

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

Fadel Muhammad  
Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Indonesia  
17523187@students.uui.ac.id

Andhika Giri Persada  
Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Indonesia  
Andhika.giri@uui.ac.id

**Abstract**—Pekan Kreativitas Mahasiswa (PKM) merupakan 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. Metode *heuristic evaluation* melibatkan *evaluator* yang ahli di bidang *ui/ux* dengan menggunakan prinsip *heuristic evaluation* menurut Nielsen, sedangkan *cognitive walkthrough* melibatkan pengguna untuk menyelesaikan tugas-tugas yang telah disiapkan dalam mengevaluasi *website* PKM Corner UII. *Cognitive walkthrough* juga mampu mengidentifikasi kendala-kendala yang dialami pengguna saat berinteraksi dengan *website* PKM Corner UII. 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. Manfaat internet dari sudut pandang pengguna yaitu pengguna dapat mengakses beberapa sistem informasi guna untuk mengolah dan melihat informasi terkait sesuai dengan tujuan pengguna. 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) merupakan 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 proposal yang telah diverifikasi dan siap untuk didanai. Dalam melakukan pengajuan proposal yang akan diikutkan 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, panduan dalam submit proposal dan 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*.

Metode *heuristic evaluation* merupakan metode pengujian usabilitas yang melibatkan *evaluator* yang ahli di bidang ui/ux sehingga dapat memperoleh data yang lebih akurat dan lebih mudah untuk menemukan masalah usabilitas yang muncul sedangkan metode *cognitive walkthrough* dapat memprediksi seberapa mudah dan paham pengguna dalam menggunakan *website* dan juga mengidentifikasi kendala-kendala yang dialami pengguna saat berinteraksi dengan *website*. Metode *heuristic evaluation* dan *cognitive walkthrough* digunakan pada penelitian ini karena melibatkan *evaluator* yang ahli dan juga pengguna dari *website* PKM Corner UII. Penelitian ini juga rekomendasi solusi berupa desain ulang *user interface* pada *website* PKM Corner UII.

## II. LANDASAN TEORI

### 1. 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.

### 2. 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* 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.

### 3. Pengujian Usabilitas

Menurut ISO 9244:11 (1998), Usabilitas merupakan analisis yang menentukan nilai dari sebuah *user interface* pada *website* yang digunakan oleh pengguna untuk mencapai target yang 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. Learnability

*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* merupakan 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].

### 4. Heuristic Evaluation

*Heuristic Evaluation* merupakan metode melibatkan *evaluator* dalam melakukan pengujian usabilitas. Tujuan dari *heuristic evaluation* adalah untuk memperbaiki *user interface* agar lebih mudah dan efektif untuk digunakan. Tugas *evaluator* dalam pengujian ini seperti mengevaluasi hasil kinerja yang didapat dari serangkaian 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].

### 5. 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 komputer [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.

### 6. Prototyping

*Prototype* merupakan model kerja dasar dari pengembangan sebuah perangkat lunak. Dalam bahasa inggris, *prototype* mempunyai arti yaitu purwarupa. *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 sistem 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:

##### A. Pengujian Cognitive Walkthrough

Pengujian metode *cognitive walkthrough* merupakan metode yang melibatkan respon untuk evaluasi sebuah sistem menggunakan skenario tugas yang diberikan oleh penulis. Pengujian ini memiliki beberapa tahapan yaitu:

##### a. Menentukan Responden

Penentuan responden berdasarkan kriteria responden pada tabel di bawah ini:

TABEL 1 KRITERIA RESPONDEN PENGUJIAN

No	Kriteria Responden Pengujian
1	Mahasiswa baik yang aktif maupun yang sudah lulus yang pernah mengikuti PKM
2	Aktif dan paham dalam menggunakan <i>website</i>
3	Paham dan mampu menggunakan teknologi

##### b. Membuat Skenario Tugas

Skenario tugas akan digunakan responden dalam pengujian menggunakan metode *cognitive walkthrough*. Skenario tugas responden seperti pada Tabel dibawah ini:

TABEL 2 SKENARIO TUGAS *COGNITIVE WALKTHROUGH*

No	Skenario Tugas
1	Kamu ingin mengetahui tentang informasi PKM yang ada di Universitas Islam Indonesia, di bagian 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. Di bagian 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. Di bagian 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?

##### c. Pelaksanaan Pengujian

Pengujian dilakukan menggunakan metode *cognitive walkthrough* bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengalaman responden saat menggunakan *website*, kendala apa yang ditemukan saat melakukan pengujian dan saran apa yang harus dilakukan untuk

memperbaiki masalah usability pada *website* PKM Corner UII.

d. Analisis Hasil Pengujian

Hasil pengujian dianalisis berdasarkan 2 faktor keberhasilan, yaitu efektivitas dan efisien.

B. *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. Terdapat 10 Prinsip *heuristic evaluation* menurut Nielsen [10] seperti berikut:

a) *Visibility of system status*

Sistem harus memberikan umpan balik berupa respon sistem kepada pengguna agar lebih pengguna lebih memahami apa yang sedang terjadi.

b) *Match between system and the real world*

Sistem harus berbicara menggunakan bahasa yang digunakan pengguna. Penggunaan kata-kata, frase dan konsep yang lebih dimengerti oleh pengguna.

c) *User control and freedom*

Sistem harus memberikan opsi “*Emergency exit*” untuk meninggalkan kesalahan yang dilakukan pengguna tanpa harus melalui proses yang lain.

d) *Consistency and standards*

Pengguna tidak harus memikirkan apakah kata, situasi dan aksi yang berbeda akan memiliki arti yang sama.

e) *Error prevention*

Sistem harus memiliki opsi konfirmasi kepada pengguna sebelum melakukan tindakan untuk mencegah pengguna melakukan kesalahan.

f) *Recognition rather than recall*

Harus memiliki objek, opsi, dan operasi yang mudah dilihat dan dipahami oleh pengguna untuk mempermudah dalam penggunaan sistem.

g) *Flexibility and efficiency of use*

Harus memiliki pintasan untuk mempermudah baik pengguna baru dan pengguna yang berpengalaman menggunakan sistem untuk melakukan kegiatan dengan lebih cepat.

h) *Aesthetic and minimalist design*

*User interface* seharusnya tidak mengandung informasi yang tidak relevan atau yang tidak dibutuhkan.

i) *Help user recognize, diagnose, and recovers from errors*

Pesan kesalahan yang ada harus dijelaskan dalam bahasa yang mudah dimengerti oleh pengguna, menunjukkan kesalahan yang dilakukan pengguna dan memberikan usulan solusi. Hal ini bertujuan untuk mempermudah pengguna.

j) *Help and documentation*

Sistem yang baik ialah sistem yang tidak menyediakan bantuan tetapi sistem tersebut mudah digunakan dan dipahami oleh pengguna, tetapi sistem juga perlu menyediakan dokumentasi dan bantuan untuk membantu pengguna mendapatkan pengetahuan tentang sistem tersebut.

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, penguji atau responden dapat melihat gambaran perubahan pada sistem sebelum dan sesudah didesain ulang.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.

1. *Pengujian Usabilitas dan Evaluasi Hasil Desain Ulang User Interface*

A. Hasil Pengujian Cognitive:

Pengujian usability menggunakan metode *cognitive walkthrough* terdapat 2 hasil yaitu, berdasarkan waktu pengerjaan tiap tugas dan berdasarkan tingkat keberhasilan pengerjaan tiap tugas.

Berdasarkan waktu pengujian tiap tugas yang dilakukan oleh responden disajikan dalam tabel seperti berikut:

TABEL 3 HASIL EVALUASI SISTEM LAMA BERDASARKAN WAKTU Pengerjaan TIAP TUGAS

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

Keterangan:

Satuan waktu = detik

R = Responden

T = Skenario Tugas yang diberikan

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 3 di atas didapat waktu rata-rata waktu terlama responden dalam mengerjakan tugas terdapat pada T2 dengan waktu 100 detik yaitu *sign in/sign up* sebagai *user* sedangkan rata-rata waktu tercepat responden dalam mengerjakan tugas terdapat pada T3 dengan waktu 10 detik yaitu mengubah profil *user*.

Hasil pengujian *cognitive walkthrough* berdasarkan tingkat keberhasilan responden dalam melaksanakan tugas disajikan pada tabel berikut:

TABEL 4 HASIL EVALUASI SISTEM LAMA BERDASARKAN TINGKAT KEBERHASILAN Pengerjaan TIAP TUGAS

Responden	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	Presentasi Keberhasilan
R1	B	B	B	B	B	B	B	97.1%
R2	B	B	B	B	B	B	B	
R3	B	B	B	B	G	B	B	
R4	B	B	B	B	B	B	B	
R5	B	B	B	B	B	B	B	
Total	100%	100%	100%	100%	80%	100%	100%	

Keterangan:

B = Berhasil menyelesaikan tugas yang diberi

G = Gagal menyelesaikan tugas yang diberi

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4, didapat total presentasi keberhasilan dalam melaksanakan semua tugas sebesar 97.1% dimana hanya terdapat 1 tugas yang gagal diselesaikan oleh responden 3.

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

TABEL 5 RANGKUMAN PERMASALAHAN YANG DITEMUKAN RESPONDEN SAAT PENGUJIAN *COGNITIVE WALKTHROUGH*

No	Permasalahan
1	Sistem belum menerapkan SSO seperti pada website lainnya pada Universitas Islam Indonesia
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 yang bisa diklik
5	Tidak ada petunjuk tahapan mana yang harus dilakukan saat pengumpulan proposal di halaman <i>user</i>
6	Pada fitur filter pencarian di Halaman Arsip, ada kekurangan pada filter pencarian berdasarkan tahun.

#### B. Hasil Pengujian *Heuristic evaluation*:

Berikut hasil pengujian menggunakan metode *heuristic evaluation* yang dilakukan oleh *evaluator* 1 dan 2:

##### 1. *Evaluator 1*

Hasil pengujian berikut dilakukan oleh *evaluator* 1 dengan menggunakan prinsip *heuristic evaluation*.

TABEL 6 HASIL PENGUJIAN SISTEM LAMA MENGGUNAKAN *HEURISTIC EVALUATION* PADA *EVALUATOR* 1

	0	1	2	3	4
<i>Visibility of system status</i>		x			
<i>Match between system and the real world</i>	x				
<i>User control and freedom</i>	x				
<i>Consistency and standards</i>	x				
<i>Error Prevention</i>		x			
<i>Recognition rather than recall</i>	x				

Flexibility and efficiency of use		x			
Aesthetic and minimalist design	x				
Help users recognize, diagnose, and recover from errors	x				
Help and documentation	x				

## 2. Evaluator 2

Hasil pengujian berikut dilakukan oleh evaluator 2 dengan menggunakan prinsip *heuristic evaluation*.

TABEL 7 HASIL PENGUJIAN SISTEM LAMA MENGGUNAKAN HEURISTIC EVALUATION PADA EVALUATOR 1

	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				
Flexibility and efficiency of use		x			
Aesthetic and minimalist design		x			
Help users recognize, diagnose, and recover from errors		x			

Help and documentation		x			
------------------------	--	---	--	--	--

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.

Dari hasil pengujian kedua *evaluator*, permasalahan ditemukan di beberapa halaman seperti pada halaman beranda terdapat ikon-ikon yang tidak dapat diklik, pada halaman tentang terdapat video yang tidak dapat diputar dan teks berwarna yang tidak bisa diklik.

## 2. 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 dan *template* PKM yang bisa *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.



Gambar 5. Halaman Arsip

Halaman di atas merupakan Halaman Arsip yang baru, halaman ini berisi tentang arsip-arsip proposal mahasiswa UII yang lolos dari tahap pendanaan hingga ke tahap pinnas.

Karena pengujian untuk evaluasi desain ulang *user interface* masih dalam tahap perancangan maka penulis belum dapat menjabarkan hasil pengujian pada desain ulang *user interface* pada *website* PKM Corner UII 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. Teknol. 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 / 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.