

SKRIPSI

**ANALISIS PENGARUH PERSEPSI KUALITAS PERANGKAT LUNAK
BERDASARKAN ISO/IEC 25010 TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA
APLIKASI DISCORD SEBAGAI MEDIA KOLABORASI PROYEK**



RAFFAUSTA ABYASA RIANO

NIM. 22106050024

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2026

LEMBAR PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 540971 Fax. (0274) 519739 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-975/Un.02/DST/PP.00.9/05/2026

Tugas Akhir dengan judul : ANALISIS PENGARUH PERSEPSI KUALITAS PERANGKAT LUNAK BERDASARKAN ISO/IEC 25010 TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DISCORD SEBAGAI MEDIA KOLABORASI PROYEK

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : RAFFAUSTA ABYASA RIANO
Nomor Induk Mahasiswa : 22106050024
Telah diujikan pada : Senin, 11 Mei 2026
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang

Muhammad Mustakim, S.T. M.T.
SIGNED

Valid ID: 6a10266e38f38



Penguji I

Dr. Agung Fatwanto, S.Si., M.Kom.
SIGNED

Valid ID: 6a0aca00ed009



Penguji II

Dr. Fitri Wulandari, S.Si., M.Kom.
SIGNED

Valid ID: 6a10055cde9fd



Yogyakarta, 11 Mei 2026
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Prof. Dr. Dra. Hj. Khurul Wardati, M.Si.
SIGNED

Valid ID: 6a13ca481ed5f

LEMBAR PERNYATAAN**SURAT PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Raffausta Abyasa Riano
NIM : 22106050024
Program Studi : Informatika
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi saya yang berjudul "ANALISIS PENGARUH KUALITAS PERANGKAT LUNAK BERDASARKAN ISO/IEC 25010 TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI DISCORD SEBAGAI MEDIA KOLABORASI PROYEK" merupakan hasil pekerjaan penulis sendiri sepanjang pengetahuan penulis, bukan duplikasi atau saduran dari karya orang lain kecuali bagian tertentu yang penulis ambil sebagai bahan acuan. Apabila terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Yogyakarta, 4 Mei 2026



Raffausta Abyasa Riano
22106050024

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

LEMBAR PERSETUJUAN



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga



FM-UINSK-BM-05-03/RO

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi / Tugas Akhir

Lamp : -

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu 'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Raffausta Abyasa Riano
NIM : 22106050024
Judul Skripsi : Analisis Pengaruh Kualitas Perangkat Lunak Berdasarkan ISO/IEC 25010 terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi Discord sebagai Media Kolaborasi Proyek

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Program Studi Informatika.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 3 Mei 2026

Pembimbing

Dr. M. Mustakim, S.T., M.T.

NIP. 197903312005011004

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh persepsi kualitas perangkat lunak berdasarkan standar ISO/IEC 25010, yaitu *Usability*, *Reliability*, *Security*, dan *Performance Efficiency*, secara parsial dan simultan terhadap kepuasan pengguna aplikasi Discord sebagai media kolaborasi proyek, serta mencari faktor yang paling dominan. Menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan asosiatif kausal, penelitian ini mengumpulkan data melalui kuesioner daring dari 202 responden pengguna aktif Discord di Indonesia yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan penilaian positif (kategori Baik) terhadap persepsi kualitas Discord, meskipun ada catatan kelemahan terkait keamanan data pribadi dan tingginya konsumsi sumber daya perangkat. Melalui uji regresi linear berganda, dibuktikan secara parsial bahwa *Usability*, *Security*, dan *Performance Efficiency* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna, sedangkan *Reliability* tidak berpengaruh signifikan karena telah dianggap sebagai standar dasar yang sudah pasti terpenuhi oleh pengguna. Secara simultan, keempat variabel tersebut berpengaruh positif dan signifikan, serta mampu menjelaskan 59,4% variasi tingkat kepuasan pengguna, di mana faktor *Usability* ditemukan sebagai penentu yang paling dominan dengan nilai *Beta* sebesar 0,442. Penelitian ini menyimpulkan bahwa kemudahan penggunaan (*usability*) dan kualitas antarmuka adalah prioritas utama yang paling menentukan tingkat kepuasan pengguna dalam ekosistem kolaborasi digital.

Kata Kunci: Discord, ISO/IEC 25010, *Usability*, *Reliability*, *Security*, *Performance Efficiency*, Kepuasan Pengguna, Regresi Linear Berganda

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of perceived software quality based on the ISO/IEC 25010 standard, namely Usability, Reliability, Security, and Performance Efficiency, both partially and simultaneously on user satisfaction with Discord as a project collaboration medium, as well as to identify the most dominant factor. Using a quantitative method with an associative causal approach, data were collected through an online questionnaire from 202 active Discord users in Indonesia selected using purposive sampling. The results of descriptive statistical analysis indicate positive assessments (Good category) toward the perceived quality of Discord, although notable weaknesses were found regarding personal data security and high device resource consumption. Through multiple linear regression analysis, it was proven that partially Usability, Security, and Performance Efficiency have a positive and significant effect on user satisfaction, while Reliability showed no significant effect as it has been regarded by users as a baseline standard that is already fulfilled. Simultaneously, all four variables have a positive and significant effect and are able to explain 59.4% of the variation in user satisfaction, with Usability identified as the most dominant factor with a Beta value of 0.442. This study concludes that ease of use (usability) and interface quality are the primary priorities that most determine user satisfaction in a digital collaboration ecosystem.

Keywords: *Discord, ISO/IEC 25010, Usability, Reliability, Security, Performance Efficiency, User Satisfaction, Multiple Linear Regression*

MOTTO

“A mind needs books like a sword needs a whetstone”

~ **Tyrion Lannister**

“Why do we fall? So that we can learn to pick ourselves up”

~ **Bruce Wayne**



LEMBAR PERSEMBAHAN

Atas karunia Allah, skripsi ini kupersembahkan:

Untuk kedua orang tuaku,

Ibunda Indria Muliani

Ayahanda Rino Edrianto

Adik tersayang,

Rayyan Faiza Riano



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Analisis Pengaruh Persepsi Kualitas Perangkat Lunak Berdasarkan ISO/IEC 25010 Terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi Discord Sebagai Media Kolaborasi Proyek” dengan baik dan tepat waktu.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. Dalam proses penyusunan Skripsi ini, penulis menyadari bahwa tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

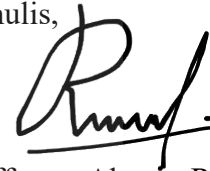
1. Prof. Noorhaidi Hasan S.Ag., M.A., M.Phil., Ph.D. selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Prof. Dr. Dra. Hj. Khurul Wardati, M.Si. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Muhammad Mustakim, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Dr. Agus Mulyanto, S.Si., M.Kom., ASEAN Eng. selaku dosen penasihat akademik yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama masa perkuliahan penulis.
5. Bapak Dr. Muhammad Mustakim, S.T., M.T. selaku pembimbing skripsi yang dengan sabar memberikan arahan, masukan, dan dukungan dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh dosen dan karyawan Program Studi Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan ilmu, bantuan, serta pelayanan selama penulis menempuh pendidikan.
7. Kedua orang tua penulis, tercinta Rino Edrianto dan Indria Muliani, yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan, serta pengorbanan yang tiada henti demi keberhasilan penulis.
8. Adik penulis, Rayyan Faiza Riano, yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan motivasi dalam setiap proses yang dilalui penulis.
9. Sahabat serta teman-teman seperjuangan, yang telah memberikan dukungan, bantuan, serta kebersamaan selama proses perkuliahan hingga penyusunan Skripsi ini.

10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan doa dalam penyelesaian Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih memiliki berbagai keterbatasan, baik dari segi kualitas maupun kelengkapan materi yang disajikan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna menyempurnakan karya ini. Penulis juga berharap Skripsi ini dapat memberikan manfaat serta menjadi dasar untuk pengembangan lebih lanjut di masa yang akan datang.

Yogyakarta, 4 Mei 2026

Penulis,



Raffausta Abyasa Riano

22106050024



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
INTISARI	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
MOTTO	vii
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	6
2.1. Tinjauan Pustaka	6
2.2. Landasan Teori.....	9
2.2.1. Aplikasi Discord sebagai Media Kolaborasi	9
2.2.2. Kualitas Perangkat Lunak (ISO/IEC 25010)	10
2.2.3. <i>User Satisfaction</i> (Kepuasan Pengguna)	12
2.2.4. Penelitian Kuantitatif Asosiatif Kausal	13

2.2.5. Analisis Regresi Linear Berganda	14
2.2.6. Uji Kualitas Instrumen.....	16
2.2.7. Uji Asumsi Klasik	17
2.2.8. Analisis Statistik Deskriptif.....	19
2.2.9. Skala Likert.....	20
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1. Alat dan Bahan Penelitian	22
3.1.1. Alat Penelitian	22
3.1.2. Bahan Penelitian	22
3.2. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	23
3.3. Waktu dan Tempat Penelitian	23
3.3.1. Waktu Penelitian.....	23
3.3.2. Tempat Penelitian	24
3.4. Populasi dan Sampel Penelitian	24
3.4.1. Populasi Penelitian	24
3.4.2. Sampel Penelitian	24
3.5. Variabel dan Definisi Operasional	25
3.5.1. Variabel Independen (X)	25
3.5.2. Variabel Dependen (Y).....	27
3.6. Instrumen Penelitian.....	29
3.6.1. Skala Pengukuran	29
3.6.2. Kisi-kisi Instrumen	29
3.7. Teknik Pengumpulan Data	32
3.7.1. Platform Pengumpulan Data.....	32
3.7.2. Strategi Distribusi	32
3.7.3. Struktur Kuesioner.....	33
3.8. Teknik Analisis Data.....	33

3.8.1. Analisis Statistik Deskriptif dan Penyajian Data.....	34
3.8.2. Uji Kualitas Data (<i>Instrument Test</i>).....	34
3.8.3. Uji Asumsi Klasik	34
3.8.4. Analisis Regresi Linear Berganda	35
3.8.5. Uji Hipotesis	35
3.9. Prosedur Penelitian.....	35
3.10. Hipotesis Penelitian.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1. Gambaran Umum Responden	38
4.1.1. Karakteristik Demografi Responden	38
4.1.2. Latar Belakang Akademik & Pekerjaan	39
4.1.3. Profil Penggunaan Discord.....	40
4.2. Analisis Statistik Deskriptif	41
4.2.1. Analisis Deskriptif Variabel Usability (X1).....	43
4.2.2. Analisis Deskriptif Variabel Reliability (X2).....	49
4.2.3. Analisis Deskriptif Variabel Security (X3)	52
4.2.4. Analisis Deskriptif Variabel Performance Efficiency (X4)	58
4.2.5. Analisis Deskriptif Variabel Kepuasan Pengguna (Y).....	62
4.3. Uji Kualitas Instrumen	66
4.3.1. Uji Validitas.....	66
4.3.2. Uji Reliabilitas.....	67
4.4. Uji Asumsi Klasik.....	67
4.4.1. Uji Normalitas	67
4.4.2. Uji Linearitas	68
4.4.3. Uji Multikolinearitas.....	68
4.4.4. Uji Heteroskedastisitas	69
4.5. Analisis Regresi Linear Berganda.....	70

4.6. Uji Hipotesis.....	71
4.6.1. Uji Parsial (Uji T).....	71
4.6.2. Uji Simultan (Uji F).....	72
4.6.3. Koefisien Determinasi (R^2).....	72
4.7. Pembahasan.....	73
4.7.1. Persepsi Pengguna terhadap Kualitas Aplikasi Discord Berdasarkan ISO 25010 .	73
4.7.2. Pengaruh Usability terhadap Kepuasan Pengguna	74
4.7.3. Pengaruh Reliability terhadap Kepuasan Pengguna.....	76
4.7.4. Pengaruh Security terhadap Kepuasan Pengguna	77
4.7.5. Pengaruh Performance Efficiency terhadap Kepuasan Pengguna.....	79
4.7.6. Pengaruh Simultan Keempat Variabel terhadap Kepuasan Pengguna	80
4.7.7. Karakteristik Kualitas Paling Dominan terhadap Kepuasan Pengguna.....	82
BAB V PENUTUP	84
5.1. Kesimpulan.....	84
5.2. Saran.....	84
5.2.1. Saran Bagi Pengembang Aplikasi Kolaborasi Digital.....	84
5.2.2. Saran bagi Peneliti Selanjutnya	85
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN.....	I

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
Tabel 2.2 Skala Interval	20
Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen dan Kuesioner	30
Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Demografi	38
Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Latar Belakang	39
Tabel 4.3 Profil Penggunaan Aplikasi Discord.....	40
Tabel 4.4 Rekapitulasi Analisis Deskriptif Variabel Penelitian	41
Tabel 4.5 Analisis Deskriptif Variabel Usability (X1)	43
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Skor Variabel Usability (X1)	45
Tabel 4.7 Perbandingan Mean IT vs Non-IT Usability (X1).....	46
Tabel 4.8 Kluster Alasan Responden Item X1_2 (Kemudahan Bagi Pengguna Baru)	47
Tabel 4.9 Kluster Alasan Responden Item X1_7 (Tampilan Antarmuka).....	48
Tabel 4.10 Analisis Deskriptif Variabel Reliability (X2).....	49
Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Skor Variabel Reliability (X2).....	50
Tabel 4.12 Perbandingan Mean IT vs Non-IT Reliability (X2).....	51
Tabel 4.13 Analisis Deskriptif Variabel Security (X3)	53
Tabel 4.14 Distribusi Frekuensi Skor Variabel Security (X3).....	54
Tabel 4.15 Perbandingan Mean IT vs Non-IT Security (X3)	55
Tabel 4.16 Kluster Alasan Responden Item X3_1 (Keamanan Data Pribadi).....	56
Tabel 4.17 Analisis Deskriptif Variabel Performance Efficiency (X4).....	58
Tabel 4.18 Distribusi Frekuensi Skor Variabel Performance Efficiency (X4).....	59
Tabel 4.19 Perbandingan Mean IT vs Non-IT Performance Efficiency (X4)	60
Tabel 4.20 Analisis Deskriptif Variabel Kepuasan Pengguna (Y)	62
Tabel 4.21 Distribusi Frekuensi Skor Variabel Kepuasan Pengguna (Y)	63
Tabel 4.22 Perbandingan Mean IT vs Non-IT Kepuasan Pengguna (Y).....	64
Tabel 4.23 Hasil Uji Validitas	66
Tabel 4.24 Hasil Uji Reliabilitas.....	67
Tabel 4.25 Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov.....	67
Tabel 4.26 Hasil Uji Linearitas	68
Tabel 4.27 Hasil Uji Multikolinearitas	68
Tabel 4.28 Hasil Uji Statistik Heteroskedastisitas	70
Tabel 4.29 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda.....	70

Tabel 4.30 Hasil Uji Parsial (Uji t).....	71
Tabel 4.31 Hasil Uji Simultan (Uji F)	72
Tabel 4.32 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)	72



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Berpikir.....	28
Gambar 4.1 Karakteristik Demografi Responden.....	38
Gambar 4.2 Latar Belakang Akademik & Pekerjaan Responden.....	40
Gambar 4.3 Profil Penggunaan Aplikasi Discord.....	41
Gambar 4.4 Rekapitulasi Nilai Rata-rata Variabel Penelitian	42
Gambar 4.5 Distribusi Frekuensi Skor Per Variabel	43
Gambar 4.6 Distribusi Frekuensi Variabel Usability (X1)	46
Gambar 4.7 Distribusi Frekuensi Variabel Reliability (X2).....	51
Gambar 4.8 Distribusi Frekuensi Variabel Security (X3)	55
Gambar 4.9 Distribusi Frekuensi Item X3_1	56
Gambar 4.10 Distribusi Frekuensi Variabel Performance Efficiency (X4).....	60
Gambar 4.11 Perbandingan Penilaian Responden IT vs Non-IT Per Variabel Penelitian.....	62
Gambar 4.12 Distribusi Frekuensi Variabel Kepuasan Pengguna (Y)	64
Gambar 4.13 Grafik Scatterplot Uji Heteroskedastisitas	69



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian..... I
Lampiran 2 Hasil KuesionerIV
Lampiran 3 Hasil KuesionerXI



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi komunikasi telah mendorong munculnya berbagai platform digital yang memungkinkan kolaborasi secara daring, terutama setelah meningkatnya kebutuhan kerja dan pembelajaran jarak jauh [1], [2]. Platform digital telah menjadi infrastruktur penting dalam menunjang aktivitas kolaboratif, tidak hanya dalam sektor profesional, tetapi juga dalam pendidikan tinggi. Dalam sistem pendidikan saat ini, mahasiswa di berbagai bidang dituntut untuk mampu bekerja secara tim dalam menyelesaikan tugas atau proyek berbasis kelompok. Kebutuhan ini kemudian mendorong pemanfaatan teknologi komunikasi yang mampu mengakomodasi koordinasi, diskusi, dan kerja sama lintas ruang dan waktu.

Salah satu platform yang mengalami fenomena alih fungsi yang menarik adalah Discord. Discord sejak awal dirancang secara khusus sebagai platform komunikasi untuk komunitas gaming, namun seiring waktu berkembang menjadi sarana komunikasi serbaguna yang banyak digunakan dalam aktivitas produktif. Fitur-fitur seperti *voice channel*, *text chat*, *screen sharing*, *role management*, *bot automation*, dan integrasi layanan lain menjadikan Discord sebagai pilihan yang fleksibel dan terstruktur untuk kerja tim daring [3]. Penggunaannya telah meluas ke berbagai konteks, mulai dari kegiatan organisasi, pengembangan proyek teknologi, hingga diskusi akademik dan mentoring. Fenomena ini menarik perhatian karena Discord tidak pernah dirancang sebagai platform kolaborasi, namun kenyataannya justru diadopsi secara luas untuk tujuan tersebut. Hal ini menimbulkan pertanyaan mendasar: “apakah persepsi kualitas teknis Discord yang membuat penggunanya merasa puas menggunakannya untuk kolaborasi, ataukah ada faktor lain di luar sistem yang berperan?”.

Dalam praktik kolaborasi modern, efektivitas suatu platform digital tidak hanya dilihat dari fitur yang ditawarkan, tetapi juga dari bagaimana pengguna merasakan kualitas interaksi yang difasilitasi oleh platform tersebut. Pengalaman pengguna (*user experience*) menjadi aspek penting yang mencakup persepsi terhadap kemudahan penggunaan, kenyamanan, keamanan, kecepatan akses, hingga keandalan sistem dalam menjalankan fungsinya [4]. Ketika suatu media kolaborasi tidak responsif, membingungkan, atau sering bermasalah, maka kepuasan pengguna akan menurun dan berdampak pada efektivitas kolaborasi itu sendiri [5].

Kepuasan pengguna (*user satisfaction*) merupakan indikator penting dalam mengevaluasi keberhasilan suatu perangkat lunak atau aplikasi digital. Dalam konteks sistem informasi, berbagai studi menyebutkan bahwa persepsi kualitas teknis perangkat lunak memiliki kontribusi signifikan terhadap kepuasan pengguna. Hal ini mencakup aspek *usability* (kemudahan digunakan), *reliability* (keandalan), *performance efficiency* (efisiensi kinerja), dan *security* (keamanan) [5], [6]. Dengan demikian, memahami bagaimana persepsi kualitas perangkat lunak berdampak terhadap kepuasan pengguna menjadi hal yang krusial bagi pengembang sistem, agar dapat merancang aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi pengguna.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah mengkaji penggunaan Discord, baik dalam konteks pendidikan maupun komunikasi komunitas. Misalnya, Ayob et al. meneliti hubungan antara penggunaan Discord dan keterlibatannya dalam pembelajaran [7], sementara Akhdhar mengevaluasi *user experience* Discord dari sisi estetika dan kemudahan penggunaan [8]. Meski demikian, sebagian besar penelitian tersebut hanya menyoroti satu aspek saja, tanpa menguji secara simultan bagaimana persepsi kualitas teknis perangkat lunak memengaruhi kepuasan pengguna. Selain itu, pendekatan evaluasi terhadap Discord umumnya masih bersifat deskriptif, belum mengarah pada analisis kuantitatif terhadap faktor-faktor kualitas yang relevan.

Model kualitas perangkat lunak ISO/IEC 25010 memberikan landasan teoritis yang komprehensif untuk mengevaluasi kualitas produk perangkat lunak. Model ini mencakup delapan karakteristik utama, antara lain *functional suitability*, *performance efficiency*, *compatibility*, *usability*, *reliability*, *security*, *maintainability*, dan *portability* [9]. Dari kedelapan karakteristik tersebut, beberapa dapat dipilih sesuai konteks penelitian. Dalam studi ini, peneliti menyoroti empat karakteristik utama yang paling dirasakan oleh pengguna Discord dalam konteks kolaborasi proyek, yaitu: *usability*, *reliability*, *security*, dan *performance efficiency*. Pemilihan keempat karakteristik ini mempertimbangkan konteks penggunaan Discord sebagai media kerja tim digital, di mana kenyamanan penggunaan, kecepatan akses, kestabilan sistem, dan keamanan data menjadi hal yang sangat relevan.

Fenomena alih fungsi Discord dari platform gaming menjadi media kolaborasi ini memunculkan pertanyaan ilmiah yang belum terjawab: apakah kepuasan pengguna dalam menggunakan Discord untuk kolaborasi memang dibentuk oleh persepsi kualitas teknis sistemnya, ataukah ada faktor lain di luar itu? Pertanyaan ini penting untuk dijawab secara empiris karena Discord tidak dirancang khusus untuk kolaborasi, sehingga elemen kualitas sistem mana yang paling krusial dalam membentuk persepsi kepuasan pengguna belum

diketahui secara ilmiah. Discord, yang awalnya tumbuh dari komunitas gaming namun kini diadopsi luas untuk kebutuhan profesional dan akademik, belum pernah dievaluasi secara komprehensif dari sisi persepsi kualitas teknis menggunakan standar internasional ISO/IEC 25010 [10]. Penelitian yang ada masih bersifat parsial dan deskriptif, belum ada yang menguji secara simultan dan kausal bagaimana persepsi kualitas perangkat lunak Discord memengaruhi kepuasan penggunaannya dalam konteks kolaborasi proyek. Padahal, sebagai media kolaborasi yang semakin populer, pemahaman terhadap elemen persepsi kualitas teknis yang paling berpengaruh terhadap kepuasan pengguna akan sangat bermanfaat bagi pengembang aplikasi serupa, pengelola komunitas daring, serta institusi yang mempertimbangkan penggunaan Discord dalam lingkungan kerja atau pembelajaran [11].

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh persepsi karakteristik kualitas perangkat lunak yang diambil dari ISO/IEC 25010 terhadap kepuasan pengguna Discord dalam konteks kolaborasi proyek. Fokus penelitian ini adalah mengukur sejauh mana empat faktor utama, yaitu *usability*, *reliability*, *security*, dan *performance efficiency*, berkontribusi terhadap tingkat kepuasan pengguna. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris dalam kajian persepsi kualitas perangkat lunak dan pengalaman pengguna pada media kolaborasi digital, serta menjadi bahan pertimbangan bagi pengembang aplikasi dalam memahami prioritas kualitas teknis yang berdampak langsung terhadap kepuasan pengguna.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana persepsi pengguna terhadap kualitas aplikasi Discord (berdasarkan ISO/IEC 25010) dalam konteks kolaborasi proyek?
2. Sejauh mana persepsi karakteristik kualitas perangkat lunak secara simultan dan parsial memengaruhi kepuasan pengguna?
3. Faktor manakah yang paling dominan menentukan kepuasan pengguna dalam berkolaborasi di Discord?

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah dan tidak meluas, batasan masalah dalam penelitian ini ditetapkan sebagai berikut:

- a. Penelitian ini menganalisis empat karakteristik persepsi kualitas perangkat lunak berdasarkan standar ISO/IEC 25010, yaitu *usability* (kebergunaan), *reliability* (keandalan), *security* (keamanan), dan *performance efficiency* (efisiensi kinerja).
- b. Pengukuran persepsi karakteristik kualitas perangkat lunak dilakukan berdasarkan persepsi pengguna (subjektif) melalui kuesioner, bukan melalui pengujian teknis sistem (*software testing*) atau pembongkaran kode program.
- c. Objek yang diteliti adalah aplikasi Discord yang digunakan pada perangkat desktop (PC/Laptop) maupun mobile (Smartphone).
- d. Responden dalam penelitian ini terbatas pada pengguna aktif Discord yang berdomisili di Indonesia, yang pernah atau sedang menggunakan aplikasi tersebut sebagai media kolaborasi tugas atau proyek.
- e. Konteks "kolaborasi proyek" dalam penelitian ini dibatasi pada aktivitas produktif (seperti tugas akademik, pekerjaan profesional, organisasi, atau pengembangan karya kreatif), dan mengecualikan penggunaan yang murni bertujuan untuk hiburan atau bermain gim (*gaming*).
- f. Analisis berfokus pada fitur-fitur inti yang mendukung kolaborasi (seperti *voice channel*, *screen share*, *text chat*, dan *file sharing*), dan tidak membahas fitur berbayar (Discord Nitro), fitur kosmetik (*profile banner*), atau fitur *store*.
- g. Analisis data menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode regresi linear berganda. Penelitian ini tidak membahas seluruh aspek ISO/IEC 25010 dan tidak bertujuan membandingkan Discord dengan platform lain.

1.4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan yang telah dirumuskan sebelumnya, tujuan penelitian ini adalah:

1. Menganalisis pengaruh persepsi karakteristik kualitas perangkat lunak (berdasarkan ISO/IEC 25010) secara simultan terhadap kepuasan pengguna aplikasi Discord sebagai media kolaborasi proyek.
2. Menganalisis pengaruh signifikan secara parsial dari persepsi masing-masing karakteristik (*Usability*, *Reliability*, *Security*, dan *Performance Efficiency*) terhadap kepuasan pengguna Discord.
3. Menemukan persepsi karakteristik kualitas perangkat lunak yang memiliki pengaruh paling dominan terhadap kepuasan pengguna, sebagai dasar rekomendasi prioritas pengembangan sistem.

1.5. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoretis maupun praktis bagi berbagai pihak yang terkait, sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

Memberikan kontribusi empiris dalam literatur Sistem Informasi, khususnya mengenai penerapan model standar kualitas perangkat lunak ISO/IEC 25010 pada aplikasi kolaborasi digital. Penelitian ini juga diharapkan dapat mengisi celah penelitian (*research gap*) dengan mengintegrasikan aspek teknis (*Security* dan *Performance*) yang seringkali terabaikan dalam studi kepuasan pengguna yang umumnya hanya berfokus pada *Usability*.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pengembang Perangkat Lunak (*Software Developer*)

Memberikan rekomendasi strategis mengenai urutan prioritas karakteristik kualitas perangkat lunak yang paling krusial bagi pengguna. Hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan (*guideline*) bagi pengembang dalam menentukan alokasi sumber daya pengembangan, seperti memprioritaskan keamanan atau performa untuk menciptakan aplikasi kolaborasi yang memiliki tingkat retensi dan kepuasan pengguna yang tinggi.

b. Bagi Organisasi dan Institusi Pendidikan

Menyediakan evaluasi berbasis data bagi manajer proyek, pimpinan perusahaan, maupun institusi akademik dalam memilih *tools* kolaborasi yang tepat. Hasil ini membantu organisasi memahami bahwa pemilihan aplikasi tidak hanya didasarkan pada popularitas, tetapi juga pada jaminan keamanan dan kestabilan sistem untuk mendukung produktivitas kerja tim.

c. Bagi Pengguna Umum

Menambah wawasan pengguna mengenai standar kualitas aplikasi yang baik, sehingga pengguna dapat lebih kritis dan selektif dalam memilih media kolaborasi digital yang aman dan andal untuk menunjang aktivitas mereka.

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan, penelitian ini menghasilkan kesimpulan utama sebagai berikut:

1. Secara simultan, karakteristik kualitas perangkat lunak yang terdiri dari *Usability*, *Reliability*, *Security*, dan *Performance Efficiency* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna aplikasi Discord sebagai media kolaborasi proyek. Kombinasi keempat karakteristik kualitas ini memiliki kemampuan untuk menjelaskan dan memprediksi variasi tingkat kepuasan pengguna sebesar 59,4%, sedangkan sisanya sebesar 40,6% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian.
2. Secara parsial, karakteristik *Usability*, *Security*, dan *Performance Efficiency* terbukti memiliki pengaruh yang positif dan signifikan secara statistik terhadap kepuasan pengguna. Sebaliknya, karakteristik *Reliability* ditemukan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Hal ini dikarenakan aspek keandalan sistem pada Discord telah dianggap oleh pengguna sebagai standar pelayanan minimum yang sudah pasti terpenuhi (*hygiene factor*), sehingga tidak menjadi faktor utama pembeda tingkat kepuasan di antara responden.
3. Karakteristik kualitas perangkat lunak yang memiliki pengaruh paling dominan dalam menentukan tingkat kepuasan pengguna Discord sebagai media kolaborasi proyek adalah *Usability* (kebergunaan) dengan nilai koefisien *Beta* tertinggi sebesar 0,442. Temuan ini menegaskan bahwa kemudahan operasional fitur, kelancaran navigasi kanal, serta kenyamanan visual antarmuka merupakan elemen utama yang paling menentukan pengalaman positif dan kepuasan subjektif pengguna akhir.

5.2. Saran

5.2.1. Saran Bagi Pengembang Aplikasi Kolaborasi Digital

Berdasarkan temuan penelitian ini, pengembang aplikasi kolaborasi digital disarankan untuk memprioritaskan tiga hal. Pertama, meningkatkan *learnability* antarmuka, khususnya fitur *onboarding* bagi pengguna baru, mengingat item X1_2 (kemudahan pengguna baru) menjadi titik lemah yang konsisten di semua kelompok responden. Kedua, meningkatkan transparansi keamanan data kepada pengguna melalui komunikasi aktif mengenai langkah-

langkah perlindungan data yang diterapkan. Ketiga, mengoptimalkan konsumsi RAM dan CPU agar aplikasi tetap ringan pada perangkat berspesifikasi menengah ke bawah.

5.2.2. Saran bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas karakteristik ISO/IEC 25010 yang diteliti, khususnya *Functional Suitability* dan *Compatibility* untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif. Selain itu, memperbesar proporsi responden Non-IT akan memperkuat representasi dan kemampuan generalisasi hasil. Penelitian komparatif lintas platform seperti Slack atau Microsoft Teams juga direkomendasikan untuk mengetahui apakah pola temuan penelitian ini bersifat spesifik Discord atau berlaku lebih luas pada platform kolaborasi digital secara umum.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Rakhmawan, L. Subekti, and H. Suhendi, “Analisis Pemanfaatan Aplikasi Discord dalam Pembelajaran Daring,” in *Seminar Nasional Pendidikan Untirta*, 2020. [Online]. Available: <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/psnp/article/view/10820>
- [2] Wahyuningsih and Baidi, “Pemanfaatan Discord sebagai Media Pembelajaran Daring,” *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, vol. 5, no. 2, pp. 87–96, 2021.
- [3] N. and O. Margatan T., “Critical success factors penggunaan Discord,” *Jurnal Teknologi dan Inovasi*, 2024.
- [4] D. Pinelle, C. Gutwin, and S. Greenberg, “Task analysis for groupware usability evaluation: Modeling shared-workspace tasks with the mechanics of collaboration,” *ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)*, vol. 10, no. 4, pp. 281–311, 2003.
- [5] M. Al-Emran, V. Mezhuyev, and A. Kamaludin, “Technology Acceptance and User Satisfaction in Collaborative Learning Systems,” *Educ. Inf. Technol. (Dordr.)*, 2021.
- [6] S. Petter, W. H. DeLone, and E. R. McLean, “Information Systems Success: The Quest for the Independent Variables,” *Journal of Management Information Systems*, 2020.
- [7] M. A. Ayob, N. A. Hadi, M. E. H. M. Pahraraji, B. Ismail, and M. N. F. Saaid, “Promoting ‘Discord’ as a Platform for Learning Engagement during Covid-19 Pandemic,” *Asian Journal of University Education*, vol. 18, no. 3, pp. 663–673, Jul. 2022, doi: 10.24191/ajue.v18i3.18953.
- [8] M. R. F. Akhdhar, “Evaluasi UX Discord Mobile dengan UEQ,” *Jurnal Bina Sarana Informatika*, 2024, [Online]. Available: <https://doi.org/10.36350/jbs.v14i2.561>
- [9] ISO/IEC, “Systems and Software Engineering — Systems and Software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) — System and Software Quality Models,” International Organization for Standardization, Geneva, Switzerland, 2011.
- [10] S. Lauricella, C. Craig, and R. Kay, “Examining the Benefits and Challenges of Using Discord in Online Higher Education Classrooms,” *Journal of Educational Informatics*, vol. 4, no. 2, pp. 20–31, Jan. 2024, doi: 10.51357/jei.v4i2.225.

- [11] M. C. I. S. and K. Tumewu N., “Kepuasan komunitas ACID menggunakan Discord,” *Jurnal Pustakom*, 2022, [Online]. Available: <https://doi.org/10.32509/pustakom.v5i1.2459>
- [12] T. D. and S. Christian S., “Pengaruh e-service quality dan sense of belonging terhadap user satisfaction Discord,” *Jurnal TeknoIS*, 2025, [Online]. Available: <https://doi.org/10.30645/teknois.v15i1.399>
- [13] A. Januhari, “Analisis usability (ISO 25010 Quality-in-Use) terhadap kepuasan pengguna e-learning,” *J. Phys. Conf. Ser.*, 2025, [Online]. Available: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2609/1/012018>
- [14] A. Surachman, “Evaluasi ISO 25010 pada e-commerce,” *Jurnal Komunika*, 2024, [Online]. Available: <https://doi.org/10.30591/komunika.v13i1.543>
- [15] R. Adyaputra, K. Imtihan, and M. Saleh, “Assessing User Satisfaction of Local Government Websites Through ISO 25010 and Technology Acceptance Model (TAM): A SmartPLS and IPMA-Based Study in Lombok Tengah,” *Journal of Information and Organizational Sciences*, vol. 49, no. 2, pp. 291–312, Dec. 2025, doi: 10.31341/jios.49.2.8.
- [16] A. and G. Blair T., “Trust and satisfaction in virtual collaboration tools,” *Comput. Human Behav.*, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107794>
- [17] T. et al. Nguyen, “Evaluating messaging apps using ISO 25010,” *Proceedings of CHI*, 2022, [Online]. Available: <https://doi.org/10.1145/3557974.3577031>
- [18] C. D. and K. Craig R., “Systematic review Discord di pendidikan tinggi,” *Journal of Digital Learning & Literacy*, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.56830/jdll.v1i1.14>
- [19] G. Moschogianni, “Faktor attitude dan use behavior Discord & Snapchat,” *Journal of Digital Society*, 2022, [Online]. Available: <https://doi.org/10.54408/jodis.v2i02.46>
- [20] Y. and P. Feng J., “Prediksi user satisfaction software kolaborasi via ML,” *PeerJ Comput. Sci.*, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.7717/peerj-cs.1389>
- [21] L. Di Marco, “Evaluasi Discord untuk pendidikan bidan,” *Eur. J. Midwifery*, 2021, [Online]. Available: <https://doi.org/10.18332/ejm/143728>

- [22] B. Arada, "Social presence & satisfaction pada server Discord," *Zenodo*, 2025, [Online]. Available: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13369861>
- [23] O. C. Buzzacco, "The Potential for Discord in the Higher Education Classroom," *NCCCJTI*, vol. 3, no. 1, 2024, [Online]. Available: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13369861>
- [24] I. Sommerville, *Software Engineering*. Boston: Pearson, 2015.
- [25] W. H. DeLone and E. R. McLean, "The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update," *MIS Quarterly*, vol. 19, no. 4, pp. 9–30, 2003.
- [26] A. Bhattacharjee, "Understanding Information Systems Continuance: An Expectation-Confirmation Model," *MIS Quarterly*, vol. 25, no. 3, pp. 351–370, 2001, doi: <https://doi.org/10.2307/3250921>.
- [27] F. F. Reichheld, "The One Number You Need to Grow," *Harv. Bus. Rev.*, vol. 81, no. 12, pp. 46–54, 2003.
- [28] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2019.
- [29] S. Lemeshow, D. W. Hosmer, J. Klar, and S. K. Lwanga, *Adequacy of Sample Size in Health Studies*. Chichester: John Wiley & Sons, 1990.
- [30] K. U. R. Laghari, N. Crespi, and K. Connelly, "Toward total quality of experience: A QoE model in communication ecosystems," *IEEE Communications Magazine*, vol. 49, no. 10, pp. 58–65, 2011.
- [31] S. Furnell and N. Clarke, "Power to the people? The evolving recognition of human aspects of security," *Comput. Secur.*, vol. 31, no. 8, pp. 983–988, 2012.
- [32] R. K. Chellappa and P. A. Pavlou, "Perceived information security, financial liability and consumer trust in electronic commerce transactions," *Logistics Information Management*, vol. 15, no. 5/6, pp. 358–368, 2002.
- [33] E. Lieh OUH, B. Gan, and E. Lieh, "Effective digital learning practices for IS design courses during COVID-19," 2021. [Online]. Available: https://ink.library.smu.edu.sg/sis_research

- [34] S. Erickson, Y. Kim, and A. Smith, “The Dark Mode: A Study of User Preference and Visual Fatigue,” *Journal of Human-Computer Interaction*, vol. 36, no. 2, pp. 112–128, 2020.
- [35] A. Benlian and T. Hess, “Opportunities and risks of software-as-a-service: Findings from a survey of IT executives,” *Decis. Support Syst.*, vol. 52, no. 1, pp. 232–246, 2011.
- [36] J. A. Hoxmeier and C. DiCesare, “System response time and user satisfaction: An experimental study of browser-based applications,” *Proceedings of the Association of Information Systems Americas Conference*, pp. 340–345, 2000.
- [37] P. A. P. Sinom and O. T. Ena, “Perspectives Of Indonesian Undergraduate Students On Reading Proficiency And Communicative Competence,” *Premise: Journal of English Education*, vol. 12, no. 1, p. 176, Feb. 2023, doi: 10.24127/pj.v12i1.5690.
- [38] R. M. Heiberger and N. B. Robbins, “Design of Diverging Stacked Bar Charts for Likert Scales and Other Applications,” *J. Stat. Softw.*, vol. 57, no. 5, pp. 1–32, 2014, doi: 10.18637/jss.v057.i05.

