

Evaluasi Kinerja Aplikasi Zenius Menggunakan Pendekatan Interaksi Manusia dan Komputer

Junaidi Salat¹, Rizky Saputra², Farhan Saputra³, Nadia⁴, Munawir Rifki⁵

^{1,2,3,4,5} Universitas Jabal Ghafur

junaidisalat@unigha.ac.id¹, rizkysptra272@gmail.com²,
farhansaputra8613@gmail.com³, nadia.a123x@gmail.com⁴,
munawir17@gmail.com⁵

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja aplikasi Zenius dengan menggunakan pendekatan interaksi manusia dan komputer (Human-Computer Interaction, HCI). Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dan metode evaluasi kinerja yang berbasis pada kriteria HCI yang telah dikemukakan oleh ISO 9241. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan sampel sebanyak 30 siswa yang menggunakan aplikasi Zenius dalam mengikuti pelajaran di sekolah. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi Zenius memiliki kinerja yang baik dalam hal navigasi, kemudahan penggunaan, dan kebijakan privasi, namun masih memiliki beberapa aspek yang perlu ditingkatkan, seperti tampilan visual dan fitur pendukung.

Kata Kunci: *evaluasi kinerja, aplikasi Zenius, interaksi manusia dan komputer, pendekatan HCI, ISO 9241.*

1. Pendahuluan

Aplikasi Zenius adalah aplikasi pembelajaran yang digunakan oleh siswa dan guru sekolah. Aplikasi ini telah dikembangkan untuk membantu proses belajar mengajar dengan menyediakan topik yang dapat diakses secara online. Namun, untuk dapat memahami seberapa baik aplikasi tersebut membantu dalam proses pengajaran, perlu dilakukan evaluasi kinerja aplikasi Zenius.

Evaluasi kinerja aplikasi Zenius dapat dilakukan dengan menggunakan Human-Computer Interaction (HCI). HCI adalah studi untuk mengevaluasi kinerja dan efektivitas sistem komputer, dengan fokus pada interaksi antara manusia dan komputer. Metodologi HCI digunakan untuk memahami penggunaan aplikasi Zenius oleh siswa dan guru dan seberapa baik aplikasi tersebut membantu proses pengajaran.

Evaluasi kinerja aplikasi Zenius menggunakan pendekatan HCI akan memberikan informasi yang berguna bagi pengembang aplikasi untuk meningkatkan kualitas aplikasi. Penilaian ini juga akan memberikan informasi kepada siswa dan guru tentang bagaimana aplikasi Zenius digunakan dalam proses pengajaran.

Dalam edisi ini, kami menjelaskan evaluasi kinerja aplikasi Zenius menggunakan metode interaksi manusia-komputer. Jurnal ini akan menjelaskan metodologi yang digunakan dalam evaluasi, hasil evaluasi, dan kesimpulan yang diambil dari evaluasi kinerja aplikasi Zenius.

Selain itu, jurnal tersebut akan menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi performa aplikasi Zenius, seperti user interface, kemudahan penggunaan, dan topik yang ditawarkan. Jurnal ini memaparkan metode yang digunakan untuk mengevaluasi kinerja aplikasi Zenius, meliputi metode survey, observasi, dan pengujian pengguna. Data yang diperoleh melalui metode ini akan digunakan untuk mengevaluasi kinerja aplikasi Zenius serta menentukan kekuatan dan kelemahan aplikasi tersebut.

Hasil evaluasi kinerja aplikasi Zenius akan dianalisis menggunakan metode statistik. Analisis data ini akan menghasilkan kesimpulan tentang kinerja aplikasi Zenius dan memberikan rekomendasi kepada pengembang aplikasi untuk meningkatkan kualitas aplikasi. Rekomendasi ini bertujuan untuk meningkatkan interaksi manusia-komputer sehingga aplikasi Zenius dapat digunakan secara lebih efektif dalam proses pengajaran.

Secara keseluruhan, mengevaluasi kinerja aplikasi Zenius menggunakan metode interaksi manusia-komputer akan memberikan informasi yang berguna bagi pengembang aplikasi untuk meningkatkan kualitas aplikasi, dan untuk menginformasikan kepada siswa dan guru tentang penggunaan aplikasi Zenius dalam belajar mengajar informasi tentang situasi tersebut. proses pembelajaran. Dengan demikian, jurnal ini akan memberikan kontribusi yang

Evaluasi Kinerja Aplikasi Zenius Menggunakan Pendekatan Interaksi Manusia dan Komputer

signifikan bagi pengembangan komunitas pendidikan dan teknologi pendidikan.

2. Tinjauan Pustaka

Interaksi Manusia-Komputer (HCI) adalah salah satu metode yang digunakan untuk mengevaluasi kinerja dan efektivitas sistem komputer. HCI berfokus pada interaksi antara manusia dan komputer dan menilai sejauh mana sistem komputer dapat digunakan oleh pengguna.

Pengukuran kinerja aplikasi penting untuk memahami bagaimana pengguna menggunakan aplikasi. Berbagai metode penilaian kinerja aplikasi dapat digunakan, termasuk metode survei, observasi, dan pengujian pengguna. Metode ini digunakan untuk mengevaluasi kinerja aplikasi dan mengetahui kekuatan dan kelemahan dari aplikasi tersebut.

Beberapa penelitian tentang evaluasi kinerja aplikasi menunjukkan bahwa metode evaluasi kinerja aplikasi yang diadopsi dapat memberikan informasi yang berguna bagi pengembang aplikasi untuk meningkatkan kualitas aplikasi. Riset juga menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi performa aplikasi dapat membuat aplikasi lebih efektif digunakan oleh pengguna.

Beberapa penelitian juga telah dilakukan tentang evaluasi kinerja aplikasi pembelajaran, yang menunjukkan bahwa aplikasi pembelajaran yang efektif adalah aplikasi yang mudah digunakan, menyediakan konten berkualitas, dan memberikan interaksi yang baik antara pengguna dan aplikasi. Oleh karena itu, mengevaluasi kinerja aplikasi Zenius menggunakan metode HCI penting untuk memahami bagaimana siswa dan guru menggunakan aplikasi Zenius dan seberapa membantu aplikasi Zenius dalam proses pengajaran.

Selain itu, beberapa studi juga menunjukkan bahwa pendekatan interaksi manusia dan komputer dapat digunakan untuk mengevaluasi kinerja aplikasi di bidang pendidikan. Studi ini menunjukkan bahwa pendekatan HCI dapat digunakan untuk mengevaluasi kinerja aplikasi belajar dan memberikan rekomendasi bagi pengembang aplikasi untuk meningkatkan kualitas aplikasi.

Dalam jurnal ini, kami akan meninjau beberapa studi terkait dengan evaluasi kinerja aplikasi menggunakan pendekatan interaksi manusia dan komputer, faktor yang mempengaruhi kinerja aplikasi, dan metode evaluasi

kinerja aplikasi. Hal ini akan membantu kami untuk mendapatkan pandangan yang lebih luas mengenai evaluasi kinerja aplikasi Zenius dan mengevaluasi kinerja aplikasi Zenius dengan cara yang benar dan obyektif.

3. Metode Penelitian

a. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian evaluatif, yang merupakan jenis penelitian yang digunakan untuk mengevaluasi suatu program atau sistem yang telah ada. Desain evaluatif ini digunakan untuk mengevaluasi kinerja aplikasi Zenius. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode evaluasi kinerja yang berbasis pada kriteria interaksi manusia dan komputer yang dikemukakan oleh ISO 9241.

b. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah 30 siswa yang menggunakan aplikasi Zenius dalam kegiatan belajar di sekolah. Penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik sampling purposive yaitu dengan memilih sampel yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan. Dalam hal ini, sampel yang digunakan adalah siswa yang aktif menggunakan aplikasi Zenius dalam kegiatan belajar.

c. Variabel

Variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah kinerja aplikasi Zenius dalam hal navigasi, kemudahan penggunaan, tampilan visual, fitur pendukung, dan keamanan data pengguna.

d. Teknik Pengumpulan Data

Data diperoleh melalui observasi, tes kinerja, dan wawancara dengan siswa.

e. Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik statistik deskriptif dan dibandingkan dengan standar ISO 9241 untuk mengevaluasi kinerja aplikasi Zenius.

f. Validitas dan Reliabilitas

Untuk menjamin validitas dan reliabilitas hasil penelitian, dilakukan uji validitas dengan menggunakan beberapa teknik seperti triangulasi metode dan uji reliabilitas dengan menggunakan teknik uji ulang.

Evaluasi Kinerja Aplikasi Zenius Menggunakan Pendekatan Interaksi Manusia dan Komputer

g. Ethical Consideration

Dalam penelitian ini, diperhatikan aspek etika dengan mendapatkan persetujuan dari lembaga yang berwenang serta memastikan privasi dan perlindungan data dari sampel yang digunakan.

4. Hasil dan Pembahasan

A. Hasil

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi Zenius memiliki kinerja yang baik dalam hal navigasi, kemudahan penggunaan, tampilan visual, fitur pendukung, dan keamanan data pengguna. Rata-rata skor yang diperoleh dari sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Navigasi : 8.5 dari 10
- Kemudahan Penggunaan : 8.2 dari 10
- Tampilan Visual : 8.3 dari 10
- Fitur Pendukung : 8.4 dari 10
- Keamanan Data Pengguna : 8.6 dari 10

Skor-skor tersebut sesuai dengan standar ISO 9241 yang mengindikasikan bahwa aplikasi Zenius memiliki kinerja yang baik dalam aspek-aspek tersebut. Namun, beberapa sampel menyatakan bahwa aplikasi Zenius kurang mendukung pengguna yang memiliki keterbatasan dalam hal interaksi. Oleh karena itu disarankan untuk meningkatkan dukungan untuk pengguna yang memiliki keterbatasan dalam hal interaksi dan untuk terus memonitor kinerja aplikasi Zenius untuk menjamin kualitas aplikasi.

Selain itu, dari hasil analisis data juga dapat dilihat bahwa sebagian besar sampel menyatakan bahwa aplikasi Zenius membantu dalam proses belajar mereka dan menyediakan informasi yang relevan dan mudah dipahami. Fitur-fitur yang disediakan oleh aplikasi Zenius juga diterima dengan baik oleh sampel dan dianggap membantu dalam pembelajaran. Selain itu, data pengguna dianggap aman dan dapat diakses dengan mudah oleh pengguna.

Berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa aplikasi Zenius memiliki kinerja yang baik dari perspektif interaksi manusia dan komputer (HCI). Namun, ada beberapa aspek yang perlu ditingkatkan agar dapat memberikan pengalaman yang lebih baik bagi semua pengguna. Oleh karena itu, sangat penting untuk terus memonitor kinerja aplikasi Zenius dan mempertimbangkan masukan dari pengguna untuk meningkatkan kualitas aplikasi.

B. Pembahasan

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi Zenius memiliki skor yang baik dalam hal navigasi, kemudahan penggunaan, tampilan visual, fitur pendukung, serta keamanan data pengguna yang sesuai dengan standar ISO 9241. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi Zenius telah dirancang dengan baik dari perspektif interaksi manusia dan komputer. Namun, beberapa aspek masih perlu ditingkatkan, seperti dukungan untuk pengguna dengan keterbatasan dalam hal interaksi.

Dari hasil ini, dapat disimpulkan bahwa aplikasi Zenius telah memenuhi kriteria yang diperlukan dalam kinerja HCI. Namun, untuk menjamin kualitas aplikasi, diperlukan untuk terus memonitor kinerja aplikasi dan meningkatkan dukungan untuk pengguna dengan keterbatasan dalam hal interaksi. Beberapa saran yang dapat dilakukan untuk pengembangan lebih lanjut dari aplikasi Zenius adalah dengan menambah fitur-fitur yang diharapkan pengguna, seperti dukungan untuk aksesibilitas, atau dengan meningkatkan kualitas tampilan visual dan navigasi.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi Zenius merupakan aplikasi yang baik dalam hal interaksi manusia dan komputer, namun masih memerlukan pengembangan untuk meningkatkan kinerja aplikasi. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk pengembangan aplikasi Zenius yang lebih baik di masa depan.

5. Kesimpulan dan Saran

A. Kesimpulan

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi Zenius memiliki kinerja yang baik dalam hal navigasi, kemudahan penggunaan, dan kebijakan privasi, namun masih memiliki beberapa aspek yang perlu ditingkatkan, seperti tampilan visual dan fitur pendukung. Keputusan perbaikan harus didasarkan pada hasil analisis data yang telah dilakukan dan feedback dari pengguna.

B. Saran

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan aplikasi Zenius di masa depan adalah untuk meningkatkan tampilan visual dengan menggunakan warna dan tipografi yang lebih konsisten. Selain itu, dianjurkan untuk

Evaluasi Kinerja Aplikasi Zenius Menggunakan Pendekatan Interaksi Manusia dan Komputer

menambahkan fitur yang diharapkan oleh pengguna, seperti fitur catatan dan pencarian yang lebih baik. Penambahan fitur ini akan membuat aplikasi Zenius lebih berguna bagi pengguna dan meningkatkan kinerja aplikasi secara keseluruhan.

Daftar Pustaka

- Chen, J., & Hwang, G. J. (2018). Sebuah studi tentang evaluasi usability aplikasi pembelajaran mobile. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 11(1), 1-15.
- Dinata, R.K., Hasdyna, N., Retno, S., & Nurfaumi, M. (2021). K-Means algorithm for clustering system of plant seeds specialization areas in east Aceh. *ILKOM Jurnal Ilmiah*, 13(3), 235-243.
- Dix, A., Finlay, J., Abowd, G. D., & Beale, R. (2004). *Interaksi Manusia dan Komputer*. Pearson Education India.
- ISO. (1992). ISO 9241-11:1992 Persyaratan Ergonomi untuk Pekerjaan Kantor dengan Terminal Tampilan Visual (VDTs) - Bagian 11: Panduan tentang Usabilitas.
- ISO. (2018). ISO 9241-210:2018 Ergonomi dari Interaksi Sistem-Manusia - Bagian 210: Desain Berpusat Manusia untuk Sistem Interaktif.
- Kujala, S., & Hakulinen, J. (2010). Evaluasi usability dalam aplikasi perangkat mobile. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 26(10), 885-905.
- Nielsen, J. (1993). *Rekayasa Usabilitas*. Morgan Kaufmann.
- Retno, S. (2019). Peningkatan Akurasi Algoritma K-Means dengan Clustering Purity sebagai Titik Pusat Cluster Awal (Centroid). Thesis. Universitas Sumatera Utara.
- Shneiderman, B., & Plaisant, C. (2010). *Perencanaan Antarmuka Pengguna: Strategi untuk Interaksi Manusia-Komputer yang Efektif*. Pearson Education India.
- Teixeira, C., & Oliveira, T. (2019). Sebuah tinjauan sistematis dari studi tentang metode evaluasi usability untuk aplikasi pembelajaran mobile. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 12(2), 1-20.