

User Acceptance Test Aplikasi Mobile SI CANTIK BANGSA untuk Pencatatan Kesetaraan Gender dalam Pembangunan Desa

Arief Rais Bahtiar^{a,1,*}, Rima Dias Ramadhani^{b,2}, Novri Anto^{a,3}, Bunga Laelatul Muna^{a,4}

^a Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Jl. DI Panjaitan No.128, Kec. Purwokerto Sel., Kabupaten Banyumas, 53147, Indonesia

^b Universitas Muhammadiyah Semarang, Jl. Kedungmundu No.18 Kec. Tembalang, Kota Semarang 50273, Indonesia

¹ ariefbahtiar@ittelkom-pwt.ac.id *; ² rima@unimus.ac.id; ³ 21104065@ittelkom-pwt.ac.id; ⁴ 21102010@ittelkom-pwt.ac.id

* Korespondensi penulis

Submission: 18/05/2024, Revision: 24/06/2024, Accepted: 29/05/2024

Abstract

Gender equality is a complex issue that is difficult to eliminate in a society with a strong patriarchal culture. The Gender Empowerment Index (IDG) of Kebumen Regency decreased from 66.89% in 2021 to 66.86. The Kebumen Regency Government together with Institut Teknologi Telkom Purwokerto adopted the Si Cantik Bangsa Platform to support the activities of WANI LEmPER program cadres. This study aims to test the SI CANTIK BANGSA Mobile Application for recording gender equality in village development using the User Acceptance Test (UAT) method, namely alpha testing and beta testing. The results of alpha testing with the black box method show that all application modules are functioning properly. Beta testing using the System Usability Scale (SUS) resulted in an average score of 78.25, which means the application is acceptable with a grade C and an adjective rating of "Good". In conclusion, the Si Cantik Bangsa Mobile Application can be accepted by users, but it needs system improvement. The analysis showed the 6th question had the lowest score of 2.9 and the 9th question a score of 3.1, indicating areas in need of improvement.

Keywords: User Acceptance Test, Mobile Application, Recording, Gender Equality, Village Development

Abstrak

Kesetaraan gender adalah masalah kompleks yang sulit dihilangkan dalam masyarakat dengan budaya patriarki yang kuat. Indeks Pemberdayaan Gender (IDG) Kabupaten Kebumen turun dari 66,89% pada tahun 2021 menjadi 66,86. Pemerintah Kabupaten Kebumen bersama Institut Teknologi Telkom Purwokerto mengadopsi Platform Si Cantik Bangsa untuk mendukung kegiatan kader program WANI LEmPER. Penelitian ini bertujuan menguji Aplikasi Mobile SI CANTIK BANGSA untuk pencatatan kesetaraan gender dalam pembangunan desa menggunakan metode *User Acceptance Test* (UAT), yaitu *alpha testing* dan *beta testing*. Hasil *alpha testing* dengan metode *black box* menunjukkan semua modul aplikasi berfungsi dengan baik. Hasil *beta testing* menggunakan *System Usability Scale* (SUS) menghasilkan skor rata-rata 78,25, yang berarti aplikasi dapat diterima dengan baik (*acceptable*) dengan grade C dan *adjective rating* "Good". Kesimpulannya, Aplikasi Mobile Si Cantik Bangsa dapat diterima oleh pengguna, namun perlu peningkatan sistem. Analisis menunjukkan pertanyaan ke-6 memiliki skor terendah 2,9 dan pertanyaan ke-9 skor 3,1, mengindikasikan area yang memerlukan perbaikan.

Kata kunci: *User Acceptance Test*, Aplikasi Mobile, Pencatatan, Kesetaraan Gender, Pembangunan Desa

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



1. Pendahuluan

Kesetaraan gender menjadi masalah yang sangat kompleks untuk di hilangkan dalam kehidupan sosial masyarakat disaat budaya patriarki yang masih kuat di Dunia [1]. Permasalahan kesetaraan gender juga terjadi di Indonesia. Salah satunya Kabupaten yang mengalami permasalahan ini adalah Kabupaten Kebumen. Tepatnya pada tahun 2021, berdasarkan Indeks Pemberdayaan Gender (IDG) Tahun 2021, Kabupaten Kebumen mengalami penurunan dari 66,89% menjadi 66,86 [2]. Tentu akan menjadi tantangan

yang besar bagi pemerintah kabupaten kebumen untuk mengatasi dampak nyata dari penurunan diwilayahnya. Salah satu antisipasinya dengan membentuk program inovatif WANI LEMPER melalui Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa [3]. Program ini harapannya akan meningkatkan partisipasi Perempuan dalam Pembangunan Desa. Selain itu program ini juga mendukung prioritas nasional dalam Pembangunan berkelanjutan (SDG's) point ke-5 dalam mencapai kesetaraan gender [4][5][6].

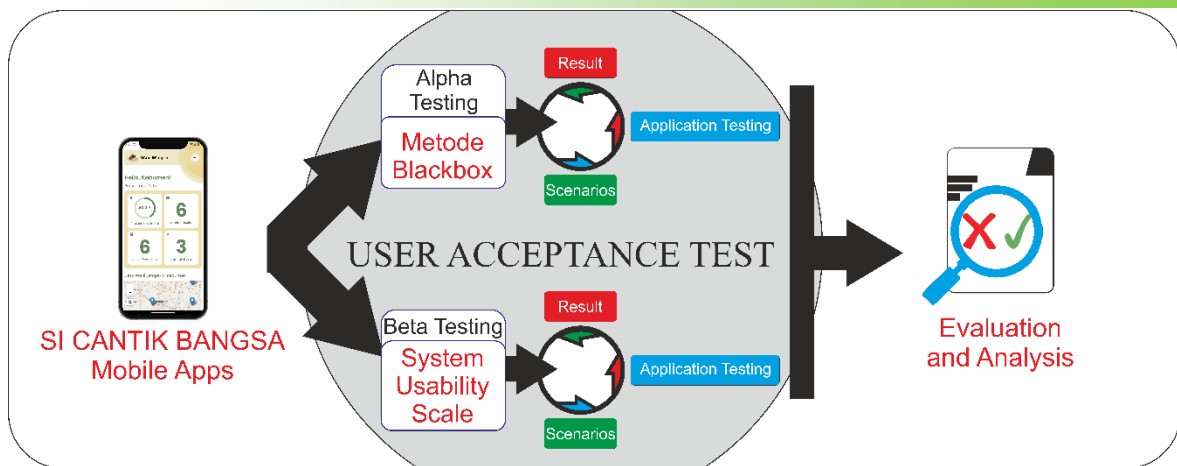
Program WANI LEMPER ini melatih Perempuan desa khususnya emak-emak (Ibu-ibu) dalam Menyusun rencana Pembangunan desa kepada pemerintah desa setempat. Output dari program ini diharapkan Perempuan desa jadi melek perencanaan dalam Pembangunan Desa. Terbukti dengan adanya program ini berdasarkan evaluasi dari Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Kabupaten Kebumen muncul keberanian dari kader WANI LEMPER dalam mengawal usulan yang telah di rumuskan Bersama di Tingkat MusDus (Musyawarah Dusun). Berdasarkan evaluasi ternyata muncul masalah baru terutama dalam hal pencatatan dan monitoring usulan baik bagi kader WANI LEMPER dan Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Kabupaten Kebumen. Hal ini sangat penting karena masih adanya factor-faktor penghambat dilapangan. Salah satunya adalah masih kuatnya budaya patriarki dan resistensi dari beberapa pihak dari Lembaga desa dan Pemerintah Desa menjadi tantangan tersendiri [1]. Seperti yang dijelaskan sebelumnya metode yang dilakukan kader WANI LEMPER dalam pemberdayaan Perempuan terdiri dari beberapa tahap yaitu, tahap perencanaan awal, penguatan kepercayaan diri, komunikasi yang efektif, musyawarah dusun dan pendampingan dalam forum perencanaan desa [7]. Metode ini tentu belum dapat menjamin keberlanjutan program WANI LEMPER akibat adanya hambatan eksternal [8].

Berdasarkan kelemahan metode yang berjalan penerapan teknologi informasi menjadi Solusi yang efisien dalam monitoring dan mengawal usulan yang telah di susun kader WANI LEMPER [3]. Penggunaan teknologi informasi yang canggih tentu sangat dibutuhkan saat banyak desa sudah menerapkan program WANI LEMPER [9]. Oleh karena itu, Pemerintah Kabupaten Kebumen berkolaborasi dengan Institut Teknologi Telkom Purwokerto mengadopsi platform teknologi informasi dengan nama Si Cantik Bangsa. Si Cantik Bangsa ini merupakan platform yang terdiri dari *website* dan *mobile apps*. Platform berbasis *website* ini digunakan oleh Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Pemerintah kecamatan dan Perangkat Desa. Sedangkan platform *mobile apps* digunakan oleh koordinator WANI LEMPER, kader WANI LEMPER, dan Masyarakat. Fungsi platform *website* digunakan Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Kabupaten Kebumen dalam monitoring dan administrator kegiatan Pembangunan Desa yang menerapkan adanya kesetaraan gender. Kemudian dalam platform *mobile* digunakan dalam mencatat dan mengawal usulan yang telah di catat sampai forum tertinggi di musyawarah Desa.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji Aplikasi *Mobile SI CANTIK BANGSA* untuk Pencatatan Kesetaraan Gender dalam Pembangunan Desa berbasis *User Acceptance Test*. Aplikasi ini digunakan di Kabupaten Kebumen sebagai pilot projek untuk menunjang monitoring kesetaraan gender yang dimulai dari Tingkat Desa. Jenis *User Acceptance Test* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *alpha testing* dan *beta testing*. Adapun kebaharuan jika dibandingkan dengan penelitian sebelumnya adalah penggunaan metode *black box* pada *alpha testing* dan *system usability scale* pada *beta testing*. Pemilihan *system usability scale* jika dibandingkan metode *Scala Linkert* karena menjadi alat yang sangat berguna dan efektif dalam memahami dan meningkatkan pengetahuan pengguna secara keseluruhan. *User Acceptance Test* sudah banyak digunakan diterapkan untuk menguji beberapa aplikasi atau software di bidang administrasi pembayaran SPP [10]. Selain itu *User Acceptance Test* juga digunakan pada pengujian aplikasi dibidang *Artificial Intelligence* dalam pelayanan informasi akademik [11]. Proses *User Acceptance Test* dimulai dengan penyediaan dokumentasi kebutuhan bisnis. Setelah itu, dilanjutkan dengan menyusun proses bisnis (alur kerja) atau skenario, dan diakhiri dengan pengujian menggunakan data [12]. Efektivitas dan efisiensi dalam pengujian sangat diperlukan dalam pengembangan suatu aplikasi atau *software* agar produk dapat sampai kepada pengguna sesuai kebutuhan pengguna [13].

2. Metode Penelitian

Metode Penelitian yang dilakukan dalam *User Acceptance Test* Aplikasi *Mobile SI CANTIK BANGSA* untuk Pencatatan Kesetaraan Gender dalam Pembangunan Desa di bagi menjadi 3 tahapan besar yaitu melakukan *alpha testing*, *beta testing* kemudian evaluasi dan analisis seperti Gambar 1. *Alpha testing* dan *Beta testing* ini merupakan jenis dari *User Acceptance Test* yang dipilih dalam penelitian ini. *Alpha testing* menggunakan metode *black box* sedangkan *Beta Testing* menggunakan *System Usability Scale*. Hasil dari *testing* ini akan di evaluasi dan dianalisis. Evaluasi dan analisis ini untuk mengetahui apakah Aplikasi *Mobile SI CANTIK BANGSA* untuk Pencatatan Kesetaraan Gender dalam Pembangunan Desa sudah berjalan sesuai dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan *user*.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

2.1. Alpha Testing dengan Metode Blackbox

Tahap Alpha Testing Aplikasi Mobile Si Cantik Bangsa ini menggunakan metode black box dibagi menjadi 3 tahapan yaitu scenarios, application testing, dan result. Scenarios yang dilakukan pada penelitian ini dapat dilihat di Tabel 1.

Tabel 1. Scenario Activity Menggunakan Metode Black Box

Test Component	Scenario Activity	Type of Testing
Acces Menu System	Akses Aplikasi Mobile Si Cantik Bangsa	Black Box
	Akses Form Login	
	Akses Button Login	
	Akses Presentase Wanita	
	Akses Jumlah Usulan	
	Akses Jumlah Wani Lemper	
	Akses Jumlah Desa	
	Akses Button Tambah Aspirasi	
	Akses Lihat Aspirasi	
	Akses Button Tambah Usulan	
	Akses Daftar Usulan	
	Akses Lupa Password	
	Akses Button Registrasi	
	Akses Form Notulensi	
Akses Button Panduan		
Kelola Data	Akses profil Desa	Black Box
	Akses halaman update usulan	
	Input Aspirasi	
Upload Foto	Input Usulan	Black Box
	Registrasi user	
	Tambah notulensi	
Help	Update Usulan	Black Box
	Pilih Foto	
	Upload Foto	Black Box
	Download User Guide	Black Box

Berdasarkan Tabel 1, scenario yang dilakukan selanjutnya adalah membuat Expected Realization dan Test Result dari masing-masing scenario activity. Tahap selanjutnya application testing yaitu melakukan Arief Rais Bahtiar et.al (User Acceptance Test Aplikasi Mobile SI CANTIK BANGSA untuk Pencatatan Kesetaraan Gender dalam Pembangunan Desa)

testing dengan *scenario activity* yang telah dibuat ke responden. Responden yang akan diminta untuk melakukan *alpha testing* adalah koordinator WANI LEMPER Kabupaten Kebumen sebagai *role* tertinggi dalam Aplikasi *Mobile Si Cantik Bangsa*. Responden diminta untuk menjalankan Aplikasi *Mobile Si Cantik Bangsa* berdasarkan *item scenario activity* dan memberi jawaban diterima atau ditolak. Tahapan terakhir adalah *result*, kegiatan yang dilakukan adalah merekap apakah seluruh *item scenario activity* yang telah dibuat diterima semua atau ada yang ditolak yang akan di nyatakan dalam Tabel *Result Scenario Activity*. Hasil pengujian *alpha testing* menggunakan metode *black box* digunakan untuk mencari kesalahan serta *bugs* yang ada pada proses *system, upload* foto dan fitur *help* dari Aplikasi *Mobile Si Cantik Bangsa*.

2.2. Beta Testing dengan System Usability Scale

Tahap *Beta Testing* Aplikasi *Mobile Si Cantik Bangsa* ini menggunakan *system usability scale* ini sama seperti *alpha testing* dibagi menjadi 3 tahapan yaitu *scenarios, application testing, dan result*. *Scenarios* yang dilakukan pada penelitian ini adalah penentuan responden. Responden dalam *beta testing* ini menggunakan metode *sampling data* yaitu *non purpose sampling* dengan menggunakan 30 responden. 30 responden ini terdiri dari kader WANI LEMPER dan Masyarakat Kebumen. Responden diminta menjawab 10 pertanyaan dalam Skala *Linkert* dari 1 sampai dengan 5. Adapun pilihannya antara lain Sangat Tidak Setuju (VNA), Tidak Setuju (NA), Netral (N), Setuju (A), dan Sangat Setuju (VA). Nilai jawaban 1 artinya Sangat Tidak Setuju sampai dengan nilai 5 yang artinya Sangat Setuju. Setelah menentukan responden maka perlu disiapkan pertanyaan kuesioner *system usability scalenya* seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Kuesioner *System Usability Scale* Indonesia Version [14]

No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
1	Saya berfikir akan menggunakan sistem ini lagi					
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan					
3	Saya merasa sistem ini mudah untuk digunakan					
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini					
5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya					
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi) pada sistem ini					
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat					
8	Saya merasa sistem ini membingungkan					
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini					
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini					

Tahap selanjutnya adalah *application testing* yang dilakukan dengan cara observasi dan wawancara ke responden sesuai kriteria yang ada pada tahap *scenarios*. Ketika mendapatkan calon responden Langkah pertama adalah menjelaskan tujuan dan konfirmasi kesediaan menjadi responden dalam penelitian ini. Jika calon responden setuju maka Langkah selanjutnya adalah mengarahkan responden untuk mencoba Aplikasi *Mobile Si Cantik Bangsa*. Setelah responden mencoba Aplikasi *Mobile Si Cantik Bangsa*, responden diminta menjawab pertanyaan kuesioner yang telah disiapkan.

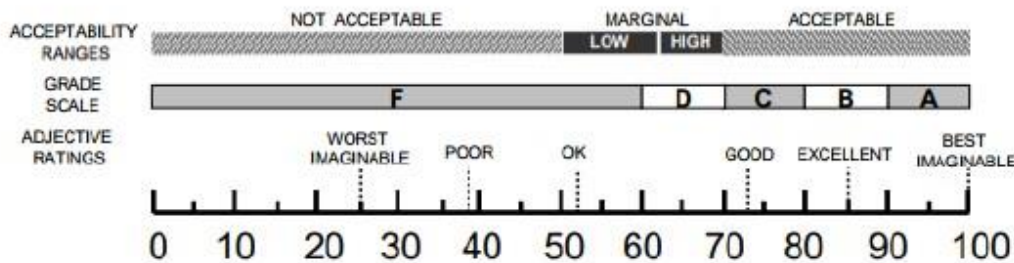
Tahap terakhir adalah *result*. Pada tahap ini mengolah hasil jawaban seluruh responden dalam bentuk Tabel Kalkulasi Kuesioner menggunakan *system usability scale* untuk mendapatkan skor rata-rata *system usability scale*. Namun sebelum menghitung skor rata-rata ada beberapa aturan dalam pengolahan jumlah skor per responden yaitu pada pernyataan dengan nomor ganjil, nilai penilai dikurangkan 1. Kemudian pada pernyataan dengan nomor genap, nilai penilai dikurangkan dari 5. Selanjutnya Skor berkisar antara 0 hingga 4, dengan 4 mencerminkan penilaian tertinggi. Setelah itu menjumlah skor 1 responden dalam menjawab 10 pertanyaan. Hasil Total skor penilai dikalikan dengan 2.5. Berdasarkan hasil yang didapat maka dapat dilakukan perhitungan skor rata-rata *system usability scale* dengan Persamaan 1 [15].

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \quad (1)$$

2.3. Evaluasi dan Analisis

Tahap ini akan dilakukan analisis hasil dari tahapan *User Acceptance Test* jenis *alpha* dan *beta testing*. *Alpha testing* menggunakan metode *black box* dan *beta testing* menggunakan *system usability scale*. Hasil dari 2 *testing* disimpulkan apakah fungsionalitas serta kebergunaan aplikasi apakah sudah dapat diterima *user* atau belum. Cara menyimpulkan *alpha testing* berdasarkan hasil keberhasilan *black box*. Cara menyimpulkan

beta testing dengan menginterpretasikan hasil rata-rata skor *system usability scale* dalam *acceptability range*, *grade scale* dan *adjective rating* seperti pada Gambar 2. Selain menyimpulkan hasil *alpha testing* dan *beta testing* akan dilakukan analisis pertanyaan apa saja yang hasilnya kurang sebagai temuan yang dapat digunakan di penelitian selanjutnya.



Gambar 2. Interpretasi Skor *System Usability Scale* [16]

3. Hasil dan Pembahasan

Tahap ini menyajikan hasil dari metode penelitian yang telah dilaksanakan. Pada bagian ini akan dijelaskan hasil mekanisme pengujian yang telah diterapkan pada aplikasi *mobile* Si Cantik Bangsa, yang dikembangkan menggunakan metode *black box* dan pengujian langsung pada pengguna. Pengujian dengan metode *black box* terbatas pada pengujian fungsional setiap komponen aplikasi, sementara pengujian dengan pengguna bertujuan untuk mengetahui tingkat penerimaan pengguna terhadap aplikasi tersebut.

3.1. Alpha Testing dengan Metode Black box

Hasil *alpha testing* yang dilakukan pada aplikasi *mobile* Si Cantik Bangsa di *google playstore*. *Scenarios* pengujian menggunakan *alpha testing* dengan metode *black box* untuk memeriksa fungsionalitas fitur-fitur yang terdapat pada aplikasi *mobile* Si Cantik Bangsa [17]. Tabel 3 menunjukkan hasil *scenarios* pengujian *black box* yang dilakukan pada aplikasi *mobile* Si Cantik Bangsa.

Tabel 3. Result Scenario Activity Menggunakan Metode Black Box

	Expected Realization	Test Result	Conclusion
Akses Aplikasi Mobile Si Cantik Bangsa	Pengguna menginstall aplikasi dan membuka dialihkan ke halaman home	Aplikasi menampilkan halaman home	[X] Diterima [] Ditolak
Akses Form Login	Pengguna dialihkan ke halaman login	Aplikasi menampilkan halaman login	[X] Diterima [] Ditolak
Akses Button Login	Pengguna masuk menggunakan akun yang terdaftar	a) Data Benar - muncul notifikasi berhasil. b) Data Tidak Benar - muncul notifikasi gagal login muncul	[X] Diterima [] Ditolak
Akses Presentase Wanita	Pengguna dialihkan ke halaman persentase partisipasi wanita	Aplikasi menampilkan daftar persentase partisipasi wanita masing-masing Desa	[X] Diterima [] Ditolak
Akses Jumlah Usulan	Pengguna dialihkan ke halaman jumlah usulan	Aplikasi menampilkan halaman jumlah usulan untuk masing-masing Desa	[X] Diterima [] Ditolak
Akses Jumlah Wani Lemper	Pengguna dialihkan ke halaman yang menampilkan list Wani Lemper	Aplikasi menampilkan halaman list kader Wani Lemper untuk seluruh Desa	[X] Diterima [] Ditolak
Akses Jumlah Desa	Pengguna dialihkan ke halaman list Desa	Aplikasi menampilkan halaman list Desa	[X] Diterima [] Ditolak
Akses Button Tambah Aspirasi	Pengguna dialihkan ke halaman tambah aspirasi untuk input Aspirasi	Aplikasi menampilkan Form Tambah Aspirasi	[X] Diterima [] Ditolak

Akses Lihat Aspirasi	Pengguna dialihkan ke halaman list aspirasi yang ada di desa pengguna tersebut	Aplikasi menampilkan halaman list aspirasi sesuai dengan desa pengguna	[X] Diterima [] Ditolak
Akses Button Tambah Usulan	Pengguna dialihkan ke halaman untuk menambah usulan baru	Aplikasi menampilkan halaman tambah usulan baru	[X] Diterima [] Ditolak
Akses Daftar Usulan	Pengguna dialihkan ke halaman list usulan dari desa yang dipilih	Aplikasi menampilkan halaman list usulan dari Desa pengguna	[X] Diterima [] Ditolak
Akses Lupa Password	Pengguna dialihkan halaman reset password yang berisi form dengan inputan email yang didaftarkan pengguna	Aplikasi menampilkan halaman reset password yang berupa form dengan inputan email yang didaftarkan pengguna	[X] Diterima [] Ditolak
Akses Button Registrasi	Pengguna dialihkan ke halaman registrasi pengguna	Aplikasi menampilkan halaman registrasi pengguna	[X] Diterima [] Ditolak
Akses Form Notulensi	Pengguna dialihkan ke halaman input notulensi kegiatan Desa	Aplikasi menampilkan halaman input notulensi	[X] Diterima [] Ditolak
Akses Button Panduan	Pengguna dialihkan ke halaman bantuan yang isinya berupa tentang aplikasi SiCantikBangsa, cara mendaftar, cara reset password, dan penjelasan masing-masing role pengguna aplikasi SiCantikBangsa	Aplikasi menampilkan halaman bantuan yang isinya berupa tentang aplikasi SiCantikBangsa, cara mendaftar, cara reset password, dan penjelasan masing-masing role pengguna aplikasi SiCantikBangsa	[X] Diterima [] Ditolak
Akses profil Desa	Pengguna dialihkan ke halaman profil Desa yang dipilih	Aplikasi menampilkan profil desa dari desa yang diklik pengguna.	[X] Diterima [] Ditolak
Akses halaman update usulan	Pengguna dialihkan ke halaman update usulan dan hanya bisa mengupdate isian yang tidak disable	Aplikasi menampilkan halaman update usulan dan menyimpan perubahan yang dirubah	[X] Diterima [] Ditolak
Input Aspirasi	a) Simpan data jika inputan aspirasi benar b) Memberikan notifikasi kesalahan input jika salah	a) Simpan data user dan redirect ke halaman home b) Memberikan pemberitahuan kesalahan input	[X] Diterima [] Ditolak
Input Usulan	a) Simpan data jika inputan usulan benar b) Memberikan notifikasi kesalahan input jika salah	a) Simpan data user dan redirect ke halaman daftar usulan b) Memberikan pemberitahuan kesalahan input	[X] Diterima [] Ditolak
Registrasi user	a) Simpan data jika inputan benar b) Memberikan notifikasi kesalahan input jika salah	a) Simpan data user dan redirect ke halaman login b) Memberikan pemberitahuan kesalahan input	[X] Diterima [] Ditolak
Tambah notulensi	a) Simpan data jika inputan benar b) Memberikan notifikasi kesalahan input jika salah	a) Simpan notulensi b) Memberikan pemberitahuan kesalahan input	[X] Diterima [] Ditolak
Update Usulan	Data usulan berhasil diupdate dan pengguna dialihkan ke halaman list usulan	Aplikasi berhasil memperbarui usulan sesuai data inputan, dan pengguna dialihkan ke halaman list usulan	[X] Diterima [] Ditolak
Pilih Foto	Format dan berkas ukuran menurut peraturan (jpg format dan maks ukuran 10MB)	a) Data Valid -Sistem menerima upload foto b) Data Tidak Valid - sistem memberikan pemberitahuan	[X] Diterima [] Ditolak
Upload Foto	a) Simpan data jika upload benar b) Memberikan notifikasi kesalahan upload jika salah	a) Simpan data b) Memberikan pemberitahuan kesalahan upload	[X] Diterima [] Ditolak

Download User Guide	Ada tombol download user guide di halaman login	Tombol download user guide tidak ada di halaman login	[X] Diterima [] Ditolak
---------------------	---	---	-------------------------------------

Hasil *alpha testing* dengan metode *black box* menunjukkan bahwa semua modul pada aplikasi *mobile* Si Cantik Bangsa berfungsi dengan baik. Pengujian ini juga mengungkap bahwa tidak ada *bug* atau kendala dalam mengakses menu-menu dalam sistem, melakukan *upload* foto, serta menggunakan fitur bantuan dari aplikasi *mobile* Si Cantik Bangsa.

3.2. Beta Testing dengan System Usability Scale

Beta testing dengan *system usability scale* dilakukan untuk mengetahui tingkat penerimaan dan dukungan dari calon pengguna aplikasi *mobile* Si Cantik Bangsa. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan kuesioner *system usability scale* terhadap 30 calon pengguna dengan 10 pernyataan yang mencakup aspek *usability* sistem, yaitu *effectiveness*, *efficiency* dan *satisfaction* [18]. Berdasarkan Persamaan 1, hasil perhitungan disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Kuesioner System Usability Scale Indonesia Version

Pertanyaan										RAW Skor	Final Skor (RAW Skor x 2,5)
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10		
4	1	4	4	4	3	4	4	3	4	35	87,5
4	2	4	2	4	2	4	2	2	2	28	70
3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	28	70
4	2	4	2	4	3	4	2	4	2	31	77,5
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	34	85
3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	29	72,5
4	3	4	3	4	2	4	3	2	3	32	80
3	3	3	3	4	2	4	3	3	3	31	77,5
2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	21	52,5
3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	29	72,5
3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	29	72,5
4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	39	97,5
3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	32	80
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	37	92,5
3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	32	80
4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	35	87,5
2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	24	60
4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	32	80
2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	27	67,5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	36	90
3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	28	70
4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	35	87,5
3	2	3	3	3	2	3	3	4	3	29	72,5
3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	28	70
4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	37	92,5
3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	26	65
4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	35	87,5
3,33	2,96	3,36	2,96	3,4	2,9	3,4	2,96	3,1	3		

Jumlah Skor	2347,5
Skor Rata-Rata SUS	78,25

Hasil *beta testing* menggunakan *System Usability Scale* (SUS) menunjukkan bahwa skor rata-rata yang diperoleh adalah 78.25, berdasarkan tanggapan dari 30 responden.

3.3. Evaluasi dan Analisis

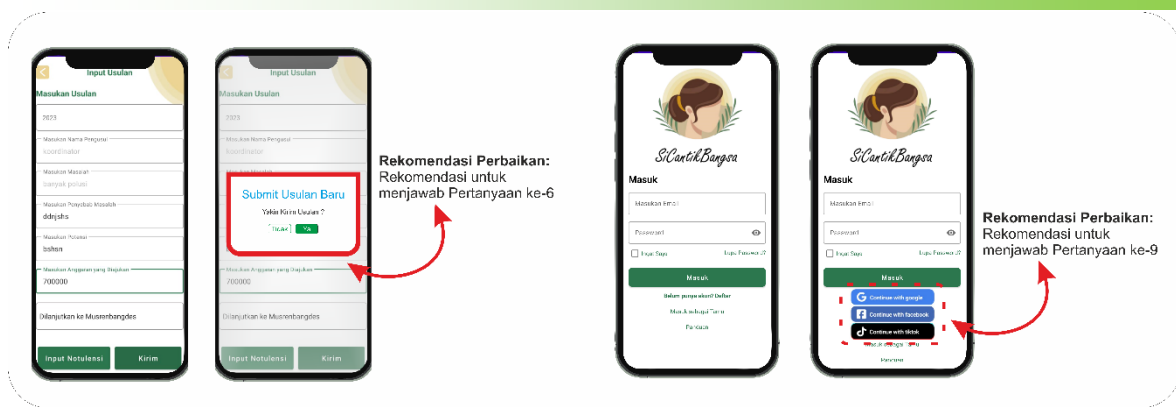
Evaluasi yang telah dilakukan berdasarkan *User Acceptance Test* dari tahapan *alpha testing* diketahui bahwa secara fungsionalitas sudah berjalan dengan *scenario* yang telah dibuat. Sedangkan hasil evaluasi *beta testing* menunjukkan skor rata-rata dari kuesioner *System Usability Scale* adalah 78.25. Skor rata-rata tersebut jika diinterpretasikan dalam *acceptability range* berarti *acceptable*. Kemudian *grade scale*-nya adalah C dan *adjective rating*-nya adalah *Good*. Maka diketahui ada hasil yang kurang maksimal saat *user* menggunakan aplikasi ini berdasarkan hasil *beta testing*. Maka langkah selanjutnya adalah menganalisis lebih lanjut dengan cara mencari nilai terkecil dari *feedback* yang diberikan responden yang dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Analisis Hasil Kuesioner System Usability Scale Indonesia Version

No	Pertanyaan	Jenis	Rata-rata Skor Feedback (0.00-4.00)
1	Saya berfikir akan menggunakan sistem ini lagi	Pertanyaan Positif	3,33
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan	Pertanyaan Negatif	2,97
3	Saya merasa sistem ini mudah untuk digunakan	Pertanyaan Positif	3,37
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini	Pertanyaan Negatif	2,97
5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya	Pertanyaan Positif	3,40
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi) pada sistem ini	Pertanyaan Negatif	2,90
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat	Pertanyaan Positif	3,40
8	Saya merasa sistem ini membingungkan	Pertanyaan Negatif	2,97
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini	Pertanyaan Positif	3,10
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini	Pertanyaan Negatif	3,00

Hasilnya diketahui bahwa ada permasalahan dibagian *system*. Tepatnya yang dirasakan user ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi) pada sistem ini. Pernyataan ini sesuai dengan hasil rata-rata skor feedback responden sebesar 2.90 pada pertanyaan ke-6. Pertanyaan ke-6 ini merupakan jenis pertanyaan negatif dengan skor terkecil. Sedangkan pertanyaan ke-9 yang merupakan jenis pertanyaan positif memiliki skor terkecil yaitu 3.10. Dimana user merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini. User juga menyampaikan hambatan atau ketidakconsistenan system pada form yang telah diberikan.

Diketahui hambatannya ada user mudah lupa password setelah melakukan register. Hal ini mungkin terjadi karena responden kita adalah ibu-ibu yang kurang dalam penggunaan teknologi informasi mahir. Sehingga untuk pengembangan selanjutnya diharapkan ada fitur registrasi yang flexible dengan menyambungkan aplikasi login atau register dengan *media social* atau gmail yang Masyarakat punyai. Sedangkan ketidakconsistenan ini muncul saat proses input usulan baru. Saat user ingin mengirim usulan tidak adanya notifikasi atau proses penyimpanan terdapat 2x input usulan yang sama. Saran untuk mengatasi ini adalah dengan membuatkan popup notifikasi saat *user* menekan tombol submit usulan. Rekomendasi perbaikan yang diusulkan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Rekomendasi Perbaikan Aplikasi

4. Kesimpulan

Berdasarkan evaluasi *User Acceptance Test*, hasil *alpha testing* menunjukkan bahwa aplikasi *mobile* Si Cantik Bangsa telah berfungsi sesuai dengan skenario yang dirancang. Beta testing menghasilkan skor rata-rata System Usability Scale sebesar 78,25, yang berada dalam kategori "acceptable" dengan *grade C* dan *adjective rating* "Good". Namun, hasil beta testing juga mengungkapkan beberapa masalah yang mempengaruhi pengalaman pengguna. Analisis lebih lanjut diperlukan untuk mengatasi masalah yang ditemukan, terutama yang ditunjukkan oleh skor rendah pada pertanyaan ke-6 (2,90) dan pertanyaan ke-9 (3,10). Pertanyaan ke-6, sebuah pertanyaan negatif, mengindikasikan adanya ketidakkonsistenan sistem yang dirasakan oleh pengguna. Pertanyaan ke-9, meskipun positif, menunjukkan bahwa pengguna merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem, namun ada catatan mengenai ketidakkonsistenan pada form input. Masalah spesifik yang ditemukan termasuk pengguna yang mudah lupa *password* setelah registrasi, yang kemungkinan disebabkan oleh keterbatasan dalam keterampilan teknologi informasi, terutama di kalangan ibu-ibu. Disarankan untuk mengembangkan fitur registrasi yang lebih fleksibel, seperti menghubungkan *login* dengan media sosial atau Gmail. Selain itu, masalah ketidakkonsistenan dalam proses input usulan baru, di mana tidak ada notifikasi saat usulan dikirim, menyebabkan duplikasi input. Disarankan untuk menambahkan *popup* notifikasi saat tombol submit ditekan.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi yang sudah memberikan dana melalui program Hibah Matching Fund Kedaireka, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (Dinas PMD) Kabupaten Kebumen, dan Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang telah mendanai keberlangsungan Program penelitian dan publikasi jurnal ini.

5. Daftar Pustaka

- [1] L. R. Halizah and E. Faralita, "Budaya Patriarki Dan Kesenjangan Gender," *Wasaka Huk.*, vol. 11, no. 1, pp. 19–32, 2023, [Online]. Available: <https://www.ojs.stihsa-bjm.ac.id/index.php/wasaka/article/view/84>
- [2] B. P. S. P. J. Tengah, "[IDG] Indeks Pemberdayaan Gender 2020-2022," *Indeks Pemberdayaan Gender 2020-2022 Jawa Tengah*. [Online]. Available: <https://jateng.bps.go.id/indicator/40/164/1/-idg-indeks-pemberdayaan-gender-.html>
- [3] R. D. Ramadhani, A. Hikmaturokhman, A. R. Bahtiar, N. A. S. Nugraha, B. L. Muna, and P. A. Raharja, "Penguatan Kapasitas Peran Aktif Perempuan Melalui Program Wanita Melek Perencanaan Desa) (Wani Lempur) Berbasis Teknologi Informasi Di Desa Logede, Kabupaten Kebumen," *J. Hilirisasi Technol. Kpd. Masy.*, vol. 4, no. 2, pp. 96–105, 2023, doi: 10.32497/sitechmas.v4i2.4965.
- [4] G. Amannullah *et al.*, "Laporan Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan/ Sustainable Development Goals (TPB/SDGs) Tahun 2021," Jakarta, Indonesia, 2022. [Online]. Available: <https://sdgs.bappenas.go.id/website/wp-content/uploads/2023/11/LAPORAN-SDGS-2021.pdf>
- [5] A. Munasaroh, "Problematika Kekerasan Berbasis Gender Dan Pencapaian Gender Equality Dalam Sustainable Development Goals Di Indonesia," *IJouGS Indones. J. Gend. Stud.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–20, 2022, doi: 10.21154/ijougs.v3i1.3524.

- [6] S. Mustika, T. Corliana, A. Tiara, and Y. Amir, "Penguatan Pemahaman Kekerasan Berbasis Gender Online (KBGO) Bagi Guru-Guru SMA Muhammadiyah 3 Jakarta Selatan," *War. LPM*, vol. 26, no. 1, pp. 68–74, 2023, doi: 10.23917/warta.v26i1.800.
- [7] I. D. Alaudin, A. N. Vianto, A. P. Susanto, F. R. Pangestu, G. E. Risti, and A. A. Suryaningtyas, "Laras Desa: Rancangan Konsep Media Komunitas Pemberdayaan Keluarga," *J. Surya Masy.*, vol. 3, no. 2, p. 104, 2021, doi: 10.26714/jsm.3.2.2021.104-108.
- [8] H. Febri, "Persepsi Masyarakat terhadap Kesetaraan Gender dalam Keluarga Di Desa Krandegan Madiun," *IJouGS Indones. J. Gen. Stud.*, vol. 3, no. 2, pp. 11–24, 2022, doi: 10.21154/ijougs.v3i2.4366.
- [9] M. Alamsyah, T. Widjajanto, and F. Damayanti, "Processing of Lanting Production Waste as Economic Strengthening for IKM Lanting, Kuwarasan District, Kebumen," *Din. J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 7, no. 1, pp. 10–19, 2023, doi: 10.31849/dinamisia.v7i1.9486.
- [10] S. Adhariah, E. F. Ripanti, and M. Muthahhari, "Aplikasi Administrasi Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Berbasis Progressive Web Apps (Studi Kasus: SMA Taman Mulia Kubu Raya)," *J. Sist. dan Teknol. Inf.*, vol. 12, no. 2, pp. 292–301, 2023, doi: 10.26418/justin.v12i2.74375.
- [11] B. Prasojo, M. Huda, I. N. Khasanah, and E. Wahyuningsih, "Aplikasi Chatbot Berbasis Telegram untuk Universitas Ma ' Arif," *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 12, no. 2, pp. 893–902, Apr. 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i2.4013.
- [12] H. K. N. Leung and P. W. L. Wong, "A Study of User Acceptance Tests," *Softw. Qual. J.*, vol. 6, no. 2, pp. 137–149, 1997, doi: 10.1023/A:1018503800709.
- [13] Y. W. Setiya Putra and M. F. Adhim, "Sistem Informasi Presensi Online Menggunakan Teknologi Face Recognition dan GPS," *J. Tekno Kompak*, vol. 16, no. 1, p. 149, 2022, doi: 10.33365/jtk.v16i1.1470.
- [14] Z. Sharfina and H. B. Santoso, "An Indonesian adaptation of the System Usability Scale (SUS)," *2016 Int. Conf. Adv. Comput. Sci. Inf. Syst. ICACSYS 2016*, pp. 145–148, 2017, doi: 10.1109/ICACSYS.2016.7872776.
- [15] A. R. Bahtiar and M. A. Gustalika, "Penerapan Metode System Usability Scale dalam Pengujian Rancangan Mobile Apps Gamification Tari Rakyat di Indonesia," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 6, no. 1, pp. 491–499, 2022, doi: 10.30865/mib.v6i1.3510.
- [16] I. Umami, A. N. Bin, C. Pee, H. Asyrani, B. Sulaiman, and A. Khaerudin, "Designing a Mobile Application to Assist Micro-Entrepreneurs in Understanding the Food Business Legality Process," *Regist. J. Ilm. Teknol. Sist. Inf.*, vol. 9, no. 1, pp. 68–85, 2023, doi: 10.26594/REGISTER.V9I1.3061.
- [17] V. F. Fuadiah, T. Yuniati, and C. Ramdani, "Rancang Bangun E-Katalog Pada Perusahaan Distributor Produk Periklanan Menggunakan Metode Rapid Application Development," *Jutisi J. Ilm. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 11, no. 3, pp. 665–678, 2022, [Online]. Available: <http://ojs.stmik-banjarbaru.ac.id/index.php/jutisi/article/view/919%0Ahttp://ojs.stmik-banjarbaru.ac.id/index.php/jutisi/article/download/919/609>
- [18] R. Rumini and N. Norhikmah, "Evaluasi System Usability Scale Pada Sistem Presensi Pengunjung Resource Center," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 4, pp. 1145–1150, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i4.4721.