

Analisis Pengalaman Pengguna terhadap Aplikasi Digital “Roda Si Hari” melalui Studi Komparasi Usability

Henry Bastian, Noor Hasyim

Desain Komunikasi Visual, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro
Jl. Imam Bonjol No. 207 Semarang, 50131
Telp. (024) 3517261
E-mail: noor.hasyim@dsn.dinus.ac.id

Abstrak

Aplikasi digital dikatakan sebagai aplikasi yang baik bila memenuhi 5 komponen usability yaitu learnability (mudah dipelajari), efficiency (efisien), memorability (kemudahan dalam mengingat), errors (pencegahan kesalahan), dan satisfaction (kepuasan pengguna). Usability adalah bagian dari bidang ilmu multi disiplin interaksi manusia dan Komputer. Aplikasi digital “Roda Si Hari” adalah aplikasi yang dibuat untuk memberikan pengetahuan tentang pendidikan karakter pada anak usia dini. Sebelum didistribusikan kepada pengguna utama yaitu anak-anak usia dini, aplikasi digital “Roda Si Hari” ini diujicobakan kepada orang desain agar mendapat masukan mengenai usability pada user interfacenya. Untuk mengetahui tingkat pengalaman pengguna terhadap aplikasi digital “Roda si Hari” tersebut diperlukan analisis menggunakan studi komparasi usability. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan melibatkan responden dari dosen dan mahasiswa program studi Desain Komunikasi Visual. Hasil yang didapat dari kuesioner menunjukkan bahwa aplikasi digital “Roda si Hari” memiliki tingkat usability yang baik sehingga layak untuk didistribusikan untuk anak usia dini.

Kata Kunci: *Aplikasi Digital, Roda si Hari, User interface, Usability.*

Abstract

A digital application is said to be a good application if it meets 5 usability components, namely learnability (easy to learn), efficiency (efficient), memorability (easy to remember), errors (error prevention), and satisfaction (user satisfaction). Usability is part of the multi-disciplinary field of human and computer interaction. The digital application "Roda Si Hari" is an application created to provide knowledge about character education in early childhood. Before being distributed to the main users, namely young children, the digital application "Roda Si Hari" was tested on design people to get input about usability in the user interface. To find out the level of user experience with the “Roda Si Hari” digital application, an analysis using a usability comparison study is needed. This research uses quantitative methods by involving respondents from lecturers and students of the Visual Communication Design study program. The results obtained from the questionnaire show that the “Roda si Hari” digital application has a good level of usability so that it is suitable for distribution to early childhood..

Keywords: *digital application, Roda si Hari, User interface, Usability*

A. Pendahuluan

Aplikasi digital saat ini menjadi media yang menjadi media yang sering dimanfaatkan oleh masyarakat dari berbagai kalangan. Perkembangan teknologi yang sangat pesat menjadikan masyarakat mau tidak mau harus memanfaatkan aplikasi digital untuk bisa bersaing dengan yang lainnya. Aplikasi digital dimanfaatkan untuk berbagai keperluan di berbagai bidang dari ekonomi, kesehatan hingga pendidikan. Di dunia pendidikan, aplikasi digital digunakan oleh para pendidik sebagai media pembelajaran yang efektif untuk menyampaikan materi ajar kepada peserta didik.

Salah satu aplikasi digital yang dibuat sebagai media pembelajaran adalah “Roda Si Hari”. Aplikasi digital “Roda Si Hari” adalah aplikasi yang dibuat untuk memberikan pengetahuan tentang pendidikan karakter pada anak usia dini. Pembentukan karakter harus sudah dimulai sejak dini. Pendidikan karakter penting untuk dilaksanakan oleh pendidikan anak usia dini. Pendidikan karakter ini sangat penting dalam membangun peradaban bangsa karena anak-anak nantinya akan menjadi generasi penerus bangsa. Pendidikan karakter mempunyai makna lebih tinggi dari pendidikan moral, karena bukan sekedar mengajarkan mana yang benar dan mana yang salah, tetapi lebih dari itu karena pendidikan karakter menanamkan kebiasaan tentang hal yang baik sehingga anak-anak menjadi faham tentang mana yang benar dan salah, serta mampu merasakan nilai yang baik dan mau dan mampu melakukannya. Pendidikan karakter pada anak usia dini akan menyebabkan anak usia dini akan matang dalam mengolah emosinya. Kecerdasan emosi adalah bekal terpenting dalam mempersiapkan anak usia dini dalam menyongsong masa depan yang penuh dengan tantangan baik secara akademis maupun dalam kehidupan berbangsa dan bernegara.

Didalam aplikasi digital “Roda si Hari”, pengguna disajikan beberapa contoh perilaku dasar yang harus dilakukan dan tidak harus dilakukan. Pengguna aplikasi dalam hal ini adalah anak usia dini jua dikasih kebebasan untuk memilih sebuah perilaku dan contoh kasus kejadian tertentu. Jika perilaku yang dipilih oleh pengguna baik, maka aplikasi akan menyajikan apresiasi pada pengguna, sedangkan jika pengguna memilih perilaku yang kurang baik, aplikasi akan memberikan anjuran atau dorongan kepada pengguna untuk lebih semangat lagi dalam menentukan dan dan berperilaku yang baik. Pengguna sebagai pihak yang menjalankan aplikasi tentunya merupakan bagian yang sangat penting dari baik atau tidaknya sebuah aplikasi, maka pengalaman pengguna terhadap aplikasi “Roda si Hari” perlu diketahui. Studi Usability dapat digunakan untuk mengetahui pengalaman pengguna saat menggunakan sebuah aplikasi. Ketertarikan pengguna, kemudahan dan kenyamanan pengguna saat menjalankan aplikasi juga dapat dicapai menggunakan studi ini (Galitz, 2007).

Usability (kegunaan) merupakan bagian dari bidang ilmu multi disiplin interaksi manusia Komputer (IMK). Usability berasal dari kata Usable yang secara umum berarti dapat digunakan dengan baik. Sesuatu dapat dikatakan berguna dengan baik apalagi kegagalan dalam penggunaannya dapat dihilangkan atau diminimalkan serta memberi manfaat dan kepuasan kepada pengguna (Rubin dan Chisnell, 2008). Untuk mencapai tingkat usability yang baik, sebuah aplikasi harus memiliki 5 komponen yaitu learnability (mudah dipelajari), efficiency (efisien), memorability (kemudahan dalam mengingat), errors (pencegahan kesalahan), dan satisfaction (kepuasan pengguna) (Handiwidjojo dan Ernawati, 2016).

- a. Learnability, yaitu seberapa mudah suatu aplikasi atau website digunakan. Kemudahan tersebut diukur dari pemakaian fungsi-fungsi dan fitur yang tersedia.
- b. Efficiency yaitu kecepatan dalam pengerjaan “tugas” dalam website atau aplikasi perangkat lunak tertentu.
- c. Memorability, yaitu kemampuan pengguna mempertahankan pengetahuannya setelah jangka waktu tertentu. Kemampuan tersebut diarahkan oleh tata letak desain interface

- yang relatif tetap.
- d. Errors, yaitu kesalahan-kesalahan yang dibuat oleh yang dilakukan oleh pengguna selama berinteraksi dengan website atau aplikasi tertentu.
 - e. Satisfaction, yaitu kepuasan pengguna setelah menggunakan website atau aplikasi. Pengukuran terhadap kepuasan juga meliputi aspek manfaat yang didapat dari pengguna selama menggunakan perangkat tertentu.

B. Metodologi

Dalam penelitian analisis pengalaman pengguna terhadap aplikasi digital “Roda si Hari” ini responden yang berpartisipasi sebanyak 40 orang. Responden merupakan civitas akademik baik dosen maupun mahasiswa di program studi desain komunikasi visual, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang. Adapun prosedur yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Responden diminta untuk mencoba aplikasi digital “Roda si Hari” di dalam sebuah ruangan yang telah ditentukan
2. Responden diminta untuk menjalankan tugas tertentu dalam aplikasi digital “Roda si Hari”
3. Responden diminta mengisi kuesioner yang berisi lima pertanyaan tentang usability dari aplikasi aplikasi digital “Roda si Hari”

Pertanyaan kuesioner yang diajukan mengacu pada 5 komponen usability yaitu *learnability* (mudah dipelajari), *efficiency* (efisien), *memorability* (kemudahan dalam mengingat), *errors* (pencegahan kesalahan), dan *satisfaction* (kepuasan pengguna). Adapun pertanyaan dari kuesioner yang dibuat adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana *Learnability* dari Aplikasi "Galeri Digital" ini? (Berkaitan dengan seberapa mudah aplikasi ini ketika digunakan. Kemudahan tersebut diukur dari pemakaian fungsi-fungsi dan fitur yang tersedia.)
- b. Bagaimana *Efficiency* dari Aplikasi "Galeri Digital" ini?(Berkaitan dengan kecepatan dalam menjalankan perintah dalam aplikasi ini)
- c. Bagaimana *Memorability* dari Aplikasi "Galeri Digital" ini? (Berkaitan dengan kemampuan pengguna menggunakan kembali aplikasi di lain waktu.)
- d. Bagaimana *Errors* dari Aplikasi "Galeri Digital" ini? (Berkaitan dengan tingkat keseringan menemukan kesalahan-kesalahan yang ada pada aplikasi ini selama pengguna berinteraksi dengan aplikasi ini.)
- e. Bagaimana *Satisfaction* dari Aplikasi "Galeri Digital" ini? (Berkaitan dengan kepuasan pengguna setelah menggunakan aplikasi ini. Pengukuran terhadap kepuasan juga meliputi aspek manfaat yang didapat dari pengguna selama menggunakan aplikasi ini)

Setelah semua responden menyelesaikan semua prosedur yang diberikan semua hasil diolah menggunakan excel untuk kemudian hasil dari kuesioner dideskripsikan guna mengetahui pengalaman pengguna terhadap galeri digital virtual reliaty melalui studi komparasi usability

C. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini membahas tentang interface dari aplikasi digital “Roda si Hari”. Aplikasi digital tersebut adalah aplikasi yang dibuat sebagai media untuk memberikan pembelajaran tentang pendidikan karakter kepada anak usia dini. Interface dari aplikasi “Roda si Hari” tersebut dianalisis dengan pendekatan usability yang memiliki 5 komponen yaitu *learnability* (mudah dipelajari), *efficiency* (efisien), *memorability* (kemudahan dalam mengingat), *errors* (pencegahan kesalahan), dan *satisfaction* (kepuasan pengguna). Berikut beberapa tampilan interface dari aplikasi digital “Roda si Hari”.

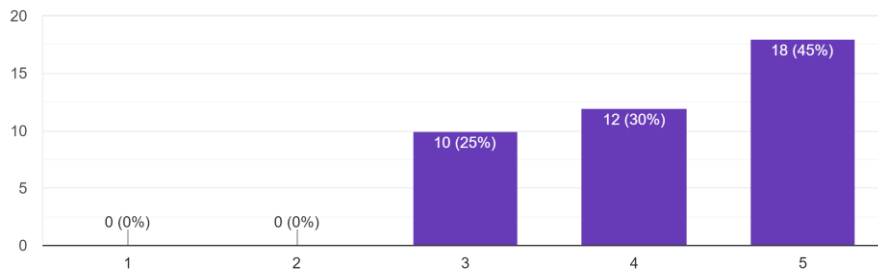


Gambar 1 Beberapa tampilan interface dari aplikasi “Roda si Hari”

Aplikasi digital “Roda si Hari” diujicobakan pada 40 orang yang merupakan mahasiswa dan dosen di program studi Desain Komunikasi Visual. Responden yang mengisi kuesioner memiliki umur berkisar 17 sampai 35 tahun. Setelah dilakukan pengolahan data kuesioner terhadap 40 responden mengenai usability pengguna pada aplikasi “Roda si Hari”, didapat beberapa hasil sebagai berikut:

1. Learnability

Bagaimana Learnability dari Aplikasi "Roda si Hari" ini? (Berkaitan dengan seberapa mudah aplikasi ini ketika digunakan. Kemudahan tersebut diukur d...pemakaian fungsi-fungsi dan fitur yang tersedia.)
40 responses

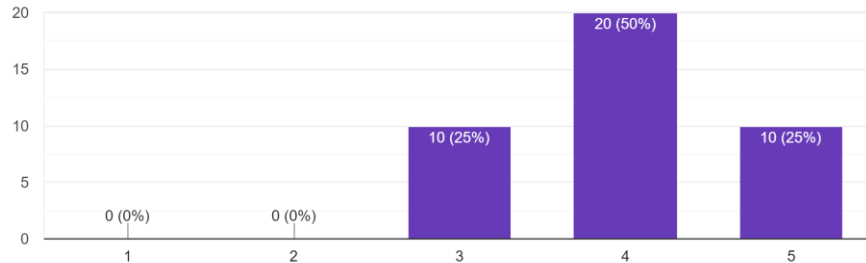


Dari tabel di atas diketahui bahwa responden paling banyak menyatakan bahwa aplikasi digital “Roda si Hari” *sangat* mudah digunakan. Saat pertama kali responden mencoba aplikasi digital “Roda si Hari” ini, sebanyak 45% dari mereka menyatakan sangat mudah untuk menggunakan aplikasi tersebut dengan baik, 30% dari mereka menyatakan mudah, dan 25% menyatakan bahwa aplikasi digital tersebut memiliki kemudahan yang sedang. Tidak ada dari responden yang kesulitan dalam penggunaan aplikasi digital “Roda si Hari” tersebut.

2. Efficiency

Bagaimana Efficiency dari Aplikasi "Roda si Hari" ini? (Berkaitan dengan kecepatan dalam menjalankan perintah dalam aplikasi ini)

40 responses

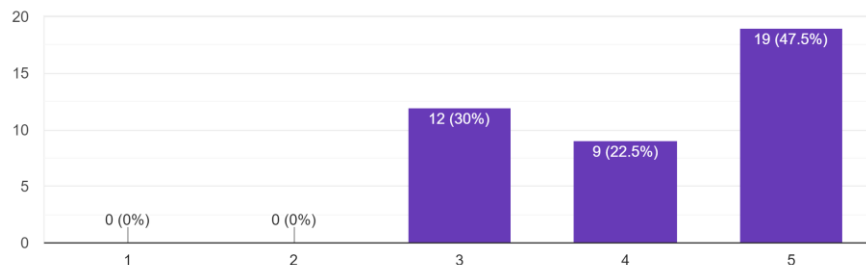


Dari tabel di atas diketahui bahwa responden lebih banyak memilih efisien yang baik dengan prosentase yang *sama* yaitu 50%, sedangkan sisanya memilih sangat efisien dan memiliki tingkat efisiensi yang sedang dengan masing-masing adalah 25% dari responden. Artinya responden dapat dengan cepat menjalankan tugas yang diberikan pada aplikasi digital "Roda si Hari" ini. Tidak ada responden yang merasa lama dalam menjalankan aplikasi tersebut.

3. Memoriability

Bagaimana Memoriability dari Aplikasi "Roda si Hari" ini? (Berkaitan dengan kemampuan pengguna menggunakan kembali aplikasi di lain waktu.)

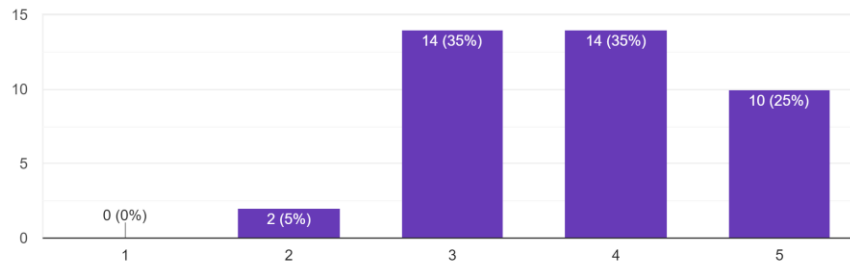
40 responses



Dari tabel di atas diketahui bahwa responden paling banyak menyatakan bahwa aplikasi digital "Roda si Hari" sangat mudah saat digunakan kembali dengan prosentase 47,5%. Sedang yang memilih mudah digunakan kembali 22,5% dan menyatakan bahwa aplikasi tersebut *memiliki* tingkat kemudahan yang sedang saat digunakan kembali sebanyak 30%. Tidak ada responden yang kesulitan dalam menggunakan kembali aplikasi digital "Roda si Hari".

4. Error rate

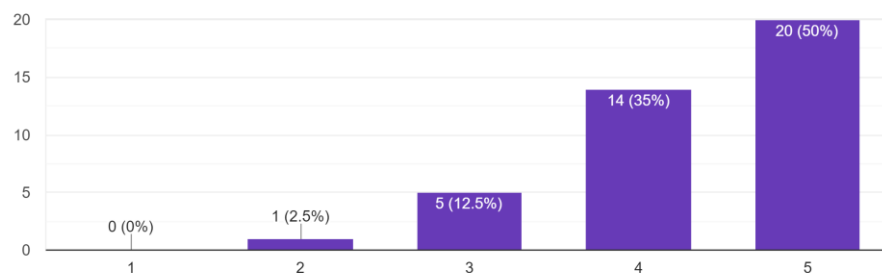
Bagaimana Errors dari Aplikasi "Roda si Hari" ini? (Berkaitan dengan tingkat keseringan menemukan kesalahan-kesalahan yang ada pada aplikasi ini selama pengguna berinteraksi dengan aplikasi ini.)
40 responses



Dari tabel di atas diketahui bahwa kesalahan perintah pada aplikasi ini, jarang ditemukan karena 35% responden menyatakan cukup jarang menemui kesalahan pada aplikasi ini. Sedangkan 25% responden mengatakan tidak ada kesalahan dalam aplikasi digital "Roda si Hari" ini. Hanya 5% responden yang sering menemukan kesalahan perintah pada aplikasi ini.

5. Satisfaction

Bagaimana Satisfaction dari Aplikasi "Roda si Hari" ini? (Berkaitan dengan kepuasan pengguna setelah menggunakan aplikasi ini. Pengukuran terhadap pengguna selama menggunakan aplikasi ini)
40 responses



Dari tabel di atas diketahui bahwa responden memiliki tingkat kepuasan yang sangat tinggi terhadap aplikasi digital "Roda si Hari". Paling banyak responden menyatakan sangat puas dengan aplikasi digital ini yaitu sebanyak 50%. Sedangkan 35% dari responden menyatakan puas dan sisanya menyatakan cukup puas saat menggunakan aplikasi digital "Roda si Hari". Tidak ada responden yang tidak puas dengan aplikasi digital tersebut.

D. Kesimpulan dan Saran

Keterlibatan teknologi digital diberbagai bidang adalah sebuah keniscayaan. Perkembangan teknologi informasi harus dapat dimanfaatkan diberbagai bidang salah satunya adalah di bidang pendidikan. Aplikasi di saat menggunakan aplikasi digital "Roda si Hari" adalah aplikasi yang dibuat sebagai salah satu media yang digunakan untuk memberikan pembelajaran tentang pendidikan karakter untuk anak usia dini. Pembentukan karakter harus sudah dimulai sejak dini. Pendidikan karakter penting untuk dilaksanakan oleh pendidikan anak usia dini. Pendidikan karakter ini sangat penting dalam membangun peradaban bangsa karena anak-anak nantinya akan menjadi generasi penerus bangsa.

Dari hasil pengujian aplikasi terhadap 40 responden yang merupakan dosen dan mahasiswa program studi Desain Komunikasi Visual didapatkan hasil bahwa aplikasi digital “Roda si Hari” merupakan aplikasi yang sangat baik karena semua responden menyatakan mudah menggunakan aplikasi *ini*. Lalu dari segi efisiensi, semua responden menyatakan aplikasi ini efisien digunakan. Aplikasi ini juga sangat mudah digunakan kembali dengan semua responden yang memilih dan tidak ada responden yang kesulitan menggunakan kembali aplikasi ini. Sedangkan dalam segi kesalahan perintah dalam aplikasi responden yang menyatakan sering menemukan errors hanya 5%. Apalagi semua responden menyatakan puas dengan aplikasi ini. Dari hasil pengujian tersebut, dapat dikatakan bahwa aplikasi ini layak untuk diujikan langsung kepada target utama aplikasi yaitu anak usia dini dan menjadi salah satu media yang dapat digunakan sebagai media alternatif menyampaikan pendidikan karakter kepada anak usia dini.

Daftar Pustaka

- Garrett, J. J. (2011). *The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond* (Second Edition ed.). California: New Riders.
- Lindgaard, G., Fernandes, G., Dudek, C., & Brown, J. (2006). Attention web designers: You have 50 milliseconds to make a good first impression! *Behaviour & Information Technology*, 115 – 126.
- Marcotte, E. (2011). *Responsive Web Design*. New York: Jeffrey Zeldman .
- McKay, E. N. (2013). *UI is Communication : How to design intuitive, User Centered Interfaces by Focusing Effective Communication*. Massachusetts: Elsevier, Inc.
- Muqoddas, A., Yogananti, A. F., & Bastian, H. (2020). USABILITY USER INTERFACE DESAIN PADA APLIKASI ECOMMERCE (STUDI KOMPARASI TERHADAP PENGALAMAN PENGGUNA SHOPEE, LAZADA, DAN TOKOPEDIA). *ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*, 73-82.
- Nagel, W. (2016). *Multiscreen UX Design : Developing for Multitude of Devices*. Massachusetts: Elsevier, Inc.
- Plumley, G. (2011). *Website Design & Development: 100 Questions to Ask before Building a Website*. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc.
- Rutherford, A. (2011). *ANOVA and ANCOVA : A GLM Approach*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Sarwono, J. (2007). *Metode Riset untuk Desain Komunikasi Visual*. Yogyakarta: ANDI.
- Schlatter, T., & Levinson, A. D. (2013). *Visual Usability - Principles and Practices for Designing Digital Applications*. USA: Elsevier, Inc.
- Siagian, D., & Sugiarto. (2006). *Metode statistika untuk bisnis dan ekonomi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Stone, D., Jarrett , C., Woodroffe , M., & Minocha, S. (2005). *User Interface Design and Evaluation*. United States of America: Elsevier, Inc.
- Tondreau, B. (2009). *Layout essential : 100 design principles for using grids*. United State of America: Rockport Publishers, Inc.