



**ANALISIS REGRESI LOGISTIK ORDINAL UNTUK MENENTUKAN
FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI TINGKAT
KEPUASAN PEMAIN *MAP GAME* ROBLOX UNIVERSITAS
LAMBUNG MANGKURAT**

SKRIPSI

**untuk memenuhi persyaratan
dalam menyelesaikan program sarjana Strata-1 Statistika**

**Oleh
HERLINA WATI
NIM. 2111017320005**

**PROGRAM STUDI S-1 STATISTIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
JUNI 2026**



**ANALISIS REGRESI LOGISTIK ORDINAL UNTUK MENENTUKAN
FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI TINGKAT
KEPUASAN PEMAIN *MAP GAME* ROBLOX UNIVERSITAS
LAMBUNG MANGKURAT**

SKRIPSI

**untuk memenuhi persyaratan
dalam menyelesaikan program sarjana Strata-1 Statistika**

**Oleh
HERLINA WATI
NIM. 2111017320005**

**PROGRAM STUDI S-1 STATISTIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
JUNI 2026**

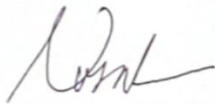
SKRIPSI

ANALISIS REGRESI LOGISTIK ORDINAL UNTUK MENENTUKAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI TINGKAT KEPUASAN PEMAIN MAP GAME ROBLOX UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

Oleh:
Herlina Wati
2111017320005

Telah dipertahankan pada hari Senin, tanggal 22-06-2026 dan disetujui oleh dosen pembimbing dan dosen penguji sebagai berikut:

Pembimbing I



Nur Salam, S.Si., M.Sc
NIP. 197708132005011003

Penguji I



Dewi Anggraini, S.Si., M.App.Sc., Ph.D.
NIP. 198303282005012001

Pembimbing II



Oni Soesanto, S.Si., M.Si
NIP. 197301262005011003

Penguji II



Rifqi Aulya Rahman, S.Mat., M.Si
NIP. 199708072024061003

Banjarbaru, 10 Juli 2026
Mengetahui,
Ketua Jurusan/Koordinator PS Statistika
FMIPA ULM



Dewi Anggraini, S.Si., M.App.Sc., Ph.D.
NIP. 198303282005012001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarbaru, 17 Juni 2026



Herlina Wati

NIM. 2111017320005

ABSTRAK

Analisis Regresi Logistik Ordinal untuk Menentukan Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat Kepuasan Pemain *Map Game Roblox* Universitas Lambung Mangkurat (Oleh: Herlina Wati; Pembimbing: Nur Salam dan Oni Soesanto, 2026, 85 halaman)

Perkembangan *platform user-generated content* seperti Roblox membuka peluang luas bagi pengguna menciptakan lingkungan virtual, namun penelitian kuantitatif tentang pengaruh interaktivitas, visual, dan navigasi *map* terhadap kepuasan pemain masih jarang dilakukan. Penelitian ini mengkaji *map* "FMIPA ULM Hangout" yang dirancang untuk mahasiswa Universitas Lambung Mangkurat. Tujuannya adalah mengevaluasi tingkat kepuasan pemain, mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh, dan memperoleh model regresi logistik ordinal yang sesuai. Sebanyak 253 mahasiswa berpartisipasi dengan mengisi kuesioner daring setelah memainkan *map*. Kepuasan pemain menjadi variabel terikat (skala ordinal 1-5), sementara interaktivitas, visual, dan kemudahan navigasi menjadi prediktor. Analisis menggunakan *Cumulative Logit Model* (CLM) dengan RStudio, didahului uji validitas, reliabilitas, multikolinearitas, dan asumsi *proportional odds*. Hasil menunjukkan mayoritas pemain sangat puas (60,5%), diikuti puas (34,4%) dan netral (5,1%). Seluruh instrumen valid dan reliabel, nilai VIF 1,197 (bebas multikolinearitas), dan asumsi *proportional odds* terpenuhi ($p=0,393$). Dari tiga prediktor, hanya interaktivitas (koefisien 1,245; $p=0,0004$) dan navigasi (koefisien 1,348; $p<0,001$) yang signifikan, sedangkan visual dikeluarkan. Navigasi menjadi faktor paling dominan (OR=3,85), disusul interaktivitas (OR=3,47). Secara keseluruhan, *map* virtual ini berhasil memberikan pengalaman memuaskan, dengan navigasi dan interaktivitas sebagai faktor penentu utama.

Kata Kunci: Regresi Logistik Ordinal, Kepuasan Pemain, Roblox, Interaktivitas, Kemudahan Navigasi

ABSTRACT

Ordinal Logistic Regression Analysis to Determine Factors Affecting Player Satisfaction Level of Roblox Game Map at Lambung Mangkurat University (By: Herlina Wati; Supervisors: Nur Salam and Oni Soesanto, 2026, 85 pages)

The rapid growth of user-generated content platforms like Roblox offers users vast opportunities to create virtual environments, yet quantitative research on the influence of map interactivity, visuals, and navigability on player satisfaction remains scarce. This study examines the "FMIPA ULM Hangout" map designed for students of Lambung Mangkurat University. The objectives are to evaluate player satisfaction levels, identify significant contributing factors, and obtain an appropriate ordinal logistic regression model. A total of 253 students participated by completing an online questionnaire after playing the map. Player satisfaction served as the ordinal dependent variable (scale 1–5), while interactivity, visuals, and ease of navigation acted as predictors. The Cumulative Logit Model (CLM) was applied using RStudio, preceded by validity, reliability, multicollinearity, and proportional odds assumption tests. Findings revealed that the majority of players were very satisfied (60,5%), followed by satisfied (34,4%) and neutral (5,1%). All instruments were valid and reliable, the VIF value of 1,197 indicated no multicollinearity, and the proportional odds assumption was met ($p=0,393$). Among the three predictors, only interactivity (coefficient 1,245; $p=0,0004$) and navigability (coefficient 1,348; $p<0,001$) were significant, while visuals were excluded. Ease of navigation emerged as the most dominant factor ($OR=3,85$), followed by interactivity ($OR=3,47$). Overall, this virtual map successfully delivered a satisfying experience, with navigability and interactivity as the primary determinants.

Keywords: Ordinal Logistic Regression, Player Satisfaction, Roblox, Interactivity, Ease of Navigation

PRAKATA

Puji Syukur atas kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan Rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Analisis Regresi Logistik Ordinal untuk Menentukan Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat Kepuasan Pemain *Map Game* Roblox Universitas Lambung Mangkurat". Penyusunan skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat dalam rangka menyelesaikan program sarjana di Program Studi Statistika Fakultas MIPA Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tidak lepas dari doa dan bantuan semua pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua saya Ibu Anisatus Saripah, kakak saya Rizka Julia Putri, suami saya Maftuh Ihsan, dan keluarga saya yang selalu memberikan dukungan, doa, dan semangat kepada saya selama berkuliah sampai penyelesaian skripsi ini;
2. Bapak Nur Salam dan Bapak Oni Soesanto selaku pembimbing tugas akhir yang telah bersedia memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi selama proses penelitian dan penyusunan skripsi ini;
3. Ibu Dewi Anggraini dan Bapak Rifqi Aulya Rahman selaku penguji yang memberikan masukan, saran, dan bantuan dalam perbaikan skripsi;
4. Bapak/Ibu dosen pengajar serta staf Program Studi Statistika FMIPA ULM yang telah memberikan ilmu selama masa perkuliahan;
5. Sahabat dan teman-teman saya Riska, Anita, Rahmi, Sheila, Eka, Marsha, Dila, Ainah, dan Nida yang selalu memberikan semangat dan dukungan;
6. Teman-teman angkatan 2021 Program Studi Statistika FMIPA ULM yang telah berjuang bersama dalam proses ini;
7. Semua responden kuesioner penelitian yang telah membantu proses penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk menyempurnakan skripsi ini kedepannya. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan juga bagi penulis sendiri.

Banjarbaru, 17 Juni 2026



Herlina Wati

NIM. 2111017320005

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR ISTILAH, LAMBANG, DAN SINGKATAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Kajian Penelitian Terdahulu.....	4
2.2 Kajian Teori.....	5
2.2.1 Roblox.....	5
2.2.2 Roblox Studio	7
2.2.3 <i>Map</i> dalam Roblox	7
2.2.4 Interaktivitas <i>Map</i>	8
2.2.5 Visual <i>Map</i>	9
2.2.6 Kemudahan Navigasi.....	9
2.2.7 Kepuasan Pemain.....	10
2.2.8 Validitas dan Reliabilitas.....	11
2.2.9 Regresi Logistik Ordinal	12
2.2.10 Asumsi dalam Regresi Ordinal	14
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Jenis dan Sumber Data.....	22
3.2 Populasi dan Sampel	22
3.3 Variabel Penelitian.....	23

3.4	Prosedur Penelitian	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		28
4.1	Gambaran Umum <i>Map FMIPA ULM Hangout</i>	28
4.2	Deskripsi Data Penelitian	29
4.3	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	35
4.4	Pemilihan Variabel Prediktor	38
4.5	Uji Asumsi Klasik	41
4.5.1	Uji Multikolinearitas	42
4.5.2	Asumsi <i>Proportional Odds</i>	43
4.6	Hasil Estimasi Model Regresi Logistik Ordinal	45
4.6.1	Struktur Model dan <i>Treshold</i>	45
4.6.2	Estimasi Koefisien Regresi dan Uji Signifikansi	45
4.6.3	Persamaan Logit Kumulatif Model	48
4.6.4	Perbandingan Nilai <i>Odds Ratio</i>	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		52
5.1	Kesimpulan	52
5.2	Saran	53
DAFTAR PUSTAKA		54
LAMPIRAN		57
RIWAYAT HIDUP		72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Pengguna Aktif Harian <i>Game</i> Roblox Tahun 2018-2025.....	1
Gambar 2. 1 <i>Game</i> Roblox.....	6
Gambar 2. 2 Roblox Studio.....	7
Gambar 2. 3 Top 12 Jenis <i>Map</i> dalam Roblox	8
Gambar 3. 1 Diagram Alir	27
Gambar 4. 1 Tampilan <i>Map</i> FMIPA ULM <i>Hangout</i>	28
Gambar 4. 2 Distribusi Jawaban Indikator Interaktivitas <i>Map</i> (<i>X1</i>).....	29
Gambar 4. 3 Distribusi Jawaban Indikator <i>Visual Map</i> (<i>X2</i>)	31
Gambar 4. 4 Distribusi Jawaban Indikator Kemudahan Navigasi (<i>X3</i>)	32
Gambar 4. 5 Distribusi Jawaban Indikator Kepuasan Pemain (<i>Y</i>)	33
Gambar 4. 6 Distribusi Tingkat Kepuasan Pemain	35
Gambar 4. 7 Perbandingan <i>Odds Ratio</i> Awal dengan Tiga Variabel.....	39
Gambar 4. 8 Grafik <i>Parallel Lines</i> untuk Uji <i>Proportional Odds</i>	44
Gambar 4. 9 Perbandingan <i>Odds Ratio</i> (95% CI) Variabel Bebas	49

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kajian Penelitian Terdahulu	4
Tabel 2. 2 Kriteria Reliabilitas	12
Tabel 2. 3 Kriteria Penentuan Signifikansi dalam Regresi Logistik	14
Tabel 2. 5 Skala <i>Likert</i>	14
Tabel 2. 6 Kriteria <i>Variance Inflation Factor</i> (VIF)	15
Tabel 2. 4 Kriteria <i>Odds Ratio</i>	21
Tabel 3. 1 Variabel Penelitian	23
Tabel 4. 1 Statistik Deskriptif Skor Komposit Variabel	34
Tabel 4. 2 Hasil Uji Coba Instrumen (<i>Pilot Test</i>)	36
Tabel 4. 3 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Seluruh Responden	37
Tabel 4. 4 Hasil Estimasi Model Awal	39
Tabel 4. 5 Perbandingan Model Awal dan Model Akhir	41
Tabel 4. 6 Hasil VIF	42
Tabel 4. 7 Hasil Pengujian Asumsi <i>Proportional Odds</i>	43
Tabel 4. 8 Estimasi <i>Threshold Model Cumulative Logit</i>	45
Tabel 4. 9 Hasil Estimasi Koefisien dan <i>Odds Ratio</i>	46
Tabel 4. 10 Hasil <i>Likelihood Ratio Test</i> (LRT)	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Persetujuan Publikasi <i>Game Online</i> Berbasis Akademik	57
Lampiran 2. Kuesioner Penelitian dan <i>Link</i> Video	58
Lampiran 3. Data Kuesioner	61
Lampiran 4. <i>Syntax</i> RStudio Seluruh Analisis	64
Lampiran 5. Histogram Skor Komposit Kepuasan Pemain	69
Lampiran 6. Perhitungan Manual Model Logit Kumulatif	69

DAFTAR ISTILAH, LAMBANG, DAN SINGKATAN

<i>Map</i>	: Tempat aktivitas <i>game</i> berlangsung dengan bermacam jenis
Validitas	: Mengukur ketepatan instrumen pada variabel secara akurat
Reliabilitas	: Mengukur konsistensi hasil meskipun diujikan secara ulang
Ordinal	: Data kategori yang ada urutan, tapi jaraknya tidak tentu sama
Skala <i>Likert</i>	: Skala penelitian untuk mengukur sikap atau pendapat
X	: Variabel independen
Y	: Variabel dependen
r_{xy}	: Koefisien korelasi antara skor item (X) dengan skor total (Y)
n	: Jumlah responden
α	: Nilai reliabilitas (<i>Cronbach's Alpha</i>)
k	: Jumlah item pertanyaan
σ_i^2	: Varians masing-masing item
σ_t^2	: Varians total skor (jumlah semua item)
α_j	: Intercept untuk kategori j
β	: Koefisien regresi
$P(Y \leq j)$	: Probabilitas respon berada pada kategori $\leq j$
j	: Kategori kepuasan
R_i^2	: Koefisien determinasi hasil regresi variabel X_i
VIF_i	: <i>Variance inflation factor</i> untuk variabel independen ke- i
DAU	: <i>Daily active users</i>
UGC	: <i>User-generated content</i>
RPG	: <i>Role-playing games</i>
<i>Obby</i>	: <i>Obstacle course</i>
CLM	: <i>Cumulative Logit Model</i>
GOLM	: <i>Generalized Ordered Logit Model</i>
PPOM	: <i>Partial Proportional Odds Model</i>