

EVALUASI *USER EXPERIENCE* DENGAN METODE *HEURISTIC EVALUATION* DAN *PERSONA* (STUDI PADA : SITUS WEB DALANG KI PURBO ASMORO)

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh:
Aditya Kurniawan
NIM:135150401111065



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018

PENGESAHAN

EVALUASI USER EXPERIENCE DENGAN METODE HEURISTIC EVALUATION DAN PERSONA (STUDI PADA : SITUS WEB DALANG KI PURBO ASMORO)

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh:

Aditya Kurniawan

NIM:135150401111065

Skripsi ini telah diuji dan dinyatakan lulus pada

9 Januari 2018

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I

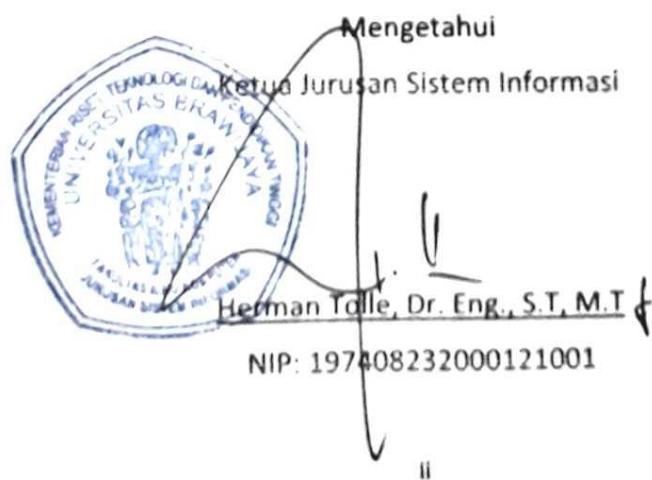
Retno Indah Rokhmawati, S.Pd., M.Pd.

NIK. 2016099009172001

Dosen Pembimbing II

Aditya Rachmadi, S.ST., M.TI

NIK. 2012018604211001



PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, didalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (sarjana) dibatalkan, serta diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No.20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan Pasal 70).

Malang, 5 Januari 2018

METERAI
TEMPEL

BP09CAEF856028744

6000
ENAM RIBU RUPIAH

Aditya Kurniawan

NIM: 135150401111065

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat serta karunia – Nya, yang dimana pada kesempatan ini, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir / skripsi yang berjudul “*EVALUASI USER EXPERIENCE DENGAN METODE HEURISTIC EVALUATION DAN PERSONA (STUDI PADA : SITUS WEB DALANG KI PURBO ASMORO)*”. Penelitian ini dikerjakan sebagai persyaratan untuk memenuhi syarat dalam mendapatkan gelar Sarjana Komputer pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya. Penulis tak lupa mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Ibu Retno Indah Rokhmawati, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing I yang tidak bosan dan letih untuk memberikan saran, serta masukan demi lancarnya proses penggerjaan skripsi ini.
2. Bapak Aditya Rachmadi, S.ST., M.T. selaku pembimbing II yang juga tidak bosan dan letih untuk memberikan saran, serta masukan demi lancarnya proses penggerjaan skripsi ini.
3. Bapak Suprapto, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi atas segala kebijakan dan fasilitas yang disediakan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas skripsi dengan lancar.
4. Bapak Aryo Pinandito, S.T., M.MT. selaku dosen pembimbing akademik atas saran dan masukanya selama ini.
5. Para staff dan karyawan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya yang banyak membantu dalam proses administratif prosedur skripsi.
6. Keluarga kecil penulis, Ibu Nugraheni Widiastuti,S.E. yang selalu memberikan motifasi , dukungan, serta doa kepada penulis. Dan juga kakak tercinta Annata Rahadiyan yang tak kenal lelah memberikan semangat dan dukungan kepada penulis dalam penggerjaan skripsi.
7. Ki Purbo Asmoro, dimana memberikan ijin serta dukungan semangat dalam proses penggerjaan skripsi.
8. Para responden evaluator, Bapak Lutfi Fanani, Bapak Adam Hendra Brata, dan Bapak Jaka Isna Juwandika, dimana telah bersedia untuk menjadi evaluator dalam penelitian ini.

9. Para responden *Persona*, saudara Iman, Wisnu, Nurhanief, Yayuk, dan Cahyo, yang bersedia untuk diwawancara guna sebagai responden pengguna potensial *website* Ki Purbo Asmoro.
10. Teman-teman seni dunia wayang, sabrang wetan, kak damar, kak badar, yang selalu memberikan dukungan dalam mengerjakan skripsi.
11. Seluruh keluarga besar KBMSI yang banyak memberikan saran serta masukan selama proses belajar di Fakultas Ilmu Komputer
12. Serta seluruh pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Demikian ucapan terima kasih yang dapat penulis sampaikan. Penulis sadar dan meyakini bahwa masih banyak kekurangan dalam penelitian ini, maka penulis mengharapkan kritik, serta saran yang membangun agar kedepanya menjadi lebih baik.

Malang, 5 Januari 2018

Penulis,
aditkurniawan95@gmail.com

ABSTRAK

Website Ki Purbo Asmoro adalah sebuah *website* yang memuat informasi tentang seorang tokoh dalang, beserta informasi terkaitnya seperti agenda pentas, karya, profil, koleksi foto dan video. Namun kenyataanya, *website* tersebut masih mengalami beberapa keluhan. Keluhan ini diutarakan oleh para pengguna *website* tersebut, dimana dalam menggunakan *website* tersebut masih merasakan bingung dalam mengakses informasi, konten dengan bahasa yang tidak konsisten, dan lain-lain.

Dengan adanya masalah tersebut, diperlukan sebuah analisis *user experience* menggunakan metode yang disebut *Heuristic Evaluation*. Dengan menggunakan metode ini nantinya akan diketahui pokok permasalahan apa yang ada pada *website* terkait sesuai 10 prinsip *Heuristic* yang diangkat pada metode tersebut, beserta kondisi tingkat keparahan (*severity ratings*) pada *website* yang diuji. Selain itu, juga dilakukannya sebuah penggalian informasi terhadap pengguna potensial *website*, kemudian informasi tersebut dijadikan sebuah *Persona*. *Persona* nantinya akan memuat informasi mengenai karakteristik pengguna saat pengalaman awal mengakses *website* tersebut. Metode *Heuristic Evaluation* dilakukan sebanyak 2 kali. Evaluasi tahap 1 sebagai bahan data temuan masalah yang ada, lalu hasil dari evaluasi sebagai dasar atas perbaikan yang akan dilakukan (*prototype*). Sedangkan evaluasi tahap 2, dilakukan pada hasil perbaikan (*prototype*) yang sudah jadi. Hasil akhir menunjukkan, pada evaluasi tahap 1, titik temuan permasalahan terbanyak yaitu pada prinsip H4 - *Consistency and Standards*, dan pada H8 - *Aesthetic and Minimalist Design*. Masalah yang muncul pada tahap dua yaitu pada prinsip H4 - *Consistency and Standards*, dan H7 - *Flexibility and Efficiency of use*. Masalah yang muncul pada evaluasi tahap 2 disebabkan atas perbaikan yang dilakukan berdasarkan temuan masalah pada evaluasi tahap 1 digabungkan dengan *Persona*. Perbandingan hasil akhir menunjukkan bahwa temuan jumlah permasalahan menurun, semula temuan masalah sebanyak 22, menjadi 3 temuan masalah saja. Sedangkan *severity ratings* pada kedua tahap evaluasi juga menurun.

Kata kunci : Evaluasi, *User Experience*, *Usability*, *Heuristic Evaluation*, *Severity Ratings*, *Persona*, Ki Purbo Asmoro

ABSTRACT

Ki Purbo Asmoro website is a website that contains information about a narrator figure, along with related information such as stage performance, work, profile, photo and video collection. However, in fact, the website is still experiencing some shortages. These shortages are expressed by the users of the website, where they still feel confused in accessing information, content with inconsistent language, and others while using the website.

Given this problem, an analysis of user experience using a method called Heuristic Evaluation is needed. By using this method, the main issues on the corresponding website according to the 10 Heuristic principles appear on the method, along with the condition of severity ratings on the website being tested. In addition, a seeking of information on the potential users of the website would be done, in which the information would be made into a Persona. The Persona would contain information about the characteristics of the user during the initial experience of accessing the website. Heuristic Evaluation Method was done 2 times. The evaluation of the phase 1 would be the data finding of the problem, while the result of the evaluation became the basis for the improvement that would be done (prototype). While in the evaluation of the phase 2, it would be done to the accomplished results of the improvement (prototype). The final result showed that on the evaluation of the phase 1, the most occurred problem was found on the principle of H4 - Consistency and Standards, and on H8 - Aesthetic and Minimalist Design. The problems occurred in the second stage were on the principle of H4 - Consistency and Standards, and H7 - Flexibility and Efficiency of use. The problems that arose in the second phase of the evaluation were due to some improvements made based on the findings of the problems in the first phase evaluation combined with the Persona. The comparison of the final results showed that the findings of the number of problems decreased, in which the 22 original problem findings became 3 problem findings only. The severity ratings in both stages of evaluation also decreased.

Keywords: Evaluation, User Experience, Usability, Heuristic Evaluation, Severity Ratings, Persona, Ki Purbo Asmoro

DAFTAR ISI

PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Batasan masalah	4
1.6 Sistematika pembahasan.....	4
BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN	6
2.1 Penelitian Sebelumnya	6
2.2 Ki Purbo Asmoro	6
2.3 <i>Website Ki Dalang Purbo Asmoro</i>	7
2.4 <i>User Experience</i>	8
2.5 <i>Usability</i>	10
2.5.1 Definisi.....	10
2.5.2 Ukuran tingkat <i>usability</i>	10
2.5.3 Metode evaluasi <i>Usability</i>	10
2.6 <i>Heuristic Evaluation</i>	11
2.6.1 Hubungan antara <i>Usability</i> dengan <i>Heuristic Evaluation</i>	15
2.6.2 Keterkaitan <i>User Experience</i> dengan <i>Heuristic Evaluation</i>	16
2.6.3 Kelebihan dan kekurangan <i>Heuristic Evaluation</i>	17

2.6.4 Prosedur <i>Heuristic Evaluation</i>	17
2.6.5 Evaluator	18
2.6.6 <i>Severity Ratings</i>	19
2.7 <i>Persona</i>	19
2.7.1 <i>Persona</i> pada proses <i>user experience</i>	20
2.7.2 Pendekatan dalam pembuatan <i>Persona</i>	20
2.7.3 Tahap – tahap pembuatan <i>Persona</i>	21
2.7.4 Elemen dalam <i>Persona</i>	21
2.7.5 Contoh <i>Persona</i>	22
BAB 3 METODOLOGI	23
3.1 Studi literatur	24
3.2 Perancangan	24
3.2.1 Obyek penelitian	24
3.2.2 Pembuatan <i>Persona</i>	24
3.2.3 Format <i>Persona</i>	25
3.2.4 Prosedur evaluasi <i>website</i> Ki Dalang Purbo Asmoro berdasarkan metode <i>Heuristic Evaluation</i>	25
3.2.5 Evaluator	27
3.3 Evaluasi tahap 1	28
3.4 Perbaikan situs <i>website</i>	28
3.5 Evaluasi tahap 2	28
3.6 Analisa dan hasil evaluasi	28
3.7 Penarikan kesimpulan.....	29
BAB 4 PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	30
4.1 Pengumpulan data <i>Persona</i>	30
4.1.1 Data demografi responden <i>Persona</i>	30
4.1.2 Karakteristik pengguna	31
4.1.3 Kesan dan harapan pengguna saat mengakses <i>website</i>	32
4.1.4 Pembuatan <i>Persona Card</i>	33
4.2 Pengumpulan data <i>Heuristic Evaluation</i> (tahap 1)	39
4.2.1 Evaluator	39
4.2.2 Hasil evaluasi tiap evaluator	39

4.2.3 Pemetaan masalah antara tiap evaluator tahap 1	43
4.2.4 Temuan permasalahan yang sama tiap evaluator (evaluasi tahap 1)	45
4.3 Temuan permasalahan serupa antara <i>Persona</i> dan <i>Heuristic Evaluation</i>	46
4.4 Rekomendasi Perbaikan	47
4.5 Rancangan Rekomendasi Perbaikan.....	52
4.5.1 Rancangan <i>sitemap website</i> perbaikan	53
4.5.2 Rancangan Tampilan <i>Website</i>	56
4.6 Pengumpulan data <i>Heuristic Evaluation</i> (tahap 2).....	77
4.6.1 Evaluator	77
4.6.2 Hasil evaluasi tiap evaluator	78
4.6.3 Temuan masalah antara evaluator tahap 2	79
BAB 5 ANALISIS HASIL EVALUASI.....	81
5.1 Analisis temuan permasalahan pada <i>Persona</i>	81
5.2 Analisis temuan permasalahan pada <i>Heuristic Evaluation</i>	83
5.2.1 Analisis evaluasi <i>Heuristic Evaluation</i> tahap 1	83
5.2.2 Analisis evaluasi <i>Heuristic Evaluation</i> tahap 2	88
5.3 Analisis perbandingan hasil evaluasi	91
5.3.1 Perbandingan evaluasi berdasarkan evaluator yang menemukan	91
5.3.2 Perbandingan berdasarkan jumlah masalah yang ditemukan....	92
5.3.3 Perbandingan masalah pada tiap prinsip <i>Heuristic</i> dengan <i>Severity Ratings</i>	95
5.3.4 Perbandingan berdasarkan jumlah <i>severity ratings</i>	96
5.4 Analisis hasil evaluasi berdasarkan aspek <i>user experience</i>	96
5.4.1 Analisis evaluasi tahap 1	96
5.4.2 Analisis evaluasi tahap 1	97
5.4.3 Analisis perbandingan antara evaluasi tahap 1 dan tahap 2	98
BAB 6 PENUTUP	100
6.1 Kesimpulan.....	100
6.2 Saran	102
DAFTAR PUSTAKA.....	103

DAFTAR LAMPIRAN	106
-----------------------	-----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Neilsen Heuristik	11
Tabel 2.2 Hubungan antara <i>Usability</i> dengan <i>Heuristic Evaluation</i>	15
Tabel 2.3 Hubungan antara <i>User Experience</i> dengan <i>Heuristic Evaluation</i>	16
Tabel 2.4 <i>Severity Ratings</i> (Nielsen, 1995).....	19
Tabel 3.1 Kriteria pemilihan evaluator.....	28
Tabel 4.1 Data Demografi Responden <i>Persona</i>	30
Tabel 4.2 Tabel Karakteristik Pengguna	31
Tabel 4.3 Tujuan Mengakses <i>Website</i>	31
Tabel 4.4 Tabel Kesan dan Harapan Pengguna Saat Mengakses <i>Website</i>	32
Tabel 4.5 Daftar Evaluator	39
Tabel 4.6 Temuan permasalahan evaluator 1 tahap 1	40
Tabel 4.7 Temuan permasalahan evaluator 2 tahap 1	41
Tabel 4.8 Temuan permasalahan evaluator 3 tahap 1	42
Tabel 4.9 Pemetaan masalah antara tiap evaluator tahap 1.....	43
Tabel 4.10 Temuan permasalahan yang sama tiap evaluator (evaluasi tahap 1)	45
Tabel 4.11 Tabel temuan permasalahan antara <i>Persona</i> dan <i>Heuristic Evaluation</i>	46
Tabel 4.12 Tabel rekomendasi perbaikan	47
Tabel 4.13 Temuan permasalahan evaluator 1 tahap 2	78
Tabel 4.14 Temuan permasalahan evaluator 2 tahap 2	78
Tabel 4.15 Temuan permasalahan evaluator 3 tahap 2	79
Tabel 4.16 Temuan masalah antara evaluator pada evaluasi tahap 2	79
Tabel 5.1 Rekomendasi perbaikan bersumber dari <i>Persona</i>	81
Tabel 5.2 Sebaran temuan permasalahan yang didapatkan tiap evaluator tahap 1	83
Tabel 5.3 Permasalahan tiap prinsip <i>Heuristic</i> (tahap 1)	84
Tabel 5.4 Sebaran temuan permasalahan yang didapatkan tiap evaluator tahap 2	88
Tabel 5.5 Permasalahan tiap prinsip <i>Heuristic</i> (tahap 2)	89
Tabel 5.6 Presentase jumlah temuan tiap evaluator	92

Tabel 5.7 Masalah yang muncul atas perbaikan yang dilakukan.....	94
Tabel 5.8 Perbandingan masalah pada tiap prinsip Heuristic dengan <i>Severity Ratings</i>	95
Tabel 5.9 Tabel hasil evaluasi berdasarkan aspek <i>user experience</i> (tahap 1).....	97
Tabel 5.10 Tabel hasil evaluasi berdasarkan aspek <i>user experience</i> (tahap 2).....	98

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Halaman Home situs website Ki Purbo Asmoro.....	8
Gambar 2.2 Grafik perbandingan jumlah evaluator dengan temuan permasalahan (Nielsen, 1995).	18
Gambar 2.3 Grafik perbandingan jumlah evaluator dengan <i>benefit cost</i> yang didapat (Nielsen, 1995).	18
Gambar 2.4 Alur proses <i>user experience</i>	20
Gambar 2.5 Contoh Tampilan Persona	22
Gambar 3.1 Tahap penelitian.....	23
Gambar 3.2 Tahapan pembuatan Persona	24
Gambar 3.3 Alur Pengujian Heuristic Evaluation	27
Gambar 4.1 <i>Persona Card</i> Responden 1	34
Gambar 4.2 <i>Persona Card</i> Responden 2	35
Gambar 4.3 <i>Persona Card</i> Responden 3	36
Gambar 4.4 <i>Persona Card</i> Responden 4	37
Gambar 4.5 <i>Persona Card</i> Responden 5	38
Gambar 4.6 Rancangan <i>sitemap</i> website perbaikan (<i>prototype</i>)	55
Gambar 4.7 Temuan permasalahan 1.....	56
Gambar 4.8 Perbaikan temuan masalah 1 (indo)	57
Gambar 4.9 Perbaikan temuan masalah 1 (eng)	58
Gambar 4.10 Temuan permasalahan 2.....	59
Gambar 4.11 Perbaikan temuan masalah 2.....	60
Gambar 4.12 Temuan permasalahan 3.....	61
Gambar 4.13 Perbaikan temuan masalah 3.....	62
Gambar 4.14 Temuan permasalahan 4.....	63
Gambar 4.15 Perbaikan temuan masalah 4.....	64
Gambar 4.16 Temuan permasalahan 5.....	64
Gambar 4.17 Perbaikan temuan masalah 5.....	65
Gambar 4.18 Perbaikan temuan masalah 6.....	66
Gambar 4.19 Temuan permasalahan 7.....	66
Gambar 4.20 Perbaikan temuan masalah 7 (1)	67

Gambar 4.21 Perbaikan temuan masalah 7 (2)	67
Gambar 4.22 Temuan permasalahan 8.....	68
Gambar 4.23 Perbaikan temuan masalah 8.....	69
Gambar 4.24 Temuan permasalahan 9.....	70
Gambar 4.25 Perbaikan temuan masalah 9.....	70
Gambar 4.26 Perbaikan temuan masalah 10.....	71
Gambar 4.27 Perbaikan temuan masalah 11.....	72
Gambar 4.28 Temuan permasalahan 12.....	73
Gambar 4.29 Perbaikan temuan masalah 12.....	73
Gambar 4.30 Temuan permasalahan 13.....	74
Gambar 4.31 Perbaikan temuan masalah 13.....	74
Gambar 4.32 Perbaikan temuan masalah 14.....	75
Gambar 4.33 Temuan permasalahan 15.....	76
Gambar 4.34 Perbaikan temuan masalah 15.....	77
Gambar 5.1 Perbedaan jumlah temuan masalah tiap evaluator.....	91
Gambar 5.2 Perbandingan berdasarkan jumlah masalah yang ditemukan.....	93
Gambar 5.3 Perbandingan berdasarkan jumlah <i>severity ratings</i>	96
Gambar 5.4 Grafik perbandingan analisa aspek <i>UX</i> pada tiap tahap evaluasi	98

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar keluhan pengunjung website Ki Purbo Asmoro	106
Lampiran 2 <i>Form</i> berkas persetujuan wawancara responden <i>Persona</i> (1).....	112
Lampiran 3 <i>Form</i> berkas persetujuan wawancara responden <i>Persona</i> (2).....	113
Lampiran 4 <i>Form</i> berkas persetujuan wawancara responden <i>Persona</i> (3).....	114
Lampiran 5 <i>Form</i> berkas persetujuan wawancara responden <i>Persona</i> (4).....	115
Lampiran 6 <i>Form</i> berkas persetujuan wawancara responden <i>Persona</i> (5).....	116
Lampiran 7 Daftar pertanyaan wawancara responden <i>Persona</i>	117
Lampiran 8 Hasil wawancara responden <i>Persona</i>	118
Lampiran 9 Form dokumen <i>Heuristic Evaluation</i> tahap 1	132
Lampiran 10 Data Responden Evaluator 1 (Tahap 1)	141
Lampiran 11 Form Data Temuan Permasalahan Evaluator 1 (Tahap 1)	142
Lampiran 12 Data Responden Evaluator 2 (Tahap 1)	143
Lampiran 13 Form Data Temuan Permasalahan Evaluator 2 (Tahap 1)	144
Lampiran 14 Data Responden Evaluator 3 (Tahap 1)	145
Lampiran 15 Form Data Temuan Permasalahan Evaluator 3 (Tahap 1)	146
Lampiran 16 Form berkas evaluasi tahap 2	148
Lampiran 17 Data Responden Evaluator 1 (Tahap 2)	149
Lampiran 18 Form Data Temuan Permasalahan Evaluator 1 (Tahap 2)	150
Lampiran 19 Data Responden Evaluator 2 (Tahap 2)	151
Lampiran 20 Form Data Temuan Permasalahan Evaluator 2 (Tahap 2)	152
Lampiran 21 Data Responden Evaluator 3 (Tahap 2)	153
Lampiran 22 Form Data Temuan Permasalahan Evaluator 3 (Tahap 2)	154