

Pengujian Usabilitas Pada Website PKM Corner UII Menggunakan Metode Cognitive Walkthrough dan Heuristic Evaluation

by Aku Tampan

Submission date: 27-Nov-2021 03:25PM (UTC+0700)

Submission ID: 1713521073

File name: AUTOMATA-17523187.pdf (287.74K)

Word count: 3149

Character count: 19498

Pengujian Usabilitas Pada Website PKM Corner UII Menggunakan Metode Cognitive Walkthrough dan Heuristic Evaluation

Abstract—Pekan Kreativitas Mahasiswa (PKM) adalah sebuah media yang dibentuk oleh Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi (KEMENRISTEK DIKTI) dalam memfasilitasi potensi yang dimiliki mahasiswa di Indonesia. Universitas Islam Indonesia sudah mempunyai sistem informasi PKM untuk memudahkan mahasiswa. Sistem informasi PKM UII sudah diwujudkan akan tetapi timbul permasalahan dimana usabilitas pada website masih belum tercapai dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pengujian usabilitas pada website PKM UII menggunakan metode *cognitive walkthrough* dan *heuristic evaluation* serta desain ulang user interface pada website PKM UII untuk memudahkan mahasiswa Universitas Islam Indonesia mendapatkan informasi terkait PKM. Hasil akhir dari penelitian ini adalah analisis yang menghasilkan hal-hal terkait desain ulang *user interface* berdasarkan hasil analisis dan usabilitas sistem berdasarkan *user interface* website yang sudah ada. Proses Penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu pengujian usabilitas pada website PKM UII, desain, prototyping, dan diakhiri dengan pengujian usabilitas dan evaluasi.

Keywords—*User interface, Cognitive walkthrough, Heuristic evaluation,*

I. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi ini, perkembangan teknologi informasi makin pesat dari hari ke hari yang berdampak pada semua sektor kehidupan. Perkembangan teknologi juga menyebabkan pengguna internet terus bertambah di seluruh dunia. Menurut laporan ITU (International Telecommunication Union) pada tahun 2019, jumlah pengguna internet di dunia mencapai 3,9 Milyar jiwa atau 51,2% dari seluruh populasi di dunia [1]. Menurut laporan APJII (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia), jumlah pengguna internet di Indonesia mencapai 197 juta pengguna atau 73,7% dari total 267 juta populasi penduduk Indonesia pada tahun 2019-2020. Jumlah pengguna internet di Indonesia meningkat sebesar 8,9% dibandingkan pada tahun 2018 [2].

Penyampaian informasi kepada masyarakat pun semakin beragam, baik menggunakan media cetak ataupun menggunakan media digital. Dalam implementasinya, banyak sekali keuntungan yang diperoleh ketika memanfaatkan media teknologi salah satunya adalah internet, dari sudut pandang pengguna, kita dapat mengakses beberapa sistem informasi guna untuk mengolah dan melihat informasi terkait sesuai dengan tujuan kita. Terkait alasan mengapa pemanfaatan teknologi internet banyak digunakan yaitu karena pergerakan dan penyampaian informasi tergolong relatif cepat [3].

Di sisi lain, pengembangan sistem informasi manajemen Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) di Universitas Islam Indonesia sedang dalam tahap *development* (pengembangan).

Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) adalah sebuah media yang dibuat oleh Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi (KEMENRISTEK DIKTI) Republik Indonesia dalam memberi fasilitas untuk potensi yang ada di mahasiswa Indonesia dalam menerapkan, mengembangkan, dan mengkaji gabungan ilmu dan teknologi yang telah dipelajari selama masa perkuliahan kepada khalayak umum yang lebih luas.

PKM UII memiliki peranan penting sebagai wadah untuk menyampaikan informasi seputar PKM serta membantu dalam pengelolaan administrasi kegiatan PKM agar lebih mudah, dan efisien. Fungsi secara umum PKM UII ialah sebagai sistem pengelolaan administrasi, seperti pendataan peserta PKM, review proposal PKM, serta pendataan keuangan yang digunakan sebagai proposal yang telah diverifikasi dan sudah lolos untuk didanai. Dalam melakukan pengajuan proposal yang akan di ikutkan dalam PKM, proposal terlebih dahulu harus melalui tahap review terlebih dahulu. Adapun tujuan pelaksanaan review terhadap proposal PKM yaitu untuk melihat dan mengidentifikasi hal-hal terkait perbaikan penulisan dan isi proposal sehingga menjadi lebih baik.

Dalam Implementasinya, website PKM UII, masih ada kekurangan-kekurangan yang harus segera diperbaiki seperti alur interaksi dan juga tampilan sistem website. Masalah yang sering ditemukan pengguna ialah pengguna masih kesulitan untuk memperoleh informasi mengenai PKM serta panduan dalam submit proposal, alur interaksi pada sistem website tersebut juga masih membingungkan sehingga membuat pengguna kesulitan dalam menggunakan website PKM UII. Oleh karena itu tujuan dalam penelitian ini, penulis mencoba memperbaiki kekurangan tampilan tersebut dengan melakukan pengujian usabilitas menggunakan metode *heuristic evaluation* dan juga metode *cognitive walkthrough* sehingga tampilan pada Sistem Informasi tersebut dapat lebih mudah digunakan oleh pengguna.

II. LANDASAN TEORI

1. Literature Review

| N O | Penulis | Metode yang digunakan | Hasil Penelitian |
|--------|---------------------------------|---|---|
| 1 | M. Adzka Sari'ul Fahmi R (2021) | Desain ulang antarmuka setelah dilakukan evaluasi usabilitas. | Memperoleh beberapa permasalahan usabilitas dan melakukan desain <i>prototyping</i> berdasarkan |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | | | permasalahan yang didapat pada halaman <i>Cart E-Commerce</i> Paperlust di Krafthaus Indoensia |
| 2 | Dhimas Aqil Iqbal Mustaqim (2021) | Metodologi dengan menggunakan pendekatan dan evaluasi usability dengan menggunakan <i>Cognitive Walkthrough</i> dan <i>heuristic</i> , serta menggunakan metode <i>prototyping</i> untuk perancangan ulang tampilan <i>User interface website</i> Kapanewon Ngemplak | Hasil analisis usability sistem berdasarkan <i>User interface</i> sistem yang telah ada serta perancangan ulang <i>User interface</i> sistem berdasarkan hasil analisis. |
| 3 | Rahmat Nurhabibie (2020) | Metodologi dengan menggunakan pendekatan <i>User Centered Design</i> dan evaluasi usability dengan menggunakan <i>Cognitive Walkthrough</i> | Hasil dari evaluasi usability dengan menggunakan <i>Cognitive Walkthrough</i> memperoleh hasil yang baik. Hasil rancangan dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna |
| 4 | Muhamad Arroofi Arga Kusumah, Retno Indah Rokhmawati, dan Faizatul Amalia (2019) | Menggunakan Metode <i>System Usability Scale (SUS)</i> dan <i>Cognitive Walkthrough</i> | Rekomendasi yang diberikan berbentuk rekomendasi untuk memperbaiki sistem dan desain antarmuka pengguna. Masalah yang berhubungan dengan antarmuka pengguna |

| | | | |
|---|---|--|---|
| | | | direkomendasikan melalui perbaikan desain antarmuka, sedangkan hal yang terkait dengan fungsionalitas dari website e-commerce XYZ diberikan rekomendasi perbaikan sistem. |
| 5 | Ikrima Nuha Arifin, Herman Tolle, dan Retno Indah Rokhmawati (2018) | Untuk merancang sebuah desain aplikasi dan <i>Heuristic evaluation</i> (HE) untuk evaluasi yang dilakukan oleh evaluator akan menghasilkan desain solusi sesuai dengan 10 prinsip heuristic menggunakan pendekatan Human-Centered Design (HCD) | analisis perbandingan antara hasil evaluasi awal dan evaluasi desain solusi beserta desain solusi dengan UX yang lebih baik. |
| 6 | Priyo Raharjo, Wisnu Ananta Kusuma, Heru Sukoco (2016) | Uji Usability dengan menggunakan <i>Cognitive Walkthrough</i> | Menemukan beberapa permasalahan usability pada website perpustakaan UMB memberikan rekomendasi perbaikan tampilan antarmuka berdasarkan hasil analisis. |

Tabel 1 Studi Literature

2. User Interface

User interface atau antarmuka pada sebuah *website* dan juga aplikasi merupakan aspek terpenting dari sebuah sistem

komputer. Prinsip ini mengatur bagaimana pengguna dan sistem dapat berinteraksi satu sama lain dengan menggunakan perintah atau teknik dalam mengoperasikan sistem. Tujuan dari *User interface* adalah untuk memudahkan pengguna dalam melakukan pekerjaan seperti mengoperasikan sebuah sistem, dan mengolah data (menyimpan, menghapus, menambahkan) [4]. *User interface* sendiri sering dikaitkan dengan *user experience* karena perancangan desain digunakan untuk memastikan pengguna mendapatkan pengalaman yang menarik selama mengunjungi *website* atau sebuah aplikasi.

3. User Experience

User Experience merupakan pengalaman menarik yang dirasakan pengguna selama mengunjungi sebuah *website* atau aplikasi. Pengalaman menarik yang dirasakan pengguna memungkinkan pengguna untuk mengunjungi kembali *website* atau aplikasi dan juga merekomendasikannya. Hasil dari rekomendasi pengguna dapat meningkatkan jumlah pengunjung pada *website* atau aplikasi tersebut [5]. Jika sebuah *website* atau aplikasi memiliki *user experience* yang buruk, akan berdampak buruk juga seperti *website* atau aplikasi tersebut ditinggalkan.

4. Pengujian Usabilitas

Menurut ISO 9244:11 (1998), Usabilitas adalah analisis yang menentukan nilai dari sebuah *user interface* pada aplikasi dan juga *website* yang dipakai oleh pengguna untuk memperoleh target seperti aspek efektivitas, aspek efisiensi, dan juga mencapai kepuasan user dalam penggunaan aplikasi maupun *website*. Kualitas usabilitas didefinisikan dalam 5 komponen antara lain, seperti berikut:

1. **Lernability**
Learnability menunjukkan kemudahan dalam mempelajari fungsi dan juga alur dari sistem.
2. **Efficiency**
Efficiency penggunaan sumber daya yang berhubungan dengan ketepatan dan kesempurnaan pengguna dalam melaksanakan tugas.
3. **Memorability**
Memorability adalah kemudahan dalam mengingat fungsi sistem, agar pengguna dapat menggunakan sistem di lain waktu tanpa harus mempelajari sistem tersebut lagi.
4. **Errors**
Errors menunjukkan kemampuan sistem dalam mengukur tingkat kesalahan yang rendah yang bertujuan agar pengguna membuat beberapa kesalahan dimana dari kesalahan tersebut pengguna akan terus melakukan percobaan hingga masalah tersebut dapat diatasi.
5. **Satisfaction**
Satisfaction berjujukan untuk mengetahui seberapa menyenangkan sistem yang digunakan oleh pengguna tersebut [6].

5. Heuristic Evaluation

Heuristic Evaluation adalah metode melibatkan *evaluator* dalam melakukan pengujian usabilitas. Tujuan dari *heuristic evaluation* adalah untuk memperbaiki *user interface* agar

lebih mudah dan efektif untuk digunakan. Adapun tugas *evaluator* dalam pengujian ini seperti mengevaluasi hasil kinerja yang didapat dari serangkain tugas dan melihat kesesuaian kriterianya pada setiap tingkatan. Hasil yang didapat dari pengujian usabilitas menggunakan metode *heuristic evaluation* berupa daftar-daftar *heuristic* yang dilanggar beserta dengan *severity rating* nya [7].

6. Cognitive Walkthrough

Cognitive Walkthrough merupakan cara pengujian usabilitas yang bisa memberikan prediksi seberapa mudah pengguna untuk memahami tugas-tugas yang diberikan dalam pemakaian sistem berbasis computer [8]. Metode ini dapat menentukan pengetahuan dasar pengguna dan juga petunjuk-petunjuk yang terdapat dalam interface dapat mengarah pada urutan tujuan dan aksi yang tepat. Metode *cognitive walkthrough* sendiri terdiri dari 3 tahapan yaitu tahapan persiapan (*preparation*), tahapan eksekusi (*execution*), dan analisis (*analysis*). Tahapan persiapan terdiri dari 4 bagian yaitu:

1. Membaca literatur yang terkait dengan analisis *cognitive walkthrough*.
2. Mempelajari sistem yang akan diuji.
3. Menentukan siapa yang akan menjadi partisipan dan menyusun skenario tugas.
4. Mengubah skenario tugas yang ada menjadi tahapan dalam pengerjaan.

7. Prototyping

Prototype merupakan model kerja dasar dari pengembangan sebuah perangkat lunak. Dalam bahasa inggris, *prototype* mempunyai arti yaitu purwarupa. *Prototype* digunakan sebagai bagian dari proses pengembangan sebuah perangkat lunak. *Prototype* merupakan bentuk awal yang digunakan sebagai contoh dari suatu entitas. *Prototype* sendiri memiliki 3 tahapan yaitu, identifikasi kebutuhan pengguna, pembuatan *prototype*, dan pengujian sistem sebelum diterapkan menjadi aplikasi atau sistem yang bisa bekerja secara nyata [9].

III. METODOLOGI

Pengujian usabilitas pada *website* pkm uii terdiri dari 2 tahapan yaitu :

1. Evaluasi Sistem Lama

Evaluasi sitem lama dilakukan untuk mengetahui tingkat usabilitas pada *website* PKM Corner UII serta hasil dari evaluasi sistem lama akan dijadikan acuan terhadap desain ulang *user interface* pada *website* PKM UII .Evaluasi sistem lama terdiri dari 2 bagian yaitu:

1. Pengujian Cognitive Walkthrough

Pengujian metode *cognitive walkthrough* merupakan metode yang melibatkan respon untuk evaluasi sebuah sistem menggunakan skenario task yang diberikan oleh penulis.

Pengujian ini memiliki beberapa tahapan yaitu:

a. Menentukan Responden

Penentuan Responden Berdasarkan Kriteria Responden pada Tabel 2 dibawah ini.

| No | Kriteria Responden Pengujian |
|----|---|
| 1 | Mahasiswa aktif UII yang pernah mengikuti PKM maupun mahasiswa yang pernah mengikuti PKM. |
| 2 | Aktif dan paham dalam menggunakan website |
| 3 | Paham dan Mampu menggunakan teknologi |

Tabel 2 Kriteria Responden Pengujian

b. Membuat Skenario Tugas

Skenario tugas akan digunakan responden dalam pengujian menggunakan metode *cognitive walkthrough*. Skenario Tugas Responden seperti:

| No | Skenario Tugas |
|----|---|
| 1 | Kamu ingin mengetahui tentang informasi PKM yang ada di Universitas Islam Indonesia, dibagian mana kamu menemukannya? |
| 2 | Kamu ingin mengikuti PKM dan mengunggah usulan proposal, tetapi kamu belum bisa mengunggah usulan proposal dikarenakan belum melakukan <i>sign in</i> pada <i>website</i> PKM Corner UII. Apa yang akan kamu lakukan? |
| 3 | Setelah melakukan <i>sign in</i> / <i>sign up</i> pada <i>website</i> , kamu ingin mengubah profil seperti mengubah nomor handphone yang digunakan atau mengubah password yang telah ada. Apa yang akan kamu lakukan? |
| 4 | Kamu ingin mencari proposal peserta PKM sebelumnya untuk dijadikan referensi. |

| | |
|---|---|
| | Dibagian mana kamu mencarinya? |
| 5 | Kamu ingin mencari proposal peserta PKM sebelumnya yang sesuai dengan topik dan jenis PKM yang ingin kamu ikuti. Apa yang harus kamu lakukan? |
| 6 | Kamu ingin membuat usulan proposal, untuk memudahkan pembuatan usulan proposal, kamu akan lakukan download template sesuai jenis PKM yang ingin diikuti. Dibagian mana kamu mencarinya? |
| 7 | Kamu sudah membuat usulan proposal yang sesuai dengan ketentuan PKM, kamu akan lakukan pengumpulan usulan proposal. Apa yang akan kamu lakukan? |

Tabel 3 Skenario Tugas Cognitive Walkthrough

c. Pelaksanaan Pengujian

Pengujian dilakukan menggunakan metode *cognitive walkthrough* bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengalaman responden saat menggunakan website, kendala apa yang di temukan saat melakukan pengujian dan saran apa yang harus dilakukan untuk memperbaiki masalah usability pada website PKM Corner UII.

d. Analisis Hasil Pengujian

Hasil pengujian di analisis berdasarkan 2 faktor keberhasilan, yaitu efektivitas dan efficiency.

2. Pengujian *Heuristic evaluation*

Pengujian metode *heuristic evaluation* merupakan metode yang melibatkan evaluator ahli di bidang *UI/UX* dalam pengujian usability. Tujuan pengujian menggunakan metode ini adalah untuk mengukur tingkat usability suatu website atau aplikasi. 10 Prinsip heuristic menurut Nielsen [10] seperti berikut:

| No | Prinsip <i>Heuristic evaluation</i> |
|----|---|
| 1 | Visibility of system status |
| 2 | Match between system and the real world |
| 3 | User control and freedom |

| | |
|----|---|
| 4 | Consistency and standards |
| 5 | Error prevention |
| 6 | Recognition rather than recall |
| 7 | Flexibility and efficiency of use |
| 8 | Aesthetic and minimalist design |
| 9 | Help users recognize, diagnose, and recover from errors |
| 10 | Help and documentation |

Tabel 4 Prinsip Heuristic Evaluation

2. Desain Ulang User Interface

Desain ulang *user interface* dilakukan setelah melakukan pengujian menggunakan metode *cognitive walkthrough* dan metode *heuristic evaluation*. Hasil analisis dari pengujian kedua metode tersebut akan digunakan penulis sebagai acuan untuk desain ulang *user interface* pada website PKM Corner UII. Pada tahapan ini penulis menggunakan metode *Prototyping High – Fidelity* dengan harapan Ketika melakukan pengujian, pengujian dapat melihat gambaran perubahan pada sistem sebelum dan sesudah di desain ulang.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.

1. Hasil Desain Ulang User Interface

Proses *Prototyping user interface* pada *website* PKM Corner UII menggunakan aplikasi Figma. Prototyping dilakukan berdasarkan hasil analisis dari pengujian *cognitive walkthrough* dan *heuristic evaluation*. Hasil dari proses *prototyping* sebagai berikut:



Gambar 1 Halaman Beranda

Pada Halaman Beranda, pengguna bisa menemukan informasi yang mereka akan perlukan seperti pengumuman terbaru yang disajikan dalam bentuk poster yang lebih rapi,

informasi lebih lengkap mengenai pkm, serta template pkm yang bisa di download dengan lebih mudah



Gambar 2 Halaman Tentang

Pada Halaman Tentang, Informasi mengenai apa itu PKM lebih terperinci dari sebelumnya sehingga memudahkan pengguna untuk mendapatkan informasi.



Gambar 3 Halaman Informasi

Halaman Informasi merupakan halaman tambahan yang dibuat. Halaman ini berisikan informasi penting tentang PKM terkini sehingga memudahkan pengguna untuk mendapatkan informasi tentang pkm uii.



Gambar 4 Halaman Download

Pada Halaman Download, berisi file template setiap jenis PKM dan Pedoman PKM. Halaman ini memudahkan pengguna dalam mencari template pkm yang sebelumnya pengguna sedikit kebingungan.

| | | | |
|---------|--|----|---------|
| Respon | | T7 | Present |
| asi | | | |
| Keber | | B | |
| hasilan | | B | |
| | | B | |
| | | B | |
| Total | | 10 | 97.1% |

Gambar 5 Halaman Arsip

Halaman Diatas merupakan Halaman Arsip yang baru, halaman ini berisi tentang arsip-arsip proposal mahasiswa UII yang lolos dari Tahap Pendanaan hingga ke Tahap Pimnas.

2. Pengujian Usabilitas dan Evaluasi Hasil Desain Ulang User Interface

A. Hasil Pengujian Cognitive:

Berdasarkan Waktu pengujian tiap task

Keterangan:

R = Responden

T = Skenario Tugas yang di berikan

Berdasarkan Tingkat keberhasilan responden dalam melaksanakan tugas yang di berikan:

Tabel 6 Hasil Evaluasi Sistem Lama Pengujian Cognitive Walkthrough Berdasarkan Efektivitas

Keterangan:

B = Berhasil menyelesaikan tugas yang diberi

G = Gagal Menyelesaikan tugas yg di beri

Setelah melakukan pengujian *cognitive walkthrough*. Penulis merangkum permasalahan yang dialami responden saat melakukan pengujian. Permasalahan dirangkum dalam tabel seperti berikut:

| No | Permasalahan |
|----|---|
| 1 | Sistem belum menerapkan SSO seperti pada website lainnya pada Universitas Islam Indonesia |

| Responden | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | Total | Rata-rata |
|-----------|----|-----|----|----|----|----|----|-------|-----------|
| R1 | 20 | 165 | 10 | 17 | 18 | 40 | 66 | 336 | 48 |
| R2 | 17 | 68 | 13 | 20 | 12 | 24 | 42 | 196 | 28 |
| R3 | 15 | 131 | 10 | 15 | 25 | 32 | 38 | 266 | 38 |
| R4 | 13 | 51 | 8 | 11 | 16 | 22 | 27 | 148 | 21 |
| R5 | 15 | 89 | 11 | 11 | 14 | 23 | 31 | 194 | 27 |
| Rata-rata | 16 | 100 | 10 | 14 | 17 | 28 | 40 | 225 | |
| MIN | 13 | 51 | 8 | 11 | 12 | 22 | 27 | 144 | 20 |
| MAX | 20 | 165 | 13 | 20 | 25 | 40 | 66 | 349 | 49 |

Tabel 5 Hasil Evaluasi Sistem Lama

Pengujian Cognitive Walkthrough berdasarkan Efficiency

| | |
|---|---|
| 2 | Pada Halaman pedoman, penyampaian informasi terlalu banyak sehingga membuat pengguna bosan membacanya |
| 3 | Pada Halaman Tentang, terdapat video yang tidak dapat diputar |
| 4 | Terdapat masalah pada template PKM pada halaman beranda, hanya terdapat 1 link yg sama pada ke 9 template |
| 5 | Tidak ada petunjuk tahapan mana yang harus dilakukan saat pengumpulan proposal di halaman user |
| 6 | Pada fitur filter pencarian di Halaman Arsip, ada kekurangan pada filter pencarian berdasarkan tahun. |

Tabel 7 Rangkuman Permasalahan yang ditemukan responden saat pengujian cognitive walkthrough

B. Hasil Pengujian *Heuristic evaluation*:

Berikut hasil pengujian untuk evaluator 1 dan 2:

1. Evaluator 1

| i | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|---|
| Visibility of system status | | x | | | |
| Match between system and the real world | x | | | | |
| User control and freedom | x | | | | |
| Consistency and standards | x | | | | |
| Error Prevention | | x | | | |
| Recognition rather than recall | x | | | | |
| Flecibility and efficiency of use | | x | | | |
| Aesthetic and minimalist design | x | | | | |
| Help users recognize, diagnose, and recover from errors | x | | | | |
| Help and documentation | x | | | | |

Tabel 8 Hasil Pengujian Sistem Lama Menggunakan Heuristic Evaluation pada Evaluator 1

2. Evaluator 2

| i | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|---|
| Visibility of system status | | x | | | |
| Match between system and the real world | | x | | | |
| User control and freedom | | x | | | |
| Consistency and standards | | x | | | |
| Error Prevention | | | x | | |
| Recognition rather than recall | x | | | | |
| Flecibility and efficiency of use | | x | | | |
| Aesthetic and minimalist design | | x | | | |
| Help users recognize, diagnose, and recover from errors | | | x | | |
| Help and documentation | | x | | | |

Tabel 9 Hasil Pengujian Sistem Lama Menggunakan Heuristic Evaluation pada Evaluator 2

Keterangan:

0 = Tidak ada Masalah.

1 = Cukup bermasalah dan perlu diperbaiki jika ada tambahan waktu.

2 = Masalah kecil dengan prioritas rendah.

3 = Masalah besar dengan prioritas tinggi.

4 = Sangat perlu untuk diperbaiki

Karena pengujian untuk evaluasi desain ulang *user interface* masih dalam tahap perancangan maka penulis belum dapat menjabarkan hasil pada makalah ini.

V. KESIMPULAN

Dari pembahasan yang dijabarkan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi harus terus mengalami pengembangan untuk memenuhi kebutuhan dari pengguna. Permasalahan usability yang terdapat pada *website* PKM Corner UII masih membuat mahasiswa kesulitan dalam penggunaan *website* tersebut. Sampai dengan makalah ini dibuat, penelitian sudah menyelesaikan tahap prototyping. Selanjutnya hasil prototyping akan diujikan kembali kepada evaluator dan responden yang sama untuk mengetahui apakah hasil desain ulang *user interface* pada *website* PKM Corner UII sudah tepat menjadi solusi atau tidak.

REFERENCES

- [1] ITU, *The State of Broadband : Broadband as a Foundation for Sustainable Development*, no. September. 2019.
- [2] Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, "Laporan Survei Internet APJII 2019 – 2020," *Asos. Penyelenggara Jasa Internet Indones.*, vol. 2020, pp. 1–146, 2020, [Online]. Available: <https://apjii.or.id/survei>.
- [3] Subianto and Resky Ferdian, "Peranan Internet Dalam Bisnis," *Amik Jtc*, vol. 7, no. 1, pp. 7–15, 2011.
- [4] H. Joo, "A study on understanding of UI and UX, and understanding of design according to user interface change," *Int. J. Appl. Eng. Res.*, vol. 12, no. 20, pp. 9931–9935, 2017.
- [5] Saima Ritonummi, "User Experience on an Ecommerce Website- a Case Study," 2020.
- [6] D. Komalasari and M. Ulfa, "Pengujian Usability Heuristic Terhadap Perangkat Lunak Pembelajaran Matematika," *MATRIK J. Manajemen, Tek. Inform. dan Rekayasa Komput.*, vol. 19, no. 2, pp. 257–265, 2020, doi: 10.30812/matrik.v19i2.687.
- [7] I. M. A. D. Saputra, I. M. A. Pradnyana, and N. Sugihartini, "Usability Testing Pada Sistem Tracer Study Undiksha Menggunakan Metode Heuristic Evaluation," *J. Pendidik. Tekno. dan Kejur.*, vol. 16, no. 1, p. 98, 2019, doi: 10.23887/jptk-undiksha.v16i1.18171.
- [8] K. G. Tileng, "Usability Testing pada aplikasi Zoom dengan menggunakan metode Cognitive Walkthrough," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 8, no. 2, pp. 805–814, 2021, doi: 10.35957/jatisi.v8i2.835.
- [9] A. A. dk. Pradipta, "Pengembangan Web E-Commerce Bojana Sari Menggunakan Metode Prototype," *J. Tugas Akhir 1 Fak. Rekayasa Ind.*, vol. 3, no. 1, pp. 341–347, 2019, [Online]. Available: <https://www.journal.amikmahaputra.ac.id/index.php/JIT/article/view/83/66>.
- [10] J. Nielsen and R. Molich, "Heuristic evaluation of user interfaces," *Conf. Hum. Factors Comput. Syst. - Proc.*, no. April, pp. 249–256, 1990, doi: 10.1145/97243.97281.

Pengujian Usabilitas Pada Website PKM Corner UII Menggunakan Metode Cognitive Walkthrough dan Heuristic Evaluation

ORIGINALITY REPORT

14%

SIMILARITY INDEX

13%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

| | | |
|---|--|----|
| 1 | "New Advances in Information Systems and Technologies", Springer Science and Business Media LLC, 2016 Publication | 4% |
| 2 | pkmcorner.uii.ac.id Internet Source | 2% |
| 3 | repository.ub.ac.id Internet Source | 2% |
| 4 | journal.uii.ac.id Internet Source | 1% |
| 5 | mdh.diva-portal.org Internet Source | 1% |
| 6 | devira-blog.blogspot.com Internet Source | 1% |
| 7 | ejurnal.methodist.ac.id Internet Source | 1% |
| 8 | repository.unsoed.ac.id Internet Source | |

1 %

9

contoh.pro

Internet Source

<1 %

10

umbandungnajundajhinformatika.wordpress.com

Internet Source

<1 %

11

csrid.potensi-utama.ac.id

Internet Source

<1 %

12

ijcmas.com

Internet Source

<1 %

13

Meriska Defriani, Mochzen Gito Resmi, Irsan Jaelani. "Uji Usability Dengan Metode Cognitive Walkthrough Dan System Usability Scale (SUS) Pada Situs Web STT Wastukencana", INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science, 2021

Publication

<1 %

14

journal.uinjkt.ac.id

Internet Source

<1 %

15

Alexandra Martinez, Gustavo López, Constantino Bola nos, Daniel Alvarado et al. "Building a Personalized Cancer Treatment System", Journal of Medical Systems, 2016

Publication

<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On