

Evaluasi Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru Universitas ‘Aisyiyah Surakarta Menggunakan Metode Heuristic Evaluation

Avega Tri Regista Nurrega¹, Ita Permatahati²

^{1,2}Program Studi Sistem dan Teknologi Informasi

^{1,2}Fakultas Sains dan Teknologi

^{1,2}Universitas ‘Aisyiyah Surakarta

Article History

Submitted : August 23, 2024
Revised : August 29, 2024
Accepted : September 3, 2024
Available Online : October 2, 2024
Published Regularly : October 2, 2024

Keywords: Kepuasan Pengguna, *Heuristic Evaluation*, Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru, Universitas ‘Aisyiyah Surakarta

Contact



Avega Tri Regista Nurrega
avegatrn@gmail.com

ABSTRACT

Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru adalah platform resmi yang dirancang guna calon mahasiswa yang mau mendaftar di Universitas ‘Aisyiyah Surakarta, dengan tujuan memudahkan proses pendaftaran secara online. Namun, sistem ini belum pernah dievaluasi dari segi kepuasan pengguna. Penelitian ini bertujuan guna mengenali persoalan pada Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru Universitas ‘Aisyiyah Surakarta dan memberikan rekomendasi perbaikan berdasarkan hasil evaluasi untuk pengembangan sistem ke depannya. Penelitiannya memakai Teknik Heuristic Evaluation melalui 10 variable serta melibatkan 100 narasumber. Terdapat 22 item pernyataan dalam kuesioner, di mana 20 pernyataan bersifat positif dan 2 pernyataan bersifat negatif. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 9 variabel mendapatkan kualifikasi baik, sedangkan 1 variabel, yaitu "Recognition rather than recall," memerlukan perhatian lebih karena pernyataan negatif pada item P19 dan P20 memiliki persentase sebesar 77%. Hal ini menunjukkan bahwa diperlukan perbaikan dalam hal Usability pada Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru Universitas ‘Aisyiyah Surakarta. Rekomendasi perbaikan yang diberikan berupa solusi konkret yang perlu diterapkan.

1. Pendahuluan

Seiring melalui pertumbuhan teknologi disekeliling, manusia kini dapat memperoleh data dan informasi dengan lebih cepat, pas serta akurat. Diantara cara guna mencapai hal ini yakni melalui memanfaatkannya komputer dan teknologi sebagai alat pendukung dalam kegiatan operasional, khususnya di bidang pendidikan, untuk mencapai efektivitas dan efisiensi kerja. Salah satu contohnya adalah penggunaan Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru berbasis web.

Universitas 'Aisyiyah Surakarta, sebuah perguruan tinggi swasta di Kota Surakarta, Jawa Tengah, telah menerapkan Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru secara online. Dengan adanya sistem ini, calon mahasiswa dan orang tua diharapkan dapat lebih mudah melaksanakan pendaftaran kapan saja serta di mana saja. Sistem ini telah banyak digunakan di berbagai universitas untuk memfasilitasi proses pendaftaran calon mahasiswa baru, mulai dari penyediaan informasi, pendaftaran, pemantauan hasil seleksi, hingga pengumuman lainnya. Dengan demikian, diharapkan proses pendaftaran menjadi lebih efektif dan efisien.

Penilaian kegunaan diperlukan untuk memastikan bahwa suatu sistem memenuhi fungsi yang dimaksudkan secara efektif, efisien, dan memuaskan pengguna. Kualitas suatu sistem atau perangkat lunak yang mudah digunakan, mudah dipahami, dan memotivasi pengguna untuk menggunakannya sebagai alat yang bermanfaat disebut sebagai kegunaan. Beberapa faktor yang menyebabkan pentingnya aspek kebergunaan pada sistem informasi pendaftaran mahasiswa baru meliputi kebiasaan pengguna saat mengakses sistem, ketidakmampuan beberapa pengguna untuk menerima desain yang kurang menarik, kurangnya informasi yang disajikan, atau keinginan pengguna untuk segera memahami isi sistem dengan cepat.

Untuk mengetahui sejauh mana kualitas sebuah sistem, evaluasi diperlukan guna meningkatkan aspek usability bagi penggunaannya. Seperti pada penelitian yang dilakukan dengan judul "Analisa Website Portal Informasi Sekolah Dengan Menggunakan Metode Heuristic Evaluation". Hasil dari penelitian ini memastikan bahwasanya tempat informasi sekolah SMK Ilman Nafiah dinilai baik serta tak memerlukan perbaikan yang signifikan [1].

Oleh karena itu, penulis berinisiatif untuk melakukan evaluasi terhadap Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru Universitas 'Aisyiyah Surakarta (PMB AISKA), karena sistem ini belum pernah diteliti sebelumnya. Penelitian ini diperlukan agar sistem PMB AISKA dapat mencapai tingkatan kesenangan pemakai yang pada perihalnya adalah calon mahasiswa baru tahun akademik 2024/2025 serta mahasiswa baru tahun angkatan 2023/2024. Dalam pelaksanaannya, evaluasi sistem dilakukan memakai cara Heuristic Evaluation, yang bertujuan guna mengidentifikasi permasalahan usability melalui prinsip-prinsip Heuristic Evaluation. Metode ini digunakan sebagai langkah untuk mendapatkan hasil evaluasi serta mendeteksi kesalahan dalam aspek usability [2].

2. Tinjauan Pustaka

A. Evaluasi

Evaluasi yakni diantara serangkaian aktivitas atas menumbuhkan mutu, performa serta produktivitas suatu Lembaga dalam melakukan agendanya. Lewat penilaian hendak diraih penjelasan mengenai apa yang sudah diraih serta apa yang belum diraih. Berikutnya informasi tersebut dipakai guna perbaikan suatu merupakan salah satu rangkaian kegiatan dalam meningkatkan kualitas, kinerja, program [3].

B. Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru

Sistem ini dirancang untuk mengelola dan memfasilitasi proses pendaftaran mahasiswa baru di perguruan tinggi dengan memanfaatkan teknologi. Selain itu, sistem ini turut mendukung proses seleksi melalui metode Computer Based Testing (CBT) dan juga dilengkapi dengan sistem pembayaran yang terintegrasi. Dengan menggunakan sistem ini, calon mahasiswa dapat mendaftar secara online, mengisi data pribadi, mengunggah dokumen yang dibutuhkan, melakukan pembayaran, serta mengikuti tes dan memeriksa hasilnya.

C. Heuristic Evaluation

Evaluasi heuristik adalah teknik evaluasi perangkat lunak berbasis pengguna di mana pengulas memberikan komentar yang kemudian dikelompokkan menurut konsep heuristik. Dalam bidang teknologi saat ini, metode evaluasi ini, yang diciptakan oleh, dianggap cukup dapat diandalkan. Evaluasi heuristik bertujuan untuk meningkatkan desain secara efisien. Sepuluh pedoman umum untuk desain antarmuka ditetapkan oleh (Nielsen & Molich, 1990), termasuk:

1. *Visibility of system status* Sistem mesti senantiasa memberikan penjelasan kepada pemakai mengenai apa yang lagi terlaksana lewat umpan balik yang tepat waktu.
2. *Match between system and real world* sistemnya mesti memakai Bahasa yang mudah dipahami atas pemakai, menggunakan kalimat, ungkapan serta dasar yang familiar.
3. *User control and freedom* pengguna harus dapat dengan mudah menavigasi sistem dan memiliki kontrol untuk membatalkan atau mengulang tindakan.
4. *Consistency and Standard* Sistem harus stabil atas penulisan, jenisnya huruf serta elemen lainnya untuk menghindari kebingungan dan kesan tidak standar.

5. *Error Prevention* sistem harus dirancang untuk mencegah pengguna dari membuat kesalahan.
 6. *Recognition rather than recall* minimalkan beban memori pengguna; sistem harus dirancang agar pengguna tidak perlu mengingat banyak hal saat menggunakannya.
 7. *Flexibility and efficiency of use* sistemnya harus tepat serta cepat digunakan, terkhusus akan user baru.
 8. *Aesthetic and minimalist design* model visual mesti memperhatikan empat dasar utama: kontras, penghilangan peralatan serta pencahayaan.
 9. *Help users recognize, diagnose, and recover from errors* pesan kesalahannya mesti disampaikan dengan Bahasa yang gampang serta dapat dipahami.
 10. *Help and documentation* sistemnya harus menyiapkan fitur bantuan serta dokumentasi yang bisa membantunya pemakai saat menemui persalasan ataupun kesusahan .
- D. Kuesioner
 Angket yakni bagian alat ukur yang dipakai jadi penaksir peristiwa yang dipakai atas peeliti, sebelum membagikannya angke ke narasumber, sudah lebih dulu dipersiapkan perbahasan bertautan melalui cara *heuristic evaluation* yang hendak dijawabnya atas narasumber melalui *skala likert* [1].
- E. *Skala Likert*
Skala Likert yakni suatu skala *psikometrik* yang lazim dipakai pada angket serta ialah skala yang amat banyak dipakai pada riset berbentuk *survei*. Ada dua wujud perbahasan yang memakai likert yakni pertanyaan baik guna menaksir minat baik serta wujud perbahasan buruk guna menaksir minat buruk. Perbahasan baik diberikan nilai 4, 3, 2, serta 1; namun wujud perbahasan buruk diberikan skornya 1, 2, 3, serta 4. Wujud jawabannya Skala Likert terdirikan atas amat setuju, setuju, tak setuju serta amat tak setuju [4]
Skala Likert dipakai guna menaksir kelakuan, gagasan serta pandangan seseorang ataupun golongan mengenai peristiwa sisal. Melalui skalanya, variable yang ditaksir diuraikan jadi beberapa tanda. Indikator tersebut selanjutnya dipakai jadi dasar dalam menata pint-point alat yang bisa berwujud perungkapan ataupun perbahasan.
- F. Human Computer Interaction (HCI)
 Orang Ilmu yang mempelajari cara orang berinteraksi dengan komputer disebut interaksi komputer, atau interaksi manusia-komputer. Menemukan metode yang paling efektif untuk membuat pesan elektronik adalah tujuan penelitian ini. Sebaliknya, interaksi manusia-komputer adalah proses di mana orang terlibat dengan komputer melalui percakapan, tindakan, dan prosedur lainnya; kedua belah pihak menggunakan antarmuka untuk bertukar informasi dan umpan balik guna mencapai hasil yang diinginkan. Menurut Walalalo (2019), sistem harus dibangun dengan mempertimbangkan kebutuhan manusia dan berpusat pada pengguna. Sistem yang aman yang dapat digunakan dan aman, yang menunjukkan bahwa sistem tersebut mampu beroperasi sebagaimana mestinya. Sistem tersebut berpotensi untuk meningkatkan dan memajukan area berikut: efisiensi (*efficiency*), efektivitas (*effectiveness*), kegunaan (*usability*), utilitas (*utility*), dan keamanan (*safety*). Di luar ranah perangkat keras dan perangkat lunak, sistem yang dipertimbangkan mencakup seluruh lingkungan, termasuk komunitas kerja, lingkungan keluarga, dan lingkungan organisasi. Untuk melakukan tugas dengan lebih cepat, interaksi manusia-komputer diperlukan. Selain itu, sistem tersebut dapat mempercepat waktu pemrosesan dan meminimalkan biaya yang terkait dengan penciptaan lapangan kerja [5].
- G. User Interface
 Cara pengguna berinteraksi dengan komputer dikenal sebagai antarmuka pengguna. Interaksi Manusia dan Komputer (HCI), yang merujuk pada semua aspek interaksi manusia-komputer, adalah kata lain untuk antarmuka pengguna. Agar proses teknologi komputer berfungsi, antarmuka pengguna menghubungkan atau menafsirkan informasi antara pengguna dan sistem operasi (Refanus et al., 2022). Aspek kegunaan dari desain UI menentukan apakah itu sangat baik atau buruk. Warna, grafik, simbol, dan keindahan keseluruhan desain UI adalah beberapa elemen yang dapat memengaruhi estetikanya. Desain antarmuka pengguna (UI) yang efektif memfasilitasi interaksi yang mudah, organik, dan menarik antara pengguna dan sistem, yang memungkinkan pengguna untuk melakukan tugas-tugas yang diperlukan.

Ketika konsumen berhasil melakukan aktivitas yang dimaksud dan memiliki antarmuka pengguna yang dirancang dengan baik, mereka bahkan tidak akan menyadari bahwa mereka sedang menggunakan komputer. Di sisi lain, desain UI yang buruk membuat pengguna frustrasi dan membuat mereka tidak senang dengan sistem ini [5].

H. User Experience

Pengalaman yang dialami orang saat menggunakan barang atau jasa dikenal sebagai pengalaman pengguna, secara sederhana. Apa yang dilakukan aplikasi untuk penggunanya disebut pengalaman pengguna. Emosi yang dirasakan konsumen saat berinteraksi dengan program yang mereka gunakan terkait dengan pengalaman ini. [6].

I. Website

Website yakni himpunan web yang saling terpaut serta bisa diaksesnya lewat internet. Halaman web ini berisikan penjelasan, misalkan teks, gambar, video, ataupun animasi. *Website* bisa dipakai guna beragam kebutuhan, misalkan usaha, Pendidikan hiburan serta lainnya [7].

J. Kepuasan Pengguna

Ketika kinerja atau hasil dapat memenuhi berbagai harapan, seseorang merasa puas. Ketika seseorang terlibat dalam pengembangan sistem informasi, kepuasan pengguna mengacu pada keselarasan antara harapan mereka dan hasil yang mereka capai. Salah satu indikator efektivitas implementasi atau penggunaan sistem informasi adalah kepuasan pengguna, yang didefinisikan sebagai evaluasi kinerja sistem dan kesesuaiannya dengan kebutuhan pengguna. [8].

3. Metode Penelitian

A. Objek Penelitian

Objek penelitian yang hendak dikaji yakni Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Universitas 'Aisyiyah Surakarta sendiri yakni diantara perguruan tinggi swasta di Indonesia yang berlokasi di Kota Surakarta, Jawa Tengah, melalui adanya Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru secara *online* inilah diharapkan hendak memudahkan bagi calon mahasiswa maupun orang tua mahasiswa dalam melakukan pendaftaran kapan saja dan dimana pun mereka berada. *Website* Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru sendiri bisa diakses pada <https://pmb.aiska-university.ac.id/index.php>. Dimana penelitian ini akan melibatkan 100 responden yang diambil dari mahasiswa baru Universitas 'Aisyiyah Surakarta.

B. Alur Penelitian

Berikutnya yakni tahap yang dilakukan atas penulis sebagaimana dalam gambar 1.

1) Perencanaan

Tahapan perancangan penelitian yakni langkah di mana seluruh kegiatan yang akan dilakukan disusun agar penelitian dapat berjalan secara optimal. Pada tahapan ini, kegiatan dibagi menjadi dua aspek utama: lokasi penelitian dan target penelitiannya.

a) Tempat Penelitian

Penelitiannya dilangsungkan di Universitas 'Aisyiyah Surakarta melalui fokus pada Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru yang ada di universitas ini.

b) Maksud Penelitian

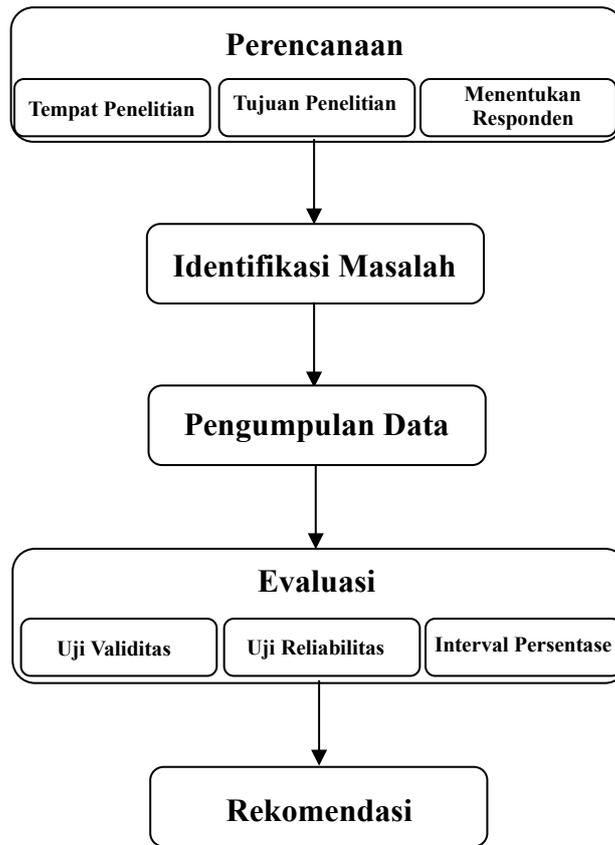
Penelitiannya bermaksud guna mengenali masalah terkait Usability pada Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru di Universitas 'Aisyiyah Surakarta serta memberikan rekomendasi perbaikan berdasarkan hasil evaluasi untuk pengembangan sistem di masa depan.

c) Menetapkan narasumber

Narasumber pada penelitiannya yakni mahasiswa baru Universitas 'Aisyiyah Surakarta, dengan total sebanyak 100 orang dari berbagai program studi.

2) Identifikasi Masalah

Dalam tahapan tersebut penulis melaksanakan pengamatan awal dengan menjelajahi Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru, kegiatan ini dilakukan dengan tujuan untuk mencari tahu apa yang menjadi kendala pada Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru.



Gambar 1. Alur Penelitian

3) Pengumpulan Data

Ini adalah titik di mana survei dibuat dan didistribusikan, dengan pertanyaan yang dinilai pada skala interval 1-4. Faktor yang diukur dibagi menjadi beberapa indikator menggunakan skala ini. Setelah itu, item instrumen yang sering kali berupa pernyataan disusun menggunakan indikator ini sebagai panduan. Uji prasyarat instrumen, yang mencakup uji validitas dan reliabilitas data, dilakukan setelah kuesioner didistribusikan. Memastikan apakah setiap pertanyaan studi benar-benar mengukur variabel yang diinginkan adalah tujuan dari uji validitas. Penulis studi ini mengukur menggunakan skala Likert, dengan kategori yang ditampilkan dalam tabel terlampir:

| Skor/Nilai | Keterangan |
|------------|---------------------|
| 4 | Sangat Setuju |
| 3 | Setuju |
| 2 | Tidak Setuju |
| 1 | Sangat Tidak Setuju |

4) Evaluasi

1. Uji Validitas

Uji validitas dipakai guna memastikan bahwa pembahasan pada angket dinilai sah serta bisa dimengerti atas narasumber. Pada penelitiannya, uji validitas dilaksanakan memakai rumus korelasi Pearson Product Moment, sebab alat yang dipakai mempunyai rentang skor pada 1 hingga 4.

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (1)$$

Keterangan:

- r x y = koefisien Korelasi Product Moment
- N = banyaknya responden
- X = nilai responden yang dicari validitasnya
- Y = nilai total responden

Dalam pengutipan ketetapan, validatus product moment dinilai melalui memperbandingkan skor r hitung melalui r tabel. Alat ataupun angket dianggap sah apabila nilai r hitung berlebih besar ataupun sama melalui r tabel, namun apabila nilai r hitung berlebih minim ataupun sama melalui r tabel, maka kuesioner dianggap tidak valid.

2. Uji Realibilitas

Realibilitas sendiri yakni kadar yang memastikan konsistensinya pada alat ukur atas menaksir semua yang sama dilain kesempatannya. Uji reliabilitas menunjukkan stabilan atas menaksir. Kestabilan disini bermakna angket ini stabil apabila dipakai guna mentaksir dasr pada suatu keadaan ke keadaan yang lainnya. Untuk uji relabilitas alat memakai Alpha Cronbach. Rumus Alpha Cronbach yakni:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma^2 b}{\sigma^2} \right] \quad (2)$$

Keterangan:

- σ^2 = Varians jumlah
- $\sum \sigma^2 b$ = total varians point
- k = total point perbahasan
- r₁₁ = Koefisien reliabilitas instrument

Uji realibilitas dilaksanakan melalui uji *Cronbrach Alpha*, disebutkan *Reliable* apabila skor *Cronbrach Alpha* berlebih besarnya pada 0,70.

3. Interval Persentase

Cara Analisa data yang dipakai pada penelitiannya yakni melalui memakai table frekuensi, yakni melalui tehnik menata angket, yang selanjutnya dianalisa serta dijabarkan, sampai fekuensi jawabannya bisa memberi gambaran pada penelitiannya. Guna mendapati tingkatan dampak, penelitiannya memakai pedman guna memberi pengertian koefisiensi korelasi yang dijumpai besar ataupun kecil, bahwa berpedoman dalam ketetapan yang tertera dalam table berikut

| Interval | Kriteria |
|---------------|-------------|
| 81.25 – 100 % | Amat Baik |
| 62.5 – 81.24% | Baik |
| 43.75 – 62.4% | Cukup Baik |
| 25 – 43.74% | Kurang Baik |

Supaya bisa mendapati beradakan dimana golngan narasumber. Bahwa dilaksanakan satu cara yakni tehnik likkert. Berikutnya aksi-aksi yang dilaksanakan [9]:

1. Menetapkan besar skornya kriterium (nilai ideal)
 - $\sum SK = ST \times JP \times JS$
 - Keterangan :
 - $\sum SK$: nilai ideal
 - ST : Skor tertinggi tiap point perbahasab
 - JP : total point perungkapan
 - JS : total narasumber.
2. Total nilai jumlah pada temuan penghimpunan data variable (SH)
 - Melalui rumus = T x Pn
 - Keterangan :
 - T : jumlah narasumber

Pn : Pilahan angka nilai likert

3. Mencari total persentase (P)

$$P = \frac{\sum SH}{\sum SK} \times 100\%$$

5) Rekomendasi

Pada tahapan ini adalah memberikan rekomendasi dari hasil temuan permasalahan pada penelitian yang dilakukan sehingga bisa menjadi masukan kepada pengembang sistem.

C. Jenis serta Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian tersebut yakni penelitian kuantitatif. Teknik penelitian kuantitatif bisa dimaknakan jadi teknik yang dipakai guna mengkaji dalam populasi ataupun sampel tersendiri pengumpulan keterangan memakai alat penelitian, Analisa keterangan berkarakter statistic, melalui maksud guna mengujikan dugaan yang sudah ditentukan.

4. Hasil Dan Pembahasan

A. Instrumen Evaluasi

Kajian pustaka tentang interaksi manusia-komputer dan teori Evaluasi Heuristik [10] merupakan metode yang digunakan dalam penelitian ini. Kuesioner berdasarkan pendekatan Evaluasi Heuristik kemudian dibagikan kepada responden untuk dinilai. Dengan demikian, data yang mewakili hasil evaluasi responden dalam menanggapi pernyataan dapat dikumpulkan dengan pendekatan kuesioner [11]. Untuk merancang sistem penerimaan mahasiswa baru di Universitas Aisyiyah Surakarta, tanggapan dari responden kemudian dikumpulkan, dianalisis, dan diberikan rekomendasi.

Tabel 4.1 menunjukkan variabel dan pernyataan yang dipakai pada penelitiannya, dimana variable serta perbahaasan-perbahaasan yang ada terdapat muatan yang bersifat *negatif* dan *positif*, dari hasil observasi yang dilakukan penulis terdapat fitur yang perlu diadakan atau perlu diperbaiki sehingga penulis memberikan pernyataan yang bersifat *negatif* terhadap Sistem Pendaftaran Mahasiswa Universitas 'Aisyiyah Surakarta yang terdapat pada pernyataan pada P19 dan P20 yang terdapat pada variabel *Recognittion rather than recall* dan pernyataan pada variabel lain bersifat positif lihat table 3.

Tabel 3 Instrument Evaluasi

| Variabel | Pernyataan | Kode Parameter |
|--|--|----------------|
| <i>Visibility of system status</i> | Ada respon yang membedakan Ketika aksi obyek tersendiri (dipilah, tekanan serta lainnya) | P1 |
| | Nama menu serta halaman telah selaras melalui konten | P2 |
| | Tampilan menu telah dapat menunjukkan perlainan diantara menu yang dipilah saat ini serta tidak | P3 |
| <i>Match between system and real world</i> | Penulisan untuk nama menu sudah dicatat sesuai serta mudah dipahami atas userta | P4 |
| | Wujud yang dipakai jadi isyarat visual selaras melalui gambaran pada umumnya | P5 |
| <i>User control and freedom</i> | Ada tombol bantuan saat system tak meresponse apapun (pilihan untuk menunggu atau keluar dari halaman) | P6 |
| | Apabila system mempunyai tahapan menus ataupun halaman pemakai bisa melalui gampang Kembali | P7 |
| <i>Consistency and Standars</i> | Tiap halaman mempunyai judul | P8 |
| | Tampilan web pada setiap halaman memiliki konten yang sama dan konsisten | P9 |
| <i>Error Prevention</i> | Teks dalam instruksi jelas tak mengakibatkan ambigu | P10 |
| | Informasi notifikasi kesalahan telah dikelompokkan dengan baik | P11 |

| Variabel | Pernyataan | Kode Parameter |
|--|--|----------------|
| <i>Help user recognize, diagnose and recover from errors</i> | Adanya pesan kesalahan yang bersifat teknis (menunjukkan kode sumber) saat gagal mengakses halaman | P12 |
| | Adanya peringatan saat pengguna melaksanakan kesalahan atas pengisiannya (username serta password salah) | P13 |
| <i>Flexibility and efficiency of use</i> | Semua isi halaman ditunjukkan selaras melalui peraturan yang ada saat tiap bahasa yang dipilih | P14 |
| | Masuk kedalam sistem tidak memerlukan waktu yang lama | P15 |
| | Menu dan informasi yang dipilih sesuai dengan yang kita mau | P16 |
| <i>Aesthetic and minimalist design</i> | Tampilan pada sistem, gambar, warna, teks, tata letak sesuai dan enak dilihat | P17 |
| | Tata letak menu akrab serta gampang diakses atas user | P18 |
| <i>Recognition rather than recall</i> | Adanya tanda, gambar ataupun penjelasan yang kurang | P19 |
| | Apakah ada menu yang tidak terhubung atau perlu ditambahkan (menu: Lupa Password) | P20 |
| <i>Help and document</i> | Ada menu bantuan yang bisa membantunya pengguna lebih baik | P21 |
| | Sistem memberi penjelasan yang jelas ke pengguna tentang pemakaian sistem | P22 |

4.2 Uji Validitas

Uji validitas tersebut diuji cobakan ke 100 responden. Butir instrumen diutarakan sah jika r taksir $>$ r table dalam taraf signifikansi 0,5. Berlandaskan total narasumber bahwa diraih r table besarnya 0,195. Aplikasi excel dipakai guna uji validitas, serta temuannya dalam tabel 4.

Tabel 4 Hasil Uji Validitas

| Kode Parameter | R Hitung | R Tabel | Keterangan |
|----------------|----------|---------|------------|
| P1 | 0,318 | 0,195 | Sah |
| P2 | 0,574 | 0,195 | Sah |
| P3 | 0,607 | 0,195 | Sah |
| P4 | 0,726 | 0,195 | Sah |
| P5 | 0,544 | 0,195 | Sah |
| P6 | 0,740 | 0,195 | Sah |
| P7 | 0,809 | 0,195 | Sah |
| P8 | 0,752 | 0,195 | Sah |
| P9 | 0,799 | 0,195 | Sah |
| P10 | 0,596 | 0,195 | Sah |
| P11 | 0,822 | 0,195 | Sah |
| P12 | 0,775 | 0,195 | Sah |
| P13 | 0,691 | 0,195 | Sah |
| P14 | 0,679 | 0,195 | Sah |
| P15 | 0,865 | 0,195 | Sah |
| P16 | 0,865 | 0,195 | Sah |
| P17 | 0,771 | 0,195 | Sah |
| P18 | 0,781 | 0,195 | Sah |
| P19 | 0,772 | 0,195 | Sah |
| P20 | 0,865 | 0,195 | Sah |
| P21 | 0,772 | 0,195 | Sah |
| P22 | 0,865 | 0,195 | Sah |

Tabel diatas memastikan temuan pada uji validitas yang ialah tehnik pengujian informasi yang dihimpunkan pada angket, yang maksudnya ialah guna mendapati apakah angket sah guna tiap parameter kalimat pengujiannya. Kefisien korelasi (r penaksiran) suku-suku produk yang hendak diujikan berlebih tinggi pada r-tabel 0,195. Bisa dikesimpulkan bahwasanya ekspresi elementer yakni bentuk yang sah. Temuan pengecekan validitas angket atas variable yang dikaji.

4.3 Uji Reabilitas

Uji reliabilitas dilaksanakan melalui memakai rumus cronbach's alpha dalam aplikasi excel. Skor cronbach's alpha dalam pengujian tersebut misalkan yang terpendang dalam tabel 4.3 yakni 0,934 dari 22 point perbahasan sah yang diuji coba ke 100 narasumber pemakai SPMB Universitas 'Aisyiyah Surakarta seperti pada table 5.

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas

| Nilai Acuan | Cronbach's Alpha | N of Items | Kesimpulan |
|-------------|------------------|------------|------------|
| 0,7 | 0,938 | 22 | Reliabel |

Tabel diatas memastikan temuan pengujiannya reliabilitas. Uji reliabilitas yang dilaksanakan mengacukan dalam dasar pengutipan ketetapan yakni jika skor cronbach's alpha > 0,7 bahwa alat disebutkan reliable, sebaliknya apabila skor cronbach's alpha < 0,7 bahwa angket disebutkan tak reliable. Pengujiannya reliabilitas dalam angket yang mempunyai 22 point perungkapan tersebut sukses dilaksanakan melalui hasilnya cronbach's alpha 0,932, melalui demikian bahwa angket termasuknya kedalam golongan reliable, sebab skor cronbach's alpha yang dihasilkannya berlebih besar pada 0,7.

4.4 Ringkasan Hasil Penelitian

Berikutnya yakni temuan interval persentase analisis metode *Heuristic Evaluation* terhadap kepuasan pengguna Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru Universitas 'Aisyiyah Surakarta yang dihitung dari kuesioner penelitian bisa dipandang dalam tabel 6.

Tabel 6. Hasil Interval Persentase

| Variabel | Persentase |
|--|------------|
| <i>Visibility of system status</i> | 79,92% |
| <i>Match between system and real world</i> | 78% |
| <i>User control and freedom</i> | 77% |
| <i>Consistency and Standars</i> | 76% |
| <i>Error Prevention</i> | 76% |
| <i>Recognittion rather than recall</i> | 77% |
| <i>Flexibility and efficiency of use</i> | 76% |
| <i>Aesthetic and minimalist design</i> | 76% |
| <i>Help user recognize, diagnose and recover from errors</i> | 76% |
| <i>Help and document</i> | 76% |

Berdasarkan pada temuan ringkasan penelitian tersebut, maka bisa dikesimpulkan bahwasanya variabel yang mendapatkan persentase tertinggi yaitu *Visibility of system status* dengan total persentase 79.92%, dan variabel yang lainnya juga memperoleh hasil persentase yang setara diantara 76%-78% yang bisa dapat dikatakan baik.

variabel *Recognittion rather than recall* bisa menjadi fokus perbaikan dikarena dengan pernyataan pada P19 dan P20 bersifat *negatif* memiliki persentase sebesar 77% yang artinya untuk tingkat *Usability* pada sistem Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru Universitas 'Aisyiyah Surakarta diperlukannya perbaikan.

5. Kesimpulan

Berdasarkan dari penelitian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa variabel yang mendapatkan persentase tertinggi yaitu *Visibility of system status* dengan total persentase 79.92%, dan variabel yang lainnya juga memperoleh hasil persentase yang setara diantara

76%-78% yang dapat dikatakan dapat memenuhi kepuasan pengguna sehingga dalam menarik perhatian pengguna dalam menggunakan sistem ini bisa dikatakan baik.

Fokus perbaikan pada variabel *Recognition rather than recall* dikarenakan dengan pernyataan pada P19 dan P20 bersifat *negatif* memiliki persentase sebesar 77% yang artinya untuk tingkat *Usability* pada Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru Universitas 'Aisyiyah Surakarta diperlukannya perbaikan. Temuan anjuran perbaikan berbentuk solusi yang mesti dilaksanakan.

Dari hasil penelitian dengan memakai cara *Heuristic Evaluation* pada Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru Universitas 'Aisyiyah Surakarta dapat dikembangkan lebih lanjut. Hasil-hasil pada penelitiannya bisa dipakai guna membikin saran berikut ini:

1. Diinginkan akan pengembang sistem untuk melaksanakan pengembangan lanjutan terhadap sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru Universitas 'Aisyiyah Surakarta berdasarkan rekomendasi perbaikan.
2. Untuk peneliti selanjutnya disarankan untuk menambahkan para pakar dibidang *Information Technology* untuk mengisi kuesioner sehingga responden tidak hanya menggunakan mahasiswa saja.

REFERENCE

- [1] T. Hidayat, O. Nurdiawan, and Y. Arie Wijaya, "Analisa Website Portal Informasi Sekolah Dengan Menggunakan Metode Heuristic Evaluation," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.,* vol. 7, no. 1, pp. 740–746, 2023, doi: 10.36040/jati.v7i1.6559.
- [2] M. Subhan and A. D. Indriyanti, "Penggunaan Metode Heuristic Evaluation sebagai Analisis Evaluasi User Interface dan User Experience pada Aplikasi BCA Mobile," *J. Emerg. Inf. ...*, vol. 02, no. 03, pp. 30–37, 2021.
- [3] N. Dalimunthe, F. Nazari, K. Purba, and A. Adawiyah, "EVALUASI WEBSITE PEMKO PEKANBARU MENGGUNAKAN METODE HEURISTIC EVALUATION," *J. Ilm. Rekayasa dan Manaj. Sist. Inf.*, vol. 5, no. 2, pp. 245–250, 2019.
- [4] D. Taluke, R. S. M. Lakat, A. Sembel, E. Mangrove, and M. Bahwa, "Analisis Preferensi Masyarakat Dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove Di Pesisir Pantai Kecamatan Loloda Kabupaten Halmahera Barat," *Spasial*, vol. 6, no. 2, pp. 531–540, 2019.
- [5] R. Z. Fattahaq, *Analisa Usability Pada User Interface Aplikasi Mobile Jkn (Jaminan Kesehatan Nasional) Menggunakan Heuristic Evaluation*. 2023.
- [6] F. Kesuma Bhakti, I. Ahmad, and Q. J. Adrian, "Perancangan User Experience Aplikasi Pesan Antar Dalam Kota Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Kota Bandar Lampung)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 45–54, 2022.
- [7] W. A. Rahmadhani *et al.*, "Pemanfaatan Website Sebagai Bentuk Digitalisasi Pelayanan Publik Untuk Mewujudkan Transparansi di Dinas Sosial Provinsi Sumatera Utara dan Pemanfaatan Digitalisasi Pada Pendidikan Islam," *Edukasi Islam. J. Pendidik. Islam*, vol. 11, no. 1, pp. 1167–1182, 2022, doi: 10.30868/ei.v11i01.2979.
- [8] P. L. Lokapitasari Belluano, I. Indrawati, H. Harlinda, F. A. . Tuasamu, and D. Lantara, "Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Pieces Framework," *Ilk. J. Ilm.*, vol. 11, no. 2, pp. 118–128, 2019, doi: 10.33096/ilkom.v11i2.398.118-128.
- [9] G. Pujana, I. M. A. Pradnyana, and I. K. R. Artha, "Analisis Kepuasan Pengguna E-Rapor Menggunakan Metode End-User Computing Satisfaction (Eucs) Di Smp Negeri 1 Sukasada," *KARMAPATI (Kumpulan Artik. Mhs. Pendidik. Tek. Inform.,* vol. 12, no. 1,

pp. 57–66, 2023.

- [10] A. Priyambodo, S. Narulita, P. Prihati, and T. Khristianto, “Review Antarmuka (Interface) Website Garuda Indonesia Menggunakan Evaluasi Heuristic,” *Dinamik*, vol. 28, no. 1, pp. 1–12, 2023.
- [11] B. FITRIANA, “STUDI ANALISIS PADA POPULARITAS DAN ELEKTABILITAS PARTAI GERINDRA MENJELANG PEMILU 2024 DI KOTA TASIKMALAYA,” 2024, *Universitas Siliwangi*.