

Evaluasi Aplikasi Pencarian Bakat “APIK” Dengan Menggunakan *Usability Testing*

Yahya Dwi Wijaya¹, Ignatius Bagas Kurniawan², Zulfikar Jauhari Wahid³

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik

Universitas PGRI Madiun

Jawa Timur, Indonesia

¹yahyadwi36@gmail.com, ²Abbagas@gmail.com, ³zulfikargoodluck@gmail.com

Abstract

The talent search app "APIK" is one application created to identify talent owners at a nearby location. APIK launched in 2018 by UNIPMA Information Systems study program students. APIK is the result of the implementation of HIBAH PKM DIKTI. To measure the usefulness of the APIK, it is necessary to evaluate the APIK. Evaluation is done by the Usability Testing method. Usability Testing can be done using five assessment variables that are Learnability, Efficiency, Memorability, Errors, and Satisfaction (Nielson, 2012). Based on the results of tests conducted on 8 respondents around Madiun Kota grouped by talent owned. The grouping of talent is Football, badminton, volleyball, music, and multimedia. The test results get the value of usability testing 87.1 (Very Good). These results show that although successfully implemented there are some shortcomings in the application "APIK". Based on the results obtained then there are 5 recommendations to improve the content of APIK ie information on the application should be easily understood, the language of the application consistent, message box according to system error, LBS system more developed and the availability of updates information and features to support talent search application system for making according to alternative decisions and intended use. This recommendation is used to improve the content of APIK to make it easier for users to find communities in accordance with their talents.

Keywords : APIK, Usability Testing, Evaluation, Information System UNIPMA

Abstraksi

Aplikasi pencarian bakat “APIK” merupakan salah satu aplikasi yang dibuat untuk mengidentifikasi pemilik bakat pada suatu lokasi terdekat. APIK diluncurkan pada tahun 2018 oleh mahasiswa program studi Sistem Informasi UNIPMA. APIK merupakan hasil implementasi dari HIBAH PKM DIKTI. Untuk mengukur kebergunaan APIK, perlu dilakukan evaluasi pada APIK. Evaluasi dilakukan dengan metode Usability Testing. Usability Testing dapat dilakukan dengan menggunakan lima variable penilaian yaitu Learnability, Efficiency, Memorability, Errors dan Satisfaction (Nielson, 2012). Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan pada 8 responden sekitar Madiun Kota yang dikelompokkan berdasarkan bakat yang dimilikinya. Adapun pengelompokan bakat adalah Sepak bola, bulutangkis, bola voly, music dan multimedia. Hasil pengujian mendapatkan nilai usability testing 87.1 (Sangat Baik). Hasil ini menunjukkan meskipun berhasil dimplementasikan terdapat beberapa kekurangan pada aplikasi “APIK”.

Berdasarkan hasil yang diperoleh maka terdapat 5 rekomendasi perbaikan konten APIK yakni informasi pada aplikasi sebaiknya mudah dipahami, bahasa pada aplikasi konsisten, message box sesuai dengan error sistem, sistem LBS lebih dikembangkan dan tersedianya update informasi maupun fitur untuk mensupport sistem aplikasi pencarian bakat agar dalam pembuatan sesuai alternatif keputusan maupun tujuan penggunaan. Rekomendasi ini dimanfaatkan untuk memperbaiki konten APIK agar lebih mudah digunakan oleh pengguna dalam menemukan komunitas sesuai dengan bakat yang dimiliki.

Kata kunci—APIK, Usability Testing, Evaluasi, Sistem Informasi UNIPMA.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi Informasi sampai saat ini merupakan kebutuhan dasar bagi setiap orang. Kebutuhan akan teknologi dimanfaatkan untuk memperoleh informasi secara efektif dan efisien. Penerapan teknologi informasi juga dapat mempermudah komunikasi antar personal. Hal ini tentunya tidak lepas dari peran jaringan internet. Salah satu perkembangan teknologi informasi adalah aplikasi *mobile* yang memiliki tingkat mobilitas tinggi dalam melakukan suatu transaksi maupun memperoleh informasi. Peran Teknologi Informasi juga dimanfaatkan untuk menggalang pencarian bakat. Ajang pencarian bakat mulai tahun 2000an sampai dengan sekarang merupakan salah satu acara yang menjadi tontonan favorit masyarakat pada umumnya. Mulai dari pencarian bakat untuk anak-anak sampai dengan dewasa yang diselenggarakan oleh sebagian besar televisi nasional. Ajang pencarian bakat ini bertujuan untuk menjaring setiap orang yang memiliki bakat sesuai dengan komunitasnya. Selain itu para pemilik bakat juga dapat mengekspresikan bakat mereka dan bertukar cerita dengan para pemilik bakat lainnya.

APIK merupakan salah satu Aplikasi Pencari Bakat berbasis mobile. Pada dasarnya online service merupakan aplikasi mobile yang digunakan untuk memudahkan proses pelayanan, selaras dengan tujuan perancangan “APIK” untuk mengelompokkan dan menemukan para pemilik bakat sesuai dengan komunitasnya dengan menggunakan konsep LBS (*Location Based Service*) sebagai sistem pencarian. Pelayanan publik berbasis mobile ini masih belum begitu familiar di kalangan masyarakat, sehingga timbul permasalahan seperti bingung cara mengoperasikannya, segi keamanan data meragukan hingga permasalahan klasik sering menjadi alasan yakni kurang memahami

teknologi padahal perkembangan teknologi saat ini sudah memasuki era kegilaan teknologi. Bayangkan saja tiap individu sekarang tidak bisa lepas dengan yang namanya smartphone (mobile), baik urusan pekerjaan, pribadi hingga bermasyarakat. Dalam pembuatan aplikasi “APIK”, pemahaman model HCI (*Human Comp Interaction*) sebagai interaksi komputer manusia bertujuan sebagai multi disiplin yang fokus pada sesain, evaluasi dan implementasi dari interaksi sistem yang digunakan oleh manusia dan hal lain yang berada disekitar [7].

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis melakukan penelitian dengan luaran teknologi berupa aplikasi mobile dengan topik permasalahan utama yaitu aspek *user friendly*. Pengguna akan merasakan kemudahan dan kepuasan ketika aspek tersebut ada dalam sebuah layanan dan *Usability* merupakan aspek penting dalam pembuatan aplikasi. Secara umum, usability adalah sejauh mana sebuah produk atau layanan dapat digunakan pengguna untuk mencapai tujuannya dan seberapa mudah penggunaan dari antarmuka aplikasi tersebut yang dapat menghasilkan nilai kepuasan pengguna dalam menggunakan produk tersebut. (Nielsen, J., 2012).

2. METODE PENELITIAN

2.1. Usability

Usability menjadi faktor yang mempengaruhi sebuah aplikasi dapat dikatakan baik atau tidak. Menurut Jakob Nielsen (2012) usability sebagai atribut penilaian seberapa mudah aplikasi dapat digunakan. Perancangan antarmuka yang baik akan berdampak pada kemudahan dalam berinteraksi. Selain itu dapat meningkatkan nilai dari segi kepuasan pengguna. Terdapat 3 aspek pengukuran usability yaitu efektifitas, efisiensi dan kepuasan (ISO, 1998). Parameter tersebut menurut ISO 9241-11 antara lain :

- 1) Efektif : Accuracy dan completeness, ketepatan pengguna dalam mencapai sebuah tujuan tertentu dan dapat menyelesaikan tugasnya. Kriteria ini diukur berdasarkan dari jumlah error yang terjadi saat pengguna menggunakan aplikasi.
- 2) Efisien Usaha atau daya yang dilakukan pengguna untuk mencapai tujuan tertentu. Biasanya untuk kriteria ini diukur berdasarkan satuan waktu.
- 3) Kepuasan adalah kebebasan dari ketidaknyamanan dan perilaku positif dari sebuah produk.

Dasar dari penilaian usability adalah pengalaman yang dirasakan pengguna ketika menggunakan aplikasi tersebut. Berikut ini beberapa komponen kualitas menurut Nielsen (2012) :

- 1) Learnabilitas (Learnability) Mengukur kemudahan yang dapat dipelajari bahkan oleh pengguna pemula dalam menggunakan sebuah produk untuk pertama kali.
- 2) Efisiensi (Efficiency) Mengukur seberapa cepat pengguna dapat melakukan tugasnya setelah mempelajari antarmukanya.
- 3) Memorabilitas (Memorability) Apakah aplikasi yang telah lama tidak digunakan ataupun aplikasi yang baru digunakan 1 kali dapat diingat oleh pengguna.
- 4) Kesalahan (Errors) Semakin kecil tingkat kesalahan maka semakin baik aplikasi tersebut. Aplikasi tersebut dapat dilihat dari berapa banyak kesalahan yang terjadi saat pengguna menggunakan aplikasi, sejauh mana akibat dari error tersebut, dan seberapa mudah seorang pengguna mengatasi kesalahan yang dilakukannya.
- 5) Kepuasan (Satisfaction) Kepuasan bersifat subjektif bagi masingmasing pengguna yang meliputi perasaan saat menggunakan aplikasi, pendapatnya tentang aplikasi tersebut dan lain-lain.

2.2. Usability Testing

Salah satu cara untuk melakukan evaluasi sebuah produk adalah dengan menggunakan teknik usability testing Rubin et al (2008). Proses evaluasi produk melibatkan pengujian langsung pada sampel pengguna. Terdapat 2 cara untuk mengukur usability menurut Tullis & Albert (2008), yaitu dengan menggunakan asumsi sendiri dan menggunakan usability metric. Usability metric itu sendiri digunakan untuk membantu mencapai keputusan yang tepat. Usability metric ini juga dapat memberikan jawaban atas pertanyaan seperti, apakah para pengguna menyukai produk tersebut, apakah produk ini lebih efisien digunakan dari produk sejenisnya, apakah usability dari produk ini dapat dibandingkan dengan persaingan, dan sebagainya. Tahapan dalam pengujian usability terdiri dari 4 tahap, yaitu:

- 1) Pilih metode kuesioner : memilih paket kuisioner yang akan digunakan. Setiap paket kuisioner memiliki asumsi dasar tertentu, kerangka pemikiran dan pendekatan yang berbeda-beda.

- 2) menentukan partisipan : menentukan partisipan yang representatif, membagi berdasarkan kelompok seperti umur, jenis kelamin dan lain lain.
- 3) Menentukan Ukuran sampel : menentukan ukuran partisipan yang representatif untuk dijadikan obyek pengumpulan data.
- 4) Mengolah data dan penginterpretasian data berdasarkan hasil pengujian.

2.3. MobAppCreator

2.3.1. Pengertian

Mengutip dari situs resmi mobappcreator.com dijelaskan bahwa MobAppCreator adalah solusi lengkap untuk aplikasi seluler Android dan iPhone. Melalui situs tersebut kita bisa membuat rancang bangun aplikasi mobile yang support dijalankan di Android dan iPhone. MobApp Creator merupakan situs berbayar, untuk dapat menggunakan layanannya maka kita perlu melakukan registrasi dan pembayaran dengan memilih paket layanan yang sudah ditetapkan yang tentunya dapat disesuaikan dengan kebutuhan.

2.3.2. Menu-menu MobApp Creator

Dalam perancangan aplikasi mobile app dengan menggunakan MobApp Creator dapat dilakukan dengan langkah sebagai berikut :

- 1) Home → kunjungi situs **mobappcreator.com** untuk melakukan registrasi.
- 2) Pricing → memilih informasi paket layanan.
- 3) Reseller → memilih informasi reseller.
- 4) Contact → berisi informasi pelayanan service MobApp Creator.
- 5) Login → menu untuk login pertama memulai project mobile application.
- 6) Free Trial → jenis lisensi prabayar yang ditawarkan dengan format perbulan hingga pertahun.

3. PEMBAHASAN

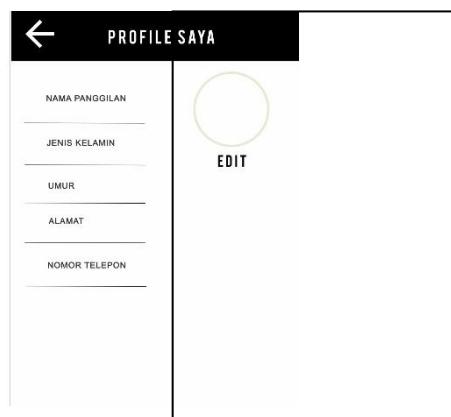
3.1. Interface Aplikasi “APIK”

Untuk mempermudah dalam pencarian bakat digunakan aplikasi pencari bakat ini. Dimana aplikasi yang dibuat ini terintegrasi dengan perangkat mobile yang dapat dengan mudah digunakan semua orang. Untuk bisa menggunakan aplikasi ini, user harus

mendaftar terlebih dahulu dengan memasukan nama pengguna beserta password. Berikut hasil implementasi pengembangan aplikasi “APIK” yang telah dirancang :

1) Menu profil

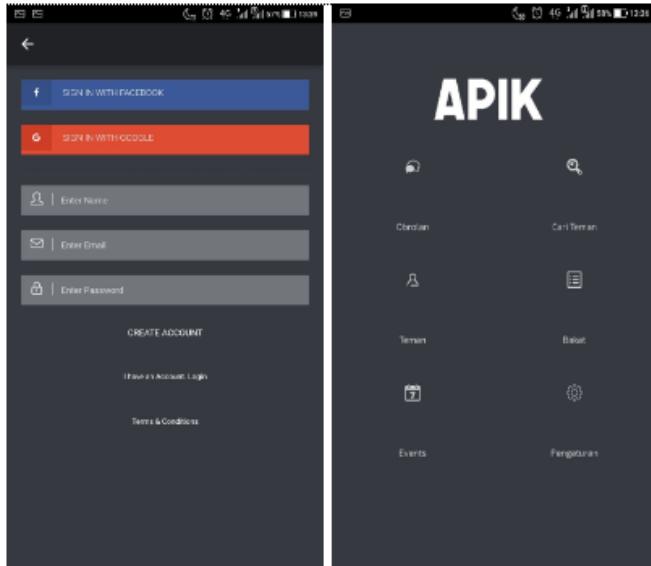
Dapat dilihat pada gambar 1, dimana User akan mengisi profil sesuai dengan identitas masing-masing yang sudah disediakan oleh aplikasi yaitu nama panggilan, jenis kelamin, umur, alamat, dan nomor telepon. Selain itu di halaman ini user bisa mengunggah foto profil di akun yang telah dibuat sebagai data privasi yang ditampilkan.



Gambar 1. Menu Profil

2) Menu utama

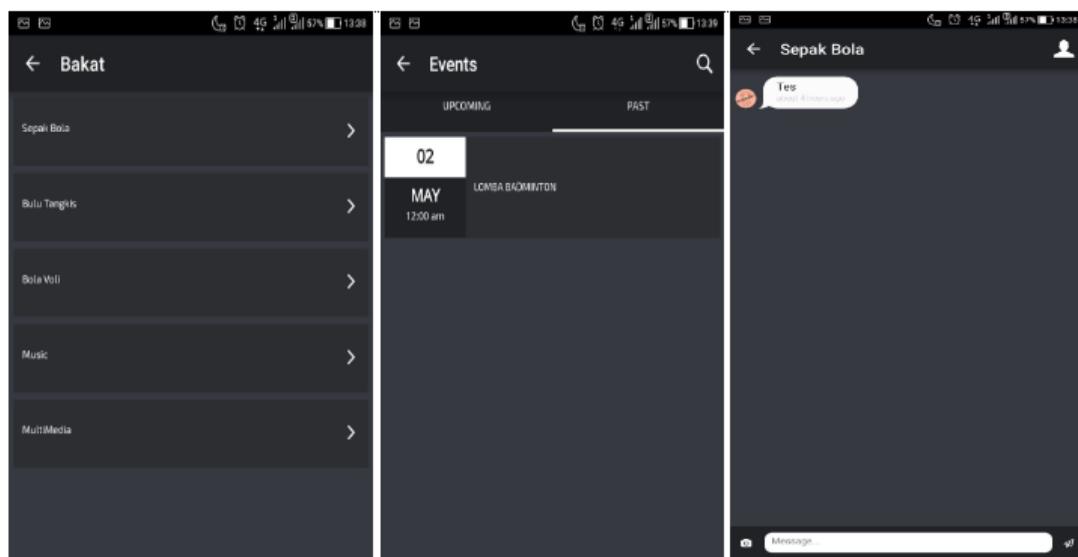
Setelah user mempunyai akun, maka akan berlanjut ke menu utama. Pada gambar 2 merupakan menu utama terdapat beberapa sub menu yang tersedia. Menu teman berisi daftar teman yang sudah ditambahkan sebelumnya. Cari teman berfungsi untuk mencari teman sesama pengguna aplikasi. Menu bakat berisi tentang bakat yang tersedia di dalam aplikasi, dimana di dalam menu bakat nantinya terjadi komunikasi dengan pengguna lain yang memiliki bakat yang sama. Pengaturan berisi tools yang dapat diatur sesuai dengan kebutuhan user. Menu keluar untuk menutup aplikasi.



Gambar 2. Menu Utama

3) Menu bakat

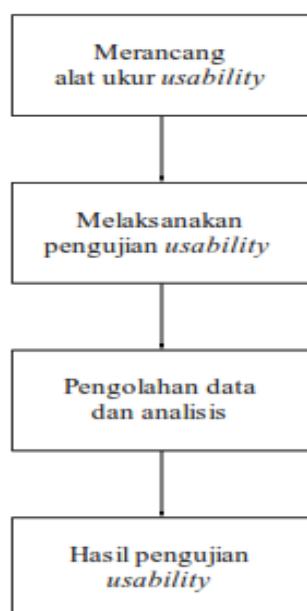
Di dalam menu bakat *user* dapat memilih sesuai bakat yang diinginkan. Selanjutnya melakukan komunikasi dengan pengguna lain yang mempunyai bakat yang sama. Sistem yang digunakan yakni LBS (Location Base System), Layanan ini menggunakan teknologi *Global Positioning Service* (GPS) dan *cell-based localization* dari Google.



Gambar 3. Menu Bakat

3.2. Menentukan evaluator

Pada penelitian ini dalam pengukuran kelayakan kegunaan aplikasi menggunakan metode usability test, bertujuan untuk mengetahui ukuran kegunaan sesuatu sistem untuk tujuan tertentu. Aspek pengukuran penggunaan meliputi kemudahan sistem (learnability), efficiency, memorability, error dan kepuasan penggunaan (satisfaction). Data yang diperoleh dilakukan analisa untuk menentukan apakah aplikasi “APIK” memenuhi syarat usability ataukah belum. Berikut pada gambar 4 merupakan alur pengujian usability :



Gambar 4. Diagram Alur pengujian Usability

3.3. Melakukan analisis data

Dalam melakukan evaluasi pengujian, perhitungan dilakukan dalam bentuk angka dimana dengan aturan angka 1 apabila jawaban “Ya” menunjukkan ketersediaan action pada aplikasi dan angka 0 apabila jawaban “Tidak” menunjukkan ketidak tersedianya action pada aplikasi. Berikut data tabel 1 merupakan kuisioner presentase jawaban responden :

Tabel 1. Persentase Jawaban Responden

No	Pertanyaan	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	YA (%)	TIDAK (%)
Learnability											
1	Informasi Aplikasi Mudah dipahami	1	1	1	1	0	0	1	0	75.0	37.5
2	Menu Aplikasi tidak membingungkan	1	1	1	1	1	1	1	1	100	0
3	Menu Pencarian tersedia	1	1	1	1	1	1	1	1	100	0.0
TOTAL										91.7	12.5
Effeciency											
1	Informasi yang disajikan sesuai	1	1	1	1	1	1	0	0	75.0	25.0
2	Feedback Menu Aplikasi sesuai	1	1	0	1	1	1	1	1	87.5	12.5
3	Pencarian informasi efektif	1	1	1	1	1	1	1	1	100.0	0
TOTAL										87.5	12.5
Memorability											
1	Icon interface sesuai dengan informasi	1	1	1	1	1	1	1	1	100	0
2	Penamaan Menu mudah dipahami	0	0	1	1	1	1	1	1	75	25
3	Penerapan Sistem LBS pada "APIK"	0	0	1	1	1	1	1	1	75	25.0
TOTAL										83.3	16.67
Errors											
1	Pesan Kesalahan	1	1	1	0	1	1	1	1	87.5	12.5
2	bahasa pesan kesalahan apa sudah	1	1	1	0	0	1	1	1	75	25.0
3	Daftar pencarian bakat apakah sesuai	1	1	1	1	0	0	0	1	62.5	37.5
TOTAL										81.25	25.0
Satisfaction											
1	Kemudahan aplikasi "APIK"	1	1	1	1	1	1	1	1	100	0
2	Konsep MobApp sesuai dengan konsep	1	1	1	1	1	1	1	1	100	0
3	Update Informasi Aplikasi tersedia	1	1	1	1	0	0	1	1	75	25
TOTAL										91.7	8.3

Dari perhitungan persentasi jawan responden menggunakan metode usability tes untuk pengukuran penggunaan aplikasi “APIK” diperoleh data pada tabel 1 yakni 87.1 % berdasarkan pertanyaan yang dijawab oleh responden dapat disimpulkan jika aplikasi “APIK” → “Sesuai (Sangat Baik)” dalam penerapan implementasi pencarian bakat. Adapun menurut Arikunto, tabel kuantitaif hasil perhitungan terhadap kuisioner menggunakan usability test untuk menentukan kelayakan penggunaan sebagai berikut :

Tabel 2. Skala Pengukuran Usability Test

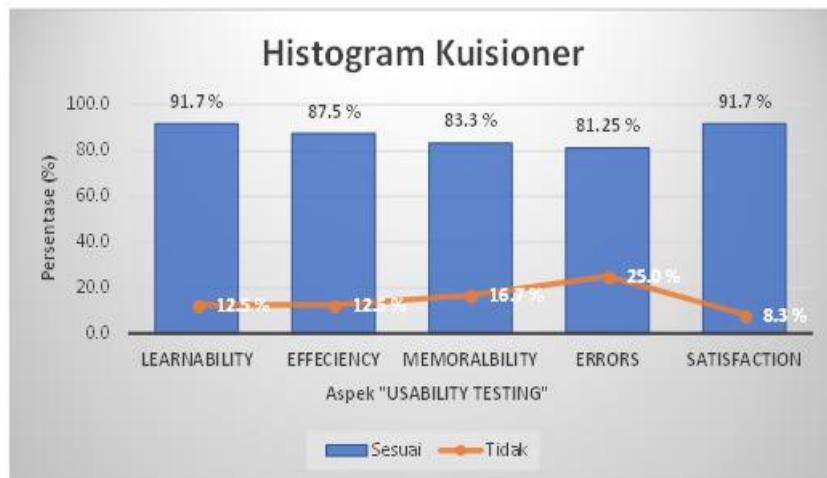
Range	Kualifikasi	Hasil
85-100 %	Sangat Baik	Berhasil
65-84 %	Baik	Berhasil
55-64%	Cukup	Gagal
0-54%	Kurang	Gagal

Hasil pengujian menggunakan 8 responden berasal dari ahli maupun uji coba masyarakat tentang aplikasi “APIK” diperoleh data analisa 5 aspek pengukuran menggunakan metode hitung usability test dapat dilihat pada tabel 3 hasil mean (rata-rata) jawaban responden.

Tabel 3. Mean Jawaban Responden

Hasil Rata	Learnability	Effeciency	Memorability	Errors	Satisfaction
sesuai	91.7	87.5	83.3	81.25	91.7
tidak	12.5	12.5	16.7	25.0	8.3

Hasil pada tabel 3 menyebutkan jika pada aspek Learnability (kemudahan pengguna) diperoleh data sesuai sebesar 91.7 % pertanyaan terjawab dan data ketidaksesuaian sebesar 12.5% artinya dalam penerapan IMK (Interaksi Manusia Komputer) berhasil dimplementasikan sesuai kemudahan dalam penggunaan. Aspek Efficiency (waktu penggunaan) diperoleh data sesuai sebesar 87.5 % pertanyaan terjawab dan data ketidaksesuaian sebesar 12.5%. Aspek Memorability diperoleh data sesuai sebesar 83.3 % pertanyaan terjawab dan data ketidaksesuaian sebesar 16.7%. Aspek Errors diperoleh data sesuai sebesar 81.25 % pertanyaan terjawab dan data ketidaksesuaian sebesar 25%. Aspek Satisfaction diperoleh data sesuai sebesar 91.7 % pertanyaan terjawab dan data ketidaksesuaian sebesar 8.3%. Hasil evaluasi Usability diperoleh persentase pengukuran sebesar 87.1% artinya secara keseluruhan berdasarkan jawaban responden menunjukkan kualifikasi “Sangat Baik” dengan kata lain implementasi aplikasi “APIK” berhasil diimplementasikan dengan melihat sisi penggunaan sistem. Berikut data hasil usability jika ditampilkan dalam bentuk diagram histogram dapat dilihat pada gambar 5 dibawah ini :



Gambar 5. Diagram Histogram Kuisioner

3.4. Rekomendasi pengembangan sistem

Setelah melakukan penyebaran kuisioner dan pengujian terhadap sistem maka dihasilkan rekomendasi untuk pengembangan sistem selanjutnya. Berikut hasil rekomendasi dari pengukuran yang dilakukan :

- 1) informasi pada aplikasi sebaiknya mudah dipahami,
- 2) bahasa pada aplikasi konsisten,
- 3) message box sesuai dengan error sistem,
- 4) sistem LBS lebih dikembangkan untuk menambah kelebihan pada aplikasi mobile dan
- 5) tersedianya update informasi maupun fitur untuk mensupport sistem aplikasi pencarian bakat agar dalam pembuatan sesuai alternatif keputusan maupun tujuan penggunaan.

4. KESIMPULAN

Pengujian usabilty sangat penting dilakukan sebagai pengukuran kebergunaan aplikasi untuk kemudahan pengguna. Pengujian usability terhadap aplikasi “APIK” menggunakan metode kuisioner dengan 8 responden ahli maupun masyarakat sekitar. Responden menunjukkan antusias terhadap perancangan *mobile application* untuk pencarian bakat dengan nilai usability terhadap sistem sebesar 87.1 % (Sangat Baik)

dengan kata lain implementasi aplikasi “APIK” berhasil diimplementasikan dengan melihat sisi penggunaan sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ni Luh Ayu Kartika Yuniastari Sarja. 2016. “*Analisis Pengukuran Factor Usability sistem informasikonferensi nasional sistem dan informatika STIKOM Bali*”. Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia, ISSN : 2302-3805. Yogyakarta, 6-7 Februari 2016.
- [2] Ola Y.Y., et all. 2016. “*Pengujian Usability Antarmuka Aplikasi Mangente*”. Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi, ISSN : 2089-9815. Yogyakarta, 18-19 Maret 2016.
- [3] Saputra E., et all. 2014. “Usability Testing untuk mengukur penggunaan Website Inspektorat Kota Palembang”. Jurnal Teknik Informatika Bina Darma, Palembang. Maret 2014.
- [4] Sriwulandari A., et all. 2016. “*Analisa dan Evaluasi aspek Usability pada WEB HRMIS Telkom University Menggunakan Usability Testing* ”.e-Proceeding of Engeneering : Vol.1 No.1. ISSN : 2355-9365, Desember 2014.
- [5] Hadi K.R., et all. 2014. “*Analisa dan Perbaikan Usability Aplikasi KAI Access dengan metode Usability testing dan Use Questinnaire*”.Jurnal Pengembangan Teknologi Informatika dan Ilmu Komputer : Vol. 2 No.9 Hal. 2742-2750. e-ISSN : 2548-964X, September 2018.
- [6] Saifulloh, Asnawi N. 2015. “*Evaluasi Desain Antarmuka dengan Pendekatan Kemudahan Penggunaan (Studi Kasus : Mobile App Sport Galaxi Center)*”. Jurnal Ilmiah DASI Vol.16 No.4 Hal. 55-58. ISSN:1411-3201, AMIKOM Yogyakarta.
- [7] Jakob Nielsen, 2012. Usability 101 : Introduction to Usability. [online] Available at:<https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/> [Accessed 3Feb. 2016].