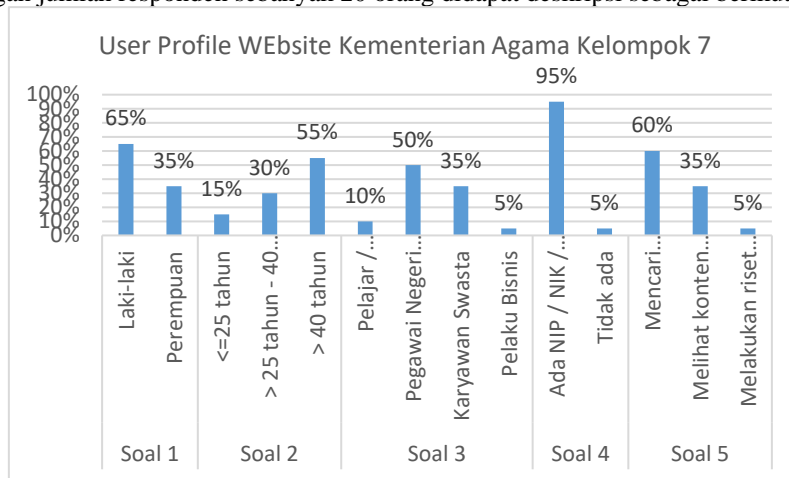
No	Website Kementerian Agama	Indikator	Σ skor observasi	Presentase
25	Gorontalo	SRQ	298	53.21%
26	Sulawesi Barat	SRQ	294	52.5%
27	Sulawesi Selatan	SRQ	305	54.46%
28	Sulawesi Tenggara	SRQ	308	55%
29	Sulawesi Tengah	SRQ	306	54.64%

Tabel total hasil presentase indeks kelompok 6

No	Website Kementerian Agama	<i>Usability Quality</i> (USQ)	<i>Information Quality</i> (INQ)	<i>Service Interaction Quality</i> (SRQ)	Presentase Penilaian
25	Gorontalo	69.53%	73.39%	53.21%	65.56%
26	Sulawesi Barat	63.12%	66.07%	52.5%	60.68%
27	Sulawesi Selatan	70.78%	73.57%	54.46%	66.47%
28	Sulawesi Tenggara	71.56%	72.32%	55%	66.53%
29	Sulawesi Tengah	70.46%	73.21%	54.64%	66.30%

Website Kementerian Agama kelompok 7

Hasil dari kuisioner kelompok 7 adalah untuk wilayah Sulawesi Utara, Maluku, Maluku Utara, Papua dan Papua Barat. Dengan jumlah responden sebanyak 20 orang didapat deskripsi sebagai berikut:



Dari hasil kontribusi user seabgai responden dalam pengukuran kualitas website Kementerian Agama kelompok 7 dengan kategori user profile untuk responden pihak bagian IT Kementerian Agama dan pihak Kementerian Agama sebanyak 50% dan sisanya responden yang sering mengakses *website* Kementerian Agama. Kategori jenis kelamin yang didominasi laki-laki sebesar 65% dan perempuan sebesar 35%.

Tabel Hasil presentase indeks indikator *Usability Quality* kelompok 7

No	Website Kementerian Agama	Indikator	Σ skor observasi	Presentase
30	Sulawesi Utara	USQ	483	75.46%
31	Maluku	USQ	428	66.87%
32	Maluku Utara	USQ	442	69.06%
33	Papua	USQ	335	52.34%
34	Papua Barat	USQ	436	68.12%

Tabel Hasil presentase indeks *Information Quality* kelompok 7

No	Website Kementerian Agama	Indikator	Σ skor observasi	Presentase
30	Sulawesi Utara	INQ	441	78.75%
31	Maluku	INQ	384	68.57%
32	Maluku Utara	INQ	400	71.42%
33	Papua	INQ	291	51.96%
34	Papua Barat	INQ	389	69.46%

Tabel Hasil presentase indeks *Service Interaction Quality* kelompok 7

No	Website Kementerian Agama	Indikator	Σ skor observasi	Presentase
30	Sulawesi Utara	SRQ	298	53.21%
31	Maluku	SRQ	276	49.28%
32	Maluku Utara	SRQ	302	53.92%
33	Papua	SRQ	230	41.07%
34	Papua Barat	SRQ	281	50.17%

Tabel total hasil presentase indeks kelompok 7

No	Website Kementerian Agama	<i>Usability Quality</i> (USQ)	<i>Information Quality</i> (INQ)	<i>Service Interaction Quality</i> (SRQ)	Presentase Penilaian
30	Sulawesi Utara	69.53%	73.39%	53.21%	69.43%
31	Maluku	63.12%	66.07%	52.5%	61.81%
32	Maluku Utara	70.78%	73.57%	54.46%	65%
33	Papua	71.56%	72.32%	55%	48.63%
34	Papua Barat	70.46%	73.21%	54.64%	62.84%

Lampiran 3**Dokumen hasil wawancara dan observasi dengan Pak Yudi Hermawan**

a. Surat bukti penelitian

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR WILAYAH KEMENTERIAN AGAMA
PROVINSI JAWA BARAT**

Jalan Jenderal Sudirman No. 644 Bandung 40183
Telepon (022) 6032008 Faksimile (022) 6037850
Website: www.jabar.kemenag.go.id

Nomor : B- 866/Kw.10/TL.00/01/2020
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Izin Pencarian Data untuk Tugas Akhir

28 Januari 2020

Yth. Kepala Prodi S1 Informatika Telkom University
Jalan Telekomunikasi, Terusan Buah Batu
Bandung

Memperhatikan surat Saudara Nomor 195/AKD25/IF-PTIF/2019 tanggal 23 September 2019 hal Mencari Data dan Referensi Tugas Akhir, dengan ini Kami memberikan izin kepada mahasiswa Fakultas Informatika Universitas Telkom berikut ini:

Nama : Ahmad Faishal Afif
NIM : 1301188552
Judul TA : Penulisan Proposal


untuk melakukan pencarian data dan referensi dalam rangka penyusunan tugas akhir mengenai Evaluasi Website Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Jawa Barat.

Demikian untuk diketahui dan maklum.

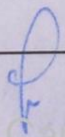

Pt. Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama
Provinsi Jawa Barat,

Ahmad Handiman Romdony

b. Surat tanda terima naskah Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR WILAYAH KEMENTERIAN AGAMA
PROVINSI JAWA BARAT
 Jalan Jenderal Sudirman No. 644 Bandung 40183
 Telepon (022) 6032008 Faksimili (022) 6037850
 Website: www.jabar.kemenag.go.id

TANDA TERIMA NASKAH				
Tanggal : 30/07/19			No. Agenda : 2571	
No	Pengirim	Tanggal Naskah	Nomor Naskah	Hal
	Telkom University	30/07/19	125 / AKD25 / IF-PTIF / 19	Mencari data & referensi tugas akhir
Nama Penerima :  Paraf : 				

CS Scanned with: CamScanner

c. Bukti pemeringkatan/perangkingan website Kementerian Agama



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
SEKRETARIAT JENDERAL

Jalan Lapangan Banteng Barat No. 3 – 4 Jakarta 10710
Telp/Fax: (+6221) 3510574, 34831934, 3812101, 3812306, 34833004, 34833005
website: <http://kemenag.go.id> - email: pinmas@kemenag.go.id

Nomor : B- 003- 05/B.VIII/3/HM.01/01/2020 03 Januari 2020
Sifat : Penting
Lamp : 1 (satu) berkas
Hal : Penyampaian Hasil Pemeringkatan Situsweb dan Jaringan *VPN-IP*
Kantor Wilayah Provinsi Tahun 2019

Yth. Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama
Seluruh Indonesia
Di tempat

Dalam rangka penguatan layanan informasi public, khususnya layanan melalui media *online*, dengan hormat kami informasikan bahwa Tim Teknis Bagian Teknologi dan Sistem Informasi Biro Humas, Data, dan Informasi telah melakukan pemeringkatan Situsweb dan penggunaan jaringan *VPN-IP* Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi.

Pemeringkatan dimaksud dilaksanakan dengan tujuan untuk memberikan motivasi dan dorongan kepada para pengelola situsweb dan jaringan *VPN-IP* di lingkungan Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi. Hal ini dilakukan dalam rangka peningkatan kualitas pengelolaan situsweb dan jaringan *VPN-IP* pada satuan kerja vertikal Kementerian Agama sebagai sarana efektif dan efisien dalam memberikan layanan informasi kepada masyarakat secara mudah, cepat dan akurat.

Hasil pemeringkatan tersebut hendaknya dapat dijadikan tolak ukur dan parameter bagi seluruh Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi agar lebih bersungguh-sungguh didalam pengelolaan, penyediaan dan layanan informasi publik khususnya melalui media *online*.

Atas perhatian dan kerjasamanya yang baik, kami ucapkan terima kasih.



Pit. Kepala Biro Humas, Data, dan Informasi

Ali Rokhmad

d. Bukti pembobotan/penilaian *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

Tingkat Kepentingan	Definisi	Keterangan
1	Sama Pentingnya	Kedua elemen mempunyai pengaruh yang sama
3	Agak lebih penting yang satu atas lainnya	Pengalaman dan penilaian sangat memihak satu elemen dibandingkan dengan pasangannya
5	Cukup penting	Pengalaman dan keputusan menunjukkan kesukaan atas satu aktifitas lebih dari yang lain
7	Sangat penting	Pengalaman dan keputusan menunjukkan kesukaan yang kuat atas satu aktifitas lebih dari yang lain
9	Mutlak lebih penting	Satu elemen mutlak lebih disukai dibandingkan dengan pasangannya, pada tingkat keyakinan tertinggi
2,4,6,8	Nilai tengah diantara dua nilai berdekatan	Nilai ini diberikan bila ada dua kompromi diantara dua pilihan
Kebalikan	Nilai kebalikan	Jika aktivitas i mendapat satu angka dibandingkan dengan aktivitas j, maka j memiliki nilai kebalikannya dengan i

Perbandingan antar Kriteria

Tingkat Kepentingan. A atau B	Nilai
<input checked="" type="radio"/> Usability <input type="radio"/> Information Quality	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="radio"/> Usability <input type="radio"/> Service Quality	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input checked="" type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input type="radio"/> Service Quality <input checked="" type="radio"/> Information Quality	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9

Perbandingan antar alternatif (Usability)

Tingkat Kepentingan. A atau B	Nilai
<input checked="" type="checkbox"/> Jawa Tengah <input type="checkbox"/> Kalimantan Barat	<input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Jawa Tengah <input type="checkbox"/> Jawa Tengah	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Jawa Tengah <input type="checkbox"/> Bengkulu	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Jawa Tengah <input type="checkbox"/> Sumatera Barat	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input checked="" type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Jawa Tengah <input type="checkbox"/> Sulawesi Utara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input checked="" type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Jawa Tengah <input type="checkbox"/> Sulawesi Tenggara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input checked="" type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Kalimantan Barat <input type="checkbox"/> Jawa Timur	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Kalimantan Barat <input type="checkbox"/> Bengkulu	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Kalimantan Barat <input type="checkbox"/> Sumatera Barat	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input checked="" type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Kalimantan Barat <input type="checkbox"/> Sulawesi Utara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input checked="" type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Kalimantan Barat <input type="checkbox"/> Sulawesi Tenggara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input checked="" type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Jawa Timur <input type="checkbox"/> Bengkulu	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Jawa Timur <input type="checkbox"/> Sumatera Barat	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Jawa Timur <input type="checkbox"/> Sulawesi Utara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Jawa Timur <input type="checkbox"/> Sulawesi Tenggara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input checked="" type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Bengkulu <input type="checkbox"/> Sumatera Barat	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Bengkulu <input type="checkbox"/> Sulawesi Utara	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Bengkulu <input type="checkbox"/> Sulawesi Tenggara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Sumatera Barat <input type="checkbox"/> Sulawesi Utara	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Sumatera Barat <input type="checkbox"/> Sulawesi Tenggara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Sulawesi Utara <input type="checkbox"/> Sulawesi Tenggara	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9

Perbandingan antar alternatif (Information Quality)

Tingkat Kepentingan. A atau B	Nilai
<input type="radio"/> Jawa Tengah <input checked="" type="radio"/> Kalimantan Barat	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="radio"/> Jawa Tengah <input type="radio"/> Jawa Tengah	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="radio"/> Jawa Tengah <input type="radio"/> Bengkulu	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input checked="" type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="radio"/> Jawa Tengah <input type="radio"/> Sumatera Barat	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input checked="" type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="radio"/> Jawa Tengah <input type="radio"/> Sulawesi Utara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input checked="" type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="radio"/> Jawa Tengah <input type="radio"/> Sulawesi Tenggara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input checked="" type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="radio"/> Kalimantan Barat <input type="radio"/> Jawa Timur	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="radio"/> Kalimantan Barat <input type="radio"/> Bengkulu	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="radio"/> Kalimantan Barat <input type="radio"/> Sumatera Barat	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input checked="" type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="radio"/> Kalimantan Barat <input type="radio"/> Sulawesi Utara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input checked="" type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="radio"/> Kalimantan Barat <input type="radio"/> Sulawesi Tenggara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input checked="" type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="radio"/> Jawa Timur <input type="radio"/> Bengkulu	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="radio"/> Jawa Timur <input type="radio"/> Sumatera Barat	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="radio"/> Jawa Timur <input type="radio"/> Sulawesi Utara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="radio"/> Jawa Timur <input type="radio"/> Sulawesi Tenggara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input checked="" type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="radio"/> Bengkulu <input type="radio"/> Sumatera Barat	<input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="radio"/> Bengkulu <input type="radio"/> Sulawesi Utara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="radio"/> Bengkulu <input type="radio"/> Sulawesi Tenggara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="radio"/> Sumatera Barat <input type="radio"/> Sulawesi Utara	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="radio"/> Sumatera Barat <input type="radio"/> Sulawesi Tenggara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="radio"/> Sulawesi Utara <input type="radio"/> Sulawesi Tenggara	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9

Perbandingan antar alternatif (Service Interaction Quality)

Tingkat Kepentingan. A atau B	Nilai
<input checked="" type="checkbox"/> Jawa Tengah <input type="checkbox"/> Kalimantan Barat	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Jawa Tengah <input type="checkbox"/> Jawa Tengah	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Jawa Tengah <input type="checkbox"/> Bengkulu	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input checked="" type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Jawa Tengah <input type="checkbox"/> Sumatera Barat	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input checked="" type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Jawa Tengah <input type="checkbox"/> Sulawesi Utara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input checked="" type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Jawa Tengah <input type="checkbox"/> Sulawesi Tenggara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input checked="" type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Kalimantan Barat <input type="checkbox"/> Jawa Timur	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Kalimantan Barat <input type="checkbox"/> Bengkulu	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Kalimantan Barat <input type="checkbox"/> Sumatera Barat	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input checked="" type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Kalimantan Barat <input type="checkbox"/> Sulawesi Utara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input checked="" type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Kalimantan Barat <input type="checkbox"/> Sulawesi Tenggara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input checked="" type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Jawa Timur <input type="checkbox"/> Bengkulu	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Jawa Timur <input type="checkbox"/> Sumatera Barat	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Jawa Timur <input type="checkbox"/> Sulawesi Utara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input checked="" type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Jawa Timur <input type="checkbox"/> Sulawesi Tenggara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input checked="" type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Bengkulu <input type="checkbox"/> Sumatera Barat	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Bengkulu <input type="checkbox"/> Sulawesi Utara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Bengkulu <input type="checkbox"/> Sulawesi Tenggara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input checked="" type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Sumatera Barat <input type="checkbox"/> Sulawesi Utara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Sumatera Barat <input type="checkbox"/> Sulawesi Tenggara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9
<input checked="" type="checkbox"/> Sulawesi Utara <input type="checkbox"/> Sulawesi Tenggara	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9

Nama : Yudi Hermawan, M.Kom.

NIP : 198012122009121002

**Jabatan : Pranata Komputer Muda Kantor Wilayah Kementerian Agama
Provinsi Jawa Barat**

Tanda Tangan



e. Biodata diri (Pak Yudi Hermawan)

NAMA :	Yudi Hermawan, ST, M.Kom.
TEMPAT DAN TANGGAL LAHIR :	Sumedang, 12 Desember 1980
ALAMAT :	Kp. Cimahi Hilir 04/08 Kel. Lagadar Kec Margaasih Bandung
JENIS KELAMIN :	Laki-laki
GOLONGAN DARAH :	O
AGAMA :	Islam
PEKERJAAN :	PNS
KEWARGANEGARAAN :	Indonesia
EMAIL :	yudihermawan@kemenag.go.id
NOMOR HP :	085223126375
PEKERJAAN :	PNS
JABATAN :	Pranata Komputer Muda
KEAHLIAN :	Programming

RIWAYAT PENDIDIKAN :

1. SMP Negeri 1 Cimalaka Sumedang
2. SMA Negeri 1 Tarogong Kidul Garut
3. S 1 STT Garut
4. S 2 Unikom Indonesia

PENGALAMAN PEKERJAAN :

1. Dosen STT Garut
2. PNS Kanwil Kementerian Agama Provinsi Jawa Barat

Lampiran 4

Tabel Uji Realibilitas website Kementerian Agama

No	Website Kementerian Agama	Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items	Realibilitas
1	Aceh	,977	,975	22	Reliable
2	Sumatera Utara	,970	,969	22	Reliable
3	Sumatera Barat	,975	,972	22	Reliable
4	Riau	,974	,972	22	Reliable
5	Kepulauan Riau	,975	,973	22	Reliable
6	Jambi	,922	,933	22	Reliable
7	Bengkulu	,918	,927	22	Reliable
8	Sumatera Selatan	,945	,946	22	Reliable
9	Bangka Belitung	,947	,950	22	Reliable
10	Lampung	,950	,955	22	Reliable
11	Banten	,978	,979	22	Reliable
12	DKI Jakarta	,963	,968	22	Reliable
13	Jawa Barat	,975	,978	22	Reliable
14	Jawa Tengah	,978	,978	22	Reliable
15	DIY Yogyakarta	,978	,983	22	Reliable
16	Jawa Timur	,960	,950	22	Reliable
17	Bali	,958	,952	22	Reliable
18	NTB	,969	,965	22	Reliable
19	NTT	,980	,978	22	Reliable
20	Kalimantan Barat	,985	,983	22	Reliable
21	Kalimantan Selatan	,980	,978	22	Reliable
22	Kalimantan Tengah	,982	,981	22	Reliable
23	Kalimantan Timur	,983	,983	22	Reliable
24	Kalimantan Utara	,979	,979	22	Reliable
25	Gorontalo	,980	,980	22	Reliable
26	Sulawesi Barat	,986	,985	22	Reliable
27	Sulawesi Selatan	,982	,981	22	Reliable
28	Sulawesi Tenggara	,981	,980	22	Reliable
29	Sulawesi Tengah	,977	,977	22	Reliable
30	Sulawesi Utara	,973	,967	22	Reliable
31	Maluku	,973	,967	22	Reliable
32	Maluku Utara	,971	,970	22	Reliable
33	Papua	,977	,975	22	Reliable
34	Papua Barat	,973	,968	22	Reliable

Lampiran 5

Pembobotan antar alternatif setiap kriteria

Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif (Usability Quality)

Tabel Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif (Usability Quality)

	Jawa Tengah	Kalimantan Barat	Jawa Timur	Bengkulu	Sumatera Barat	Sulawesi Utara	Sulawesi Tenggara
Jawa Tengah	1	1	3	4	5	7	9
Kalimantan Barat	1	1	2	3	5	6	8
Jawa Timur	0.333	0.5	1	2	3	4	5
Bengkulu	0.25	0.333	0.5	1	2	2	3
Sumatera barat	0.2	0.2	0.333	0.5	1	2	3
Sulawesi Utara	0.1429	0.167	0.25	0.5	0.5	1	2
Sulawesi Tenggara	0.111	0.125	0.2	0.333	0.333	0.5	1
Jumlah	3.037	3.325	7.283	11.333	16.833	22.5	31

Dilanjutkan dengan membagi nilai elemen dengan jumlah kolom kriteria. Didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel Hasil Pembagian Elemen

	Jawa Tengah	Kalimantan Barat	Jawa Timur	Bengkulu	Sumatera Barat	Sulawesi Utara	Sulawesi Tenggara
Jawa Tengah	0.329	0.301	0.412	0.353	0.297	0.311	0.290
Kalimantan Barat	0.329	0.301	0.275	0.265	0.297	0.267	0.258
Jawa Timur	0.110	0.150	0.137	0.176	0.178	0.178	0.161
Bengkulu	0.082	0.100	0.069	0.088	0.119	0.089	0.097
Sumatera Barat	0.066	0.060	0.046	0.044	0.059	0.089	0.097
Sulawesi Utara	0.047	0.050	0.034	0.044	0.03	0.044	0.065
Sulawesi Tenggara	0.037	0.038	0.027	0.029	0.02	0.022	0.032

Menghitung nilai Eigen Vektor Normalisasi. Nilai tersebut didapatkan dari :

$$\text{Nilai Eigen Vektor Normalisasi} = \frac{\text{Nilai pada kolom jumlah}}{\text{jumlah kriteria (n)}} \quad (14)$$

Dengan n=7, maka didapatkan nilai sebagai berikut :

Tabel Hasil Eigen Vektor Normalisasi

Jumlah	Eigen Vektor Normalisasi
2.293	0.328
1.991	0.284
1.091	0.156
0.644	0.092
0.461	0.066
0.314	0.045
0.205	0.029

Langkah selanjutnya adalah menghitung Konsistensi Rasio untuk mengetahui apakah perbandingan antar kriteria bersifat konsisten.

1. Menentukan Nilai Eigen Maksimum (λ maks)

λ maks = (jumlah matriks perbandingan/*pairwise comparison* bentuk desimal * Vektor Eigen Normalisasi) +

$$\lambda \text{ maks} = (3.037 \times 0.328) + (3.325 \times 0.284) + (7.283 \times 0.156) + (11.333 \times 0.092) + (16.833 \times 0.066) + (22.5 \times 0.045) + (31 \times 0.029) = 7.1467$$

2. Menghitung Nilai Indeks Konsistensi (CI)

$$CI = \frac{\lambda \text{ max} - n}{n - 1} = 0.0244$$

Hasil dari perhitungan CI adalah 0.0244

3. Menghitung Nilai Konsistensi Rasio (CR)

$$CR = \frac{CI}{RI} = 0.0185$$

Nilai RI untuk $n = 7$ adalah 1.32. Hasil dari perhitungan CR didapat nilai 0.0185, karena nilai $CR \leq 0.1$ maka dapat dikatakan penilaian tersebut konsisten.

Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif (*Information Quality*)

Tabel Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif (*Information Quality*)

	Jawa Tengah	Kalimantan Barat	Jawa Timur	Bengkulu	Sumatera Barat	Sulawesi Utara	Sulawesi Tenggara
Jawa Tengah	1	0.333	4	5	6	7	8
Kalimantan Barat	3	1	2	4	5	6	7
Jawa Timur	0.25	0.5	1	2	3	4	6
Bengkulu	0.2	0.25	0.5	1	1	3	4
Sumatera Barat	0.167	0.2	0.333	1	1	2	3
Sulawesi Utara	0.1429	0.167	0.25	0.333	0.5	1	2
Sulawesi Tenggara	0.125	0.1429	0.167	0.25	0.333	0.5	1
Jumlah	4.885	2.593	8.25	13.583	16.833	23.5	31

Dilanjutkan dengan membagi nilai elemen dengan jumlah kolom kriteria. Didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel Hasil Pembagian Elemen

	Jawa Tengah	Kalimantan Barat	Jawa Timur	Bengkulu	Sumatera Barat	Sulawesi Utara	Sulawesi Tenggara
Jawa Tengah	0.205	0.129	0.485	0.368	0.356	0.298	0.258
Kalimantan Barat	0.614	0.386	0.242	0.294	0.3	0.255	0.226
Jawa Timur	0.051	0.193	0.121	0.147	0.178	0.170	0.194
Bengkulu	0.041	0.096	0.060	0.074	0.06	0.13	0.129
Sumatera Barat	0.034	0.077	0.040	0.074	0.06	0.085	0.097
Sulawesi Utara	0.029	0.064	0.030	0.025	0.03	0.043	0.065
Sulawesi Tenggara	0.025	0.055	0.020	0.018	0.02	0.021	0.032

Menghitung nilai Eigen Vektor Normalisasi. Nilai tersebut didapatkan dari :

$$\text{Nilai Eigen Vektor Normalisasi} = \frac{\text{Nilai pada kolom jumlah}}{\text{jumlah kriteria (n)}} \quad (14)$$

Dengan $n=7$, maka didapatkan nilai sebagai berikut :

Tabel Hasil Eigen Vektor Normalisasi

Jumlah	Eigen Vektor Normalisasi
2.099	0.299
2.315	0.331
1.054	0.151
0.588	0.084
0.467	0.067
0.285	0.041
0.193	0.028

Langkah selanjutnya adalah menghitung Konsistensi Rasio untuk mengetahui apakah perbandingan antar kriteria bersifat konsisten.

1. Menentukan Nilai Eigen Maksimum (λ maks)

λ maks = (jumlah matriks perbandingan/*pairwise comparison* bentuk desimal * Vektor Eigen Normalisasi) +

$$\lambda \text{ maks} = (4.885 \times 0.299) + (2.593 \times 0.331) + (8.25 \times 0.151) + (13.583 \times 0.084) + (16.833 \times 0.067) + (23.5 \times 0.041) + (31 \times 0.028) = 7.637$$

2. Menghitung Nilai Indeks Konsistensi (CI)

$$CI = \frac{\lambda \text{ maks} - n}{n - 1} = 0.106$$

Hasil dari perhitungan CI adalah 0.106

3. Menghitung Nilai Konsistensi Rasio (CR)

$$CR = \frac{CI}{RI} = 0.0805$$

Nilai RI untuk $n = 7$ adalah 1.32. Hasil dari perhitungan CR didapat nilai 0.0805, karena nilai $CR \leq 0.1$ maka dapat dikatakan penilaian tersebut konsisten.

Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif (*Service Interaction Quality*)

Tabel Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif (*Service Interaction Quality*)

	Jawa Tengah	Kalimantan Barat	Jawa Timur	Bengkulu	Sumatera Barat	Sulawesi Utara	Sulawesi Tenggara
Jawa Tengah	1	3	4	5	7	8	9
Kalimantan Barat	0.333	1	2	3	6	7	8
Jawa Timur	0.25	0.5	1	2	4	5	7
Bengkulu	0.2	0.333	0.5	1	3	4	6
Sumatera Barat	0.1429	0.167	0.25	0.333	1	3	4
Sulawesi Utara	0.125	0.1429	0.2	0.25	0.333	1	3
Sulawesi Tenggara	0.111	0.125	0.1429	0.167	0.25	0.333	1
Jumlah	2.162	5.268	8.1	11.75	21.5833	28.333	38

Dilanjutkan dengan membagi nilai elemen dengan jumlah kolom kriteria. Didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel Hasil Pembagian Elemen

	Jawa Tengah	Kalimantan Barat	Jawa Timur	Bengkulu	Sumatera Barat	Sulawesi Utara	Sulawesi Tenggara
Jawa Tengah	0.462	0.569	0.494	0.426	0.324	0.282	0.237
Kalimantan Barat	0.154	0.19	0.247	0.255	0.278	0.247	0.211
Jawa Timur	0.116	0.095	0.124	0.170	0.185	0.176	0.184

Bengkulu	0.092	0.063	0.062	0.085	0.139	0.141	0.158
Sumatera Barat	0.066	0.032	0.031	0.028	0.046	0.106	0.105
Sulawesi Utara	0.058	0.027	0.0248	0.021	0.015	0.035	0.079
Sulawesi Tenggara	0.051	0.024	0.018	0.014	0.012	0.018	0.026

Menghitung nilai Eigen Vektor Normalisasi. Nilai tersebut didapatkan dari :

$$\text{Nilai Eigen Vektor Normalisasi} = \frac{\text{Nilai pada kolom jumlah}}{\text{Jumlah kriteria (n)}} \quad (14)$$

Dengan n=7, maka didapatkan nilai sebagai berikut :

Tabel Hasil Eigen Vektor Normalisasi

Jumlah	Eigen Vektor Normalisasi
2.795	0.399
1.582	0.226
1.050	0.150
0.740	0.106
0.414	0.059
0.261	0.037
0.157	0.022

Langkah selanjutnya adalah menghitung Konsistensi Rasio untuk mengetahui apakah perbandingan antar kriteria bersifat konsisten.

1. Menentukan Nilai Eigen Maksimum (λ maks)

λ maks = (jumlah matriks perbandingan/pairwise comparison bentuk desimal * Vektor Eigen Normalisasi) +

$$\lambda \text{ maks} = (2.162 \times 0.399) + (5.267 \times 0.226) + (8.1 \times 0.150) + (11.75 \times 0.059) + (21.583 \times 0.059) + (28.333 \times 0.037) + (38 \times 0.022) = 7.694$$

2. Menghitung Nilai Indeks Konsistensi (CI)

$$CI = \frac{\lambda \text{ max} - n}{n - 1} = 0.115$$

Hasil dari perhitungan CI adalah 0.115

3. Menhitung Nilai Konsistensi Rasio (CR)

$$CR = \frac{CI}{RI} = 0.0876$$

Nilai RI untuk n = 7 adalah 1.32. Hasil dari perhitungan CR didapat nilai 0.0876, karena nilai $CR \leq 0.1$ maka dapat dikatakan penilaian tersebut konsisten.

Lampiran 6

Data Website Quality Gap

$$WQGap = \text{Nilai Persentase Tertinggi} - \text{Nilai Persentase Terendah} \quad (16)$$

Keterangan :

WQGap = Website Quality Gap

Perangkingan	Alternatif	Usability	Information Quality	Service Interaction Quality
1	Jawa Tengah	32.761	29.980	39.933
2	Kalimantan Barat	28.443	33.070	22.600
3	Jawa Timur	15.588	15.064	15.005
4	Bengkulu	9.199	8.396	10.582
5	Sumatera Barat	6.585	6.665	5.921
6	Sulawesi Utara	4.490	4.073	3.723
7	Sulawesi Tenggara	2.933	2.752	2.237
WQGap		29.828	30.318	37.695
WQGap (%)		29.83 %	30.32 %	37.7 %

Lampiran 7

Tabel Penilaian website Kementerian Agama

Kelengkapan Informasi Penilaian untuk Responden

Profile		Website Kementerian Jawa Tengah
1	Sejarah	Ada
2	Visi dan Misi	Ada
3	Struktur Organisasi	Ada
4	Tugas dan Fungsi	Ada
5	Pejabat Kemenag sesuai periode, deskripsi singkat	Ada

Regulasi		Website Kementerian Jawa Tengah
6	Undang-Undang	Ada
7	Peraturan Pemerintah	Ada
8	Perpres, Inpres, Kepres	Ada
9	PMA, KMA	Ada
10	Surat Edaran	Ada
11	Peraturan lain yang relevan	Ada
12	Regulasi terkait Lainnya	Ada

Layanan Publik		Website Kementerian Jawa Tengah
13	Informasi keberangkatan haji	Ada
14	Pendaftaran Haji	Ada
15	Konsultasi Syariah	Ada
16	Informasi bantuan beasiswa	Ada
17	SIMKAH	Ada
18	SIMBOS	Ada
19	Informasi tentang sertifikasi guru	Ada
20	Diklat jarak jauh	Ada
21	Informasi katalog perpustakaan	Ada
22	LPSE	Ada
23	EMPA	Ada
24	EMAIL	Ada
25	Reformasi birokrasi	Ada
26	Tata persuratan elektronik	Ada
27	Jadwal kegiatan pimpinan	Belum ada
28	SIMPEG	Ada
29	Dumas	Ada
30	Perhitungan/Kalkulator Zakat	Ada

31	Perhitungan/Simulasi waris	Ada
32	Pendaftaran CPNS	Ada
33	Jadwal Shalat	Ada
34	Jadwal Imsak/Puasa	Ada
35	Penentuan arah kiblat	Ada

Data		Website Kementerian Jawa Tengah
36	Panduan haji, umrah, dll	Ada
37	Panduan shalat, zakat, puasa, nikah	Ada
38	Panduan lainnya	Ada
39	Jurnal ilmiah	Ada
40	Majalah	ada
41	Himpunan pidato Menteri Agama	Ada
42	Data Pendidikan	Ada
43	Data Keagamaan	Ada
44	Data Rumah Ibadah	Ada
45	Alamat kantor kemenag provinsi, kabupaten dan kota	Ada
46	Alamat kantor KUA Kementerian Agama	Ada
47	Data Ormas	Ada
48	Data aliran dan faham keagamaan	Ada

Data Keuangan		Website Kementerian Jawa Tengah
49	Rencana Kerja (Renja)	Ada
50	PKAKL 2020 termasuk perubahannya	Ada
51	DIPA 2020 termasuk perubahannya	Ada
52	Laporan Realisasi Anggaran Triwulan dan Semester 2020	Ada
53	Rencana Umum Pengadaan 2020 & Perubahannya	Ada
54	Laporan Keuangan Hasil Audit tahun sebelumnya	Ada
55	LAKIP	Ada

Tambahan		Website Kementerian Jawa Tengah
56	Teks Berjalan	Ada
57	Informasi Penting	Ada
58	Press Realease	Ada
59	Galeri Video Kuantitas	Ada
60	Galeri Photo Kualitas	Ada
61	Kumpulan video Kegiatan	Ada
62	Galeri Audio	ada

63	Forum diskusi terkait tuisi kemenag	Ada
64	Terintegrasi dengan sosial media	Ada
65	FAQ	Ada
66	Informasi nama kantor (kontak kami)	Ada
67	Informasi alamat kantor (kontak kami)	Ada
68	Informasi nomor telepon dan email (kontak kami)	Ada
69	Saran dan masukan	Ada
70	Opini	Ada
71	Renungan	Ada

Koordinator Pelaksana



Iwan Supriadi

Sekretaris



Wildan Afandi

Mengetahui

Plt. Kepala Biro Humas, Data dan Informasi,



Ali Rokhmad

Lampiran 8

Sistem perancangan AHP yang telah dibuat :

- Home
- Kriteria 3
- Alternatif 7
- Perbandingan Kriteria
- Perbandingan Alternatif
- Usability
- Information Quality
- Service Quality
- Perangkingan

Analytical Hierarchy Process (AHP)

Analytical Hierarchy Process (AHP) diperkenalkan oleh Thomas L. Saaty sekitar pada tahun 1970 untuk menyelesaikan suatu masalah yang memiliki banyak kriteria. Penggunaan AHP dimulai dengan membuat struktur hirarki dari permasalahan yang ingin diteliti (Saaty, 2001). Model AHP memaknai persepsi manusia yang dianggap "pakar" sebagai input utamanya. Kriteria "pakar" mengacu pada orang yang mengerti benar permasalahan yang diajukan, merasakan akibat suatu masalah atau punya kepentingan terhadap masalah tersebut.

Tabel Tingkat Kepentingan menurut Saaty (1980)

Nilai Numerik	Tingkat Kepentingan (Preference)	Keterangan
1	Sama pentingnya (Equal Importance)	Kedua elemen mempunyai pengaruh yang sama penting
2	Sama hingga sedikit lebih penting	Pengalaman dan penilaian memihak satu elemen sama hingga sedikit lebih penting dibandingkan dengan pasangannya
3	Sedikit lebih penting (Slightly more importance)	Pengalaman dan penilaian memihak satu elemen sedikit lebih penting dibandingkan dengan pasangannya
4	Sedikit lebih hingga jelas lebih penting	Pengalaman dan penilaian memihak satu elemen sama hingga sedikit lebih hingga jelas lebih penting dibandingkan dengan pasangannya
5	Jelas lebih penting (Materially more importance)	Pengalaman dan penilaian menunjukkan satu elemen jelas lebih penting dibandingkan dengan pasangannya
6	Jelas hingga sangat jelas lebih penting	Pengalaman dan penilaian memihak satu elemen jelas hingga sangat jelas lebih penting dibandingkan dengan pasangannya
7	Sangat jelas lebih penting (Significantly more importance)	Pengalaman dan penilaian menunjukkan satu elemen sangat jelas lebih penting dibandingkan dengan pasangannya
8	Sangat jelas hingga mutlak lebih penting	Pengalaman dan penilaian memihak satu elemen sangat jelas hingga mutlak lebih penting dibandingkan dengan pasangannya
9	Mutlak lebih penting (Absolutely more importance)	Pengalaman dan penilaian menunjukkan satu elemen mutlak penting dibandingkan dengan pasangannya
Kebalikan	Nilai Kebalikan	Jika aktivitas i mendapat satu angka dibandingkan dengan aktivitas j, maka j memiliki nilai kebalikan dengan i

Gambar 1 Tampilan Awal Sistem

- Home
- Kriteria 3
- Alternatif 7
- Perbandingan Kriteria
- Perbandingan Alternatif
- Usability
- Information Quality
- Service Quality
- Perangkingan

Kriteria

No	Nama Kriteria	
1	Usability	✎ EDIT ✖ DELETE
2	Information Quality	✎ EDIT ✖ DELETE
3	Service Quality	✎ EDIT ✖ DELETE

+ Tambah

Lanjut →

Gambar 2 Input Kriteria

- Home
- Kriteria 3
- Alternatif 7
- Perbandingan Kriteria
- Perbandingan Alternatif
- Usability
- Information Quality
- Service Quality
- Perangkingan

Alternatif

No	Nama Alternatif	
1	Jawa Tengah	✎ EDIT ✖ DELETE
2	Kalimantan Barat	✎ EDIT ✖ DELETE
3	Jawa Timur	✎ EDIT ✖ DELETE
4	Bengkulu	✎ EDIT ✖ DELETE
5	Sumatera Barat	✎ EDIT ✖ DELETE
6	Sulawesi Utara	✎ EDIT ✖ DELETE
7	Sulawesi Tenggara	✎ EDIT ✖ DELETE

+ Tambah

Lanjut →

Gambar 3 Input Alternatif

Perbandingan Kriteria

pilih yang lebih penting		nilai perbandingan
<input checked="" type="radio"/> Usability	<input type="radio"/> Information Quality	3
<input checked="" type="radio"/> Usability	<input type="radio"/> Service Quality	8
<input checked="" type="radio"/> Information Quality	<input type="radio"/> Service Quality	3

SUBMIT

Gambar 4 Input nilai perbandingan antar kriteria

Matriks Perbandingan Berpasangan

Kriteria	Usability	Information Quality	Service Quality
Usability	1	3	8
Information Quality	0.33333	1	3
Service Quality	0.125	0.33333	1
Jumlah	1.45833	4.33333	12

Matriks Nilai Kriteria

Kriteria	Usability	Information Quality	Service Quality	Jumlah	Priority Vector
Usability	0.68571	0.69231	0.66667	2.04469	0.68156
Information Quality	0.22657	0.23077	0.25	0.70934	0.23645
Service Quality	0.08571	0.07692	0.08333	0.24597	0.08199
Principle Eigen Vector (λ maks)					3.00243
Consistency Index					0.00122
Consistency Ratio					0.21%

Lanjut →

Gambar 5 Hasil perbandingan antar kriteria

Perbandingan Alternatif → Usability

pilih yang lebih penting		nilai perbandingan
<input checked="" type="radio"/> Jawa Tengah	<input type="radio"/> Kalimantan Barat	1
<input checked="" type="radio"/> Jawa Tengah	<input type="radio"/> Jawa Timur	3
<input checked="" type="radio"/> Jawa Tengah	<input type="radio"/> Bengkulu	4
<input checked="" type="radio"/> Jawa Tengah	<input type="radio"/> Sumatera Barat	5
<input checked="" type="radio"/> Jawa Tengah	<input type="radio"/> Sulawesi Utara	7
<input checked="" type="radio"/> Jawa Tengah	<input type="radio"/> Sulawesi Tenggara	9
<input checked="" type="radio"/> Kalimantan Barat	<input type="radio"/> Jawa Timur	2
<input checked="" type="radio"/> Kalimantan Barat	<input type="radio"/> Bengkulu	3
<input checked="" type="radio"/> Kalimantan Barat	<input type="radio"/> Sumatera Barat	5
<input checked="" type="radio"/> Kalimantan Barat	<input type="radio"/> Sulawesi Utara	6
<input checked="" type="radio"/> Kalimantan Barat	<input type="radio"/> Sulawesi Tenggara	8

Gambar 6 Input perbandingan alternatif

- Home
- Kriteria 3
- Alternatif 7
- Perbandingan Kriteria
- Perbandingan Alternatif
- Usability
- Information Quality
- Service Quality
- Perangkingan

Matriks Perbandingan Berpasangan

Kriteria	Jawa Tengah	Kalimantan Barat	Jawa Timur	Bengkulu	Sumatera Barat	Sulawesi Utara	Sulawesi Tenggara
Jawa Tengah	1	1	3	4	5	7	9
Kalimantan Barat	1	1	2	3	5	6	8
Jawa Timur	0.33333	0.5	1	2	3	4	5
Bengkulu	0.25	0.33333	0.5	1	2	2	3
Sumatera Barat	0.2	0.2	0.33333	0.5	1	2	3
Sulawesi Utara	0.14286	0.16667	0.25	0.5	0.5	1	2
Sulawesi Tenggara	0.11111	0.125	0.2	0.33333	0.33333	0.5	1
Jumlah	3.0373	3.325	7.28333	11.33333	16.83333	22.5	31

Matriks Nilai Kriteria

Kriteria	Jawa Tengah	Kalimantan Barat	Jawa Timur	Bengkulu	Sumatera Barat	Sulawesi Utara	Sulawesi Tenggara	Jumlah	Priority Vector
Jawa Tengah	0.32924	0.30075	0.4119	0.35294	0.29703	0.31111	0.29032	2.2933	0.32761
Kalimantan Barat	0.32924	0.30075	0.2746	0.26471	0.29703	0.26667	0.25806	1.99106	0.28444
Jawa Timur	0.10975	0.15038	0.1373	0.17647	0.17822	0.17778	0.16129	1.09118	0.15588
Bengkulu	0.08231	0.10025	0.06865	0.08824	0.11881	0.08889	0.09677	0.64392	0.09199
Sumatera Barat	0.06585	0.06015	0.04577	0.04412	0.05941	0.08889	0.09677	0.46095	0.06585
Sulawesi Utara	0.04703	0.05013	0.03432	0.04412	0.0297	0.04444	0.06452	0.31427	0.0449
Sulawesi Tenggara	0.03658	0.03759	0.02746	0.02941	0.0198	0.02222	0.03226	0.20533	0.02933
Principle Eigen Vector (λ maks)									7.14664
Consistency Index									0.02444
Consistency Ratio									1.85 %

[Lanjut](#) →

Gambar 7 Hasil Perbandingan Berpasangan alternatif

- Home
- Kriteria 3
- Alternatif 7
- Perbandingan Kriteria
- Perbandingan Alternatif
- Usability
- Information Quality
- Service Quality
- Perangkingan

Hasil Perhitungan

Dimensi Webqual 4.0	Priority Vector (rata-rata)	Jawa Tengah	Kalimantan Barat	Jawa Timur	Bengkulu	Sumatera Barat	Sulawesi Utara	Sulawesi Tenggara
Usability	0.68156	0.32761	0.28444	0.15588	0.09199	0.06585	0.0449	0.02933
Information Quality	0.23645	0.2998	0.3307	0.15064	0.08396	0.06665	0.04073	0.02752
Service Quality	0.08199	0.39933	0.226	0.15005	0.10582	0.05921	0.03723	0.02237
Total		0.32692	0.29059	0.15416	0.09122	0.0655	0.04328	0.02833

Perangkingan

Peringkat	Alternatif	Nilai	Percentase
Pertama	Jawa Tengah	0.326917	32.6917 %
2	Kalimantan Barat	0.290585	29.0585 %
3	Jawa Timur	0.154164	15.4164 %
4	Bengkulu	0.0912231	9.12231 %
5	Sumatera Barat	0.0654951	6.54951 %
6	Sulawesi Utara	0.0432828	4.32828 %
7	Sulawesi Tenggara	0.0283333	2.83333 %

Website Quality GAP

Peringkat	Alternatif	USQ	INQ	SNQ
Pertama	Jawa Tengah	0.327614	0.299801	0.399325
2	Kalimantan Barat	0.284437	0.330703	0.224002
3	Jawa Timur	0.155883	0.150636	0.150046
4	Bengkulu	0.0919887	0.0839554	0.105818
5	Sumatera Barat	0.0658502	0.0666524	0.0592062
6	Sulawesi Utara	0.0448951	0.0407345	0.037229
7	Sulawesi Tenggara	0.0293329	0.0275187	0.0223735
WQGap		0.2982811	0.3031843	0.3769515
WQGap percentase		29.82811 %	30.31843 %	37.69515 %

Gambar 8 Hasil perhitungan dan Perangkingan