

**ANALISIS PENGALAMAN PENGGUNA PERMAINAN
MULTIPLAYER ONLINE BATTLE ARENA (MOBA) DENGAN
MENGUNAKAN *GAME EXPERIENCE QUESTIONNAIRE*
(GEQ) PADA *GAME DOTA 2***

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh:
Rachmad Soleh
NIM: 135150400111065



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

PENGESAHAN

**ANALISIS PENGALAMAN PENGGUNA PERMAINAN MULTIPLAYER ONLINE BATTLE
ARENA (MOBA) DENGAN MENGGUNAKAN GAME EXPERIENCE QUESTIONNAIRE
(GEQ) PADA GAME DOTA 2**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun Oleh :
Rachmad Soleh
NIM: 135150400111065

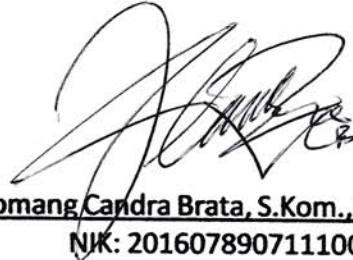
Skripsi ini telah diuji dan dinyatakan lulus pada
4 Januari 2018
Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I



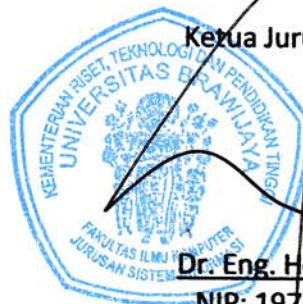
Retno Indah Rokhmawati, S.Pd., M.Pd.
NIK: 2016099009172001


Dosen Pembimbing II



Komang Candra Brata, S.Kom., M.T., M.Sc.
NIK: 2016078907111001

Mengetahui
Ketua Jurusan Sistem Informasi




Dr. Eng. Herman Tolle, S.T, M.T.
NIP: 19740823 200012 1 001

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah proposal 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 dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan Pasal 70).

Malang, 12 Januari 2018



Rachmad Soleh

NIM: 135150400111065

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga laporan skripsi yang berjudul “Analisis Pengalaman Pengguna Permainan *Multiplayer Online Battle Arena* (Moba) dengan Menggunakan *Game Experience Questionnaire* (GEQ) Pada *Game Dota 2*” ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Ibu Retno Indah Rokhmawati, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan banyak masukan, kritik, dan juga bantuan dalam membimbing penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Komang Candra Brata, S.Kom., M.T., M.Sc. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bantuan dan masukan untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Suprpto, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi atas segala kebijakan dan fasilitas yang disediakan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
4. Bapak Dr. Eng. Herman Tolle, S.T, M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi atas segala kebijakan dan bimbingan selama penulis menjalani perkuliahan.
5. Ayah, Ibu, dan kakak-kakak atas segala curahan kasih sayang, dukungan, serta bantuan selama ini kepada penulis.
6. Bintang Fajrianti yang telah memberikan semangat, dukungan dan motivasi kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini.
7. Para sahabat yang telah memberikan semangat dan dukungan selama penulis menyelesaikan skripsi ini.
8. Teman-teman KBMSI yang telah membantu dalam proses pengambilan data serta atas segala dukungan semangat yang diberikan kepada penulis.

Demikian ucapan terima kasih dari penulis. Semoga Allah SWT membalas kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dan keterbatasan dalam skripsi ini, oleh karena itu, penulis berharap mendapatkan kritik dan saran agar pengembangan penelitian selanjutnya dapat dilakukan lebih baik dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi siapapun dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Malang, 10 Desember 2017

Penulis
rachmadsoleh16@gmail.com

ABSTRAK

Multiplayer online battle arena (MOBA) adalah genre dari video *game* strategi. MOBA menyediakan suasana kompetitif yang kuat sehingga memberikan pengalaman yang berbeda tiap penggunanya. DotA 2 merupakan salah satu *game* MOBA yang paling terkenal namun DotA 2 memiliki tren yang menurun pada loyalitas penggunanya. Pengalaman pengguna sangat penting bagi kesuksesan sebuah *game*. Metode *playtesting* digunakan untuk menganalisis pengalaman pengguna pada DotA 2 dengan menggunakan *Game Experience Questionnaire* (GEQ) sebagai instrumennya kepada 25 orang responden yang belum pernah memainkan DotA 2. Hasil GEQ digunakan untuk mengetahui pengalaman yang dirasakan pengguna terhadap DotA 2 dan sebagai bahan referensi dalam pengembangan *game* MOBA selanjutnya sehingga dapat meningkatkan pengalaman penggunanya. Hasil GEQ *Core Module* menunjukkan dimensi *competance* dan *negative effect* yang secara signifikan memiliki nilai rata-rata dibawah median, membuktikan pengguna baru tidak memiliki kemampuan yang baik dan tidak merasakan efek negatif saat bermain DotA 2. Pada GEQ *Social Presence Module* menunjukkan nilai rata-rata tertinggi didapatkan dimensi *negative feelings*, membuktikan pengguna baru sangat merasakan perasaan negatif saat bermain dengan pemain lain. Sedangkan pada GEQ *Post Game Module* menunjukkan pengguna baru merasakan pengalaman positif dan tidak terlalu merasakan pengalaman negatif, merasa lelah dan sedikit sulit kembali ke dunia nyata setelah selesai bermain DotA 2. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pengalaman pengguna bagi pengguna baru pada DotA 2 cukup baik namun terdapat kendala pada kompetensi pengguna dan perasaan negatif terhadap pemain lain.

Kata kunci: pengalaman pengguna, *playtesting*, MOBA, GEQ

ABSTRACT

Multiplayer online battle arena (MOBA) is a genre of strategy video game. MOBA provides a strong competitive atmosphere thereby providing a different experience to each of its users. DotA 2 is one of the most famous MOBA games. The user experience is very important for the success of a game. Playtesting method used to analyze the user experience of DotA 2 by using Game Experience Questionnaire (GEQ) as instrument to 25 respondents who have never played the game before. The result of GEQ is used to find out the user experience on DotA 2 and as a reference in future development of MOBA game to improve the user experience. The result of GEQ Core Module shows competence and negative effect significantly lower than median which proves that new users have no good ability and not feel the negative effects while playing DotA 2. In the GEQ Social Presence Module shows the highest average score obtained negative feelings that proves new users felt strongly negative feelings when playing with other players. While in the GEQ Post Game Module showed new users felt positive experience and not felt the negative experience, they felt tired and found it a bit hard to return to the real world after playing DotA 2.

Keywords: *user experience, playtesting, MOBA, GEQ*

DAFTAR ISI

PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Batasan masalah	3
1.6 Sistematika pembahasan/laporan	3
BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN	5
2.1 <i>Game Experience Questionnaire</i> (GEQ)	5
2.2 Penelitian Sebelumnya.....	8
2.3 <i>User Experience</i> (UX)	11
2.3.1 <i>Player Experience</i> (PE).....	12
2.4 <i>Playtesting</i>	12
2.5 <i>Multiplayer Online Battle Arena</i> (MOBA)	13
2.5.1 DotA 2.....	14
2.6 Metode Penelitian.....	17
2.6.1 Metode Penelitian Kuantitatif	17
2.7 Validasi Ahli	18
2.8 Pengumpulan Data.....	18
2.8.1 Populasi dan Sampling	18
2.9 Analisis Data	19
2.9.1 Uji Korelasi	19
2.9.2 Uji Reliabilitas.....	20

2.9.3 Uji Normalitas.....	20
2.9.4 Analisis statistik.....	20
BAB 3 METODOLOGI	21
3.1 Tahapan Penelitian.....	21
3.1.1 Studi Pustaka	22
3.1.2 Penyusunan Instrumen GEQ.....	22
3.1.3 Skenario <i>User Experience Game DotA</i>	25
3.1.4 Analisis Hasil Skenario <i>User Experience Game DotA 2</i>	26
3.1.5 Pengambilan Kesimpulan.....	26
BAB 4 HASIL PENELITIAN	27
4.1 Lingkungan Pengujian	27
4.2 Skenario Pengujian.....	28
4.2.1 Persona.....	28
4.2.2 Skenario.....	28
4.2.3 <i>User Task</i>	28
4.3 Hasil.....	30
4.3.1 Hasil Analisis Pengalaman Pengguna DotA 2.....	30
BAB 5 PEMBAHASAN.....	47
5.1 Analisis Statistik GEQ <i>Core Module</i>	47
5.2 Analisis Statistik GEQ <i>Social Presence Module</i>	50
5.3 Analisis Statistik GEQ <i>Post-Game Module</i>	52
BAB 6 PENUTUP	55
6.1 Kesimpulan.....	55
6.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN	59

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 GEQ- <i>Core Module</i>	6
Tabel 2.2 GEQ- <i>Social Presence Module</i>	7
Tabel 2.3 GEQ- <i>Post-Game Module</i>	8
Tabel 2.4 Ringkasan Penelitian Terdahulu	9
Tabel 2.5 Kebutuhan Minimal <i>Game DotA 2</i>	14
Tabel 3.1 Validasi ahli GEQ - <i>Core Module</i>	23
Tabel 3.2 Validasi ahli GEQ – <i>Social Presence Module</i>	24
Tabel 3.3 Validasi ahli GEQ – <i>Post-Game Module</i>	24
Tabel 4.1 Spesifikasi komputer penelitian	27
Tabel 4.2 <i>User Task</i>	28
Tabel 4.3 Hasil <i>User Task</i>	31
Tabel 4.4 <i>Uji Validitas Product Moment GEQ Core Module</i>	35
Tabel 4.5 <i>Uji Validitas Product Moment GEQ Social Presence Module</i>	35
Tabel 4.6 <i>Uji Validitas Product Moment GEQ Post-Game Module</i>	36
Tabel 4.7 Analisis Statistik GEQ- <i>Core Module</i>	37
Tabel 4.8 Analisis Statistik GEQ- <i>Social Presence Module</i>	41
Tabel 4.9 Analisis Statistik GEQ- <i>Post-Game Module</i>	42
Tabel 4.10 Uji Normalitas GEQ <i>Core Module</i>	44
Tabel 4.11 Uji Normalitas GEQ <i>Social Presence Module</i>	45
Tabel 4.12 Uji Normalitas GEQ <i>Post-Game Module</i>	45
Tabel 4.13 <i>Analisis Statistik One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test GEQ Core Module</i>	46
Tabel 4.14 <i>Analisis Statistik One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test GEQ-Social Presence Module</i>	46
Tabel 4.15 <i>Analisis Statistik One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test GEQ Post-Game Module</i>	46
Tabel 5.1 Statistik Deskriptif dan Realibilitas GEQ <i>Core Module</i>	47
Tabel 5.2 Statistik Deskriptif dan Realibilitas GEQ <i>Social Presence Module</i>	50
Tabel 5.3 Statistik Deskriptif dan Realibilitas GEQ <i>Post-Game Module</i>	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Mini Map Permainan MOBA	13
Gambar 2.2 Distribusi Waktu Bermain DotA 2	15
Gambar 2.3 Tampilan Ancient	15
Gambar 2.4 Tampilan Hero dan Creep	16
Gambar 2.5 Tampilan Permainan DotA 2	17
Gambar 3.1 Tahap Penelitian.....	21
Gambar 4.1 Kegiatan Penelitian <i>Playtesting</i>	30
Gambar 4.2 Grafik Durasi Pertandingan Dota 2	32
Gambar 4.3 Grafik Jumlah <i>Kill</i> Responden.....	33
Gambar 4.4 Grafik Jumlah <i>Death</i> Responden.....	33
Gambar 4.5 Grafik Jumlah <i>Kill</i> Pertandingan DotA 2	34
Gambar 5.1 Grafik Rata-Rata GEQ <i>Core Module</i>	49
Gambar 5.2 Grafik Rata-Rata GEQ <i>Social Presence Module</i>	51
Gambar 5.3 Grafik Rata-Rata GEQ <i>Post-Game Module</i>	54

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A VALIDASI KUESIONER	59
A.1 Surat Keterangan Validasi Ahli.....	59
A.2 Hasil Validasi Ahli	62
LAMPIRAN B KUESIONER GEQ	64
B.1 Kuesioner GEQ- <i>Core Module</i>	64
B.2 Kuesioner GEQ-Social Presence Module	67
B.3 Kuesioner GEQ- <i>Post-Game Module</i>	68
LAMPIRAN C HASIL EKSPERIMEN	70
C.1 Statistik Responden dalam Permainan	70
C.2 Hasil Jawaban Responden GEQ- <i>Core Module</i>	72
C.3 Hasil Jawaban Responden GEQ- <i>Social Presence Module</i>	74
C.4 Hasil Jawaban Responden GEQ- <i>Post-Game Module</i>	76
LAMPIRAN D HASIL WAWANCARA	78
D.1 Hasil Wawancara dengan Responden	78