

Analisis Usability Testing pada Sistem Informasi Dokumentasi dan Pelaporan Akreditasi

Suci Khairatuz Zahra[#], Yulherniwati[#], Ronal Hadi[#]

[#] *Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Padang, Limau Manis, Padang, 25254, Indonesia*
E-mail: yulherniwati[at]pnp.ac.id

ABSTRACTS

Study Program Accreditation is an effort to improve the quality of higher education institution services can be realized by building an information system and quality culture. This study was carried out to create an information system that is able to accommodate accreditation documentation and reporting in the Information Technology Department and analyzing usability testing with the system usability scale (SUS) and user interviews. The research results show that the average SUS score is 65. This score shows that users can accept information systems based on aspects of their usability. However, improving the quality of the application is still necessary, because the usability score also shows that the quality of the application is still at level D. Evaluation to improve application quality can begin by improving aspects of errors and satisfaction in the information system

*Manuscript received June 12, 2024; revised Jul 17, 2024
accepted Jul 30, 2024 Date of publication Sep 30, 2024
International Journal, JITSI : Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi
licensed under a Creative Commons Attribution- Share Alike 4.0 International License*



ABSTRAK

Akreditasi Program Studi merupakan upaya peningkatan mutu pelayanan perguruan tinggi yang dapat diwujudkan dengan membangun sistem informasi dan budaya mutu. Penelitian ini ditujukan untuk membuat sebuah sistem informasi yang mampu menampung dokumentasi dan pelaporan akreditasi di Jurusan Teknologi Informasi, dan melakukan analisis usability testing dengan system usability scale (SUS) dan user interview. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata skor SUS adalah 65. Skor ini menunjukkan bahwa pengguna bisa menerima sistem informasi yang berbasis pada aspek kegunaannya. Namun, peningkatan kualitas aplikasi masih diperlukan, karena skor kegunaan juga menunjukkan bahwa kualitas aplikasi masih pada tingkat D. Evaluasi untuk meningkatkan kualitas aplikasi dapat dimulai dengan memperbaiki aspek kesalahan dan kepuasan pada sistem informasi.

Keywords / Kata Kunci — *dokumentasi dan pelaporan akreditasi, usability, system usability scale*

CORRESPONDING AUTHOR

Yulherniwati
Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Padang, Limau Manis, Padang, 25254, Indonesia
yulherniwati[at]pnp.ac.id

1. PENDAHULUAN

Akreditasi Program Studi merupakan upaya peningkatan mutu pelayanan kampus yang dilakukan dengan membangun sistem dan budaya mutu[1]. Tujuan dilakukannya akreditasi di jurusan Teknologi Informasi adalah menjamin kelayakan jurusan berdasarkan kriteria yang mengacu pada standar nasional pendidikan tinggi.

Dalam tiga tahun terakhir ini, sudah diberlakukan perubahan kebijakan akreditasi untuk sejumlah program studi, dari penilaian oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) menjadi penilaian oleh Lembaga Akreditasi Mandiri (LAM), adapun akreditasi tingkat perguruan tinggi tetap dilakukan oleh BAN-PT

[2]. Sesuai aturan perundangan yang berlaku, maka Akreditasi Program Studi (APS) dilakukan oleh Lembaga Akreditasi Mandiri (LAM). Secara khusus, Akreditasi Program Studi untuk bidang Informatika dan Komputer dilakukan oleh LAM INFOKOM.

Pengisian laporan kinerja program studi (LKPS) membutuhkan banyak data kinerja program studi selama 5 tahun. Jika data tersebut baru dikumpulkan pada saat penyusunan borang akreditasi, maka proses pengumpulan data ini akan memakan waktu, belum lagi jika terdapat dokumen yang rusak atau tercecer. Hal ini sering menjadi kendala ketika proses asesmen saat visitasi, dimana kecukupan bukti data dan dokumen tidak memadai. Seperti penelitian yang ditulis oleh Juanda Hakim Lubis dkk mengatakan bahwa Perancangan Dan Implementasi Aplikasi Sistem Informasi Dokumentasi Dan Pelaporan Dokumen Borang Akreditasi Program Studi Pada Universitas Medan Area Program Pkm Diya 2019 dapat membantu pengguna sehingga memungkinkan submit dokumen secara online dan diskusi per dokumen secara online sesuai 9 kriteria standar instrument akreditasi program studi 4.0 (IAPS 4.0) untuk akreditasi program studi [3]. Tidak hanya itu dalam Penelitian Abubakar Siddik Hatala dkk dalam penelitiannya yang berjudul “Sistem Informasi Kinerja Program Studi Berbasis Instrumen Akreditasi” [4] mengatakan penelitian ini berhasil membuat sistem informasi kinerja program studi dengan mengacu pada instrumen LKPS borang akreditasi.

Usability Testing adalah salah satu kategori metode dalam evaluasi usability yang digunakan untuk mengevaluasi sebuah produk dengan mengujinya langsung pada pengguna. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi masalah uji ketergunaan seperti, mengumpulkan data kualitatif dan kuantitatif, mengukur kemudahan, mengukur efisiensi dan menentukan kepuasan pengguna dengan produk (usability.gov) [5][6].

Penelitian ini mengajukan suatu pemodelan untuk mengatasi pengisian LKPS yang baik dengan menggunakan metode DSRM dan analisis usability testing. Penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam pengumpulan data, pelaporan dan pemantauan untuk memastikan bahwa proses akreditasi berjalan dengan lebih efisien.

Dalam penelitian ini, dua pendekatan akan digunakan untuk melaksanakan uji ketergunaan, yakni menggunakan metode System Usability Scale dan User Interviews. System Usability Scale (SUS) diarahkan untuk menghasilkan evaluasi tingkat kepuasan pengguna, sementara User Interviews bertujuan mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam dan kualitatif melalui dialog langsung dengan pengguna

2. METODOLOGI PENELITIAN

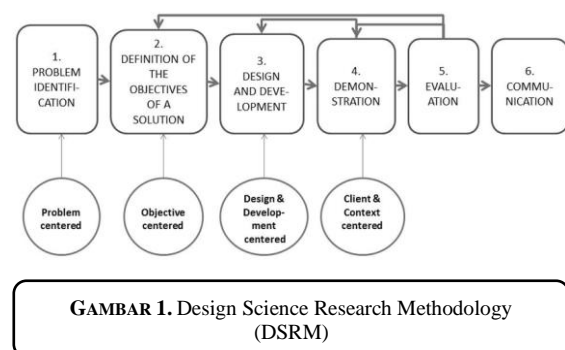
Metodologi penelitian pada penelitian ini mengusung pendekatan Design Science Research Methodology (DSRM), sebuah kerangka kerja pengembangan sistem yang berfokus pada inovasi solusi untuk menyelesaikan permasalahan praktis. DSRM memberikan struktur sistematis untuk perancangan, pengembangan, dan evaluasi sistem informasi, memungkinkan penciptaan kontribusi pengetahuan baru dalam konteks desain sistem.

Pada tahap usability testing, penelitian ini mengintegrasikan dua metode utama, yaitu *System Usability Scale* (SUS) dan user interview. Metode SUS memberikan penilaian kuantitatif terhadap tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem, sementara user interview digunakan untuk mendapatkan pemahaman lebih mendalam dan kualitatif melalui dialog langsung dengan pengguna. Kombinasi metode ini diharapkan dapat memberikan perspektif yang komprehensif mengenai efektivitas dan efisiensi sistem informasi dokumentasi dan pelaporan akreditasi di Jurusan Teknologi Informasi. Proses penelitian akan merinci langkah-langkah perancangan sistem, tahap pengembangan, serta pelaksanaan dan analisis dari usability testing yang dilakukan.

2.1. Design Science Research Methodology (DSRM)

Metode DSRM pertama kali diperkenalkan oleh Ken Peffers, Marcus A, Rothenberger dan Sameer Saterjee pada jurnal ilmiah mereka yang berjudul “A Design Research Methodology for Information System Research”.

Design Science Research Methodology (DSRM) membutuhkan prosedur yang ketat untuk merancang artefak yang bertujuan untuk memecahkan masalah, memberikan kontribusi penelitian, mengevaluasi desain, dan mengkomunikasikan hasilnya kepada khalayak yang sesuai [7][8]. Tahapan DSRM dalam penelitian ini dijelaskan pada Gambar 1



GAMBAR 1. Design Science Research Methodology (DSRM)

1. Identifikasi masalah

Tahapan yang dilakukan pada identifikasi masalah adalah melakukan study literatur untuk mengenali permasalahan yang sebenarnya.

2. Defenisi tujuan untuk solusi
Tahap selanjutnya mengidentifikasi objek dari solusi permasalahan, pada tahap ini ditentukan solusi yang ditawarkan adalah membangun sistem informasi dokumentasi dan pelaporan akreditasi di jurusan Teknologi Informasi yang dapat mengatasi permasalahan yang ditemukan sebelumnya, Metode perancangan perangkat lunak yang di gunakan pada penelitian ini adalah metode DSRM (Design Science Research Method).
3. Desain dan pengembangan
Tahapan ketiga adalah design dan pengembangan yaitu melakukan design perangkat lunak menggunakan UML dengan empat diagram yaitu activity diagram, class diagram, sequence diagram dan use case diagram, untuk desain perangkat lunak yang dilakukan selanjutnya adalah koding untuk mengimplementasikan desain yang telah dibuat ke dalam coding menggunakan Framework Laravel.
4. Demonstrasi
Sebelum implementasi dilakukan, maka langkah selanjutnya adalah melakukan sosialisasi dan uji coba terhadap aplikasi yang dikembangkan untuk mengetahui kesalahan-kesalahan yang terdapat pada aplikasi selama pengembangan. Disamping itu demonstrasi juga bertujuan untuk mendapatkan masukan-masukan dari pengguna aplikasi.
5. Evaluasi
Tahapan Evaluasi dilakukan dengan meminta calon pengguna untuk mengisi kuisioner yang digunakan untuk menilai sistem yang sudah dibuat.
6. Komunikasi
Naskah dari penelitian yang berkaitan dengan permasalahan dan solusi di atas, selanjutnya didokumentasikan dan dijadikan laporan tugas akhir sebagai hasil penelitian ilmiah untuk kemudian bisa dikembangkan lebih lanjut di Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Padang.

2.2. System Usability Scale

System Usability Scale (SUS) adalah salah satu alat evaluasi yang paling umum digunakan untuk menilai kegunaan yang dirasakan, baik dalam penelitian maupun survei terkait kegunaan [9][10] dalam bidang Human-Computer Interaction (HCI). Diperkenalkan oleh John Brooke pada tahun 1986, *System Usability Scale* dapat diterapkan untuk menilai tingkat kegunaan berbagai produk, termasuk perangkat keras, perangkat lunak, aplikasi seluler, dan situs web. Penggunaan *System Usability Scale* pada proyek ini bertujuan untuk mengukur tingkat kegunaan aplikasi dengan melibatkan responden dalam pengisian kuisioner evaluasi. Dengan menggunakan kuisioner SUS, penelitian ini bertujuan mengukur tingkat kepuasan dan persepsi pengguna terhadap sistem informasi dokumentasi dan pelaporan akreditasi. Berikut daftar pernyataan SUS

1. Saya berpikir bahwa saya ingin menggunakan sistem ini secara rutin.
2. Saya merasa sistem ini terlalu kompleks.
3. Saya berpikir bahwa sistem ini mudah digunakan.
4. Saya pikir saya akan membutuhkan bantuan orang teknis untuk dapat menggunakan sistem ini.
5. Saya merasa berbagai fungsi dalam sistem ini terintegrasi dengan baik.
6. Saya pikir ada terlalu banyak inkonsistensi dalam sistem ini.
7. Saya membayangkan bahwa sebagian besar orang akan belajar menggunakan sistem ini dengan sangat cepat.
8. Saya merasa sistem ini sangat merepotkan untuk digunakan.
9. Saya merasa sangat percaya diri saat menggunakan sistem ini.
10. Saya merasa perlu belajar banyak hal sebelum saya bisa mulai menggunakan sistem ini.

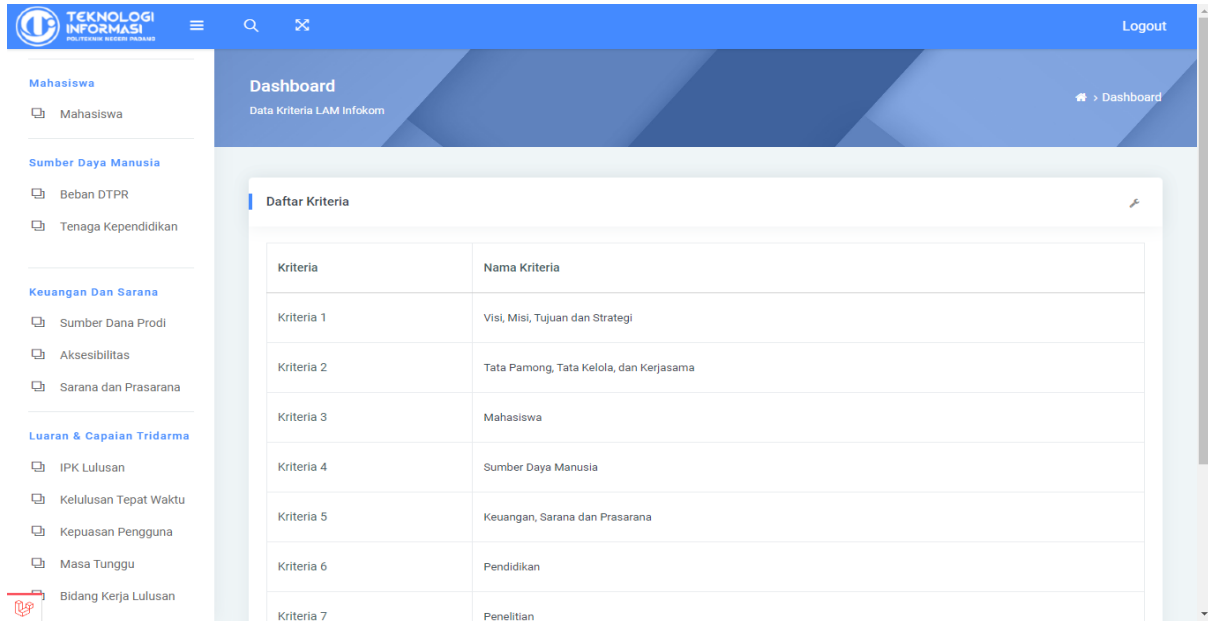
2.3. User Interview

User interview merupakan metode pengumpulan data kualitatif yang digunakan untuk mendapatkan pemahaman mendalam mengenai persepsi dan pengalaman pengguna terhadap sistem. Wawancara langsung dengan pengguna memberikan kesempatan untuk mengeksplorasi pandangan, kebutuhan, dan masukan pengguna secara rinci. Dengan melibatkan pengguna secara aktif, penelitian ini dapat memperoleh informasi yang tidak hanya kuantitatif tetapi juga kualitatif, memperkaya pemahaman terhadap tingkat kepuasan dan kegunaan sistem yang dikembangkan. Hasil dari pengujian ini dapat digunakan untuk meningkatkan usability dan user experience dari sistem [11][12].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode System Usability Scale (SUS) dan metode User Interview diimplementasikan sebagai usability testing pada sistem informasi dokumentasi dan pelaporan akreditasi di jurusan teknologi informasi.

3.1. Tampilan Sistem

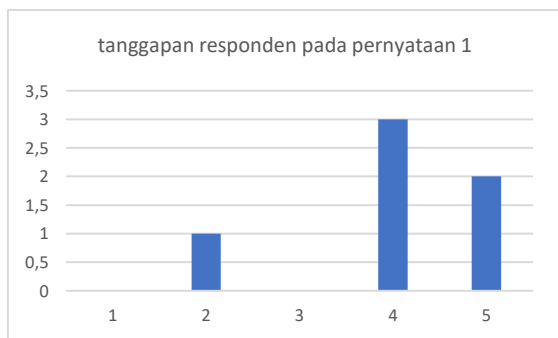


GAMBAR 2. Tampilan Dashboard Sistem

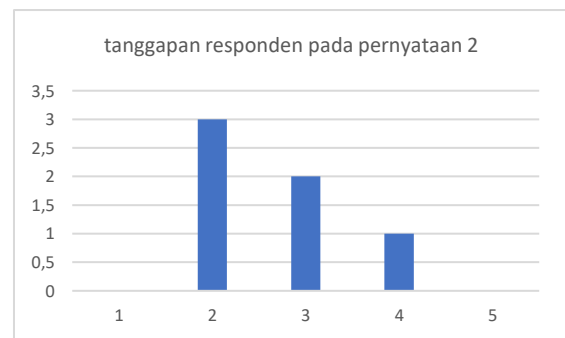
Pada Gambar 2 adalah halaman dashboard yang bisa diakses oleh admprodi, kaprodi dan jurusan digunakan untuk menampilkan daftar kriteria pada Lam Infokom.

3.2. Hasil Analisis System Usability Scale

1. Saya berpikir bahwa saya ingin menggunakan sistem ini secara rutin.
 Rata-rata tanggapan untuk pernyataan “Saya akan sering menggunakan atau mengunjungi situs ini” adalah 4 yaitu setuju. Hal ini berarti bahwa responden setuju bahwa sistem informasi bermanfaat bagi mereka sehingga mereka dapat terus mengakses sistem sesuai kebutuhan mereka. Grafik tanggapan responden untuk pernyataan 1 dapat dilihat pada gambar 3.
2. Saya merasa sistem ini terlalu kompleks.
 Rata-rata tanggapan untuk pernyataan “Saya merasa sistem ini terlalu kompleks.” adalah 2.7 yaitu netral. Hal ini berarti bahwa responden setuju bahwa sistem informasi sudah dirancang se-efektif dan se-efisien mungkin namun ada juga yang menilai bahwa sistem belum dirancang se-efektif dan se-efisien mungkin karena pengguna masih merasakan beberapa kendala saat mengakses sistem. Grafik tanggapan responden untuk pernyataan 2 dapat dilihat pada gambar 4
3. Saya berpikir bahwa sistem ini mudah digunakan.
 Rata-rata tanggapan untuk pernyataan “Saya berpikir bahwa sistem ini mudah digunakan.” adalah 3.8 yaitu setuju. Hal ini berarti bahwa responden menilai sistem memiliki nilai efisiensi yang cukup. Grafik tanggapan responden untuk pernyataan 3 dapat dilihat pada gambar 5

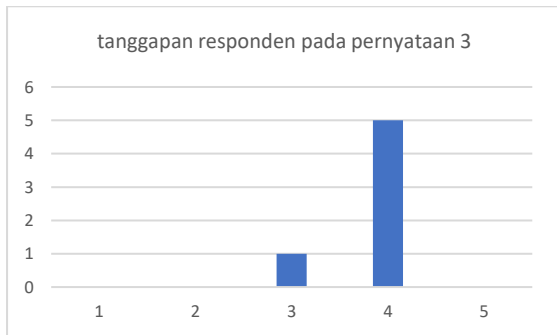


GAMBAR 3. Grafik tanggapan responden pernyataan 1

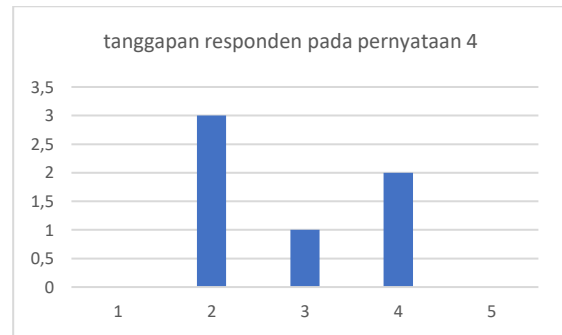


GAMBAR 4. Grafik tanggapan responden pernyataan 2

4. Saya pikir saya akan membutuhkan bantuan orang teknis untuk dapat menggunakan sistem ini. Rata-rata tanggapan untuk pernyataan “Saya pikir saya akan membutuhkan bantuan orang teknis untuk dapat menggunakan sistem ini.” adalah 2.8 yaitu netral. Hal ini berarti bahwa responden menilai sistem mudah digunakan dan mereka tidak memerlukan bantuan teknis ketika mengakses sistem namun ada juga yang menilai bahwa sistem sulit digunakan dan mereka memerlukan bantuan teknis ketika mengakses sistem karena pengguna masih merasakan beberapa kendala saat mengakses sistem. Grafik tanggapan responden untuk pernyataan 4 dapat dilihat pada gambar 6

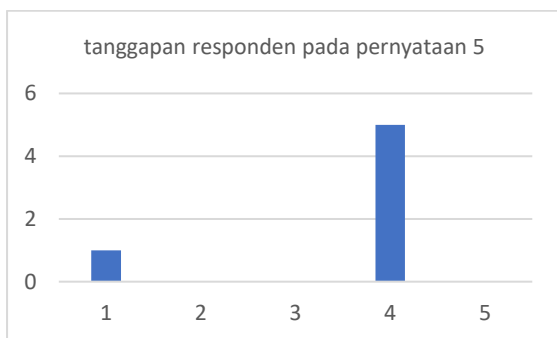


GAMBAR 5. Grafik tanggapan responden pernyataan 3

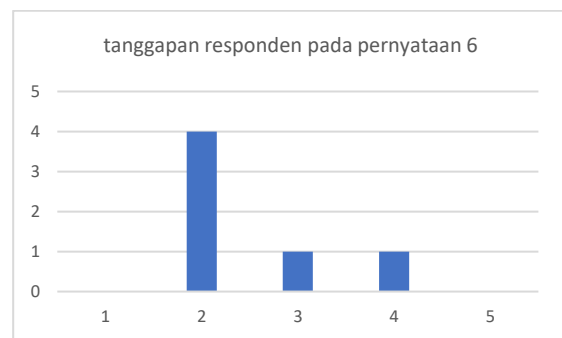


GAMBAR 6. Grafik tanggapan responden pernyataan 4

5. Saya merasa berbagai fungsi dalam sistem ini terintegrasi dengan baik. Rata-rata tanggapan untuk pernyataan “Saya merasa berbagai fungsi dalam sistem ini terintegrasi dengan baik.” adalah 3.5 yaitu setuju. Hal ini berarti bahwa sebagian responden menilai sistem sudah dirancang dengan cukup baik. Grafik tanggapan responden untuk pernyataan 5 dapat dilihat pada gambar 7
6. Saya pikir ada terlalu banyak inkonsistensi dalam sistem ini. Rata-rata tanggapan untuk pernyataan “Saya pikir ada terlalu banyak inkonsistensi dalam sistem ini.” adalah 2.5 yaitu netral. Hal ini berarti bahwa responden setuju bahwa sistem informasi sudah dirancang dengan konsistensi yang baik namun ada juga yang menilai bahwa sistem masih banyak inkonsistensi karena pengguna masih merasakan beberapa kendala saat mengakses sistem. Grafik tanggapan responden untuk pernyataan 6 dapat dilihat pada gambar 8

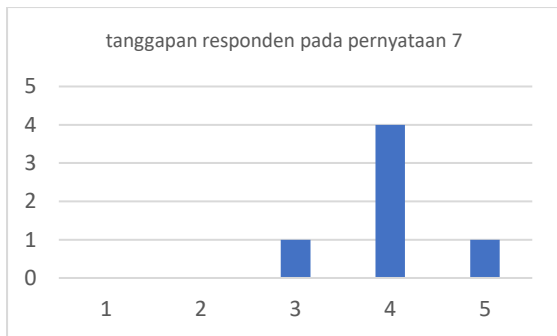


GAMBAR 7. Grafik tanggapan responden pernyataan 5

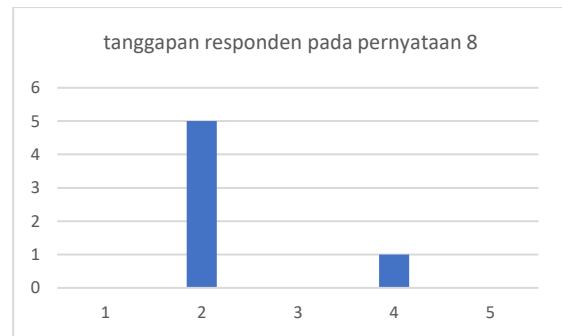


GAMBAR 8. Grafik tanggapan responden pernyataan 6

7. Saya membayangkan bahwa sebagian besar orang akan belajar menggunakan sistem ini dengan sangat cepat. Rata-rata tanggapan untuk pernyataan “Saya membayangkan bahwa sebagian besar orang akan belajar menggunakan sistem ini dengan sangat cepat.” adalah 4 yaitu setuju. Hal ini berarti bahwa responden menilai sistem dapat dipahami dengan mudah oleh pengguna dan tidak menimbulkan kebingungan ketika mengakses. Grafik tanggapan responden untuk pernyataan 7 dapat dilihat pada gambar 9
8. Saya merasa sistem ini sangat merepotkan untuk digunakan. Rata-rata tanggapan untuk pernyataan “Saya merasa sistem ini sangat merepotkan untuk digunakan.” adalah 2.3 yaitu tidak setuju. Hal ini berarti sama dengan pernyataan sebelumnya bahwa responden menilai sistem dapat dipahami dengan mudah oleh pengguna. Grafik tanggapan responden untuk pernyataan 8 dapat dilihat pada gambar 10

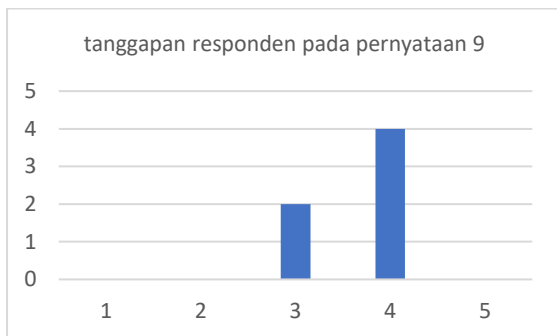


GAMBAR 9. Grafik tanggapan responden pernyataan 7

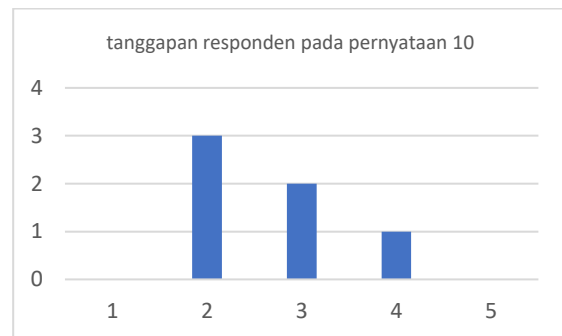


GAMBAR 10. Grafik tanggapan responden pernyataan 8

- Saya merasa sangat percaya diri saat menggunakan sistem ini.
 Rata-rata tanggapan untuk pernyataan "Saya merasa sangat percaya diri saat menggunakan sistem ini." adalah 3.7 yaitu setuju. Hal ini juga mengidentifikasi tingkat satisfaction sistem yang artinya pengguna tidak merasa canggung ketika menggunakan sistem sehingga mereka cukup yakin tidak akan berbuat kesalahan saat mengakses. Berikut grafik tanggapan responden untuk pernyataan 9:
- Saya merasa perlu belajar banyak hal sebelum saya bisa mulai menggunakan sistem ini.
 Rata-rata tanggapan untuk pernyataan "Saya merasa perlu belajar banyak hal sebelum saya bisa mulai menggunakan sistem ini." adalah 2.7 yaitu netral. Hal ini juga mengidentifikasi tingkat learnability sistem yang artinya sistem dapat dipelajari atau digunakan dengan mudah oleh pengguna namun ada juga yang mengidentifikasi tingkat learnability sistem masih cukup rendah yang artinya pengguna merasa perlu belajar banyak hal sebelum bisa mulai menggunakan sistem. Berikut grafik tanggapan responden untuk pernyataan 10:



GAMBAR 11. Grafik tanggapan responden pernyataan 9



GAMBAR 12. Grafik tanggapan responden pernyataan 10

Berdasarkan evaluasi menggunakan System Usability Scale (SUS), ditemukan bahwa skor rata-rata SUS dari sistem mencapai 65. Hasil uji dengan metode SUS menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat kegunaan yang baik dan mudah digunakan. Alur yang simpel membuat pengguna tidak mengalami kesulitan signifikan saat menggunakan aplikasi ini. Meskipun demikian, peningkatan kualitas aplikasi tetap dianggap perlu. Hal ini disebabkan oleh nilai grade scale aplikasi yang masih berada di tingkat D, menandakan bahwa secara keseluruhan, kualitas kegunaan aplikasi tergolong baik namun masih memerlukan beberapa perbaikan.

3.3. Hasil Analisis User Interview

Dari wawancara dengan responden, beberapa kutipan kualitatif memberikan pemahaman yang lebih mendalam terhadap persepsi dan pengalaman mereka dengan sistem informasi:

- "Kemudahan penggunaan membuat saya nyaman menggunakan aplikasi ini setiap hari." Kutipan ini menunjukkan bahwa aspek kemudahan penggunaan memiliki dampak positif pada kepuasan pengguna dan kecenderungan untuk menggunakan aplikasi secara rutin.
- "Meskipun fungsional, saya merasa beberapa bagian perlu penyempurnaan untuk meningkatkan pengalaman pengguna." Komentar ini memberikan wawasan kritis yang menyoroti bahwa meskipun aplikasi fungsional, ada ruang untuk perbaikan untuk meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

3. "Navigasi yang jelas membuat saya tidak kesulitan mencari informasi yang saya butuhkan." Pernyataan ini menekankan keberhasilan dalam menyediakan navigasi yang jelas, memberikan pengguna kemudahan dalam menemukan informasi yang diperlukan.
4. "Saya tidak merasa perlu membaca panduan pengguna, semuanya sudah cukup jelas." Tanggapan ini mencerminkan bahwa antarmuka intuitif aplikasi membuat pengguna merasa tidak perlu membaca panduan, menekankan keterbacaan dan kejelasan aplikasi.

Integrasi dengan Hasil Kuisisioner:

1. Korelasi Positif antara Nilai SUS dan Respons Positif pada Kuisisioner:
Hasil wawancara mencerminkan korelasi positif dengan respons positif pada kuisisioner SUS. Responden yang memberikan skor tinggi pada kuisisioner cenderung menyampaikan tanggapan positif dan sebaliknya.
2. Pemahaman Lebih Mendalam dari Komentar Kualitatif:
Tanggapan kualitatif dari wawancara memberikan pemahaman lebih mendalam terhadap alasan di balik skor numerik. Misalnya, meskipun nilai tinggi diberikan, beberapa responden menyampaikan saran perbaikan yang dapat diintegrasikan dalam pengembangan berikutnya.
3. Pentingnya Keterlibatan Pengguna:
Keseluruhan, integrasi antara hasil kuisisioner dan *user interview* menegaskan pentingnya keterlibatan pengguna dalam pengembangan aplikasi. Respons pengguna memberikan pandangan langsung yang membantu meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis yang dilakukan penulis terhadap uji ketergunaan pada perancangan sistem informasi dokumentasi dan pelaporan akreditasi di Jurusan Teknologi Informasi, dapat disimpulkan hal-hal berikut:

1. Sistem informasi dokumentasi dan pelaporan akreditasi di jurusan teknologi informasi dibangun dengan menggunakan Laravel 9, menerapkan DSRM sebagai metode penelitian, dan menggunakan MySQL sebagai sistem manajemen database.
2. Hasil pengujian ketergunaan sistem dengan metode usability scale (SUS) dan wawancara pengguna menunjukkan bahwa penelitian ini berhasil memperoleh skor SUS sebesar 65, yang menempatkan tingkat penerimaan sistem dalam kategori tinggi, dengan status Marginal. Grade Scale sistem berada pada posisi grade D, dan pada Adjective Rating berada dalam kategori OK

REFERENSI

- [1] A. Sulaiman, H. Nurdin, and T. Zulyadi, "Komunikasi Peningkatan Akreditasi Program Studi," *J. Peurawi Media Kaji. Komun. Islam*, vol. 4, no. 1, pp. 61–76, 2021.
- [2] BAN-PT, "Peraturan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi Nomor 1 Tahun 2022 Tentang Mekanisme Akreditasi Untuk Akreditasi Yang Dilakukan Oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi," pp. 1–10, 2022.
- [3] J. H. Lubis, R. Muliono, and N. Khairina, "Perancangan Dan Implementasi Aplikasi Sistem Informasi Dokumentasi dan Pelaporan Dokumen Borang Akreditasi Program Studi Pada Universitas Medan Area Program Pkm Diya 2019," *J. Inform. Kaputama*, vol. 4, no. 1, pp. 83–90, 2020.
- [4] M. Melany, R. Nur, and D. Aryani, "Pemodelan Basis Data Pada Sistem Informasi Laporan Kinerja Program Studi (LKPS) Berbasis Instrumen Akreditasi Program Studi (IAPS 4.0)," in *Seminar Nasional Teknik Elektro dan Informatika (SNTEI)*, 2020, pp. 66–71.
- [5] N. Wedayanti, N. K. A. Wirdiani, and I. K. A. Purnawan, "Evaluasi Aspek usability pada aplikasi Simalu menggunakan metode usability testing," *J. Ilm. Merpati (Menara Penelit. Akad. Teknol. Informasi)*, vol. 7, no. 2, p. 113, 2019.
- [6] I. Maramba, A. Chatterjee, and C. Newman, "Methods of usability testing in the development of eHealth applications: a scoping review," *Int. J. Med. Inform.*, vol. 126, pp. 95–104, 2019.
- [7] D. S. Costa, H. S. Mamede, and M. M. da Silva, "A method for selecting processes for automation with AHP and TOPSIS," *Heliyon*, vol. 9, no. 3, 2023.
- [8] K. J. Sileyew, "Research design and methodology," *Cyberspace*, pp. 1–12, 2019.
- [9] J. R. Lewis, "The system usability scale: past, present, and future," *Int. J. Human-Computer Interact.*, vol. 34, no. 7, pp. 577–590, 2018.

- [10] Hidra Amnur, W. Wulandari, and C. Prabowo, "Sistem Informasi Manajemen RT/RW Berbasis Website", *jitsi*, vol. 5, no. 1, pp. 38 - 42, Mar. 2024
- [11] P. Sukmasetya, A. Setiawan, and E. R. Arumi, "Penggunaan Usability Testing Sebagai Metode Evaluasi Website Krs Online Pada Perguruan Tinggi," *JST (Jurnal Sains Dan Teknol.*, vol. 9, no. 1, pp. 58–67, 2020.
- [12] M. R. & K. Pernice, "User Interviews 101," 2023.
- [13] W. A. Febrianto, W. Hayuhardhika, N. Putra, and A. R. Perdanakusuma, "Analisis pengalaman pengguna aplikasi sistem informasi puskesmas paperless menggunakan metode usability testing dan user experience questionnaire (UEQ)(Studi Kasus: Puskesmas Tarik Kabupaten Sidoarjo)," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.* e-ISSN, vol. 2548, p. 964X, 2019.