

**PENGUKURAN DAN EVALUASI PENGALAMAN PENGGUNA PADA APLIKASI  
PERMAINAN CALL OF DUTY: MOBILE – GARENA MOBILE DENGAN  
METODE USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE + (UEQ+)**

**PROYEK**

Oleh:

**JUNINHO MANALU  
NIM. 162113031  
PRITI DAELI  
NIM. 182112430  
DINA AGUSTINA  
NIM. 182111469**



**PROGRAM STUDI S-1 SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MIKROSKIL  
MEDAN  
2023**

**USER EXPERIENCE MEASUREMENT AND EVALUATION ON THE  
CALL OF DUTY: MOBILE GAME APPLICATION – GARENA’S  
MOBILE WITH THE USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE +  
(UEQ+) METHOD**

**PROJECT**

**By:**

**JUNINHO MANALU  
ID NUMBER. 16.211.3031  
PRITI DAELI  
ID NUMBER. 18.211.2430  
DINA AGUSTINA  
ID NUMBER. 18.211.1469**



**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**

**MAJOR OF S-1 INFORMATION SYSTEM  
FACULTY OF INFORMATICS  
UNIVERSITAS MIKROSKIL  
MEDAN  
2023**

**LEMBARAN PENGESAHAN**

**PENGUKURAN DAN EVALUASI PENGALAMAN PENGGUNA  
PADA APLIKASI PERMAINAN CALL OF DUTY: MOBILE –  
GARENA MOBILE DENGAN METODE USER EXPERIENCE  
QUESTIONNAIRE + (UEQ+)**

**PROYEK**

Diajukan untuk Melengkapi Persyaratan Guna  
Mendapatkan Gelar Sarjana  
Program Studi S-1 Sistem Informasi

Oleh:

**JUNINHO MANALU  
NIM. 162113031  
PRITI DAELI  
NIM. 182112430  
DINA AGUSTINA  
NIM. 182111469**

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I

**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**

Fandi Halim, S. Kom., M.Sc.

Medan, 2023

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi  
S-1 Sistem Informasi

Yuni Marlina Saragih, S. Kom., M. Kom

LEMBARAN PENGESAHAN

**PENGUKURAN DAN EVALUASI PENGALAMAN PENGGUNA  
PADA APLIKASI PERMAINAN CALL OF DUTY: MOBILE –  
GARENA MOBILE DENGAN METODE USER EXPERIENCE  
QUESTIONNAIRE + (UEQ+)**

PROYEK


Diajukan untuk Melengkapi Persyaratan Guna  
Mendapatkan Gelar Sarjana  
Program Studi S-1 Sistem Informasi

Oleh:

**JUNINHO MANALU**  
NIM. 162113031  
**PRITI DAELI**  
NIM. 182112430  
**DINA AGUSTINA**  
NIM. 182111469

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I

  
Fandi Halim, S. Kom., M.Sc.

Medan, 10 Maret 2023  
Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi  
S-1 Sistem Informasi

  
UNIVERSITAS  
MIKROSKIL

Yuni Marlina Saragih, S. Kom., M. Kom



## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada tuhan yang maha esa yang telah memberikan rahmat karunianya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Laporan Tugas Akhir ini berjudul “Pengukuran Dan Evaluasi Pengalaman Pengguna Pada Aplikasi Permainan Call Of Duty: Mobile – Garena Mobile Dengan Metode User Experience Questionnaire + (UEQ+)” dengan baik dan tepat waktu untuk melengkapi persyaratan guna mendapatkan gelar Sarjana Strata I pada Program Studi Sistem Informasi di Universitas Mikroskil Medan

Penulis menyadari bahwa penulisan ini tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak baik moril maupun materil. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini terutama kepada:

1. Bapak Fandi Halim, S. Kom., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Pertama yang telah banyak melakukan bimbingan, saran serta pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Muhammad Arsyad Bin Asrul, S. Kom., selaku Pendamping Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak, Hardy, S. Kom., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Mikroskil Medan.
4. Bapak Ng Poi Wong, S. Kom., M.T.I., selaku Dekan Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
5. Ibu Yuni Marlina Saragih, S. Kom., M. Kom., selaku Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
6. Orang tua dan keluarga.
7. Teman-teman penulis yang selalu memberikan dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari seluruh pihak.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terimakasih untuk semuanya dan semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa/i dan pihak yang membutuhkan.

Medan, 19 Januari 2023

Penulis,

Junino Manalu

Priti Daeli

Dina Agustina



# UNIVERSITAS MIKROSKIL

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Juninho Manalu  
NIM : 16.211.3031

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Pengukuran dan Evaluasi Pengalaman Pengguna pada Aplikasi Permainan Call of Duty: Mobile – dengan Metode User Experience Questionnaire + (UEQ+)

Tempat Penelitian :  
Alamat Tempat Penelitian :  
No. Telp. Tempat Penelitian :

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 19 Januari 2023

Saya yang membuat pernyataan,



Juninho Manalu



## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Priti Daeli  
NIM : 18.211.2430

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Pengukuran dan Evaluasi Pengalaman Pengguna pada Aplikasi Permainan Call of Duty: Mobile – dengan Metode User Experience Questionnaire + (UEQ+)

Tempat Penelitian : -  
Alamat Tempat Penelitian : -  
No. Telp. Tempat Penelitian : -

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 19 Januari 2023

Saya yang membuat pernyataan,

  
Priti Daeli

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Dina Agustina  
NIM : 18.211.1469

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Pengukuran dan Evaluasi Pengalaman Pengguna pada Aplikasi Permainan Call of Duty: Mobile – dengan Metode User Experience Questionnaire + (UEQ+)  
Tempat Penelitian : -  
Alamat Tempat Penelitian : -  
No. Telp. Tempat Penelitian : -

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 19 Januari 2023

Saya yang membuat pernyataan,



Dina Agustina



# PENGUKURAN DAN EVALUASI PENGALAMAN PENGGUNA PADA APLIKASI PERMAINAN CALL OF DUTY: MOBILE – GARENA MOBILE DENGAN METODE USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE + (UEQ+)

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengalaman pengguna pada aplikasi Game CODM dengan berfokus pada pengalaman bermain atau User Experience pemain. Metode yang digunakan adalah metode User Experience Questionnaire Plus pengalaman pemain dalam bermain game. Pengumpulan data dilakukan menggunakan teknik probability sampling. Kuesioner yang didapatkan untuk penelitian ini adalah sebanyak 470 responden. Hasil penelitian ini dalam bentuk identifikasi pengalaman pemain selama bermain CODM berdasarkan 5 skala yang ada di dalam User Experience Questionnaire Plus (UEQ+). Hasil pengolahan data, masing-masing skala untuk mengukur pengalaman pengguna pada aplikasi game CODM mendapatkan evaluasi nilai positif pada skala stimulation mendapat nilai mean yaitu (1,26) skala visual aesthetics mendapat nilai mean yaitu (1,54) skala novelty mendapat nilai mean yaitu (1,52) skala dependability mendapat nilai mean yaitu (1,47) skala intuitive use mendapat nilai mean yaitu (1,50). Begitu juga untuk mean ratings important mendapatkan evaluasi nilai positif pada skala stimulation mendapat nilai mean yaitu (1,45) skala visual aesthetics mendapat nilai mean yaitu (1,59) skala novelty mendapat nilai mean yaitu (1,43) skala dependability mendapat nilai mean yaitu (1,68) skala intuitive use mendapat nilai mean yaitu (1,63). Sehingga mendapatkan nilai KPI sebesar 1,48 lebih besar dari nilai standar deviasi sebesar 0,96.

**Kata kunci:** CODM, User Experience Questionnaire Plus, User Experience, Game

## Abstract

This study aims to determine the user experience of the Game CODM application by focusing on the player's playing experience or User Experience. The method used is the User Experience Questionnaire Plus method of player experience in playing games. Data collection was carried out using probability sampling technique. The questionnaires obtained for this study were 470 respondents. The results of this study are in the form of identification of players' experiences while playing CODM based on the 5 scales in the User Experience Questionnaire Plus (UEQ+). The results of data processing, each scale to measure user experience in the CODM game application gets a positive value evaluation on the stimulation scale gets the mean value, namely (1.40) the visual aesthetics scale gets the mean value, namely (1.66) the novelty scale gets the mean value (1.65) the dependability scale has a mean value of (1.59) the intuitive use scale gets a mean value of (1.62). Likewise for the mean twigs important to get a positive value evaluation on the stimulation scale got the mean value, namely (1.59) the visual aesthetics scale got the mean value, namely (1.72) the novelty scale got the mean value, namely (1.57) the dependability scale got the mean value namely (1.81) the intuitive use scale gets a mean value of (1.76).

**Keywords:** CODM, User Experience Questionnaire Plus, user experience, game

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK.....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>iii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Manfaat .....	4
1.5 Ruang Lingkup .....	4
<b>BAB II KAJIAN LITERATUR.....</b>	<b>5</b>
2.1 Interaksi Manusia dan Komputer.....	5
2.2 User Interface (Antarmuka Pengguna) .....	5
2.2.1 Konsep User Interface .....	6
2.2.2 Jenis-jenis User Interface .....	6
2.3 Prinsip User Interface .....	7
2.4 User Experience (Pengalaman Pengguna) .....	9
2.5 User Experience Questionnaire plus (UEQ+).....	10
2.5.1 UEQ+ Data Analysis Tools .....	12
2.5.2 Cara Menggunakan User Experience Questionnaire plus (UEQ+) .....	16
2.5.3 Peningkatan berkelanjutan dengan mengukur pengalaman pengguna versi baru .....	20
2.6 Teknik Sampling.....	21
2.7 Teknik Pengambilan Sampel .....	21
2.8 Rumus Slovin.....	25
2.9 Penelitian Terdahulu .....	26
<b>BAB III TAHAPAN PELAKSANAAN .....</b>	<b>31</b>
3.1 Objek Penelitian.....	31
3.2 Rancangan Penelitian.....	43
3.3 Metode Analisis Data.....	46
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>52</b>

4.1 Hasil .....	52
4.2 Pembahasan .....	65
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>67</b>
5.1 Kesimpulan .....	67
5.2 Saran .....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>69</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>72</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>83</b>



# UNIVERSITAS MIKROSKIL



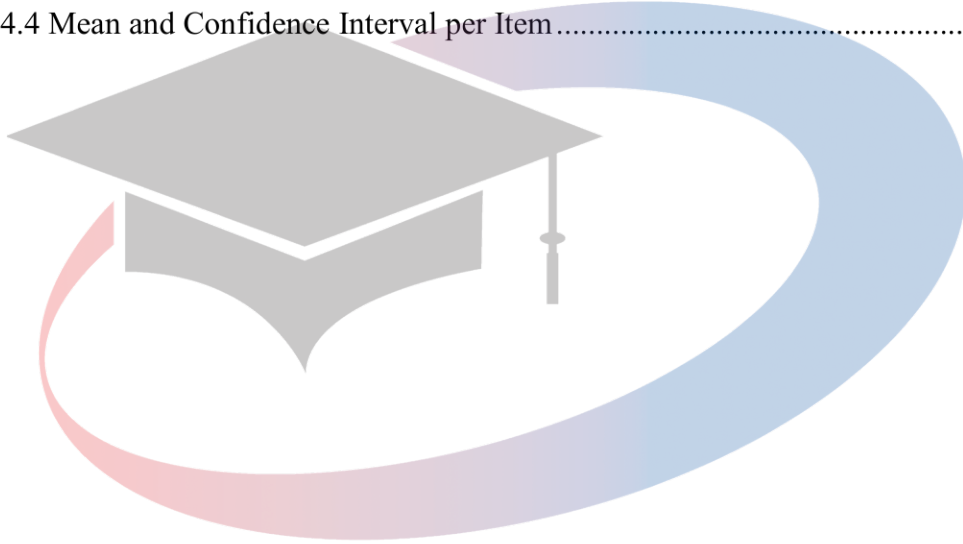
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan CLI.....	7
Gambar 2.2 Tampilan gambar GUI.....	7
Gambar 2.3 Proses Perancangan Antarmuka .....	8
Gambar 2.4 Tampilan Halaman Awal UEQ+ Data Analysis Tools.....	13
Gambar 2.5 Tampilan halaman Data_Items di UEQ+ Data Analysis.....	16
Gambar 2.6 Perhitungan scale means participant.....	16
Gambar 2.7 Tampilan halaman Data_Importance di Data Analysis Tools.....	17
Gambar 2.8 Tampilan Relative Importance Rating.....	17
Gambar 2.9 Tampilan halaman tab sheet "Means" .....	17
Gambar 2.10 Tampilan halaman tab sheet "Consistency" .....	18
Gambar 2.11 Rata-rata Skala UEQ+ .....	20
Gambar 2.12 Perbandingan 2 versi A dan versi B .....	22
Gambar 3.1 Tampilan pertama login.....	33
Gambar 3.2 Tampilan halaman utama.....	34
Gambar 3.3 Tampilan Ranged match .....	34
Gambar 3.4 Tampilan Multiplayer .....	35
Gambar 3.5 Tampilan Battleroyal .....	36
Gambar 3.6 Tampilan Zombie.....	36
Gambar 3.7 Tampilan Loadout.....	37
Gambar 3.8 Tampilan Inventory .....	37
Gambar 3.9 Tampilan Clan .....	38
Gambar 3.10 Tampilan Arsenal.....	38
Gambar 3.11 Tampilan Setting Kontrol .....	39
Gambar 3.12 Tampilan Setting Dasar .....	39
Gambar 3.13 Tampilan Setting Suara dan Grafik .....	40
Gambar 3.14 Tampilan Setting Sensitivitas .....	40
Gambar 3.15 Tampilan Setting Battle Royalm (BR) .....	41
Gambar 3.16 Tampilan Setting Vehicle Settings .....	41
Gambar 3.17 Tampilan Setting Pesan Cepat .....	42
Gambar 3.18 Tampilan Setting Joystick .....	42
Gambar 3.19 Tampilan Setting Bahasa .....	43

Gambar 3.20 Tampilan Setting Install.....	43
Gambar 3.21 Tampilan Setting Legal dan Privasi.....	44
Gambar 3.22 Tampilan fitur Teman .....	44
Gambar 3.23 Tampilan fitur Pesan.....	45
Gambar 3.24 Rancangan penelitian.....	46
Gambar 3.25 Tampilan Halaman Awal UEQ+ Data Analysis Tool .....	50
Gambar 3.26 Tampilan halaman Data_Items di UEQ+ Data Analysis Tool .....	50
Gambar 3.27 Perhitungan scale means participant.....	51
Gambar 3.28 Tampilan halaman Data_Importance di Data Analysis Tools.....	51
Gambar 3.29 Tampilan Relative Importance Rating.....	51
Gambar 3.30 Tampilan halaman tab sheet "Means" .....	52
Gambar 3.31 Tampilan halaman tab sheet "Consistency" .....	52
Gambar 3.32 Hasil Perhitungan KPI .....	53
Gambar 3.33 Scale Means .....	53
Gambar 4.1 Total Responden .....	54
Gambar 4.2 Jenis Kelamin Pernah Bermain CODM.....	55
Gambar 4.3 Usia Yang Pernah Bermain Game CODM.....	56
Gambar 4.4 Pekerjaan Yang Pernah Bermain CODM .....	58
Gambar 4.5 Lama Pengguna Bermain CODM.....	59
Gambar 4.6 Durasi Bermain CODM.....	60
Gambar 4.7 Data Items .....	62
Gambar 4.8 Scale Means Participant.....	62
Gambar 4.9 Enter the observed importance ratings here.....	63
Gambar 4.10 Relative Importance Ratings.....	64
Gambar 4.11 Scale Means .....	68
Gambar 4.12 Importance Rantings.....	69
Gambar 4.13 Calculation of a KPI .....	70

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Urutan Skala UEQ+.....	11
Tabel 2.2 Jenis Teknik Sampling .....	24
Tabel 2.3 Kekurangan dan kelebihan Teknik Sampling .....	26
Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu.....	28
Tabel 4.1 Scale Consistency.....	64
Tabel 4.2 Mean and Confidence Interval per Scale.....	65
Tabel 4.3 Importance Rating .....	66
Tabel 4.4 Mean and Confidence Interval per Item.....	66



UNIVERSITAS  
MIKROSKIL