

Evaluasi *User Experience* pada Game Belajar Mudah Huruf Hijaiyah dan IQRO Menggunakan Metode *Think Aloud*

Awaludin 'Abid

Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Putra Bangsa

email: abid.awaludin@gmail.com

Page | 13

Abstrak

Smartphone bukan hal baru bagi kalangan anak-anak untuk usia 6-10 tahun. Disisi lain perkembangan aplikasi dan game untuk smartphone juga sangat pesat, dari permainan hingga konten Pendidikan. Game edukasi untuk smartphone salah satunya adalah Belajar Mudah huruf hijaiyah dan IQRO, game ini berisi permainan dan materi dalam belajar mengenal huruf hijaiyah serta belajar IQRO. Di Play Store Game tersebut masih dalam tahap pengembangan, dalam evaluasi User Experience game ini melihat pada rating dan juga komentar, kurangnya data masih menjadi kendala maka dari itu perlu dilakukan pengujian yang lebih untuk pengembangan game dengan metode Usability Testing. Think Aloud adalah sebuah metode untuk menguji sebuah sistem yang melibatkan pengguna dengan cara verbalisasi secara berlanjut terhadap apa yang pengguna rasakan dan pikirkan ketika menggunakan sebuah sistem. Metode ini sangat cocok diterapkan mengingat game ini dikhususkan oleh anak yang kurang dalam menyampaikan pengalaman dalam menggunakan game secara tertulis. Terdapat beberapa fitur yang harus diperbaiki dalam game ini.

Kata kunci: Usability; Game Edukasi; Think Aloud; IQRO; Anak-anak

Abstract

Smartphones are familiar to children aged 6-10 years. On the development of applications and games for smartphones is very rapid in games and educational content. Educational games for smartphones for example "Belajar Mudah huruf hijaiyah dan IQRO", this game contains materials for learning to recognize hijaiyah letters and learning IQRO. On the PlayStore this Game is still in the development stage, in evaluating the Usability of this game the lack of data is still an obstacle, therefore it is necessary to do more testing for game development with the Think Aloud method. This is a method to test a system which involves users by means of continuous verbalization of what users feel and think when using a system. This method is suitable to be applied considering that this game is specifically for children who are lacking in conveying experiences in using written games. There are several features that must be improved in this game.

Keyword: Usability; Game Education; Think Aloud; IQRO; Children

PENDAHULUAN

Game Belajar Mudah Huruf hijaiyah dan IQRO merupakan game untuk platform Smarthphone khususnya untuk Android. Game ini release dengan versi beta, yaitu versi yang lebih baru dan eksperimental dari aplikasi yang sudah dirilis. Aplikasi beta mungkin kurang stabil dibandingkan kebanyakan aplikasi. Misalnya, aplikasi ini mungkin mengalami error atau beberapa fiturnya mungkin tidak berfungsi dengan semestinya, maka dari itu perlu adanya evaluasi untuk pengembangan lebih lanjut. Game ini ditujukan bagi anak-usia 5-10 tahun yang sedang belajar mengenal huruf hijaiyah dan juga IQRO, berbeda dengan belajar IQRO dengan menggunakan buku biasa pada game ini terdapat fitur suara dari bacaan IQRO sehingga mempermudah anak dalam belajar secara mandiri.

Untuk mengetahui game tersebut dapat dengan mudah digunakan terlebih untuk kalangan anak-anak yang diharapkan dapat belajar dengan mandiri perlu adanya atribut pengukuran kualitas untuk menilai pada sebuah sistem sejauh mana kemudahan pada penggunaan antarmuka system, hal tersebut masuk dalam faktor Usability, Usability bersumber dari kata usable yang artinya dalam bahasa Indonesia adalah dapat berguna dengan baik (Rahadi, 2014). Usability adalah sebuah atribut sebagai pengukuran kualitas untuk menilai pada sebuah sistem sejauh mana kemudahan pada penggunaan antarmuka sistem oleh pengguna untuk mencapai tujuannya yang dapat menghasilkan nilai kepuasan pengguna ketika menggunakannya (Nielsen, 2012). Supaya suatu aplikasi atau game dapat menjadi usable, maka aplikasi/game tersebut harus berhasil memberikan kesempatan bagi pengguna untuk menuntaskan aktivitas yang dilakukan untuk mendapatkan goals atau tujuannya pada aplikasi tersebut sebaik mungkin. Pengukuran usability dapat dilakukan dengan menggunakan pendapat pengguna tentang perasaan pengguna ketika menggunakan aplikasi ataupun dapat juga ditunjang dan diperkuat dengan hasil pendapat expert atau ahli yang sudah berpengalaman pada bidang usability. Usability menurut Jakob Nielsen (2012) adalah tingkat pengukuran pada sebuah sistem sejauh mana dapat digunakan pengguna untuk mencapai tujuannya dan seberapa mudah dalam menggunakan antarmuka sistem tersebut yang dapat menghasilkan nilai kepuasan pengguna dalam menggunakan produk tersebut. Usability menilai tingkat kemudahan dan perasaan puas pengguna dalam mengoperasikan sistem berdasarkan tujuan penggunaan sistem dari pengguna. Usability pada sebuah sistem merupakan hal yang sangat penting, agar sistem tersebut dapat terus digunakan oleh pengguna. Pengguna akan merasakan pengalaman terbaik ketika menggunakan sebuah sistem yang memiliki usability tinggi. Evaluasi usability digunakan untuk mengevaluasi interaksi antara manusia dengan suatu benda, dengan tujuan untuk mengidentifikasi aspek dari interaksi tersebut sehingga dapat diperbaiki untuk meningkatkan usability (Gray & Salzman, 1998).

Untuk Evaluasi dengan mengandalkan rating dan juga komentar pada Google Play, keterbatasan anak dan orang tua dalam memberi saran melalui komentar menjadi kendala hal tersebut dapat dilihat berdasarkan jumlah yang menginstall dengan yang memberi rating dan komentar masih belum seimbang, maka dari itu perlu adanya metode yang dapat digunakan untuk evaluasi dan pengembangan game Belajar Mudah Huruf Hijaiyah dan IQRO.

Page | 15

Dari hasil Observasi tersebut evaluasi yang digunakan salah satunya adalah dengan menggunakan metode think aloud dari sisi pengguna. Menurut Nielsen (2012), metode think aloud memungkinkan secara khusus peneliti dapat mendengar pengguna berbicara tentang penggunaan aplikasi secara luas. Think Aloud adalah sebuah metode untuk menguji sebuah sistem yang melibatkan pengguna atau end user dengan cara verbalisasi secara berlanjut terhadap apa yang penggunarasakan dan pikirkan ketika menggunakan sebuah sistem. Verbalisasi dari pengguna memungkinkan pengamat dapat menginterpretasikan pada bagian interface yang memiliki masalah (Nielsen, 2012). Seluruh hal pada saat pengguna melakukan verbalisasi akan direkam, sehingga apa yang telah dipikirkan oleh pengguna dapat terekam dan mendapatkan poin-poin yang penting dapat membantu pada proses analisis (Galitz, 2002). Ericsson dan Simon (1993) mengidentifikasi dua jenis dasar Think Aloud, yaitu Concurrent Think Aloud yakni di mana peserta memverbalisasi pikiran pengguna selama pelaksanaan pengerjaan task scenario yang diberikan dan Retrospective Think Aloud yakni di mana peserta akan melakukannya verbalisasi setelah melakukan task scenario yang diberikan. Menurut Ericsson dan Simon (1993) metode think aloud evaluation hanya memerlukan jumlah responden yang merupakan pengguna sebanyak 8 sampai 10 orang. Jumlah tersebut sudah cukup untuk memahami perilaku pengguna dalam melakukan sejumlah task-scenario yang diberikan

Dengan menggunakan metode tersebut, peneliti dapat mengetahui persepsi yang didapatkan dari perspektif pengguna asli khususnya anak-anak yang menggunakan Game Belajar Mudah Huruf hijaiyah dan IQRO. Diharapkan hasil keluaran dari evaluasi ini dapat dijadikan bahan sebagai perbaikan pada sisi usability pada Game Belajar Mudah Huruf Hijiayag dan menjadi lebih baik dari sebelumnya.

METODE

Pada penelitian ini disusun sebuah kerangka kerja penelitian, kerangka kerja ini merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas. Adapun kerangka kerja penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

2.1 IDENTIFIKASI MASALAH

Identifikasi masalah dilakukan dengan melihat review dari pengguna Game Belajar Mudah Huruf Hijaiyah dan IQRO melalui layanan Google Playstore disini peneliti fokus pada Jumlah Install dan juga Review serta pada kolom komentar.

2.2 STUDI LITERATUR

Pada tahap ini, merupakan kegiatan pengumpulan data pustaka, membaca literatur, mencatat literatur yang penting, dan mengelolah data bahan penelitian. Sumber yang dipakai dalam studi literatur berasal dari jurnal, buku dan situr resmi yang berkaitan dengan tema penelitian yang sedang dilakukan.

2.3 EVALUASI DENGAN METODE THINK ALOUD

Metode Think Aloud didasarkan pada perlakuan evaluator yang ditunjukkan dengan sikap tubuh dan ucapan pada saat melakuakan evaluasi, Pengguna/User dilakukan pendampingan karena masih berusia anak-anak yaitu 6-10 tahun. Sebelum melaksanakan pengujian, pengguna akan diberikan sebuah pengarahan yang nantinya dijadikan pedoman bagi pengguna melakukan tugasnya. Pengguna melakukan pengujian berdasarkan task scenario yang sudah diberikan. Pengguna diminta untuk melakukan hal tersebut tanpa berpikir dua kali.

Karakteristik pengguna yang akan digunakan sebagai responden dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Pengguna

Karakteristik pengguna	syarat
Pengguna pernah memainkan game sejenis	Pengguna pernah memainkan game edukasi semacam game puzzle, game memilih dan lain sebagainya
Dapat menggunakan aplikasi android pada smartphone	Pengguna dapat menggunakan android secara luwes dan mengerti bagaimana menggunakannya secara umum
Usia pengguna	Usia Pengguna untuk memainkan game belajar mudah huruf hijaiyah dan IQRO yaitu usia 6-10 tahun

pada Task scenario yang akan digunakan oleh pengguna, saat melakukan pengujian dengan think aloud dapat dilihat pada tabel 2.

Table 2. Task Scenario

Nama Task	Task Scenario
T1	Masuk pada game Belajar Mudah Huruf Hijaiyah dan IQRO
T2	Masuk pada game Belajar
T3	Memainkan game belajar mengenal huruf hijaiyah dan cara bacanya
T4	Memainkan game belajar menulis huruf hijaiyah
T5	Masuk pada game IQRO
T6	Menjalankan belajar IQRO
T7	Masuk pada game bermain
T8	Memainkan game puzzle
T9	Memainkan game balon
T10	Keluar dari game Belajar Mudah Huruf Hijaiyah dan IQRO

2.4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Permasalahan yang ditemukan dapat muncul dari komentar dan perilaku responden pada saat menggunakan aplikasi mobile Padiciti. Permasalahan tersebut dapat berupa

tanggapan positif atau negatif yang dapat mencerminkan kepuasan responden terhadap Game Belajar Mudah Huruf Hijaiyah dan IQRO. Pada analisis dan pembahasan pada metode think aloud, data yang sudah diambil dari pengujian kan dijadikan bahan Evaluasi dan perbiakan pada game berdasarkan hasil.

2.5 PENARIKAN KESIMPULAN

Setelah hasil dari analisis evaluasi terhadap objek didapatkan, maka akan dilakukan penarikan kesimpulan dan pemberian saran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pengujian pengguna

Hasil pengujian menggunakan Task Scenario dapat dilihat pada table 3, bagian vertika yaitu sampel pengguna dengan jumlah 10 anak dan horizontal adalah task scenario yang harus dikerjakan oleh pengguna.

Tabel 3. Hasil Task Scenario

		Task Scenario									
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
Pengguna	P1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	P2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X
	P3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X
	P4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	P5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X
	P6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X
	P7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X
	P8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X
	P9	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X
	P10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Pada hasil pengujian task scenario 10 terdapat 7 anak yang tidak bisa mengerjakan dikarenakan tombol back yang berbeda dengan tombol keluar karena untuk keluar harus masuk ke tampilan awal. untuk task scenario 1,2,3,4,5,6,7,8,9 pengguna merasa mudah namun ada beberapa masalah yang muncul seperti yang dijaelaskan pada table 4 mengenai feed back atau respon dari pengguna saat menjalankan tugas.

Tabel 4. Feedback Pegguna

Task	Feedback Pegguna
1	<p>Respon Positif: 100% dari pengguna memberikan nilai positif karena caranya mudah</p> <p>Respon Negatif: tidak ada tanggapan negatif</p>
2	<p>Respon Positif: 100% dari pengguna (P1,P2,P3,P4,P5,P6,P7,P8,P9,P10) memerikan komentar positif dan saat masuk game Belajar.</p> <p>Respon Negatif: tida ada tanggapan negatif</p>
3	<p>Respon Positif: 100% dari pengguna (P1,P2,P3,P4,P5,P6,P7,P8,P9,P10) memerikan komentar positif dan saat masuk game belajar mengenal huruf hijaiyah dan cara bacanya</p> <p>Respon Negatif: tida ada tanggapan negatif</p>
4	<p>Respon Positif: 100% dari pengguna (P1,P2,P3,P4,P5,P6,P7,P8,P9,P10) memerikan komentar positif dan saat masuk game belajar menulis huruf hijaiyah.</p> <p>Respon Negatif: tida ada tanggapan negatif</p>
5	<p>Respon Positif: 100% dari pengguna (P1,P2,P3,P4,P5,P6,P7,P8,P9,P10) memerikan komentar positif dan saat masuk belajar IQRO</p> <p>Respon Negatif: tida ada tanggapan negatif</p>
6	<p>Respon Positif: 30% dari pengguna (P5,P6,P8) mengungkapkan kesan positif saat menjalankan bagian belajar IQRO dengan tampilan menarik dan hurufnya jelas.</p> <p>Respon Negatif: 70% dari pengguna (P1,P2,P3,P4,P7,P9,P10) mengungkapkan kesan negative pada saat memainkan suara pada belajar IQRO mereka beralasan suaranya tidak terdengar jelas.</p>
7	<p>Respon Positif: 100% dari pengguna (P1,P2,P3,P4,P5,P6,P7,P8,P9,P10) memerikan komentar positif dan saat masuk game Bermain.</p> <p>Respon Negatif: tida ada tanggapan negatif</p>
8	<p>Respon Positif: 80% dari pengguna (P1,P2,P3,P4,P5,P6,P8,P10)</p> <p>Respon Negatif: 20% dari pengguna (P7,P9) mengeluhkan pilihan jenis huruf yang sama</p>
9	<p>Respon Positif: 100% dari pengguna (P1,P2,P3,P4,P5,P6,P7,P8,P9,P10) memerikan komentar positif dan saat masuk game Puzzle.</p> <p>Respon Negatif: tida ada tanggapan negatif</p>

	Respon Positif:30% dari pengguna (P1,P4,P10) menanggapi dengan mudah untuk keluar dari game
10	Respon Negatif: 70% dari pengguna (P2,P3,P5,P6,P7,P8,P9) mengeluhkan susahnya keluar game karena bingung. Untuk keluar game harus masuk ke menu utama terlebih dahulu.

3.2 Analisis dan Pembahasan

Dari 10 scenario task yang diberikan, pada Task T10 pengguna masih belum bisa untuk keluar dari game dengan presentase 70% dikarenakan harus masuk ke menu utama kemudian keluar dari game. Hasil feedback digunakan untuk meninjau fitur-fitur yang perlu diperbaiki dan dikembangkan seperti pada fitur suara pada belajar IQRO karena memiliki suara yang kurang jelas dengan jumlah komentar negative sebesar 70%.

SIMPULAN

Dari hasil evaluasi user experience Game Belajar Mudah Huruf Hijaiyah dan IQRO dengan menggunakan metode Think Aloud. Berdasarkan data yang didapat dari 10 pengguna yang telah diuji dapat didapatkan kesimpulan bahwa setelah Game Belajar Mudah Huruf Hijaiyah dan IQRO dilakukan evaluasi menggunakan metode Think Aloud, hasil menjelaskan bahwa secara keseluruhan Game Belajar Mudah Huruf Hijaiyah dan IQRO merupakan game yang mudah untuk dimainkan. Namun pada beberapa fitur lebih baik dilakukan perbaikan seperti pada fitur suara belajar IQRO dan dipermudah dalam exit game. Metode Think Aloud sangat cocok digunakan bagi pengguna yang belum mampu dalam mengisikan user experience secara tertulis khususnya untuk anak-anak, kesan dan pendapat dapat dilakukan dengan sikap tubuh dan ucapan pada saat melakukan evaluasi. Saran yang dapat diberikan kepada penelitian selanjutnya adalah:

1. Bisa menambahkan metode yang lain seperti Heuristic Evaluation untuk pengelompokan prioritas dalam fitur.
2. Menambahkan uji validitas dalam pengujian kualitatif.
3. Menggunakan lebih banyak responden.

REFERENSI

- Ericsson, K. A., & Simon, H. A. (1993). *Protocol Analysis: Verbal Reports as Data*. Massachusetts: Cambridge
- Gray, W. D., & Salzman, M. C. (2021). Repairing damaged merchandise: A rejoinder. In *Experimental Comparisons of Usability Evaluation Methods* (pp. 325-335). CRC Press.



- Nielsen J. (2000). Why you only need to test with 5 users. Available at <http://www.nngroup.com/articles/why-youonly-need-to-test-with-5-users/>. 12 December 2021.
- Nielsen, J. (1992, June). Finding usability problems through heuristic evaluation. In *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems* (pp. 373-380).
- Nielsen, J. (2012). *Usability 101: Introduction to Usability*. Available at <http://www.nngroup.com/articles/usability101-introduction-to-usability>. 10 December 2021