

EVALUASI *USABILITY* TERHADAP SISTEM PROMOSI PARIWISATA BERBASIS ANDROID DAN *WEB* (Studi Kasus: Objek Pariwisata di Provinsi Bengkulu)

Raffles Abdi Putra¹, Boko Susilo², Yudi Setiawan³
^{1,2,3}Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Bengkulu.
Jl. WR. Supratman Kandang Limun Bengkulu 38371A INDONESIA
(tel: 0736-341022; fax: 0736-341022)

¹raflesabdiputra@gmail.com@gmail.com
²bokosusilo@unib.ac.id
³ysetiawan@unib.ac.id

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk membangun sistem promosi pariwisata Provinsi Bengkulu berbasis Android dan Web dan untuk mengetahui hasil evaluasi sistem promosi pariwisata melalui pendekatan *Usability Testing*. Pada penelitian ini menghasilkan sistem Aplikasi Jelajah Bengkulu berbasis *Android* yang dapat di install pada *Smartphone Android* yang memungkinkan pengguna secara realtime untuk meng-update posting, memberikan like, serta komentar pada salah satu posting yang terdapat di *list*. Dan hasil posting, like serta komentar tersebut akan secara otomatis mengubah content yang terdapat pada aplikasi Jelajah Bengkulu berbasis Web. Pengguna aplikasi dapat mengabadikan moment di masing-masing wisata yang ada di Provinsi Bengkulu, dan juga mendapatkan informasi pariwisata di Provinsi Bengkulu meliputi wisata alam (pesisir dan hutan tropis), budaya, sejarah, dan kuliner. Berdasarkan pengujian *usability* pada sistem aplikasi terhadap 50 responden yang diukur dengan skala linkert, tingkat kepuasan pada segi kemudahan, efisiensi, mudah diingat, kesalahan, dan kepuasan berada pada skala 4 sehingga hasil *usability* responden terhadap sistem adalah puas. Berdasarkan pengujian *blackbox* dengan menguji beberapa form masukan pada aplikasi, didapatkan hasil bahwa fungsional aplikasi sudah berjalan dengan baik dan telah sesuai dengan rancangan.

Kata kunci : *Evaluasi Usability, Sistem Promosi, Pariwisata, Android, Web.*

Abstract: *The purpose of this study was to build a tourism promotion system for Bengkulu Province based on Android and the Web and to find out the results of evaluating tourism promotion systems through the Usability Testing approach. In this study resulted in an Android-based Bengkulu Roaming Application system that can be installed on an Android Smartphone that allows users in realtime to update posts, provide likes, and comment on one of the posts contained in the list. And the results of posts, likes and comments will automatically change the content contained in the Web-based Bengkulu Roaming application. Application users can capture the moment in each of the tours in Bengkulu Province, and also get tourism information in Bengkulu Province including natural attractions (coastal and tropical forests), culture, history, and culinary. Based on usability testing on the application system of 50 respondents measured by the linkert scale, the level of satisfaction in terms of ease, efficiency, easy to remember, mistakes, and satisfaction are on a scale of 4 so*

that the usability results of respondents to the system are satisfied. Based on black box testing by testing several input forms on the application, the results show that the functional application is running well and in accordance with the design
Keywords: *Usability Evaluation, Promotion System, Tourism, Android, Web.*

I. PENDAHULUAN

Pariwisata adalah suatu perjalanan yang dilakukan untuk rekreasi atau liburan, dan juga persiapan yang dilakukan untuk aktivitas. Pariwisata dipandang sebagai potensi yang besar untuk dikembangkan. Disisi lain, potensi pariwisata ini juga dapat menimbulkan dampak positif lainnya, contohnya semakin meningkatnya jumlah wisatawan, otomatis akan membuka lapangan pekerjaan di daerah tersebut. Oleh

karena itu hampir seluruh provinsi di Indonesia beramai-ramai memperkuat sektor pariwisatanya demi memajukan daerahnya masing-masing, termasuk Provinsi Bengkulu yang dinilai memiliki potensi objek pariwisata yang sangat melimpah, yang dikembangkan di kawasan peruntukan pariwisata berupa wisata alam ataupun wisata sejarah dan konservasi budaya.

Bengkulu merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang terletak di Sumatera. Bengkulu menjadi terkenal karena salah satu The Founding Father Of Indonesia pernah diasingkan. Provinsi Bengkulu memiliki banyak tempat objek wisata, seperti Pantai Linau, Pantai Panjang, Danau Dendam, Benteng Malborough, dan masih banyak lagi. Oleh karena itu, pengenalan objek wisata dan karakteristiknya merupakan suatu hal yang sangat perlu sebarakan. Upaya pengenalan objek wisata dilaksanakan untuk kepentingan ekonomi, ilmu pengetahuan, serta pemanfaatan lain dalam rangka kepentingan nasional. Memperhatikan hal-hal tersebut, pemerintah dianggap perlu dan berkewajiban untuk melakukan pengenalan objek wisata kepada masyarakat yang masih belum mengetahui keberadaan objek wisata tersebut yang ada pada suatu daerah.

Seiring dengan adanya perkembangan teknologi yang semakin pesat yang hampir menyentuh seluruh segi kehidupan manusia, membuat teknologi menjadi suatu hal yang sangat dibutuhkan pada saat ini. Perkembangan teknologi ini dapat mempermudah melakukan suatu aktifitas salah satunya adalah mempermudah dalam mendapatkan informasi. Salah satu contoh perkembangan teknologi ini, adalah adanya smartphone yang merupakan wujud dari kemajuan teknologi mobile, yang hampir setiap orang memanfaatkannya. Melihat potensi ini, promosi

pariwisata di Provinsi Bengkulu dapat memanfaatkan smartphone sebagai media dalam memberikan informasi pariwisata di Provinsi Bengkulu ke masyarakat/pengguna smartphone.

Aplikasi ini nantinya dapat menjadi sebuah aplikasi lokal di bidang pariwisata untuk mengembangkan potensi ekonomi kelautan, pesisir, dan hutan tropis secara berkelanjutan dan dapat memberikan kontribusi dalam pariwisata khususnya di Provinsi Bengkulu. aplikasi yang dibangun dapat memberikan kemudahan kepada wisatawan mengenai tempat pariwisata di Provinsi Bengkulu dengan menggunakan konten foto, video, foto 360^o, platform android dan web. Aplikasi ini akan menyerupai aplikasi media social, sehingga para wisatawan dapat menemukan tempat yang bagus dan cocok untuk berpariwisata. Sebelumnya telah dilakukan penelitian mengenai perancangan aplikasi promosi yang dapat memberikan informasi dan mengembangkan potensi pariwisata Provinsi Bengkulu yaitu penelitian dengan judul Design dan Implementasi Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Konten Sebagai Startup Lokal Bengkulu. Hasil pengujian dapat dijalankan dengan tingkat keberhasilan sebesar 100% dari seluruh uji skenario [4].

Untuk membantu meningkatkan antarmuka aplikasi *mobile* akan dilakukan pengujian usability dengan melibatkan pengguna, agar dapat memberikan informasi langsung dari pengguna tentang bagaimana pengguna menggunakan sistem serta permasalahan yang dihadapi. Pengujian dilakukan menggunakan kuisisioner untuk mengukur kepuasan pengguna dan untuk mengetahui opini pengguna terhadap aplikasi yang digunakan.

Evaluasi *usability* dilakukan dalam bentuk kuisisioner yang akan diberikan kepada masing-

masing pengguna dari aplikasi sebanyak 50 orang. Pengguna akan memberikan penilaian terhadap aplikasi melalui kuisioner tersebut, kemudian hasil kuisioner tersebut akan dikalkulasikan ulang untuk mengetahui kepuasan pengguna aplikasi terhadap sistem promosi pariwisata berbasis android dan web. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dilakukan penelitian tentang “Evaluasi Usability Terhadap Sistem Promosi Pariwisata Berbasis Android dan Web”

II. LANDASAN TEORI

A. Evaluasi *Usability*

Usability berasal dari kata usable yang secara umum berarti dapat digunakan dengan baik. Sesuatu dapat dikatakan berguna dengan baik apabila kegagalan dalam penggunaannya dapat dihilangkan atau diminimalkan serta memberi manfaat dan kepuasan kepada pengguna. Dalam interaksi antara manusia dengan komputer, Usabilitas atau juga disebut “ketergunaan” berkaitan dengan kemudahan dan keterbacaan informasi sekaligus pengalaman navigasi yang user-friendly. Pembahasan mengenai interface (antarmuka) yang user-friendly biasanya digunakan untuk halaman website atau perangkat lunak (software) agar dapat digunakan secara lebih efisien, mudah, dan memberikan pengalaman yang menyenangkan [3].

B. Pariwisata

Pariwisata adalah kunjungan ke tempat-tempat yang menarik, dengan tujuan untuk rekreasi, memperdalam ilmu pengetahuan, atau melaksanakan pekerjaan, Orang yang melakukan pariwisata disebut turis atau wisatawan. Wisatawan yang berasal dari dalam negeri disebut wisatawan domestik atau wisatawan Nusantara. Wisatawan yang berasal dari luar

negeri disebut wisatawan asing atau wisatawan mancanegara [1].

C. Android

Android adalah *software environment* yang dibuat untuk perangkat mobile dan termasuk pada sistem operasi yang berbasis kernel Linux. Android bersifat open source yang berarti menyediakan platform terbuka sehingga memungkinkan seseorang untuk mengembangkan suatu aplikasi. Android juga sebagai platform mobile pertama yang lengkap, terbuka, dan bebas. Secara garis besar Arsitektur Android dapat dijelaskan sebagai berikut [2]

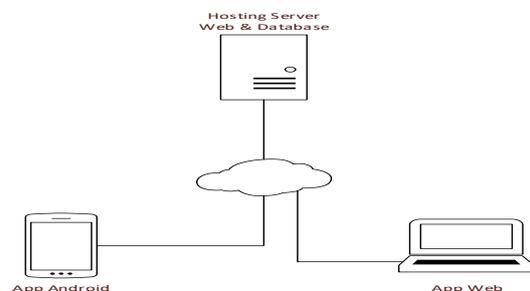
III. METODE PENELITIAN

A. Analisa

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap pengembangan dari aplikasi berbasis web jelajahbengkulu.com dengan membuat suatu aplikasi berbasis android di mana nantinya database yang digunakan adalah database jelajahbengkulu.com.

B. Desain

Pada tahap ini yang dilakukan, adalah membuat rancangan aplikasi sesuai dengan kebutuhan yang meliputi UML (Use Case Diagram, Class Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram), Antarmuka Android.



Gambar 3. 1 Skema Alur Aplikasi

C. Usability Testing

Pada tahap ini yang dilakukan adalah mendefinisikan rancangan yang telah dibuat ke dalam kode-kode program. Dalam hal ini, terdapat dua antarmuka aplikasi yakni web dan android. Untuk pembuatan aplikasi android menggunakan Android Studio, sedangkan untuk pembuatan aplikasi web menggunakan Codeigniter

D. Pengujian

Pada tahap ini yang dilakukan adalah menguji coba aplikasi yang telah dibuat melalui pendekatan Usability dan pengujian Black box.

E. Pendukung dan Pemeliharaan

Pada tahap ini yang dilakukan, adalah melakukan pemeliharaan terhadap aplikasi secara berkala, untuk menghindari ketidaksesuaian aplikasi yang setelah dilakukan pengujian

IV. ANALISA DAN DISKUSI

A. Analisis Sistem

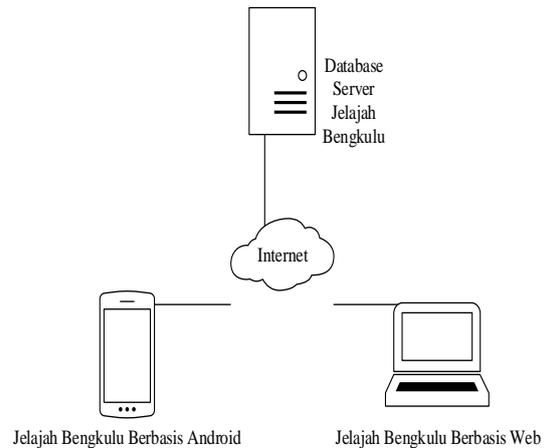
Sebagian besar objek wisata di suatu negara atau daerah memiliki hal yang sangat penting dalam membentuk kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, pengenalan objek wisata merupakan suatu hal yang sangat perlu dilakukan demi untuk menjaga keberadaan tempat objek wisata tersebut. Upaya pengenalan objek wisata dilaksanakan untuk kepentingan ekonomi, ilmu pengetahuan, serta pemanfaatan lain dalam rangka kepentingan nasional. Memperhatikan hal-hal tersebut, pemerintah dianggap perlu dan berkewajiban untuk melakukan pengenalan objek wisata kepada masyarakat yang masih belum mengetahui keberadaan objek wisata tersebut yang ada pada suatu daerah.

atau melalui media televisi. Beberapa upaya telah dilakukan untuk Selama ini di Dinas Pariwisata Provinsi Bengkulu terkhusus bagian

atau bidang pariwisata sudah melakukan pengenalan objek wisata namun untuk beberapa cara mungkin masih belum efektif seperti sosialisasi secara langsung, brosur mengenalkan objek-objek wisata di Provinsi Bengkulu, namun hal tersebut masih kurang efektif, sehingga masyarakat pada umumnya masih belum mengetahui objek wisata apa saja yang ada di Provinsi Bengkulu mulai dari letak lokasi hingga sejarah dari objek wisata tersebut.

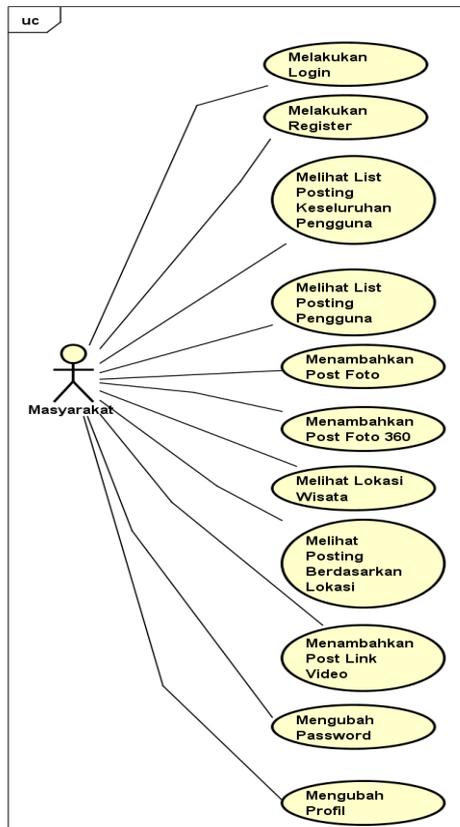
B. Skema Sistem

Sistem yang akan dibangun merupakan pengembangan dari aplikasi jelajah Bengkulu berbasis web (jelajahbengkulu.com). di mana sistem ini menggunakan database pada jelajah bengkulu berbasis web



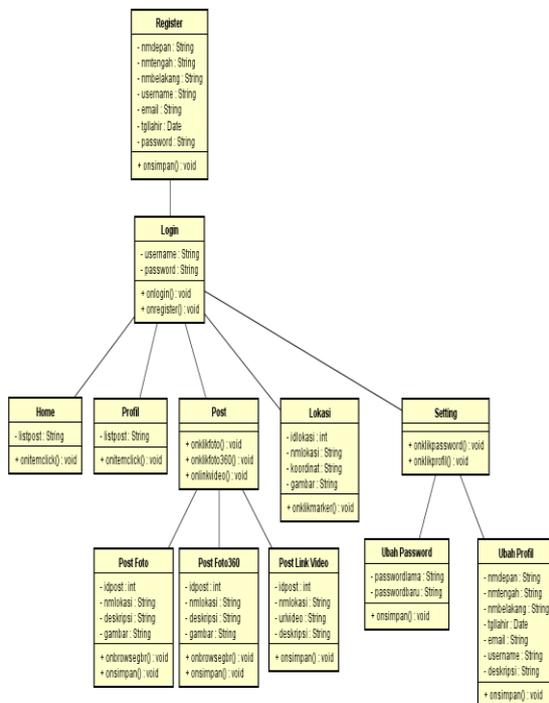
Gambar 4. 1 Skema Sistem

C. Use Case



Gambar 4. 2 Use Case

D. Diagram Kelas



Gambar 4. 3 Diagram Kelas

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi Antar Muka

1) Splash Screen

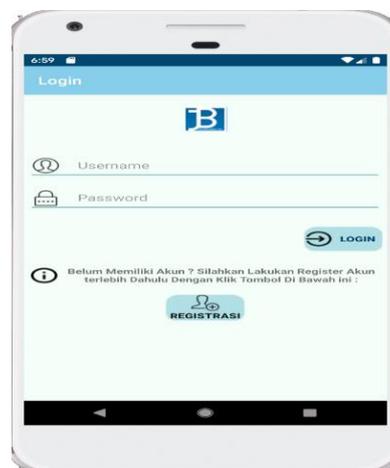
Merupakan antarmuka aplikasi yang menampilkan splash screen dari aplikasi jelajah bengkulu ketika dijalankan. Jeda waktu splash screen sekitar 10 detik, kemudian akan secara otomatis menampilkan halaman login.



Gambar 5. 1 Halaman *Splash Screen* user

2) Login

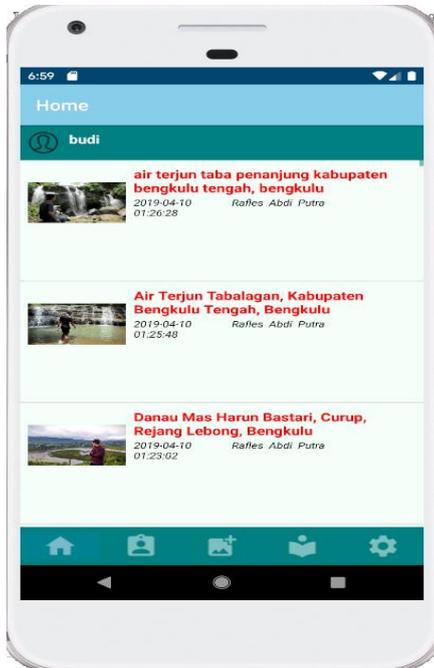
Merupakan antarmuka aplikasi yang digunakan untuk membatasi pengguna dari aplikasi jelajah bengkulu. Pada login, terdapat link untuk registrasi yang dapat mempermudah pengguna baru dalam mendaftarkan akun di jelajah bengkulu



Gambar 5.2 Login

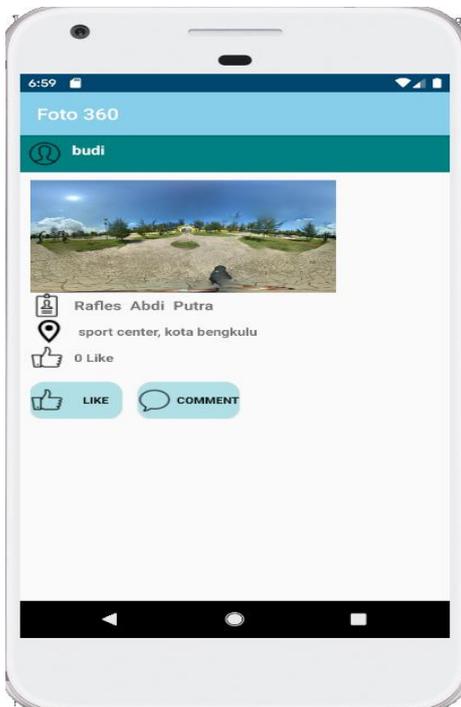
3) Home

Merupakan antarmuka aplikasi yang akan menampilkan list post dari keseluruhan pengguna aplikasi jelajah bengkulu



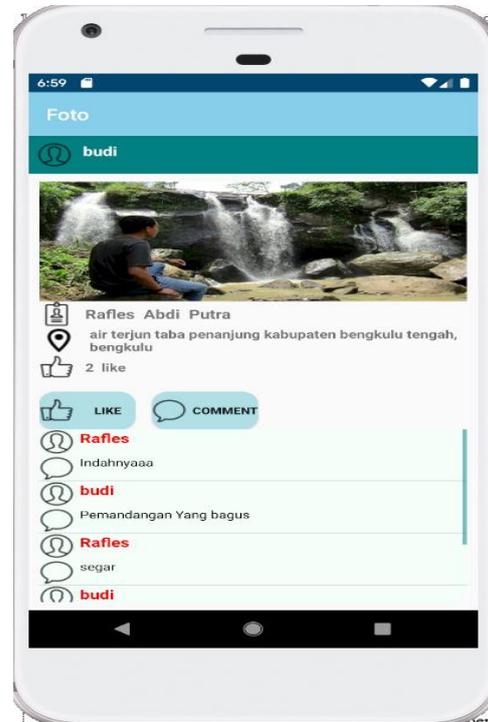
Gambar 5.3 Home

4) Foto 360



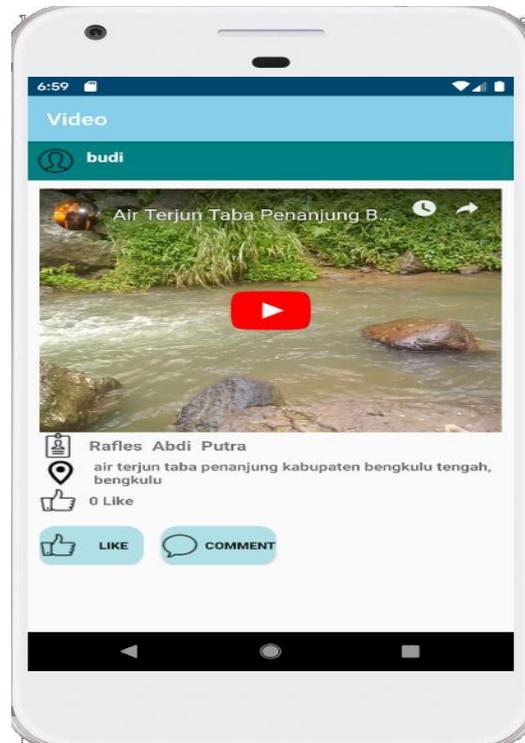
Gambar 5.4 Foto 360

5) Foto



Gambar 5.5 Foto

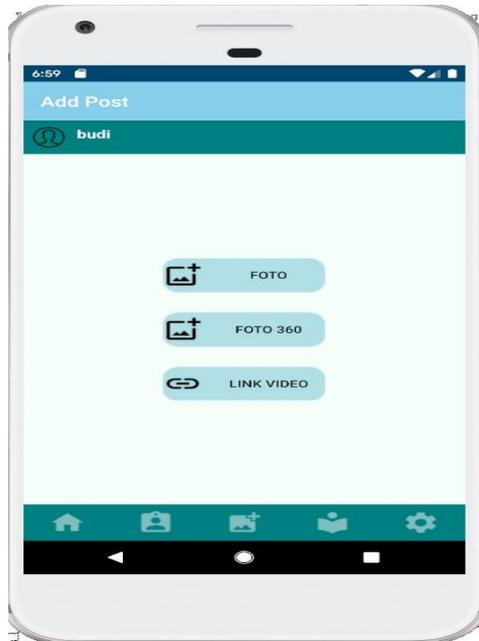
6) Video



Gambar 5.6 Video

7) Post

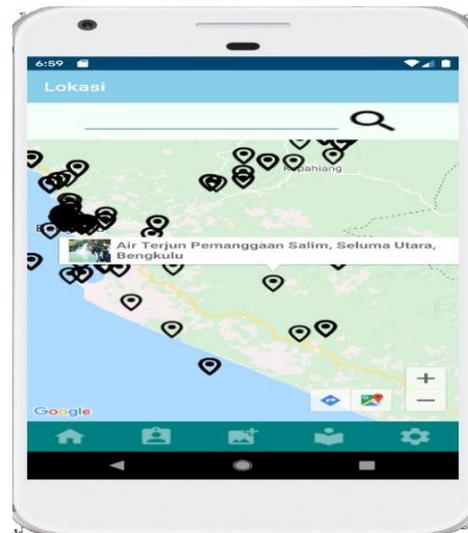
Merupakan antarmuka aplikasi yang dapat digunakan oleh pengguna untuk melakukan posting foto/foto 360/video melalui aplikasi jelajah bengkulu.



Gambar 5.7 Post

8) Lokasi

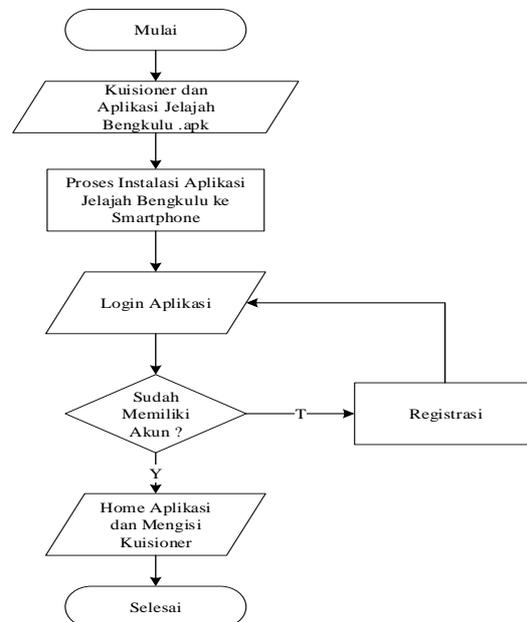
Merupakan antarmuka aplikasi yang dapat digunakan untuk mengetahui titik lokasi objek wisata di Provinsi Bengkulu. Pada form ini terdapat fasilitas pencarian yang dapat mempermudah pengguna dalam mencari objek wisata.



Gambar 5.8 Login

B. Evaluasi Usability Testing

Pengujian usability dilakukan untuk mengevaluasi apakah sebuah aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum. Pengujian usability dilakukan melalui 5 komponen yaitu kemudahan, efisiensi, mudah diingat, kesalahan, dan kepuasan, dengan pertanyaan sebanyak 21 item.



Gambar 5.9 Skema Pengujian

1) Komponen Kemudahan

Tabel 5.1 Nilai Rata-rata Pertanyaan Pada Komponen Kemudahan

No.	Pertanyaan	Nilai Rata-rata	Jumlah Pertanyaan
1	Apakah tampilan antarmuka aplikasi mudah dikenali ?	4,06	5
2	Apakah aplikasi mudah dioperasikan ?	4,2	
3	Apakah aplikasi mudah di download ?	4,38	
4	Apakah simbol ikon dan gambar yang ada mudah dipahami ?	3,98	
5	Silahkan beri ranking untuk tingkat kemudahan dari aplikasi ?	4,06	
Jumlah Nilai Rata-rata		20,68	
Jumlah Pertanyaan		5	
Jumlah Nilai Rata-Rata/Jumlah Pertanyaan		4,136	
Pembulatan		4	

Tingkat kemudahan user untuk menyelesaikan task-task dasar ketika pertama kali pengguna melihat atau berhadapan dengan sistem yang ada

2) Komponen Efisiensi

Tabel 5.2 Nilai Rata-rata Pertanyaan Pada Komponen Efisiensi

No.	Pertanyaan	Nilai Rata-rata	Jumlah Pertanyaan
1	Apakah informasi dalam aplikasi mudah dicari ?	3,94	5
2	Apakah tulisan yang ada mudah dibaca ?	4,5	
3	Apakah fungsi yang ditawarkan pada aplikasi sudah sesuai dengan tujuan aplikasi ?	4,04	
4	Apakah fitur-fitur yang terdapat di aplikasi memudahkan Anda dalam menjalankan aplikasi ?	4,12	
5	Silahkan beri ranking untuk tingkat efisiensi dari aplikasi ?	4,04	
Jumlah Nilai Rata-rata		20,64	
Jumlah Pertanyaan		5	
Jumlah Nilai Rata-Rata/Jumlah Pertanyaan		4,128	
Pembulatan		4	

Tingkat efisiensi dari aplikasi sudah sesuai dengan tujuan dari aplikasi serta fitur-fitur yang terdapat pada aplikasi memudahkan user dalam menjalankan aplikasi.

3) Komponen Mudah Diingat

Tabel 5.3 Nilai Rata-rata Pertanyaan Pada Komponen Mudah Diingat

No.	Pertanyaan	Nilai Rata-rata	Jumlah Pertanyaan
1	Apakah tampilan warna pada aplikasi nyaman dilihat dan tidak membosankan ?	4,18	3
2	Apakah tampilan menu dalam aplikasi mudah diingat ?	4,02	
3	Silahkan beri ranking untuk fitur yang mudah diingat dari aplikasi ?	4	
Jumlah Nilai Rata-rata		12,2	
Jumlah Pertanyaan		3	
Jumlah Nilai Rata-Rata/Jumlah Pertanyaan		4,067	
Pembulatan		4	

Aplikasi mudah untuk diingat, dengan tampilan menu warna dan fitur-fitur yang ada diaplikasikan memudahkan user untuk mengelola atau menjalankan aplikasi

4) Komponen Kesalahan

Tabel 5.4 Nilai Rata-rata Pertanyaan Pada Komponen Kesalahan

No.	Pertanyaan	Nilai Rata-rata	Jumlah Pertanyaan
1	Apakah keamanan aplikasi sudah terjamin ?	3,64	4
2	Apakah pada saat penginstalan aplikasi terjadi error ?	3,64	
3	Apakah sistem keamanan dalam aplikasi sudah sesuai dengan tujuan aplikasi ?	3,72	
4	Silahkan beri ranking untuk tingkat kesalahan dari aplikasi ?	3,64	
Jumlah Nilai Rata-rata		14,64	
Jumlah Pertanyaan		4	
Jumlah Nilai Rata-Rata/Jumlah Pertanyaan		3,66	
Pembulatan		4	

Tingkat keamanan pada aplikasi sudah memadai pada saat penginstalan aplikasi ada beberapa perangkat yang mengalami error karena tidak support dengan minimum sistem operasi yang digunakan

5) Komponen Kepuasan

Tabel 5.5 Nilai Rata-rata Pertanyaan Pada Komponen Kepuasan

No.	Pertanyaan	Nilai Rata-rata	Jumlah Pertanyaan
1	Apakah Anda puas dengan informasi yang diberikan di dalam aplikasi ?	4,06	4
2	Apakah Anda puas dengan keamanan yang diberikan di dalam aplikasi ?	3,98	
3	Apakah Anda secara umum puas dengan aplikasi ini ?	4	
4	Silahkan beri ranking untuk tingkat kepuasan dari aplikasi ?	4,1	
Jumlah Nilai Rata-rata		16,14	
Jumlah Pertanyaan		4	
Jumlah Nilai Rata-Rata/Jumlah Pertanyaan		4,035	
Pembulatan		4	

Tingkat kepuasan user terhadap aplikasi puas dengan informasi yang diberikan serta keamanan yang diberikan oleh aplikasi

VI. PENUTUP

Berdasarkan analisa perancangan sistem, implementasi dan pengujian sistem, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Penelitian ini telah menghasilkan aplikasi jelajah bengkulu berbasis android yang dapat di-install pada Smartphone Android.
2. Aplikasi ini dapat memungkinkan pengguna secara realtime untuk meng-update posting, memberikan like, serta komentar pada salah satu posting yang terdapat di list. Dan hasil posting, like serta komentar tersebut akan secara otomatis mengubah content yang terdapat pada aplikasi jelajah bengkulu berbasis web.
3. Pengguna aplikasi dapat mengabadikan moment di masing-masing wisata yang ada di Provinsi Bengkulu, dan juga mendapatkan informasi pariwisata di Provinsi Bengkulu meliputi wisata alam (pesisir dan hutan tropis), budaya, sejarah, dan kuliner
4. Berdasarkan pengujian usability pada sistem aplikasi terhadap 50 responden yang diukur dengan skala likert, tingkat kepuasan pada

segi kemudahan, efisiensi, mudah diingat, kesalahan, dan kepuasan berada pada skala 4 sehingga hasil usability responden terhadap sistem adalah puas.

5. Berdasarkan pengujian black box dengan menguji beberapa form masukan pada aplikasi, didapatkan hasil bahwa :
 - a) Fungsional aplikasi sudah berjalan dengan baik dan telah sesuai dengan rancangan
 - b) Aplikasi mampu melakukan posting, like, serta komentar dengan baik
 - c) Aplikasi diberikan otentikasi login, sehingga pengguna yang tidak memiliki akses tidak dapat membuka menu home dari aplikasi

REFERENSI

- [1] Eryadi. (2008). IPSL (Intisari Pengetahuan Sosial Lengkap) SMP. Jakarta: PT. Kawan Pustaka.
- [2] Fathurohim. (2015). Aplikasi Android Untuk Manajemen Pakan Kolam Ikan. E-Proceeding Of Engineering Vol.2 No.2 Agustus 2015. ISSN : 2355-9365.
- [3] Handiwidjojo, W., & Ernawati, L. (2016). Pengukuran Tingkat Ketergunaan (Usability) Sistem Informasi Keuangan Studi Kasus : Duta Wacana Internal Transaction (Duwit). Juisi Vol.02 No.1 Februari 2016.
- [4] Setiawan, Y. (2017). Design dan Implementasi Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Konten Sebagai Startup Lokal Bengkulu. Seminar Nasional Teknologi Informasi