

Analisis Pengalaman Pengguna Dengan Menggunakan *Mixed-Methods Approach* Studi Pada Website Coppamagz

Arsy Baiq Shazkya¹, Retno Indah Rokhmawati², Aditya Rachmadi³

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya
Email: ¹arsybaiq@gmail.com, ²retnoindah@ub.ac.id, ³rachmadi.aditya@ub.ac.id

Abstrak

Perkembangan portal berita saat ini sangat bervariasi, mulai dari berita tentang olahraga, pendidikan, pariwisata hingga portal berita yang menyediakan berita tentang hiburan yang ada di Korea Selatan, contohnya *web* Coppamagz. Pada penelitian ini dilakukan eksperimen pengalaman pengguna pada penggemar K-pop dengan menggunakan *Mixed-Method Approach* orang peserta eksperimen yang sedang berselancar di *web* Coppamagz dengan menggunakan *Morae Software*, kemudian para peserta eksperimen mengisi kuesioner *User Engagement Scale* (UES), *Cognitive Absorption Scale* (CAS), *System Usability Scale* (SUS) dan diwawancarai. Analisis dilakukan dengan menggunakan persebaran standar deviasi. Hasilnya adalah UES menunjukkan pendapat para peserta eksperimen yang sependapat (tidak ada perbedaan yang signifikan) ketika memilih jawaban dari pernyataan kuesioner UES. Sedangkan untuk hasil analisis kuesioner CAS menunjukkan suara para peserta eksperimen yang berbeda (ada perbedaan yang signifikan) ketika memilih jawaban dari pernyataan kuesioner CAS. Untuk *System Usability Scale* (SUS) mendapatkan skor SUS sebesar 73 berarti antarmuka *web* Coppamagz termasuk dalam kategori *Acceptable*.

Kata kunci: *Mixed-Methods Approach*, *Pengalaman pengguna*, *User Engagement Scale* (UES), *Cognitive Absorption Scale* (CAS), *System Usability Scale* (SUS)

Abstract

Current development of news website have many different kinds of interest, for example sports, education, tourism to one that provide news from the entertainment industry in South Korea, such as Coppamagz. This research devine to know K-pop fans user experience using Mixed-Method Approach which has several stages to be done, that is observation to 5 experimental participants who are surfing on the Coppamagz website using Morae Software, and then participants will fill questionnaire of User Engagement Scale (UES), Cognitive Absorption Scale (CAS), System Usability Sacale (SUS) and then do an interview. The analysis is done by using standard deviation. The result is UES show opinions of participants who agreed (no significant difference) when selecting answer from UES questionnaire statement. From CAS questionnaire analysis shows of different experimental participants (significant differences) when selecting the answer from CAS questionnaire statement. For System Usability Scale (SUS) get SUS score 73 it means Coppamagz web interface included in Acceptable category.

Keywords: *Mixed-Methods Approach*, *user experience*, *User Engagement Scale* (UES), *Cognitive Absorption Scale* (CAS), *System Usability Scale* (SUS)

1. PENDAHULUAN

Perkembangan portal berita di Indonesia telah mengalami kenaikan yang signifikan, hal ini dapat dibuktikan dari banyaknya portal berita seperti www.kompas.com, www.detik.com. Portal berita ini pun juga banyak jenisnya, mulai dari berita tentang olahraga, pendidikan, keagamaan, pariwisata hingga portal berita yang

menyediakan berita tentang hiburan yang ada di Korea Selatan. Salah satu contohnya adalah *web* Coppamagz. Portal berita ini menyajikan berbagai informasi hiburan yang ada di Korea Selatan, mulai dari K-drama, K-pop, hingga kehidupan pribadi artis Korea Selatan. Berita yang disajikan dalam portal berita ini juga sangat *update* dalam setiap harinya. *Web* ini dibentuk oleh komunitas penggemar K-Pop yang ada di Jakarta pada tahun 2013. Coppamagz sendiri

merupakan akronim dari *cooking oppa magazine*. Sumber berita yang terdapat di *web Coppamagz* biasanya berasal dari portal berita online lainnya yang menyediakan berita khusus tentang dunia hiburan Korea Selatan yang sudah diterjemahkan menjadi Bahasa Indonesia. Yang berguna untuk penggemar K-Pop atau K-Drama guna mencari berita yang mudah dipahami ketika berita itu berbahasa Indonesia. Dibawah ini merupakan antarmuka *web Coppamagz*.

Pada penelitian yang terdahulu, Heather L. O'Brien dan Mahria Lebow pada tahun 2013 berjudul "*Mixed-Methods Approach to Measuring User Experience in Online News Interactions*". *Mixed-Method Approach to Measuring User Experience* merupakan suatu metode untuk mengukur pengalaman pengguna. Mereka melakukan penelitian kepada 30 orang responden untuk berselancar diinternet dengan konten yang telah ditentukan pada portal berita. Cara penelitiannya dengan mengumpulkan semua peserta didalam ruangan komputer, kemudian para responden diminta untuk melakukan berselancar didunia maya dengan *task* yang telah ditentukan, aktivitas berselancar ini akan direkam oleh *Morae Software*. Kemudian setelah itu, para peserta responden akan diberikan kuisisioner tentang *User Engagement Scale (UES)*, *Cognitive Absorbition Scale (CAS)*, dan *System Usability Scale (SUS)*. Setelah responden mengisi kuisisioner, responden akan diwawancara untuk mengetahui alasan responden mengapa memilih skala dari kuisisioner tersebut.

Pada penelitian ini mengadopsi penggunaan *Morae Software*, kuisisioner *User Engagement Scale (UES)*, *Cognitive Absorbition Scale (CAS)*, dan *System Usability Scale (SUS)* dan wawancara untuk mengetahui bagaimana pengalaman pengguna yang para peserta eksperimen rasakan ketika berselancar di *web Coppamagz*.. Penelitian dilakukan kepada lima orang peserta eksperimen yang merupakan penggemar K-Pop. Eksperimen dilakukan dengan cara merekam kegiatan para peserta eksperimen ketika berselancar di *web Coppamagz* dengan menggunakan *Morae Software*. Setelah itu mereka akan mengisi kuisisioner *User Engagement Scale (UES)*, *Cognitive Absorbition Scale (CAS)*, dan *System Usability Scale (SUS)* dengan berdasarkan apa yang mereka rasakan ketika berselancar di *web Coppamagz*. Setelah itu peneliti akan melakukan wawancara kepada setiap peserta eksperimen, guna menggali informasi lebih dalam mengenai

pengalaman pengguna yang seperti apa yang dirasakan oleh para peserta eksperimen.

Morae software merupakan salah satu produk software dari TechSmith Corporation. TechSmith sendiri merupakan perusahaan yang menyediakan produk berupa perangkat lunak untuk kepentingan bisnis maupun akademik yang didirikan pada tahun 1987. *Morae* sendiri adalah sebuah perangkat lunak yang digunakan untuk merekam *usability* sebuah sistem informasi ketika sedang digunakan oleh pengguna. *Morae* juga memiliki 3 jenis perangkat lunak yang berbeda, yaitu :

- **Morae Recorder**
Morae Recorder digunakan untuk merekam aktivitas berselancar pengguna pada *website*. Didalamnya kita bisa mengatur bagaimana detail rekaman dan *study* yang akan kita ambil.
- **Morae Observer**
Morae Observer digunakan untuk memantau semua kegiatan berselancar peserta eksperimen di *web Coppamagz*. Selain itu juga kita dapat menentukan kapan waktunya peserta eksperimen akan diberi kuisisioner dan mencatat semua aktivitas yang penting pada sistem.
- **Morae Manager**
Perangkat lunak ini juga memiliki beberapa kelebihan yang bisa digunakan untuk menganalisis pengalaman pengguna ketika menggunakan sebuah sistem.

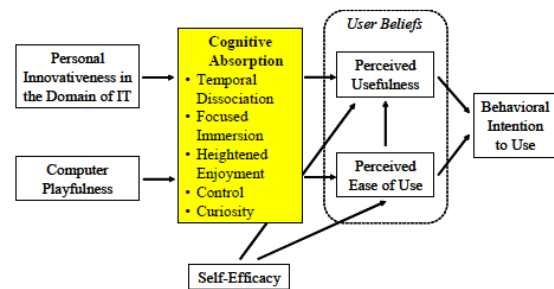
User engagement merupakan pengalaman emosional, kognitif dan perilaku pengguna dengan sumber teknologi yang ada, kapan saja dan dari waktu ke waktu (Lalmas, *et al* 2015) yang mewakili pilihan pengguna yang bertujuan untuk mendapatkan apa yang mereka inginkan dan memiliki makna yang lebih terbatas yang berfokus pada kualitas pengalaman. Kualitas inilah yang akan membuat teknologi terlibat, terutama untuk interaksi jangka panjang. *User Engagement Scale (UES)* merupakan kuisisioner terbaru yang dirancang untuk mengukur *user engagement* dan terdiri dari 31 item dan 6 dimensi, yaitu :

- **Focused attention (FA)**
Merupakan konsentrasi pengguna ketika berselancar didunia maya (O'Brien, 2012).
- **Perceived usability (PUS)**
Merupakan respon afektif dan kognitif pengguna kepada sistem (O'Brien, 2012).
- **Aesthetic appeal (AE)**

Merupakan persepsi pengguna mengenai tampilan antarmuka sebuah sistem (O'Brien, 2012).

- *Novelty* (NO)
Merupakan tingkat ingin tau pengguna terhadap sistem (O'Brien, 2012).
- *Felt involvement* (FIN)
Merupakan perasaan yang dirasakan oleh pengguna ketika berselancar didunia maya (O'Brien, 2012).
- *Endurability* (EN)
Evaluasi keseluruhan yang dirasakan pengguna, apakah pengguna puas dengan semua fitur yang tersedia disistem. Sehingga bisa membuat pengguna merekomendasikan kepada temannya (O'Brien, 2012).

Menurut Weniger dan Loebbecke (2010) *cognitive absorption* merupakan sebuah keadaan keterlibatan mendalam dengan perangkat lunak untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang pembentukan kepercayaan pengguna dan niat pengguna yang mencakup *flow*, *computer playfulness* dan *ease of use*. Semakin banyak orang yang merasakan *flow*, *computer playfulness* dan *ease of use*, maka akan semakin dalam ia terserap secara kognitif Weniger dan Loebbecke (2010). *Cognitive absorption* akan mempengaruhi persepsi individu dalam kegunaan teknologi informasi yang pada akhirnya dapat mempengaruhi intensitas seseorang untuk menggunakan teknologi informasi. Maka semakin dalam seseorang diserap secara kognitif saat berinteraksi dengan teknologi informasi, semakin dia percaya bahwa dengan menggunakan sistem ini akan meningkatkan kinerjanya. *Cognitive absorption* ditentukan oleh dua sifat individu, *personal innovativeness in the domain of IT* dan *self-efficacy*, ini berarti bahwa orang yang lebih inovatif bereksperimen dengan teknologi informasi memiliki perasaan *self-efficacy* yang lebih besar (Weniger dan Loebbecke, 2010).



Gambar 1. Model Penelitian *Cognitive Absorption* (Agarwal dan Karahanna, 2000)

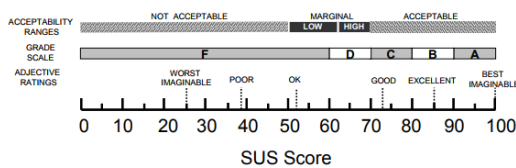
Gambar 1 merupakan model yang sudah direvisi, mereka mempertahankan definisi *cognitive absorption* sebagai keadaan keerlibatan mendalam dengan perangkat lunak dengan revisi pada dimensi dasar konstruksi. Ada lima dimensi didalam *cognitive absorption*, yaitu :

- *Temporal dissociation*
Ketidakmampuan pengguna untuk mengelola waktu ketika pengguna sedang berinteraksi dengan sebuah sistem (Agarwal dan Karahanna, 2000).
- *Focused immersion*
Pengguna yang mengabaikan kegiatan lainnya ketika berinteraksi dengan sebuah sistem (Agarwal dan Karahanna, 2000).
- *Heightened enjoyment*
Pengguna yang menangkap aspek interaksi yang menyenangkan (Agarwal dan Karahanna, 2000).
- *Control*
Penggambaran dari persepsi pengguna yang bertanggung jawab terhadap interaksi (Agarwal dan Karahanna, 2000).
- *Curiosity*
Menggambarkan pengalaman yang membangkitkan rasa ingin tahu sensorik dan kognitif (Agarwal dan Karahanna, 2000).

Menurut Brooke, (1986) *System Usability Scale* (SUS) merupakan salah satu metode uji pengguna yang menyediakan alat ukur yang cepat dan dapat diandalkan. Kerangka kuesioner ini digunakan untuk mengukur tingkat *usability* dan *acceptability* dari desain antarmuka sebuah sistem. Kerangka kuesioner ini diaplikasikan dengan menggunakan 10 pernyataan dengan menggunakan skala likert 1 sampai 5. Pernyataan nomor ganjil (1, 3, 5, 7, 9) merupakan pernyataan yang bernada positif, skor tiap pertanyaan dihitung dengan cara bobot

tiap pertanyaan (x_i) dikurangi 1, sehingga ditulis ($x_i - 1$). Sedangkan pernyataan nomor genap (2, 4, 6, 8, 10) merupakan pernyataan yang bernada negatif. Begitu pula pertanyaan genap (bernada negatif), skor dihitung dengan cara 5 dikurangi bobot tiap pertanyaan (x_i) sehingga ditulis menjadi ($5 - x_i$). Total skor didapatkan dengan menjumlahkan seluruh skor tiap pertanyaan (genap maupun ganjil). Sedangkan skor SUS didapat dengan cara mengkalikan total skor dengan 2.5. Jumlah skor untuk masing-masing responden akan berkisar antara 0 – 100.

Berdasarkan skor akhir SUS tersebut akan bisa diketahui seberapa tinggi tingkat *usability* dan *acceptability* desain sistem aplikasi yang dikembangkan. Penilaiannya berdasarkan tiga kategori yaitu *Not Acceptable* dengan rentang skor SUS 0-50.9, *Marginal* 51-70.9, dan *Acceptable* 71-100 (Ardiansyah, 2016). Gambar 2.11 menunjukkan perbandingan peringkat sifat, nilai penerimaan, dan skala mutu rata-rata skor SUS (Bangor, et al., 2009).



Gambar 2. Skor SUS

2. METODOLOGI PENELITIAN



Gambar 3. Metodologi Penelitian

Studi literatur ini digunakan untuk mempelajari teori yang menjadi landasan dalam penelitian. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan *Mixed-Methods Approach to Measuring User Experience* yang menjadi landasan teori dalam penelitian ini dan teori-teori yang dipelajari adalah :

1. Website Coppamagz
2. Interaksi Manusia dan Komputer
 - *User Experience*
3. *Mixed-Methods Approach to Measuring User Experience*
4. *User Engagement Scale* (UES)
5. *Cognitive Absorption Scale* (CAS)
6. *System Usability Scale* (SUS)
7. *Morae software*

Identifikasi masalah dilakukan untuk mengetahui bagaimana penerapan metode yang digunakan dalam penelitian ini. Metode yang digunakan adalah *Mixed-Methods Approach to Measuring User Experience* yang merupakan eksperimen kepada pengguna yang merupakan penggemar K-Pop dengan menggunakan *Morae Software*, kuesioner dan wawancara. Instrumen kuesioner menggunakan *User Engagement Scale* (UES), *Cognitive Absorption Scale* (CAS), dan *System Usability Scale* (SUS). Dari hasil kuesioner dan wawancara akan dianalisis berdasarkan hasil eksperimen di *web Coppamagz* untuk mengetahui pengalaman pengguna yang dirasakan oleh peserta eksperimen.

Pada perancangan penelitian dibuat skenario analisis pengalaman pengguna, pelaksanaan penelitian yang menggunakan *Morae Software*, kuesioner *User Engagement Scale* (UES), *Cognitive Absorption Scale* (CAS) dan *System Usability Scale* (SUS) dan wawancara yang akan dilakukan peneliti kepada para peserta eksperimen. Data yang dikumpulkan adalah hasil kuesioner *User Engagement Scale* (UES), *Cognitive Absorption Scale* (CAS) dan *System Usability Scale* (SUS) yang berupa nilai peritem dari masing-masing kuesioner, nilai minum dan maksimal, mean, dan standar deviasi. Selain itu juga hasil dari wawancara.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan standar deviasi sebagai patokan utama. Dimana data yang dianalisis berdasarkan persebaran standar deviasi dari setiap item pernyataan yang ada dari kuesioner *User Engagement Scale* (UES), *Cognitive Absorption Scale* (CAS) dan *System Usability Scale* (SUS).

Pengambilan kesimpulan dilakukan setelah semua tahapan perencanaan, perancangan dan analisis telah selesai dilakukan. Kesimpulan diambil untuk menjawab rumusan masalah yang telah ditetapkan. Tahap terakhir dari penulisan penelitian ini adalah saran yang digunakan untuk

mengembangkan pengalaman pengguna ketika berselancar di *web* Coppamagz.

3. HASIL PENELITIAN

Dari hasil analisis yang menggunakan kuesioner *User Engagement Scale* (UES) terdapat keseragaman antara 5 peserta eksperimen yang terlibat dalam penelitian ini. Dapat dilihat dari hasil standar deviasi dari pernyataan kuesioner nomer 1 hingga 31 hasilnya hanya ada 4 pernyataan yang memiliki nilai standar deviasi 1,00 hingga 1,48 dan ada 27 pernyataan yang memiliki standar deviasi dibawah 1,00 yaitu dari 0,00 hingga 0,84 yang menunjukkan tidak adanya perbedaan pendapat yang signifikan ketika para peserta eksperimen memilih jawaban dari kuesioner *User Engagement Scale*. Artinya bahwa para peserta eksperimen merasa senang ketika berselancar di *web* Coppamagz karena selain dari segi berita yang beragam dan fitur jarang disediakan oleh *web* lainnya (misalnya *fanbase affiliates*), dari segi visual, grafik dan estetika *web* Coppamagz ini juga merupakan *web* yang menarik bagi para peserta eksperimen. Adanya hubungan positif yang para peserta eksperimen rasakan ini memungkinkan mereka untuk kembali lagi menggunakan *web* Coppamagz di masa mendatang dan merekomendasikan *web* ini kepada teman atau keluarga mereka, terutama yang menjadi *Korean fans*. Selain itu juga, berinteraksi dengan Coppamagz tidak perlu membutuhkan *skill* tertentu.

Dari hasil analisis yang menggunakan kuesioner *Cognitive Absorption Scale* (CAS) terdapat ketidak seragaman yang signifikan antara 5 peserta eksperimen yang terlibat dalam penelitian ini. Dapat dilihat dari hasil standar deviasi dari pernyataan kuesioner nomer 1 hingga 20 hasilnya hanya ada 3 pernyataan yang memiliki nilai standar deviasi 0,55 hingga 0,89 dan ada 17 pernyataan yang memiliki nilai 1,00 hingga 1,95 yang menunjukkan adanya perbedaan pendapat yang signifikan ketika para peserta eksperimen memilih jawaban dari kuesioner *Cognitive Absorption Scale*. Meskipun begitu, berselancar di *web* Coppamagz membuat para peserta eksperimen terhanyut hingga memungkinkan para peserta eksperimen untuk membuka link berita yang berhubungan dengan berita yang sedang mereka baca. Karena membaca berita tentang idol ataupun artis yang para peserta eksperimen sukai dapat menimbulkan rasa penasaran akan berita-

berita yang berhubungan dengan idol atau artis yang mereka suka. Hal ini merupakan pengalaman yang menyenangkan dan berguna bagi para peserta eksperimen yang merupakan *Korean fans*.

Tabel 1. Hasil Tabulasi Skor Pernyataan SUS

Responded (R)	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Skor SUS
R1	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	65
R2	1	3	4	2	3	2	2	4	1	3	62,5
R3	3	1	4	4	4	3	4	4	3	4	85
R4	2	3	3	4	3	3	3	3	2	4	75
R5	2	3	3	4	3	3	3	4	3	3	77,5
Rata – rata skor											73

Berdasarkan perhitungan skor kuesioner diatas, rata-rata skor yang didapatkan dari 5 orang responden adalah 73. Jika dilihat dari gambar SUS score, angka 73 menunjukkan bahwa sistem yang ada di *web* Coppamagz ada di rentang *good* yang artinya *web* Coppamagz termasuk pada kategori layak dan dapat diterima oleh pengguna (*ACCEPTABLE*).

4. KESIMPULAN

Dari hasil analisis kuesioner *User Engagement Scale* (UES) menunjukkan pendapat para peserta eksperimen yang sependapat (tidak ada perbedaan yang signifikan) ketika memilih jawaban dari pernyataan kuesioner UES. Sedangkan untuk hasil analisis kuesioner *Cognitive Absorption Scale* (CAS) menunjukkan pendapat para peserta eksperimen yang berbeda (ada perbedaan yang signifikan) ketika memilih jawaban dari pernyataan kuesioner CAS. Meskipun begitu, dari hasil *System Usability Scale* (SUS) *web* Coppamagz termasuk dalam kategori *ACCEPTABLE* yang berarti keseluruhan sistem *web* Coppamagz bisa diterima baik (merasa puas) oleh para peserta eksperimen. Jadi dapat dikatakan bahwa para peserta eksperimen memiliki pengalaman yang baik ketika berinteraksi dengan *web* Coppamagz. Pengalaman yang baik ini berasal dari sistem yang dapat diterima dengan baik oleh peserta eksperimen (mudah dipahami). Walaupun begitu, pengalaman berinteraksi dengan *web* Coppamagz tetap memberi kesan yang berbeda pada setiap individu.

DAFTAR PUSTAKA

Ardiansyah, M. I. G., 2016. *PENGUJIAN USABILITY USER INTERFACE DAN*

USER EXPERIENCE APLIKASI E-READER SKRIPSI BERBASIS HYPERTEXT. Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan.

loebbecke-publications-conf-proceedings/Conf-144-2011-CognitiveAbsorptionAndTheUseOfHedonicIS.pdf> [Diakses 27 Desember 2017].

Agarwal, Ritu dan Karahanna, Elena. 2000. *Time Flies When You're Having Fun : Cognitive Absorption and Beliefs About Information Technology Usage*. [online] Tersedia di <<https://www.jstor.org/stable/3250951>> [Diakses pada 4 April 2017].

Bangor, A., Kortum, P. & Miller, J., 2009. *Determining What Individual SUS Scores Mean: Adding an Adjective Rating Scale*. *Journal of Usability Studies*, 4(3), pp. 114-123.

Brooke. John. 1986. *SUS - A quick and dirty usability scale*. [online] Tersedia di <<https://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/system-usability-scale.html>> [Diakses pada 15 Maret 2017].

O'Brien, H.L. & Lebow, M. (2013). *Mixed-methods approach to measuring user experience in online news interactions*. [online] Tersedia di: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.22871/abstract>> [Diakses pada 02 Maret 2017].

O'Brien, H.L. & Toms, E.G. (2012). *Examining the Generalizability of the User Engagement Scale (UES) in Exploratory Search*. [online] Tersedia di : <<https://open.library.ubc.ca/cIRcle/collections/facultyresearchandpublications/52383/items/1.0107442>> [Diakses pada 15 Maret 2017]

Lalmas, Mounia, O'Brien, Heather dan Yom-Tov, Elad. 2015. *Measuring User Engagement*. [online] Tersedia di <https://www.researchgate.net/publication/268389936_Measuring_User_Engagement> [Diakses pada 15 Desember 2017].

Morae *Software*. [online] Tersedia di <<https://www.techsmith.com/morae.html>> [Diakses pada 02 Maret 2017].

Weniger, Sandra dan Loebbecke, Claudia. 2010. *Cognitive Absorption : Literature Review and Suitability in the Context of Hedonic IS Usage* [online] Tersedia di : <<http://www.mtm.uni-koeln.de/team->