

**ANALISIS *USER EXPERIENCE* BERDASARKAN PENDEKATAN
USABILITY PADA *GAME* MOBILE LEGENDS: BANG BANG**

SKRIPSI



disusun oleh

Ilham Pradipta Listiyanto

17.11.1281

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

**ANALISIS *USER EXPERIENCE* BERDASARKAN PENDEKATAN
USABILITY PADA *GAME* MOBILE LEGENDS: BANG BANG**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Ilham Pradipta Listiyanto

17.11.1281

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS *USER EXPERIENCE* BERDASARKAN PENDEKATAN *USABILITY* PADA *GAME MOBILE LEGENDS: BANG BANG*

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ilham Pradipta Listiyanto

17.11.1281

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 Agustus 2021

Dosen Pembimbing,

Lilis Dwi Farida, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302288

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS *USER EXPERIENCE* BERDASARKAN PENDEKATAN
USABILITY PADA *GAME MOBILE LEGENDS: BANG BANG***

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ilham Pradipta Listiyanto

17.11.1281

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 September 2021

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Arief Setyanto, Dr., S.Si, MT
NIK. 190302036

Yoga Pristyanto, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302412

Lilis Dwi Farida, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302288

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 27 September 2021

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 27 September 2021



Ilham Pradipta Listiyanto

NIM. 17.11.1281

MOTTO

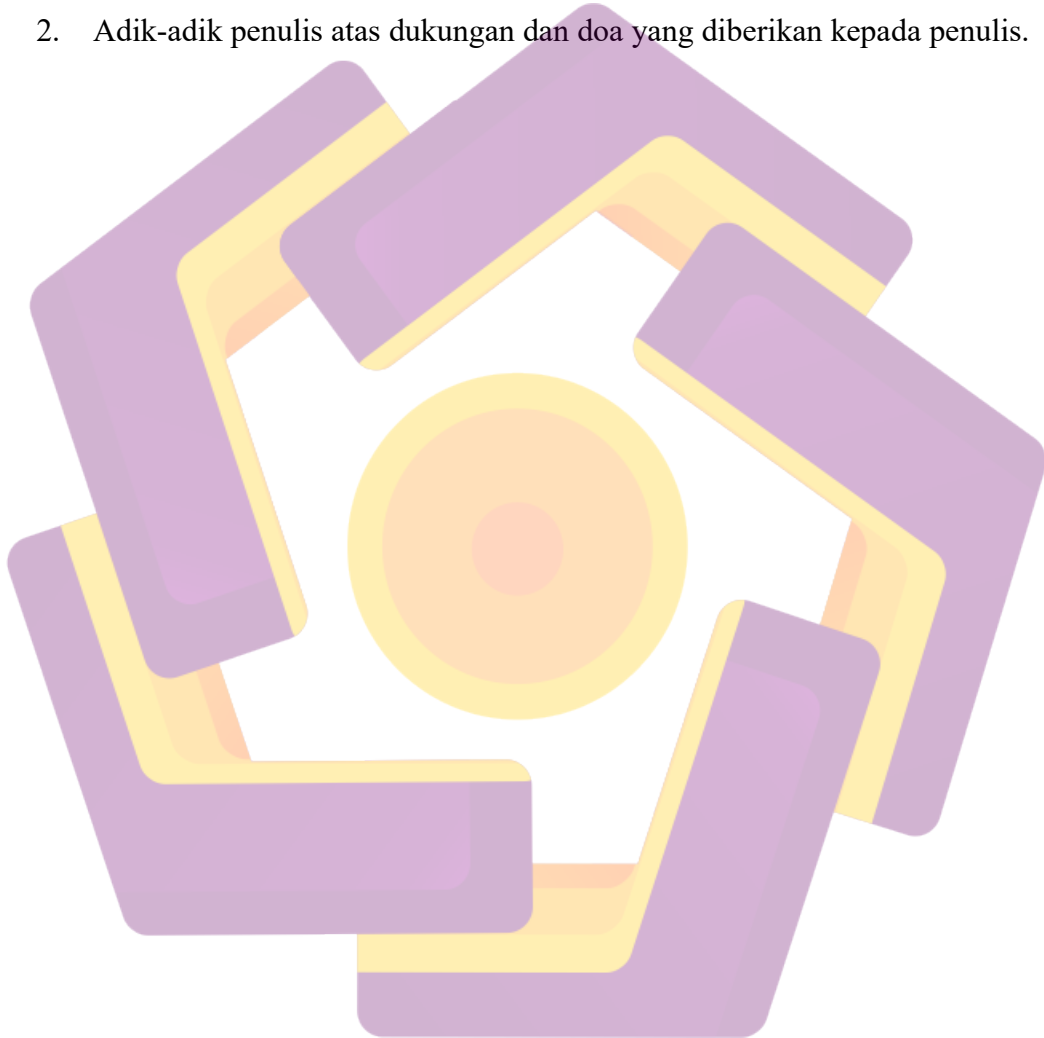
“Berbuat baiklah selagi masih ada kesempatan
untuk melakukannya.”



PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur atas selesainya skripsi ini, penulis mempersembahkannya kepada:

1. Ibu dan Bapak penulis yang selalu memberikan dukungan, kasih sayang, doa, nasehat, serta kesabarannya kepada penulis selama penyusunan skripsi.
2. Adik-adik penulis atas dukungan dan doa yang diberikan kepada penulis.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, kritik dan saran dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

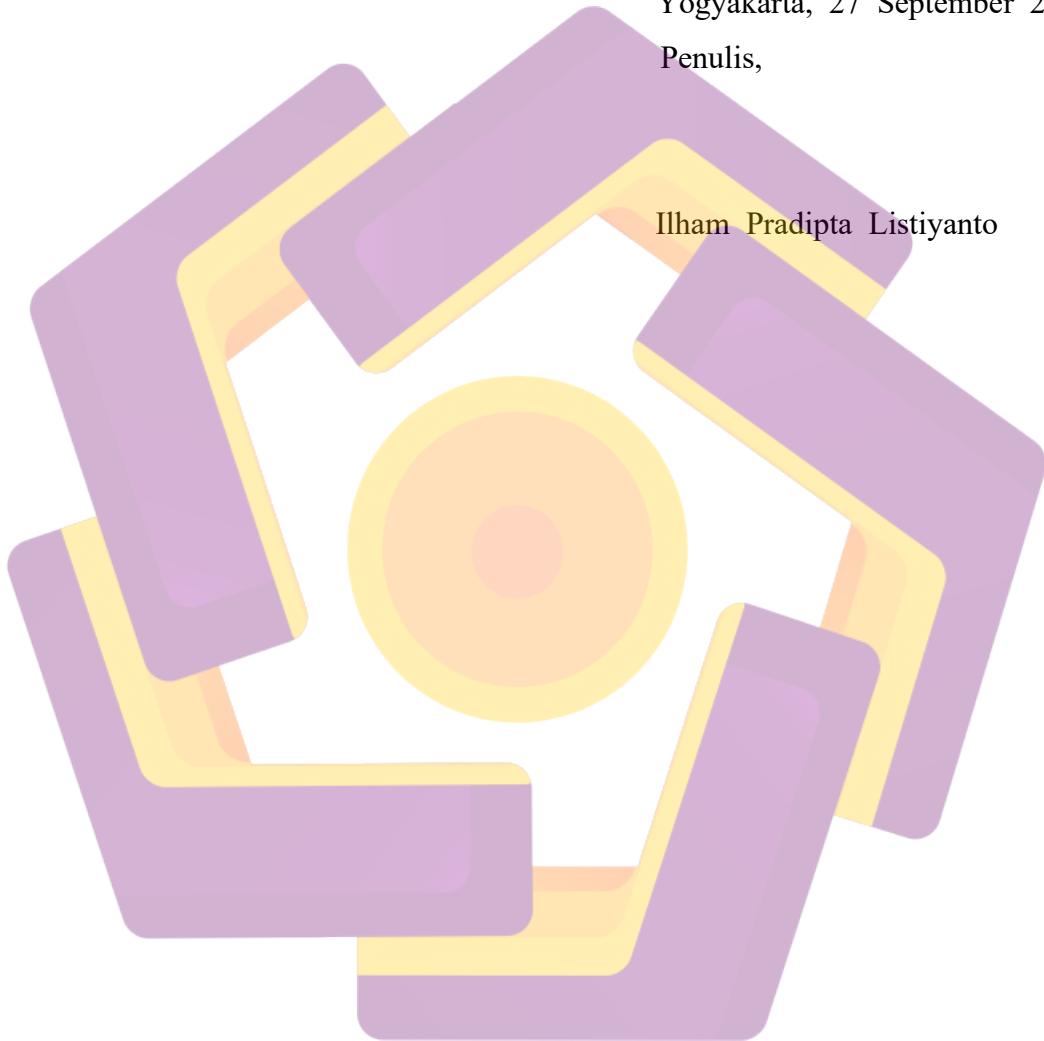
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom selaku Ketua Program Studi S1 Informatika.
4. Ibu Lilis Dwi Farida, S.Kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, waktu, dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
5. Bapak Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs. selaku dosen wali yang telah membantu penulis dalam mengikuti dan menyelesaikan studi di Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
6. Seluruh Staff pengajar yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang tak ternilai selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
7. Seluruh teman-teman penulis di Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta angkatan 2017 atas segala bantuan dan kerjasamanya.
8. Seluruh responden yang telah memberikan waktu dan informasi untuk membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu, atas dukungan, doa dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahan, sehingga penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini serta bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Yogyakarta, 27 September 2021

Penulis,

Ilham Pradipta Listiyanto



DAFTAR ISI

JUDUL.....	I
PERSETUJUAN	II
PENGESAHAN	III
PERNYATAAN.....	IV
MOTTO.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VIII
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR TABEL.....	XII
DAFTAR GAMBAR.....	XIII
DAFTAR ISTILAH.....	XIV
INTISARI.....	XV
ABSTRACT.....	XVI
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	3
1.3 BATASAN MASALAH.....	3
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN.....	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	4
1.6 METODE PENELITIAN.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Analisis.....	5
1.6.3 Metode Perancangan.....	6
1.6.4 Metode Pengembangan.....	6
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8

2.1 KAJIAN PUSTAKA	8
2.2 DASAR TEORI	10
2.2.1 User Interface (UI)	10
2.2.2 User Experience (UX)	10
2.2.3 Usability	11
2.2.4 Usability Evaluation	11
2.2.5 Cognitive Walkthrough (CW)	12
2.2.6 Mobile Legends: Bang Bang	13
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1 ALAT DAN BAHAN PENELITIAN	14
3.2 ALUR PENELITIAN	14
3.2.1 Studi Literatur	15
3.2.2 Perencanaan Skenario Cognitive Walkthrough	15
3.2.3 Pengambilan Data	22
3.2.4 Menganalisis Hasil Evaluasi	22
3.2.5 Perancangan dan Pengembangan	23
3.2.6 Testing	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 RANCANGAN PROTOTYPE	25
4.1.1 Perancangan Prototype	25
4.2 ALUR PEMBUATAN PROTOTYPE	25
4.3 PEMBUATAN PROTOTYPE	26
4.4 HASIL AKHIR PROTOTYPE	28
4.5 HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	29
BAB V PENUTUP	41
5.1 KESIMPULAN	41
5.2 SARAN	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	46

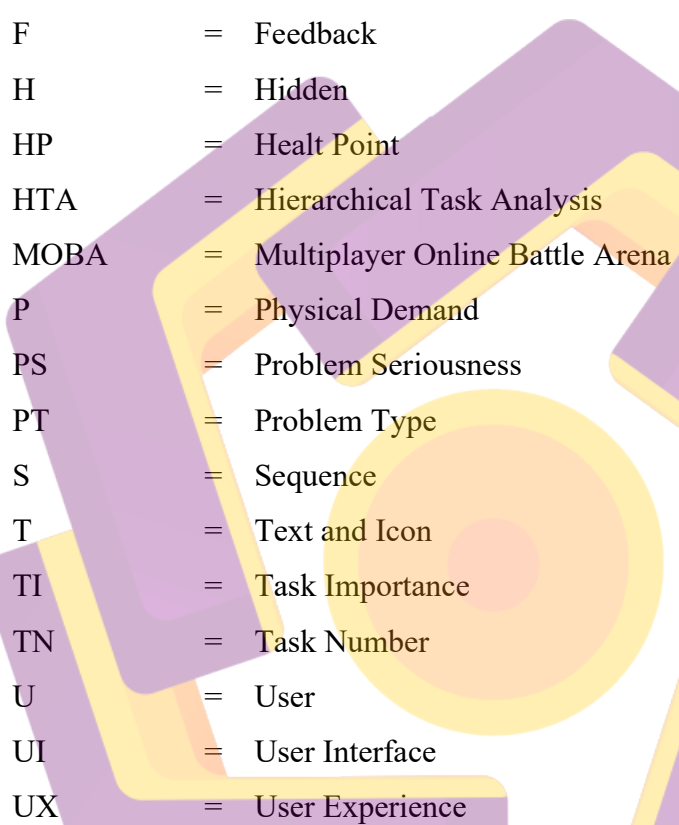
DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Urutan Tugas Evaluasi CW.....	15
Tabel 3.2	Peringkat Jawaban.....	21
Tabel 3.3	Daftar Kategori Tipe Permasalahan.....	21
Tabel 4.1	Keterangan Wireframe.....	27
Tabel 4.2	Analisis Fungsi Learn Tutorial.....	29
Tabel 4.3	Analisis Operasi Enter Preparation.....	30
Tabel 4.4	Analisis Operasi Enter Tutorial Mode.....	30
Tabel 4.5	Analisis Operasi Play Tutorial.....	30
Tabel 4.6	Cara Pengisian Data.....	31
Tabel 4.7	Contoh Data 1.....	32
Tabel 4.8	Contoh Data 2.....	32
Tabel 4.9	Cara Pengisian Data Pada Matriks.....	32
Tabel 4.10	Cara Mencari Rata-rata.....	33
Tabel 4.11	Matriks A: TI vs PS.....	33
Tabel 4.12	Matriks B: PT vs PS.....	34
Tabel 4.13	Matriks C: TI vs PT.....	35
Tabel 4.14	Matriks D: TN vs PS.....	35
Tabel 4.15	Matriks E: TN vs PT.....	36
Tabel 4.16	Matriks A: TI vs PS Setelah Perbaikan.....	37
Tabel 4.17	Matriks B: PT vs PS Setelah Perbaikan.....	38
Tabel 4.18	Matriks C: TI vs PT Setelah Perbaikan.....	38
Tabel 4.19	Matriks D: TN vs PS Setelah Perbaikan.....	39
Tabel 4.20	Matriks E: TN vs PT Setelah Perbaikan.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Alur Penelitian.....	25
Gambar 3.2	Menu HTA Utama.....	27
Gambar 3.3	HTA Menu Learn Tutorial.....	27
Gambar 3.4	HTA Menu Learn Heroes.....	28
Gambar 3.5	HTA Menu Learn Equipment.....	28
Gambar 3.6	HTA Menu Learn Battle Spells.....	28
Gambar 3.7	HTA Menu Learn Emblems.....	29
Gambar 3.8	HTA Menu Play Training.....	29
Gambar 3.9	HTA Menu Play Game.....	29
Gambar 3.10	HTA Menu Game Setting.....	30
Gambar 3.11	HTA Menu User Information.....	30
Gambar 4.1	Alur Pembuatan Prototype.....	35
Gambar 4.2	Desain Wireframe.....	36
Gambar 4.3	Desain Rekomendasi.....	38
Gambar 4.4	Tampilan Asli.....	38
Gambar 4.5	Hasil Akhir Prototype.....	39

DAFTAR ISTILAH



CW	=	Cognitive Walkthrough
DPS	=	Damage Per Second
F	=	Feedback
H	=	Hidden
HP	=	Healt Point
HTA	=	Hierarchial Task Analysis
MOBA	=	Multiplayer Online Battle Arena
P	=	Physical Demand
PS	=	Problem Seriousness
PT	=	Problem Type
S	=	Sequence
T	=	Text and Icon
TI	=	Task Importance
TN	=	Task Number
U	=	User
UI	=	User Interface
UX	=	User Experience

INTISARI

Mobile Legends: Bang Bang merupakan *game Multi Player Battle Arena* yang sudah cukup lama dirilis ke publik, yaitu pada tahun 2016. *Game* ini melakukan pembaruan besar-besaran pada bulan september 2020, dimana segala aspek di dalam *game* seperti elemen visual dan *gameplay* diperbarui oleh Moonton. *User experience* merupakan elemen yang sangat penting untuk kesuksesan sebuah *game* di pasaran. Sistem yang tidak dirancang dengan baik dan tidak mudah digunakan akan membuat pengguna mengalami kesulitan dalam mempelajari dan menjalankan sistem tersebut, akibatnya sistem tersebut akan jarang digunakan. Untuk bisa mendapatkan *user experience* yang baik, maka perlu dilakukan *Usability Evaluation*.

Pada skripsi ini, peneliti menggunakan metode *Cognitive Walkthrough* untuk menemukan masalah yang mengganggu proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan 5 responden yang belum pernah memainkan *game* Mobile Legends: Bang Bang. Metode ini cocok untuk diterapkan pada pengguna baru karena dapat menggali proses kognitif pengguna ketika pertama kali menggunakan sistem.

Hasil evaluasi pada *game* Mobile Legends: Bang Bang menunjukkan bahwa masalah banyak terjadi karena konten yang tidak dipahami oleh pengguna (T) pada tugas ketika pengguna mempelajari tentang *Hero*. Permasalahan ini kemudian diberikan rekomendasi *user interface* yang digunakan untuk menyelesaikan masalah.

Kata Kunci: Mobile Legends: Bang Bang, *User Experience*, *Cognitive Walkthrough*

ABSTRACT

Mobile Legends: Bang Bang is a Multi Player Battle Arena game that has been released to the public for a long time, namely in 2016. This game carried out a major update in September 2020, where all aspects of the game such as visual elements and gameplay were updated by Moonton. . User experience is a very important element for the success of a game on the market. A system that is not well designed and not easy to use will make it difficult for users to learn and run the system, as a result, the system will be rarely used. To be able to get a good user experience, it is necessary to do a Usability Evaluation.

In this thesis, the researcher uses the Cognitive Walkthrough method to find problems that interfere with the learning process. This study uses 5 respondents who have never played the game Mobile Legends: Bang Bang. This method is suitable for new users because it can use the user's cognitive processes when the system is first implemented.

The results of the evaluation on the Mobile Legends: Bang Bang game show that the problem mostly occurs because the content is not understood by the user (T) on the task when the user learns about the Hero. This problem is then given a recommendation for the user interface that is used to solve the problem.

Keyword: *Mobile Legends: Bang Bang, User Experience, Cognitive Walkthrough*