

RISET KUALITATIF *USER EXPERIENCE* PADA APLIKASI BIMBINGAN AKADEMIK INTERAKTIF BERBASIS MOBILE MENGUNAKAN PENDEKATAN BEHAVIORAL

USER EXPERIENCE QUALITATIVE RESEARCH ON MOBILE- BASED INTERACTIVE ACADEMIC GUIDANCE APPLICATIONS USING A BEHAVIORAL APPROACH

Indra Listiawan^{1*}, Zaidir²

^{1,2} Universitas Respati Yogyakarta
^{1*} indra@respati.ac.id, zaidirtan@gmail.com
***penulis korespondensi**

Abstrak

User Experience mutlak diperhatikan oleh para pengembang aplikasi modern saat ini. Hal ini disebabkan semakin kritisnya pengguna aplikasi. Aplikasi Bimbingan Akademik Interaktif yang akan dibangun belum memiliki data tentang tampilan interface yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Salah satu cara untuk mendapatkan data tersebut adalah dengan melakukan riset *User Experience*. Metode riset yang dapat mengetahui karakter pengguna sebuah aplikasi adalah metode Behavioral. Data kualitatif yang diperoleh melalui riset ini akan menunjukkan insight pengguna secara mendalam dan mengetahui mengapa fenomena itu dapat terjadi. Berdasarkan data tersebut dapat dirancang interface aplikasi Bimbingan Akademik Interaktif.

Kata kunci : *user experience*; pengguna; *behavioral*

Abstract

User Experience is an absolute concern for modern application developers today. This is due to the increasingly critical application users. The Interactive Academic Guidance application that will be built does not yet have data about the interface display that suits user needs. One way to get this data is to do User Experience research. The research method that can determine the character of the user of an application is the Behavioral method. Qualitative data obtained through this research will show user insight in depth and find out why this phenomenon can occur. Based on these data, an Interactive Academic Guidance application interface can be designed

Keywords: *user experience*; user; *behavioral*

1. PENDAHULUAN

Pada era baru ponsel cerdas ini, aplikasi seluler mampu menangani hampir semua aspek kehidupan individu dan mengubah berbagai aspek masyarakat. Data statistik terbaru menunjukkan bahwa penetrasi smartphone melewati 50% dari populasi global pada tahun 2017, dan itu diperkirakan akan melebihi 6,1 miliar pada tahun 2020 [1].

Dua terbesar saluran yang digunakan konsumen seluler untuk mengunduh aplikasi melalui Google Play Store dan Toko Aplikasi iOS. Total aplikasi yang diunduh pada 2018 adalah 105,3 miliar yang mengejutkan. Google Play mendominasi hampir tiga perempat unduhan (76 miliar

unduhan) yang menunjukkan peningkatan 13% dibandingkan tahun 2017. App Store juga tumbuh dalam hal unduhan angka tetapi pada tingkat yang sedikit lebih lambat yaitu 7%, untuk mencapai 30 miliar unduhan pada tahun 2018 [2]

McLean dkk(2018) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa perilaku kompleks konsumen modern telah memaksa pengembang aplikasi dan pemasar untuk terus bersaing satu sama lain untuk menyediakan berbagai selulerjasa. Fitur yang ditawarkan oleh layanan aplikasi seluler harus mendukung lokalitas, fungsionalitas, keramahan, dan mobilitas pengguna, yang memerlukan penelitian yang matang. Tidak mengherankan, beberapa masalah muncul dari situasi ini dalam hal bagaimana memperoleh dan mempertahankan pengguna aplikasi seluler, cara memuaskan mereka, dan bagaimana bisnis seluler dapat memperoleh manfaat dari penggunaan aplikasi seluler mereka secara terus-menerus oleh pengguna. Penting untuk menentukan faktor-faktor yang memengaruhi perilaku seluler sebelum mengunduh aplikasi, oleh karena itu penggunaannya. Dari perspektif pengembang dan pemasar, ini menunjukkan faktor-faktor yang membantu mereka memaksimalkan pendapatan. Aplikasi seluler sekarang berfungsi sebagai produk ritel. Oleh karena itu, faktor yang mempengaruhi penggunaan dapat bervariasi tergantung pada kumpulan nilai yang terkait dengannya [3]

Perkembangan Aplikasi mobile dalam dunia Pendidikan semakin modern. Salah satu aplikasi yang dibutuhkan adalah aplikasi pengisi Kartu Rencana Studi (KRS). Perancangan aplikasi mempertimbangkan analisa User Experience secara mendalam dengan harapan aplikasi yang dibangun akan memudahkan pengguna saat menggunakan aplikasi ini.

2. MATERIAL DAN METODOLOGI

2.1 Penemuan Pola Pengguna

Mahyavansi N dkk dalam penelitiannya mengusulkan 3 cara yaitu a)Ekstraksi pola pengguna, b)Studi Kognitive, c)Identifikasi masalah fungsional [4].

A. Ekstraksi pola pengguna

Rekaman sesi pengguna memungkinkan mendapatkan pola pengguna, hal itu dengan menunjukkan secara tepat bagaimana pengguna berinteraksi dengan aplikasi, mulai dari saat mereka menjalankan aplikasi untuk pertama kali dan hingga mereka berhenti. Rekaman session memungkinkan melihat apa yang telah dilakukan pengguna secara terurut, seperti setiap ketukan dan gerakan yang mereka lakukan. Semua ini dapat dilakukan pada setiap tahap siklus hidup aplikasi, tanpa bias dengan pengujian/wawancara pengguna.

Rekaman sesi juga dilengkapi dengan perincian garis waktu penuh dari setiap tindakan yang dilakukan pengguna, sehingga memudahkan untuk mengamati dengan cermat perilaku pengguna dan memahami titik kejenuhan. Jika mereka merasa jenuh dan dengan cepat keluar dari aplikasi, rekaman sesi pengguna akan segera memberi notifikasi. Dengan melihat rekaman session akan dapat ditemukan masalah tersembunyi yang terjadi saat pengguna berinteraksi dengan aplikasi [5]

B. Studi Kognitive

Studi ini dilakukan untuk lebih meyakinkan pola pengguna yang telah ditemukan dengan mempelajari beberapa aspek desain seperti ukuran, warna dan tataletak komponen.

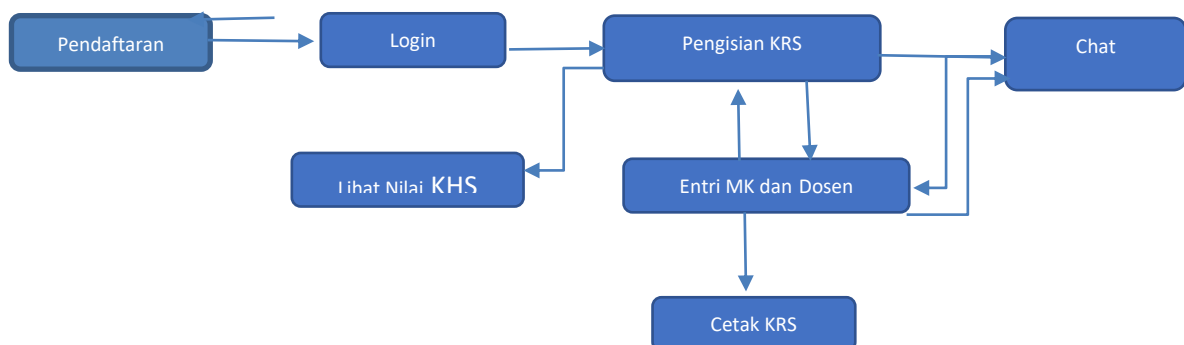
Marchitto dkk (2011) menyampaikan pendekatan psikologi kognitif dan ergonomi kognitif adalah untuk mengembangkan pengetahuan teoritis dan metodologi untuk mendukung proses inovasi yang mendahului evaluasi UX. Hasil pendekatan studi kognitiv adalah diketahuinya aspek-aspek kunci pada proses interaksi sehingga desain aplikasi dapat menjalani proses desain ulang yang inovatif. [6].

C. Identifikasi masalah fungsional

Pola path pengguna yang diperoleh dianalisa untuk memperoleh permasalahan yang terjadi saat pengguna berinteraksi dengan aplikasi

3. PEMBAHASAN

Aplikasi Bimbingan Akademik Interaktif memiliki beberapa layanan yaitu : 1. Login dan pendaftaran, 2. Entri data mata kuliah dan dosen 3. Chat dengan pembimbing. Hasil Pola path pengguna diperoleh urutan penggunaan Aplikasi. Gambar 1 menunjukkan urutan penggunaan Aplikasi.



Gambar 1. Urutan Penggunaan Aplikasi

Uraian gambar 1 adalah urutan penggunaan aplikasi, dimulai pengguna harus mendaftar untuk mendapatkan akun kemudian pengguna dapat membuka menu pengisian KRS selanjutnya pengguna dapat 1. melihat nilai Semester (KHS) , 2. dapat melakukan bimbingan menggunakan menu chat, 3. Pengguna dapat mengisi KRS dengan memasukkan data matakuliah kemudian dosen. Setelah selesai pengisian KRS maka pengguna dapat mencetak KRS.

Hasil Analisa Langkah-langkah yang di lakukan pengguna memperlihatkan beberapa masalah :

1. Layanan login dan pendaftaran saat selesai pendafrtan dan data disimpan, namun saat akan login harus keluar aplikasi dulu kemudian aktifkan aplikasi kemudian login.
2. Layanan bimbingan KRS menggunakan modul chat. Saat pengguna masuk menu pengisian KRS maka pengguna bisa langsung mengisi (entri) matakuliah tanpa melalui modul chat kemudian setelah mengisi KRS melakukan bimbingan dengan modul chat. Secara prosedur pengguna harus bimbingan terlebih dahulu kepada dosen pembimbing akademik (PA) baru melakukan entri data KRS. Perbaikan desain interface perlu dilakukan sesuai permasalahan yang ditemukan melalui Analisa user experience ini.

Untuk mengukur sejauh mana perbaikan desain interface berpengaruh terhadap kinerja aplikasi maka dilakukan pengukuran atas peningkatan kegunaan layanan berdasarkan upaya dan peningkatan kegunaan berdasarkan tingkat keberhasilan menyelesaikan pekerjaan. Hal ini dikarenakan keberhasilan atau penyelesaian tugas adalah salah satu metrik yang lebih umum digunakan dalam pengalaman pengguna. Ini adalah metrik biner yang sangat sederhana. Nilai ini diperoleh melalui perbandingan tingkat keberhasilan menyelesaikan pekerjaan terhadap jumlah pengguna dalam bentuk prosentase [7].

Tabel 1: Peningkatan Kegunaan berdasarkan rerata upaya

Layanan	Rerata Langkah Penggunaan Aplikasi		
	Aplikasi Awal	Aplikasi Diperbaiki	Jumlah Langkah perbaikan
LogIn dan Pendaftaran	4	3	1
Pengisian KRS	5	4	1
Keseluruhan	4,5	3,5	1

Tabel 2: Peningkatan Kegunaan berdasar tingkat keberhasilan menyelesaikan Pekerjaan

Layanan	Rerata Prosentase keberhasilan menyelesaikan Pekerjaan		
	Aplikasi Awal	Aplikasi Diperbaiki	Prosentasi perbaikan Langkah
LogIn dan Pendaftaran	40%	80%	40%
Pengisian KRS	60%	80%	20%
Keseluruhan	50%	80%	30%

4. KESIMPULAN

Tabel 1 menunjukkan Peningkatan kegunaan berdasarkan rerata upaya. Terdapat perbaikan upaya layanan pada aplikasi sebanyak 1 langkah, sedangkan tabel 2 memperlihatkan prosentase kecepatan penyelesaian pekerjaan dan terdapat perbaikan kecepatan 30% secara menyeluruh dari aplikasi setelah dilakukan perbaikan rancangan interface.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hsiao, K. L., Y. Shu, and T. C. Huang, "Exploring The Effect Of Compulsive Social App Usage On Technostress And Academic Performance: Perspectives From Personality Traits," *Telematics And Informatics*, vol. 34, no. 2, pp. 679-680, 2017.
- [2] M. Iqbal, "App Download And Usage Statistics," November 2019. [Online]. Available: <https://www.businessofapps.com/data/app-statistics/>. [Diakses 2019].
- [3] Mclean, G., K. Al-Nabhani, and A. Wilson, "Developing A Mobile Applications Customer Experience Model (Mace) - Implications For Retailers.," *Journal Of Business Research*, vol. 85, pp. 325-336, 2018.
- [4] Neha Mahyavanshi, Megharani Patil, Veena Kulkarni, "Enhancing Web Usability using User Behavior and Cognitive Study," *International Journal of Computer Applications*, vol. 164, no. 2, pp. 27-31, 2017.
- [5] Appsee, "5 Ways to Track User Behavior in Your Mobile App," November 2018. [Online]. Available: <https://blog.prototypr.io/5-ways-to-track-user-behavior-in-your-mobile-app-97cc9ac04151>.
- [6] Mauro Marchitto, Jose J Canas, "User Experience as a Challenge for Cognitive," *Human Technology*, vol. 7, no. 3, pp. 268 -280, 2011.
- [7] Jakob Nielsen , Raluca Budiu, "Success Rate: The Simplest Usability Metric," 17 Feruary 2001. [Online]. Available: <https://www.nngroup.com/articles/success-rate-the-simplest-usability-metric/>.