

Membaca Generasi Digital: Peran *Perceived Ease of Use*, *Perceived Usefulness*, dan *Satisfaction* terhadap *Acceptance Intention* Pengguna Aplikasi Ruangguru pada Generasi Y, Z, dan Alpha

SKRIPSI



Disusun Oleh:

Nama : Rahmah Sarita
Nomor Mahasiswa : 21311623
Jurusan : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Pemasaran

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2025

Membaca Generasi Digital: Peran *Perceived Ease of Use*, *Perceived Usefulness*, dan *Satisfaction* terhadap *Acceptance Intention* Pengguna Aplikasi Ruangguru pada Generasi Y, Z, dan Alpha

SKRIPSI

Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar sarjana starata-1 di Jurusan Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika,
Universitas Islam Indonesia



Disusun Oleh:

Nama : Rahmah Sarita
Nomor Mahasiswa : 21311623
Jurusan : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Pemasaran

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2025**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“Saya menyatakan bahwa penelitian ini merupakan karya asli saya dan tidak mengandung karya yang telah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan tinggi mana pun. Sepanjang pengetahuan saya, seluruh kutipan atau pendapat yang berasal dari sumber lain telah dicantumkan secara tertulis dalam naskah ini dan tercantum dalam daftar pustaka. Jika dikemudian hari pernyataan ini terbukti tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku”

Yogyakarta, 17 April 2025

Penulis,



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rahmah Sarita'.

Rahmah Sarita

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Membaca Generasi Digital: Peran *Perceived Ease of Use*, *Perceived Usefulness*, dan *Satisfaction* terhadap *Acceptance Intention* Pengguna Aplikasi Ruangguru pada Generasi Y, Z, dan Alpha

Nama : Rahmah Sarita
Nomor Mahasiswa : 21311623
Program Studi : Manajemen
Konsentrasi : Pemasaran

Yogyakarta, 17 April 2025

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



(Dwi Martutiningrum, S.Pd., M.Sc.)

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR

TUGAS AKHIR BERJUDUL

**MEMBACA GENERASI DIGITAL: PERAN PERCEIVED EASE OF USE, PERCEIVED
USEFULNESS, DAN SATISFACTION TERHADAP ACCEPTANCE INTENTION PENGGUNA
APLIKASI RUANGGURU PADA GENERASI Y, Z, DAN ALPHA**

Disusun oleh : Rahmah Sarita

Nomor Mahasiswa : 21311623

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan lulus
pada hari Senin, tanggal: 05 Mei 2025

Pembimbing TA : Istyakara Muslichah, S.E., MBA.
Penguji : Arif Hartono, S.E., M.Ec., Ph.D.

Mengetahui

Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia



Prof. Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D.

MOTTO

– Allah sesuai dengan prasangka hamba-Nya, maka berprasangkalah yang baik.

“Allah berfirman: Aku sesuai dengan prasangka hamba-Ku kepada-Ku, dan Aku bersamanya ketika dia mengingat-Ku.”

(HR. Bukhori No. 7405, Muslim No. 2675)

حَسْبُنَا اللَّهُ وَنِعْمَ الْوَكِيلُ، نِعْمَ الْمَوْلَى وَنِعْمَ النَّصِيرُ

“Cukuplah Allah sebagai pelindung kami, dan Dia adalah sebaik-baik pemegang urusan.”

(QS. Ali Imran: 173)

“Do what you love, love what you do.”

“Lakukan apa yang kamu cintai, cintai apa yang kamu lakukan”

(Anonim)

ABSTRAK

Kemajuan teknologi yang pesat telah mengubah perilaku konsumen di sektor pendidikan dan memengaruhi cara pengguna berinteraksi dengan platform pembelajaran daring seperti Ruangguru. Tingkat penerimaan pengguna terhadap platform ini masih belum konsisten, sehingga diperlukan pemahaman yang lebih mendalam tentang faktor-faktor yang mendorong adopsi pada penggunaan *e-learning* ini. Studi ini meneliti dampak *perceived ease of use* (PEOU), *perceived usefulness* (PU) terhadap *acceptance intention* sekaligus mengeksplorasi peran *satisfaction* dalam membentuk keterlibatan pengguna. Data dari 200 responden yang pernah menggunakan Ruangguru dikumpulkan melalui survei daring dan dianalisis menggunakan *Partial Least Squares-Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) dengan perangkat lunak SmartPLS 4. Temuan penelitian mengungkapkan bahwa meskipun *perceived ease of use* tidak secara langsung memengaruhi *acceptance intention*, namun secara signifikan meningkatkan *perceived usefulness* dan *satisfaction*. *Perceived usefulness*, memiliki dampak positif yang kuat terhadap *satisfaction* dan *acceptance intention*. Studi ini berkontribusi pada literatur pemasaran tentang adopsi layanan digital oleh konsumen, khususnya dalam konteks pembelajaran daring.

Kata Kunci: *Perceived Ease of Use* (PEOU), *Perceived Usefulness* (PU), *Satisfaction*, *Acceptance Intention*, *E-Learning*, Ruangguru.

ABSTRACT

The rapid advancement of digital technology has transformed consumer behaviour in the education sector, influencing how users engage with online learning platforms such as Ruangguru. However, user acceptance of these platforms remains inconsistent, necessitating a deeper understanding of the factors driving adoption. This study examines the impact of perceived ease of use (PEOU) and perceived usefulness (PU) on acceptance intention while also exploring the role of satisfaction in shaping user engagement. Data from 200 respondents who have previously used Ruangguru were collected through an online survey and analyzed using Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) with SmartPLS 4 software. The findings reveal that while perceived ease of use does not directly influence acceptance intention, it significantly enhances perceived usefulness and satisfaction. Perceived usefulness, in turn, has a strong positive impact on both satisfaction and acceptance intention. These insights contribute to marketing literature on consumer adoption of digital services, particularly in the context of online learning.

Keywords: *Perceived Ease of Use (PEOU), Perceived Usefulness (PU), Satisfaction, Acceptance Intention, E-Learning, Ruangguru.*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil 'alamin. Segala puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas limpahan rahmat, nikmat kesehatan, serta kekuatan yang diberikan, sehingga atas izin-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Semoga segala usaha dan ikhtiar yang telah dilakukan menjadi amal yang bermanfaat. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita, Nabi Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wa Sallam, beserta keluarga, sahabat, dan seluruh pengikutnya hingga akhir zaman.

Skripsi berjudul “Membaca Generasi Digital: Peran *Perceived Ease of Use*, *Perceived Usefulness*, dan *Satisfaction* terhadap *Acceptance Intention* Pengguna Aplikasi Ruangguru pada Generasi Y, Z, dan Alpha” ini disusun guna memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata-1 pada Program Studi Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia.

Perjalanan dalam menyelesaikan penelitian ini tentu tidak terlepas dari berbagai tantangan dan pembelajaran berharga. Oleh karena itu, dengan penuh rasa syukur dan penghargaan, saya ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, motivasi, serta doa dalam proses penyusunan skripsi ini:

1. Orang tua tercinta, Bapak Rusmani dan Ibu Suntiara, yang doa dan kasih sayangnya selalu menjadi pijakan dalam setiap langkah saya. Terima kasih atas cinta yang tak terbatas, dukungan yang tiada henti, serta kesabaran dan

pengorbanan yang luar biasa. Tanpa kalian, saya tak akan sampai pada titik ini.

2. Ibu Dwi Martutiningrum, S.Pd., M.Sc, selaku dosen pembimbing skripsi yang dengan penuh kesabaran dan ketulusan telah membimbing, mengarahkan, memotivasi, serta memberikan wawasan berharga selama proses penelitian ini. Terima kasih atas dedikasi dan ilmu yang telah diberikan.
3. Yeah Genk (Kiya, Jihan, Nina, Rara, Elma, Yeni, Nadya, Monica, dan Sadira), yang selalu menjadi tempat berbagi cerita, memberikan dukungan, dan saling menyemangati di setiap langkah perjalanan ini. Kehadiran kalian membuat perjuangan ini lebih bermakna.
4. Teman baik saya (Y), yang selalu ada di saat saya merasa lelah dan hampir menyerah. Terima kasih banyak atas bantuan, semangat, serta kehadiranmu yang selalu membuat saya kembali bersemangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Teman-teman dikampus, yang namanya tak dapat saya sebutkan satu per satu, terima kasih atas segala kebaikan, dukungan, serta kebersamaan yang telah kita jalani. Setiap semangat, bantuan, dan momen berharga yang kalian berikan turut menjadi bagian penting dalam perjalanan akademik ini. Semoga kebersamaan kita tetap terjaga dan sukses selalu menyertai kita semua.

6. 200 responden penelitian yang telah bersedia meluangkan waktu untuk berpartisipasi dan memberikan kontribusi berharga dalam penelitian ini.

Tak lupa, kepada setiap individu yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini, saya mengucapkan terima kasih yang tulus. Semoga kebaikan yang telah diberikan mendapat balasan yang berlipat ganda. Skripsi ini mungkin masih jauh dari kata sempurna, namun saya berharap dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi pijakan awal untuk terus belajar dan berkembang. Saya dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaan di masa mendatang. Saya persembahkan skripsi ini dengan segala kerendahan hati sebagai bukti dari perjalanan panjang yang penuh perjuangan, dedikasi, dan harapan.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 17 April 2025

Penulis,



Rahmah Sarita

DAFTAR ISI

SKRIPSI	
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR.....	iii
MOTTO	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Pertanyaan Penelitian	10
1.4 Tujuan Penelitian.....	10
1.5 Manfaat Penelitian.....	11

BAB II KAJIAN PUSTAKA	13
2.1 Landasan Teori	13
2.2.1 <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i>	13
2.2 Definisi Variabel dan Pengembangan Hipotesis.....	14
2.2.1 <i>Perceived Ease of Use</i> dan <i>Perceived Usefulness</i>	14
2.2.2 <i>Perceived Ease of Use</i> dan <i>Satisfaction</i>	17
2.2.3 <i>Perceived Usefulness</i> dan <i>Satisfaction</i>	19
2.2.4 <i>Perceived Ease of Use</i> dan <i>Acceptance Intention</i>	22
2.2.5 <i>Perceived Usefulness</i> dan <i>Acceptance Intention</i>	25
2.2.6 <i>Satisfaction</i> dan <i>Acceptance Intention</i>	27
2.3 Gap Penelitian	31
2.4 Model Penelitian.....	34
BAB III METODE PENELITIAN	35
3.1 Desain Penelitian	35
3.2 Populasi dan Sampel	37
3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	39
3.3.1 <i>Perceived Ease of Use</i>	39
3.3.2 <i>Perceived Usefulness</i>	40
3.3.3 <i>Satisfaction</i>	41
3.3.4 <i>Acceptance Intention</i>	42

3.4 <i>Pilot Test</i>	43
3.4.1 Uji Validitas	43
3.4.2 Uji Reliabilitas	45
3.5 Teknik Analisis Data.....	46
3.5.1 Analisis Deskriptif	46
3.5.2 Analisis Statistik	46
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	54
4.1 Analisis Deskriptif Profil Responden	55
4.1.1 Klasifikasi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	55
4.1.2 Klasifikasi Responden Berdasarkan Usia	56
4.2 Analisis Deskriptif Variabel Penelitian.....	58
4.2.1 Variabel <i>Perceived Ease of Use</i>	59
4.2.2 Variabel <i>Perceived Usefulness</i>	60
4.2.3 Variabel <i>Satisfaction</i>	61
4.2.4 Variabel <i>Acceptance Intention</i>	61
4.3 Pengujian Model Pengukuran (<i>Outer Model</i>)	62
4.3.1 Hasil Uji Validitas	62
4.3.2 Hasil Uji Reliabilitas.....	69
4.4 Pengujian Model Struktural (<i>Inner Model</i>)	70
4.4.1 Hasil Uji Kolinearitas	71

4.4.2 Hasil Uji Koefisien Determinasi (<i>Coefficient Determination/R-Square</i>)	72
4.4.3 Hasil Uji <i>Q-Square</i>	73
4.4.4 Hasil Uji Koefisien Jalur (<i>Path Coefficient</i>)	74
4.5 Pembahasan	77
4.5.1 Pengaruh <i>Perceived Ease of Use</i> terhadap <i>Perceived Usefulness</i>	77
4.5.2 Pengaruh <i>Perceived Ease of Use</i> terhadap <i>Satisfaction</i>	79
4.5.3 Pengaruh <i>Perceived Usefulness</i> terhadap <i>Satisfaction</i>	81
4.5.4 Pengaruh <i>Perceived Ease of Use</i> terhadap <i>Acceptance Intention</i>	82
4.5.5 Pengaruh <i>Perceived Usefulness</i> terhadap <i>Acceptance Intention</i>	84
4.5.6 Pengaruh <i>Satisfaction</i> terhadap <i>Acceptance Intention</i>	85
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	88
5.1 Kesimpulan	88
5.2 Manfaat dan Implikasi Penelitian	89
5.3 Keterbatasan Penelitian	91
5.4 Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN	107

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Gap Penelitian	1
Tabel 3.1 Skala Likert Enam Point	37
Tabel 3.2 Indikator Pengukuran <i>Perceived Ease of Use</i>	40
Tabel 3.3 Indikator Pengukuran <i>Perceived Usefulness</i>	41
Tabel 3.4 Indikator Pengukuran <i>Satisfaction</i>	42
Tabel 3.5 Indikator Pengukuran <i>Acceptance Intention</i>	43
Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas <i>Pilot Test</i>	44
Tabel 3.7 Hasil Uji Reliabilitas <i>Pilot Test</i>	45
Tabel 4.1 Klasifikasi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	56
Tabel 4.2 Klasifikasi Responden Berdasarkan Usia	56
Tabel 4.3 Klasifikasi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	57
Tabel 4.4 Rentang Penilaian Skala Deskriptif Variabel	59
Tabel 4.5 Analisis Deskriptif pada Variabel <i>Perceived Ease of Use</i>	59
Tabel 4.6 Analisis Deskriptif pada Variabel <i>Perceived Usefulness</i>	60
Tabel 4.7 Analisis Deskriptif pada Variabel <i>Satisfaction</i>	61
Tabel 4.8 Analisis Deskriptif pada Variabel <i>Acceptance Intention</i>	62
Tabel 4.9 <i>Outer Loading</i> untuk Uji Validitas Konvergen	64
Tabel 4.10 Hasil Pengukuran Nilai AVE	65
Tabel 4.11 Fornell-Larcker Criterion untuk Uji Validitas Diskriminan	66

Tabel 4.12 Hasil Uji Heterotrait-monotrait	67
Tabel 4.13 Korelasi Indikator Variabel <i>Perceived Ease of Use</i> dan <i>Perceived Usefulness</i>	68
Tabel 4.14 Hasil Uji Heterotrait-monotrait yang telah diperbaiki	69
Tabel 4.15 Hasil Uji Reliabilitas Variabel	70
Tabel 4.16 Hasil Uji Kolinearitas	71
Tabel 4.17 Hasil Uji Koefisien Determinasi (<i>R-Square</i>)	72
Tabel 4.18 Hasil Uji <i>Q-Square</i>	73
Tabel 4.19 Hasil Pengujian Hipotesis Penelitian	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 <i>Startup</i> Edukasi Paling Populer di Indonesia	4
Gambar 2.1 Kerangka Penelitian	34
Gambar 4.1 Model Pengukuran <i>Outer</i>	63
Gambar 4.2 Bootstrapping Uji Model Struktural	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pembukaan kuesioner Penelitian	107
Lampiran 2. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas <i>Pilot Test</i> dengan SPSS ..	113
Lampiran 3. Analisis Deskriptif Demografi Responden	118
Lampiran 4. <i>Output</i> SmartPLS 4	119
Lampiran 5. Identitas 200 Responden	124
Lampiran 6. Tabulasi Data 200 Responden	134

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah mengalami kemajuan yang pesat (GoodStats, 2024a), memberikan dampak signifikan pada berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan. *E-learning* atau pembelajaran daring telah berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir berkat kemajuan teknologi dan semakin meluasnya akses internet. Perkembangan ini dimulai ketika metode pendidikan tradisional digantikan oleh *e-learning* akibat munculnya pandemi COVID-19, yang membuat pertemuan tatap muka di lembaga pendidikan berisiko sebagai sarana penyebaran virus (Maatuk et al., 2022). Menyikapi situasi tersebut, sebagian besar lembaga pendidikan di dunia mulai mengalihkan pembelajaran ke format *online* menggunakan berbagai teknologi pembelajaran (Gautam & Gautam, 2021). *E-learning* menawarkan biaya pendidikan yang lebih rendah dan dianggap lebih efektif dibandingkan metode pembelajaran tradisional. Metode ini juga memfasilitasi penyebaran proses pembelajaran yang lebih cepat dan penerapan teknik baru, sehingga mengurangi tantangan geografis (Aljawarneh, 2020). *E-learning* sendiri didefinisikan sebagai sistem teknologi yang digunakan untuk menyampaikan pengajaran, sementara partisipasi dalam *e-learning* merujuk pada penggunaan telekomunikasi untuk mengakses pengajaran dan pembelajaran melalui sistem tersebut (Nikou & Maslov, 2021). *E-learning* adalah metode yang efektif dan layak, memanfaatkan kemajuan sarana elektronik serta internet untuk

mentransfer pengetahuan dan keterampilan kepada individu dan organisasi di mana saja dan kapan saja (Nguyen et al., 2020)

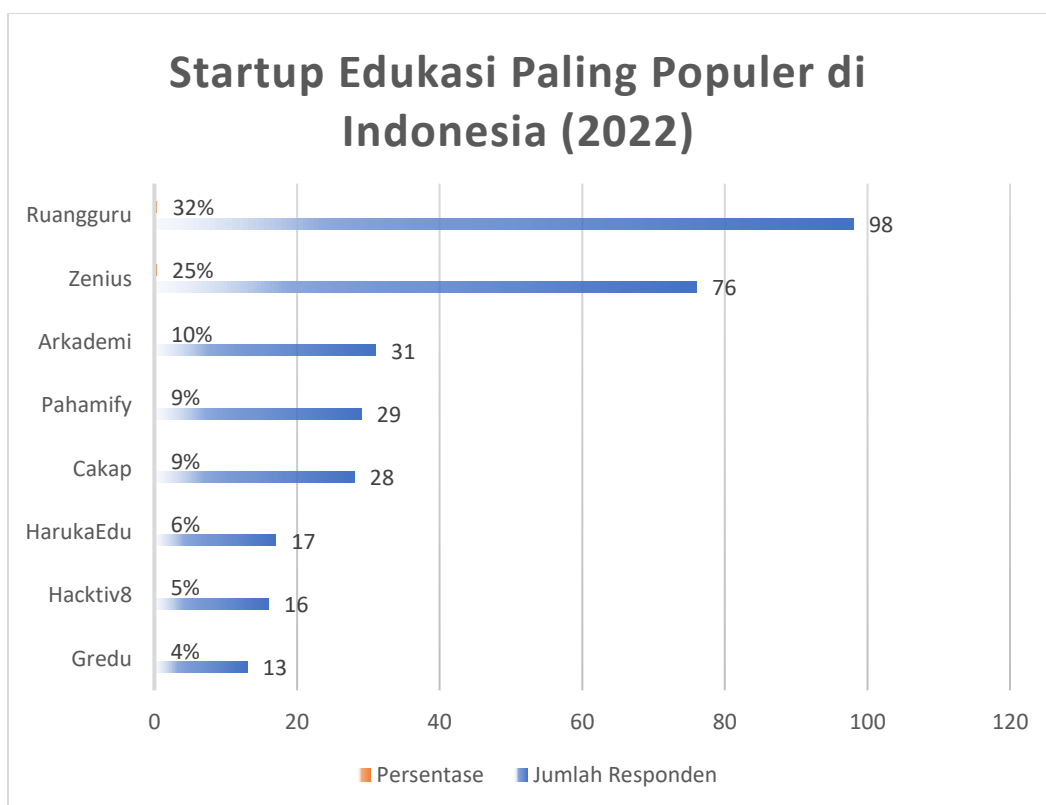
Asal-usul *e-learning* dapat ditelusuri kembali ke bentuk awal pendidikan jarak jauh yang menggunakan korespondensi surat, televisi, dan radio untuk memberikan pengajaran jarak jauh (Salybekova et al., 2023). Lembaga pendidikan terus mengeksplorasi cara mengajar siswa secara efektif melalui internet, dan memberikan mereka pengalaman pembelajaran yang berharga (Han & Sa, 2022). Sistem pengajaran secara tradisional di lingkungan konvensional seperti sekarang ini, diyakini sebagai pendekatan "satu gaya dan semua", yang berarti bahwa semua siswa dihadapkan pada prosedur pembelajaran yang sama (El-Sabagh, 2021). Pembelajaran *online*, di sisi lain, sering kali memiliki modul khusus yang dirancang untuk mendukung pembelajaran asinkron, yang memungkinkan siswa belajar secara mandiri dan terpisah dari pendekatan pembelajaran tradisional (Logan et al., 2021). Regulasi eksternal dan orientasi pembelajaran, merupakan beberapa konsep yang sayangnya sulit diterapkan dalam pembelajaran *online* dan membutuhkan banyak sumber daya. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menemukan cara mengintegrasikannya dalam pembelajaran *online* (Rasheed & Wahid, 2021). Sistem *e-learning* perlu berkembang untuk menyediakan layanan cerdas. Teknologi cerdas telah digunakan secara bertahap untuk mengumpulkan, memproses, menganalisis, menyimpan, dan memvisualisasikan sejumlah besar data dari berbagai sumber pembelajaran (Liu & Yu, 2023).

Pesatnya perkembangan pembelajaran melalui platform *online* membuat tenaga pendidik perlu mengidentifikasi tingkat keterlibatan siswa saat mengikuti

kelas (Bhardwaj et al., 2021). Sistem pembelajaran *online* yang dipersonalisasi mengubah cara interaksi antara profesor dan mahasiswa, dimana inovasi yang sesungguhnya hanya akan tercapai jika hasil pendidikan dari pembelajaran *online* melebihi apa yang didapatkan melalui pembelajaran tatap muka. Maka dari itu, untuk menerapkan kelas *online* dan memanfaatkan data pembelajaran yang dihasilkan, diperlukan pendekatan baru dalam pendidikan yang dapat mengembangkan bakat-bakat yang berdampak positif pada Revolusi Industri Keempat (4IR) (Han & Sa, 2022). Berkat *smartphone*, perangkat lunak game yang imersif, dan teknologi lain yang berkembang pesat, proses pembelajaran bisa menjadi lebih efektif, tersedia, dan progresif daripada yang tradisional (Stecula & Wolniak, 2022). *E-learning* terkadang digunakan untuk menggambarkan berbagai istilah, seperti pembelajaran seluler (m-learning), pembelajaran jarak jauh (d-learning), pembelajaran *online*, pembelajaran jarak jauh atau *remote learning*, pelatihan *online*, pelatihan jarak jauh, dan pembelajaran digital (Djeki et al., 2022). Dalam *e-learning*, keterlibatan mencakup interaksi emosional dan fisik, seperti penggunaan sistem, ketika peserta didik mengerjakan tugas, keadaan emosional mereka bisa mempengaruhi cara mereka menghadapi tantangan dalam tugas tersebut (Wu et al., 2022).

Berdasarkan data dari Databoks (2022a), intensitas penggunaan internet untuk layanan pendidikan di Indonesia masih rendah meski peluangnya besar. Pemerintah menyediakan layanan digital seperti Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) *online* dan Rumah Belajar, didukung sektor swasta melalui platform edukasi seperti Ruangguru, Zenius, dan lain-lain. Kendala utama meliputi

infrastruktur terbatas, rendahnya literasi digital, dan persepsi negatif terhadap pembelajaran daring. Hal ini menciptakan tantangan besar dalam memanfaatkan teknologi untuk mendukung pendidikan secara lebih luas dan merata. Salah satu platform edukasi yang menunjukkan perkembangan signifikan adalah Ruangguru (Databoks, 2022b), dapat dilihat dari **gambar 1.1**



Sumber: Databoks, 2022

Gambar 1.1 *Startup* Edukasi Paling Populer di Indonesia

Berdasarkan data yang ditampilkan dalam **Gambar 1.1**, Ruangguru dan Zenius menjadi dua *startup* edukasi paling populer di Indonesia pada tahun 2022, dengan persentase pengguna masing-masing sebesar 32% dan 25%. Hal ini menunjukkan bahwa kedua platform tersebut memiliki daya tarik yang kuat bagi

pengguna dibandingkan dengan platform lain. Popularitas *startup* edukasi ini mencerminkan pergeseran pola belajar masyarakat yang semakin mengandalkan teknologi dalam meningkatkan kualitas pendidikan mereka. Dilansir dari GoodStats (2024), program terbaru Ruangguru, *Clash of Champions* (CoC), berhasil meningkatkan euforia pendidikan di Indonesia. Program ini merupakan *game show* yang mempertemukan mahasiswa brilian dari belasan universitas ternama di Indonesia untuk berkompetisi dalam ajang adu kecerdasan (CNN Indonesia, 2024). Hingga kini, Ruangguru menawarkan beragam produk unggulan seperti Ruangbelajar, *Brain Academy Online*, Ruangguru Privat, Roboguru, Roboguru plus, RuangUji, *Skill Academy*, hingga *English Academy* (Ruangguru.com, 2025). Mayoritas pengguna Ruangguru berasal dari pelajar sekolah hingga mahasiswa, yang membutuhkan layanan pembelajaran berbasis teknologi. Kelompok usia pengguna ini sebagian besar terdiri dari Generasi Alpha, Generasi Z, dan Generasi Y, yang memiliki ketergantungan tinggi terhadap teknologi dalam mendukung aktivitas belajar. Penelitian oleh Höfrová et al. (2024) menjelaskan pembagian generasi berdasarkan rentang tahun kelahirannya, yaitu Baby Boomers (1946 - 1964), Generasi X (1965 - 1979), Millenials atau Generasi Y (1978 - 1996), Gen Z (1997 - 2009), dan Generasi Alpha (2010 - 2025). Memahami karakteristik generasi pengguna dan tantangan yang dihadapi dalam adopsi teknologi pendidikan, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji lebih dalam bagaimana platform digital seperti Ruangguru dapat menjadi solusi efektif untuk meningkatkan kualitas pendidikan di era digital.

Satisfaction memainkan peran penting dalam membentuk niat konsumen untuk terus menerima dan menggunakan suatu teknologi. Kepuasan konsumen mencakup sejauh mana persepsi konsumen tentang pengalaman menggunakan jasa selaras dengan harapan mereka (Yingqing et al., 2024). Dalam konteks sistem *e-learning* sebagai jenis sistem informasi dalam lingkungan pendidikan, kepuasan siswa terhadap kualitas sistem *e-learning* sangatlah penting (AlMulhem, 2020). Menurut Zygiaris et al. (2022) *satisfaction* mengacu pada tingkat kepuasan yang diungkapkan oleh seseorang setelah proses pemberian layanan yang diterima nya. Berbagai penelitian telah mengkaji hubungan antara *satisfaction* dan *acceptance intention* pada *e-learning*, seperti yang dilakukan oleh (Bailey et al., 2021; Puriwat & Tripopsakul, 2021; Saqr et al., 2024; T. Wang et al., 2021; Zardari et al., 2021) menunjukkan hasil dimana *satisfaction* positif dan signifikan dalam memengaruhi *acceptance intention* terhadap penggunaan *e-learning*. Penelitian tersebut bertentangan dengan penelitian oleh Sae-tae & Wang (2024) yang menemukan bahwa *satisfaction* tidak signifikan terhadap *acceptance intention*.

Intention adalah variabel dependen utama dalam penelitian berbasis *Technology Acceptance Model* (TAM) yang didefinisikan sebagai kecenderungan seseorang untuk memanfaatkan sistem informasi dan teknologi pendidikan (Alturki & Aldraiweesh, 2021). Niat untuk menggunakan platform pembelajaran digital dikemukakan sebagai komponen dan didefinisikan sebagai kemungkinan bahwa seseorang akan menggunakan platform pembelajaran digital (Songkram et al., 2023). Menurut Shirahada & Zhang (2022), niat mencerminkan upaya yang dilakukan individu ke dalam perilaku dan dipengaruhi oleh tiga elemen, yaitu,

norma subjektif, sikap, dan kontrol perilaku yang dirasakan. Niat untuk menggunakan juga dianggap sebagai faktor yang memengaruhi keputusan pengguna apakah akan benar-benar menggunakan teknologi (Rizun & Strzelecki, 2020). Fokus penelitian seringkali tertuju pada niat peserta didik untuk mengadopsi sistem *e-learning*, meskipun peran fakultas juga penting dalam menentukan niat untuk mengadopsi sistem ini (Kurdi et al., 2020).

Perceived ease of use adalah salah satu penentu utama sikap pengguna dan niat perilaku untuk menerima dan menggunakan teknologi (Chawla & Joshi, 2023). Kemudahan penggunaan yang dirasakan menunjukkan bagaimana pengguna memandang teknologi dan sistem yang mudah digunakan daripada cara yang ada untuk melakukan pekerjaan (Balakrishnan & Dwivedi, 2024). Persepsi kemudahan ini berkaitan dengan kesederhanaan yang dirasakan dalam menggunakan sistem *e-learning*, memahami fungsinya, dan berinteraksi dengan alat dan sumber daya yang tersedia. Kemudahan penggunaan yang dirasakan mengacu pada persepsi siswa tentang betapa mudahnya menggunakan platform dan alat *e-learning* (Salybekova et al., 2023). Meningkatkan *perceived ease of use* yang dirasakan pengguna akan menjadi respons yang bijaksana dalam upaya mengatasi keengganan konsumen untuk mengubah perilaku mereka (Choe et al., 2021). Kemudahan penggunaan yang dirasakan menunjukkan keyakinan seseorang tentang betapa nyamannya penggunaan teknologi (Yuan et al., 2021).

Perceived usefulness sama pentingnya dengan *perceived ease of use*, dan keduanya memengaruhi niat perilaku pengguna, yang selanjutnya menentukan penggunaan teknologi yang sebenarnya (Tiwari et al., 2021). *Perceived usefulness*

didefinisikan sebagai sejauh mana pengguna percaya bahwa menggunakan teknologi tertentu akan meningkatkan kinerja mereka (Naruetharadhol et al., 2021). Di sektor layanan elektronik, kegunaan yang dirasakan merupakan faktor penting yang memengaruhi aktivitas elektronik pengguna seperti pencarian, belanja, pemesanan, dan pembayaran transaksi *online* (Kim et al., 2022). Oleh karena itu, saran yang berbeda untuk meningkatkan kegunaan yang dirasakan telah ditawarkan. Persepsi pengguna mengenai kegunaan suatu teknologi juga diyakini menjadi faktor relevan yang mempengaruhi keputusan adopsi pengguna (Owusu et al., 2021). *E-learning*, meskipun dapat dianggap sebagai salah satu *e-service* yang disediakan universitas, memiliki perspektif kegunaan yang berbeda menurut mahasiswa dibandingkan sektor *e-service* lainnya, mencerminkan kebutuhan dan harapan unik dalam konteks pendidikan (Kim et al., 2022).

Beberapa penelitian telah membahas hubungan yang memengaruhi *satisfaction* serta dampaknya pada *acceptance intention*, sebagaimana halnya penelitian yang menunjukkan bahwa *satisfaction* dapat dipengaruhi oleh *perceived ease of use* (Akdim et al., 2022; Duy Phuong et al., 2020; Filieri et al., 2021; Mishra et al., 2023; Sayaf et al., 2021); dan *perceived usefulness* oleh (Al-Adwan et al., 2021; Al-Hattami, 2021; I. H. Chang & Chen, 2020; Chen et al., 2021; Gupta et al., 2021). Hasil ini berbeda dengan temuan dari penelitian Li (2021) yang menyatakan bahwa *perceived ease of use* tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *satisfaction*. Temuan serupa juga disampaikan oleh Tena et al. (2024) yang menunjukkan bahwa *perceived usefulness* tidak signifikan dalam memengaruhi *satisfaction*.

Berdasarkan hal itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang hubungan terkait faktor yang dapat memengaruhi *satisfaction* serta dampaknya terhadap *acceptance intention* dalam penggunaan *e-learning*. Hal ini juga didasari dengan adanya gap penelitian.

Melalui penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian sebelumnya belum menunjukkan hasil yang konsisten. Penulis melakukan penelitian kembali mengenai masing-masing pengaruh variabel menggunakan *Technology Accptance Model*. Hasil diatas menjadi alasan bagi penulis untuk melakukan sebuah penelitian berjudul “Membaca Generasi Digital: *Peran Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness*, dan *Satisfaction* terhadap *Acceptance Intention* Pengguna Aplikasi Ruangguru pada Generasi Y, Z, dan Alpha”. Pentingnya melakukan penelitian ini yaitu untuk menguji kembali pengaruh variabel tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berlandaskan uraian latar belakang diatas, maka optimalisasi konsep *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* terhadap *acceptance intention* pengguna layanan *e-learning* di kalangan generasi Y, generasi Z dan Alpha belum sepenuhnya tercapai. Konsep ini belum optimal karena *acceptance intention* dipengaruhi oleh *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* pelanggan terhadap penggunaan suatu merek akan layanan yang ditawarkan. Setiap individu memiliki penilaian yang berbeda pada sebuah layanan yang ditawarkan.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang yang diperkuat dengan penelitian terdahulu dari beberapa kasus diatas, maka permasalahan yang menjadi pokok pembahasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah *perceived ease of use* berpengaruh terhadap *perceived usefulness*?
2. Apakah *perceived ease of use* berpengaruh terhadap *satisfaction*?
3. Apakah *perceived usefulness* berpengaruh terhadap *satisfaction*?
4. Apakah *perceived ease of use* berpengaruh terhadap *acceptance intention*?
5. Apakah *perceived usefulness* berpengaruh terhadap *acceptance intention*?
6. Apakah *satisfaction* berpengaruh terhadap *acceptance intention*?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dijelaskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh *perceived ease of use* terhadap *perceived usefulness*
2. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh *perceived ease of use* terhadap *satisfaction*
3. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh *perceived usefulness* terhadap *satisfaction*
4. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh *perceived ease of use* terhadap *acceptance intention*

5. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh *perceived usefulness* terhadap *acceptance intention*
6. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh *satisfaction* terhadap *acceptance intention*

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini diharapkan memberikan andil dengan mengimplementasikan *technology acceptance model* pada *acceptance intention* pada pengguna layanan *e-learning* masa kini.
- b. Penelitian ini membahas secara kritis dampak *perceived ease of use*, *perceived usefulness* guna memaksimalkan *acceptance intention*.
- c. Penelitian ini diharapkan dapat menghadirkan kontribusi akademik terkait hubungan antara *perceived ease of use* dan *perceived usefulness*.
- d. Penelitian ini menghadirkan wawasan terkait *acceptance intention* pada layanan *e-learning* selaku objek dan peran pengguna layanan *e-learning* generasi Y, generasi Z dan Alpha selaku subjek.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Mahasiswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mendukung mahasiswa dalam meningkatkan wawasan dan acuan untuk penelitian selanjutnya serta menghadirkan bukti empiris dan teoritis terkait pengaruh *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* terhadap *satisfaction*, serta

hubungan antara *satisfaction* terhadap *acceptance intention* di kalangan pengguna *e-learning*.

b. Bagi Peneliti

Hasil penelitian skripsi ini diharapkan bernilai dan dapat menyumbang wawasan terkait *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* terhadap *acceptance intention* pada pengguna layanan *e-learning*.

c. Bagi Perusahaan

Hasil studi skripsi ini diharapkan dapat mendukung perusahaan dalam menetapkan konsep *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* pada pengguna layanan *e-learning*. Selain itu, penelitian ini diharapkan mampu mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi *satisfaction* dan *acceptance intention*. Penelitian ini selanjutnya diharapkan dapat terus mendukung perusahaan dalam memberikan partisipasi pada strategi dan taktik pemasaran yang lebih efektif.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.2.1 Technology Acceptance Model (TAM)

Peneliti menggunakan model penelitian berdasarkan pada *Technology Acceptance Model* (TAM), yang pertama kali diperkenalkan oleh Davis pada tahun 1986. Teori ini merupakan adaptasi dari *Theory of Reasoned Action* (TRA) yang diperkenalkan sebelumnya oleh Fishbein dan Ajzen (1975), yang biasanya menjadi ciri khas sebagai teori penerimaan pengguna terhadap suatu teknologi. TAM berfokus secara khusus pada penerimaan pengguna terhadap sistem informasi, menggantikan banyak ukuran sikap TRA hanya dengan dua ukuran penerimaan teknologi - kegunaan yang dirasakan dan kemudahan penggunaan yang dirasakan (Salybekova et al., 2023). *Theory Acceptance Model* adalah kerangka kerja yang banyak digunakan dan dimodifikasi yang menganalisis pendorong penerimaan teknologi inovatif (Holdack et al., 2022).

TAM telah diterapkan secara luas untuk memprediksi adopsi berbagai teknologi, termasuk layanan seluler, *e-commerce*, sistem perusahaan, dan teknologi perawatan kesehatan (Salybekova et al., 2023). Teori ini juga telah banyak digunakan dalam penelitian yang menyelidiki *e-learning* (Mailizar, Almanthari, et al., 2021). Merujuk pada penelitian oleh Al-Adwan et al., (2021) tentang studi adopsi *e-learning* yang didasarkan pada model terkait TAM, telah memprediksi adopsi dan perilaku pasca-

adopsi *e-learning* (seperti penggunaan dan keberlanjutan penggunaan), cenderung mengabaikan pengaruh perilaku tersebut terhadap hasil pembelajaran. TAM menyediakan kerangka kerja analitik yang berguna untuk penggunaan dan adopsi teknologi informasi melalui variabel kegunaan yang dirasakan, kemudahan penggunaan yang dirasakan, dan niat penggunaan (Han & Sa, 2022; Nguyen et al., 2020; Salybekova et al., 2023) pada sistem *e-learning*.

2.2 Definisi Variabel dan Pengembangan Hipotesis

2.2.1 *Perceived Ease of Use* dan *Perceived Usefulness*

Berbagai penelitian telah menunjukkan adanya hubungan positif antara *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* dalam aktivitas *e-learning* dan penggunaan teknologi pendidikan (Gurban & Almogren, 2022; He et al., 2023; Humida et al., 2022; Nikou & Maslov, 2021; Zheng et al., 2023). Platform *e-learning* perlu memprioritaskan aspek keramahan pengguna, kesederhanaan, dan desain intuitif untuk meningkatkan persepsi kemudahan penggunaan sekaligus mendorong niat siswa dalam memanfaatkan platform tersebut (Salybekova et al., 2023). *Perceived ease of use* merujuk pada sejauh mana individu merasa bahwa penggunaan teknologi tidak memerlukan banyak usaha, serta keyakinan pengguna terhadap kemampuan untuk menggunakan teknologi tersebut dengan mudah (Kolade et al., 2022). Dalam konteks pendidikan, keyakinan siswa terhadap kemudahan dan manfaat teknologi informasi dan komunikasi (TIK) menjadi fondasi penting dalam membangun persepsi kemudahan

penggunaan (Sayaf et al., 2021). Semakin mudah *e-learning* digunakan, semakin besar peluang untuk memanfaatkannya, sehingga kemungkinan penggunaannya akan meningkat (Gurban & Almogren, 2022). Kondisi ini dapat mendorong intensi untuk mengoptimalkan teknologi dalam berbagai aktivitas, termasuk pendidikan berbasis teknologi.

Studi terdahulu telah menyoroti pengaruh substansial dari keberadaan *perceived ease of use* terhadap *perceive usefulness* pengguna *e-learning* (Baji et al., 2022; He et al., 2023; Nikou & Maslov, 2021). Pertama, studi oleh He et al. (2023) menunjukkan bahwa *perceived ease of use* dalam *e-learning* memiliki hubungan positif dan signifikan dengan *perceived usefulness*, di mana platform yang mudah digunakan lebih cenderung dianggap bermanfaat, dengan efek lebih besar dari penelitian sebelumnya. Kedua, penelitian Baji et al. (2022) memperkuat hubungan ini dengan menegaskan hubungan positif signifikan antara *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* dalam *e-learning*, menunjukkan bahwa platform yang mudah digunakan meningkatkan persepsi kegunaan dan penerimaan teknologi oleh mahasiswa. Ketiga, penelitian oleh Fülöp et al. (2023) menyoroti hubungan antara *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* dengan keberhasilan akademik. Studi tersebut menunjukkan bahwa platform *e-learning* yang lebih mudah digunakan dan dianggap bermanfaat dapat secara signifikan meningkatkan hasil pendidikan siswa, sehingga menegaskan pentingnya optimalisasi pengalaman pengguna untuk mendukung pencapaian akademik.

Hubungan positif antara *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* ditegaskan dalam temuan penelitian Saleh et al. (2022) dalam konteks *e-learning* menegaskan bahwa kemudahan penggunaan yang dirasakan secara signifikan meningkatkan persepsi kegunaan, di mana pengguna yang merasa sistem lebih mudah digunakan cenderung memiliki pandangan lebih positif terhadap kegunaannya, sebagaimana dikonfirmasi oleh analisis regresi yang menunjukkan korelasi kuat antara *perceived ease of use* dan *perceived usefulness*. Tetapi ada juga yang menyatakan hasil bahwa *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* tidak signifikan, penelitian oleh Sagnier et al. (2020) menunjukkan bahwa dalam konteks aplikasi realitas virtual yang dievaluasi, pengguna tidak menganggap kemudahan penggunaan sebagai faktor yang diperlukan untuk mempertimbangkan teknologi berguna, yang kontras dengan banyak penelitian sebelumnya yang biasanya menemukan efek signifikan dari kemudahan penggunaan yang dirasakan pada niat untuk menggunakan dan kegunaan yang dirasakan.

Kemudahan penggunaan yang dirasakan dalam sistem *e-learning* dipercaya mampu memengaruhi persepsi pengguna terhadap manfaat sistem tersebut, sehingga *perceived ease of use* dapat meningkatkan *perceived usefulness*. Berdasarkan diskusi tersebut, maka dapat diajukan hipotesis sebagai berikut:

H1: *Perceived ease of use* berpengaruh positif terhadap *perceived usefulness* pada *e-learning*

2.2.2 *Perceived Ease of Use* dan *Satisfaction*

Beberapa penelitian empiris terdahulu (Chiang et al., 2019; Han & Sa, 2022; Saqr et al., 2024; Sayaf et al., 2021) telah mengkonfirmasi adanya hubungan positif antara *perceived ease of use* dan *satisfaction* dalam konteks *e-learning*. Penelitian menunjukkan bahwa kepuasan pendidikan dan niat penerimaan kelas *online* dapat ditingkatkan melalui teknologi dan informasi yang mendukung kemudahan penggunaan serta kegunaan (Han & Sa, 2022). Konsep kemudahan penggunaan digunakan dalam analisis ini merujuk pada pandangan siswa tentang bagaimana sistem *e-learning* dapat meningkatkan pembelajaran dan kinerja siswa tersebut (Alyoussef, 2021). Kemudahan penggunaan yang dirasakan, yang juga didefinisikan sebagai sejauh mana peserta didik merasa *e-learning* mudah digunakan, merupakan salah satu kriteria utama dalam model TAM asli (Gurban & Almogren, 2022).

Pada proses pembelajaran pengetahuan baru, siswa meyakini bahwa teknologi digital secara positif mendukung belajar mandiri, mudah digunakan, dan tidak memberikan beban tambahan dalam pembelajaran (Tsai et al., 2021). Niat untuk menggunakan *e-learning* sangat dipengaruhi oleh tingkat kepuasan pengguna dan persepsi mereka terhadap kemudahan sistem tersebut (Kashive et al., 2020). Ketika tingkat kemudahan penggunaan yang dirasakan tinggi, pengguna merasa lebih terbantu oleh platform dalam meningkatkan kepuasan dan kinerjanya, sekaligus merasakan manfaat platform tersebut (Xu et al., 2022). Kepuasan pengguna

adalah prediktor penting keberhasilan sistem yang perlu diintegrasikan dengan pendekatan lain untuk menghubungkan berbagai fase sistem, serta memaksimalkan potensi prediktifnya dalam mempengaruhi manfaat pembelajaran dan menilai keberhasilan sistem (Al-Fraihat et al., 2020).

Beberapa peneliti terdahulu telah menekankan hubungan kausalitas positif antara *perceived ease of use* dan *satisfaction* (Chiang et al., 2019; Han & Sa, 2022; Sayaf et al., 2021). Chiang et al. (2019) menyatakan bahwa persepsi kemudahan penggunaan dalam sistem *e-learning* mempengaruhi kepuasan pengguna, di mana sistem yang mudah dinavigasi dan konten yang dipersonalisasi dapat meningkatkan kepuasan. Penelitian sebelumnya juga mengonfirmasi bahwa persepsi kemudahan penggunaan yang dirasakan terhadap kelas *online* berkontribusi pada peningkatan kepuasan siswa, terutama ketika kelas tersebut mudah diakses dan digunakan (Han & Sa, 2022). Kendati demikian, temuan berbeda dikemukakan oleh Li (2021), yang mengungkapkan bahwa meskipun kemudahan penggunaan merupakan faktor penting, hal itu tidak secara langsung mempengaruhi kepuasan di antara pelajar EFL di Tiongkok yang menggunakan *Automated Writing Evaluation* (AWE), melainkan kepuasan lebih dipengaruhi oleh persepsi kegunaan serta konfirmasi ekspektasi pengguna. Meskipun ada perbedaan temuan, penelitian Sayaf et al. (2021) kembali menegaskan bahwa dalam konteks *e-learning* secara umum, kemudahan penggunaan tetap berkontribusi terhadap peningkatan kepuasan siswa. Selain itu, kemudahan penggunaan juga berperan dalam memperkaya pengalaman

belajar dan mendukung praktik pembelajaran berkelanjutan. Oleh karena itu, layanan pendidikan yang beragam harus dikembangkan untuk memastikan kepuasan dan penerimaan pendidikan mahasiswa yang berkelanjutan (Han & Sa, 2022).

Melalui penelitian terdahulu tersebut, dapat dinyatakan bahwa persepsi kemudahan penggunaan, seperti navigasi yang intuitif, konten yang dipersonalisasi, serta kemudahan akses dalam kelas *online*, secara signifikan meningkatkan kepuasan pengguna *e-learning*, memperkuat pengalaman belajar, dan mendukung pembelajaran berkelanjutan. Berdasarkan diskusi tersebut, maka dapat diajukan hipotesis sebagai berikut.

H2: *Perceived ease of use* berpengaruh positif terhadap *satisfaction* pada *e-learning*

2.2.3 *Perceived Usefulness* dan *Satisfaction*

Beberapa penelitian telah menegaskan keterkaitan positif antara *perceived usefulness* dan *satisfaction* dalam lingkup pembelajaran digital (Al-Fraihat et al., 2020; Almogren, 2022; I. H. Chang & Chen, 2020; Saqr et al., 2024) Sama halnya dengan *perceived ease of use* yang telah dijelaskan sebelumnya, *perceived usefulness* juga merupakan faktor penting yang memengaruhi kepuasan. Persepsi kegunaan didefinisikan sebagai sejauh mana pengguna percaya bahwa penggunaan sistem akan meningkatkan kinerja atau pengalaman (Chiang et al., 2019). Menurut Rizun & Strzelecki (2020), persepsi kegunaan teknologi, khususnya alat yang digunakan untuk

pembelajaran jarak jauh di perguruan tinggi, merupakan salah satu elemen utama dalam *Technology acceptance model* (TAM). Al-Adwan et al. (2021) juga mempertegas bahwa TAM mengintegrasikan *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* sebagai determinan utama perilaku penggunaan *e-learning*.

Pengguna umumnya merasa puas dengan produk atau layanan yang memenuhi atau melampaui harapan mereka dalam hal fungsi, kinerja, dan manfaat (Mishra et al., 2023). Dalam konteks platform pembelajaran *online*, tingkat konfirmasi yang tinggi—yakni keselarasan antara ekspektasi awal dan pengalaman pasca-penggunaan—menjadi faktor penting dalam menentukan kepuasan siswa, terutama ketika pengalaman tersebut melampaui harapan mereka (Wang et al., 2021). Secara lebih luas, kepuasan didefinisikan sebagai penilaian emosional terhadap hasil yang diperoleh, mencakup pandangan subjektif baik yang dianggap menyenangkan maupun mengganggu (Alzahrani & Seth, 2021).

Sebuah studi terkait sistem *e-learning* oleh Al-Fraihat et al. (2020) menjelaskan bahwa kualitas teknis yang unggul, ditambah dengan kompatibilitas terhadap kebutuhan pengguna, dapat meningkatkan kepuasan, mendorong penggunaan yang lebih antusias, dan memperkuat persepsi terhadap manfaatnya. Sementara itu studi pada pengguna platform pendidikan seperti *Blackboard*, menunjukkan bahwa persepsi kegunaan meningkatkan kepuasan yang mendorong penggunaan berkelanjutan dan

berkontribusi pada pengalaman belajar yang lebih efektif, terutama selama dan setelah pandemi COVID-19 (Almogren, 2022).

Penelitian sebelumnya mengenai kepuasan dalam *e-learning* (Saqr et al., 2024) mengkonfirmasi adanya hubungan positif antara *perceived usefulness* dan *satisfaction* pengguna. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kegunaan yang dirasakan secara signifikan meningkatkan kepuasan pengguna pada platform *e-learning*, di mana persepsi kegunaan yang lebih tinggi berkontribusi pada peningkatan kepuasan, sekaligus menyoroti pentingnya peran kegunaan yang dirasakan dan kemudahan penggunaan dalam menciptakan pengalaman pengguna yang positif di lingkungan pembelajaran *online*. Hasil berbeda terlihat dari penelitian Tena et al. (2024) dalam konteks layanan pariwisata menunjukkan bahwa kegunaan yang dirasakan tidak secara signifikan mempengaruhi kepuasan, meskipun kegunaan yang lebih tinggi dikaitkan dengan peningkatan kepuasan. Metode Kano dalam penelitian ini mengungkapkan bahwa kekurangan kegunaan tidak menyebabkan ketidakpuasan yang signifikan, mengindikasikan bahwa faktor lain, seperti kepercayaan pada model, lebih berperan dalam menentukan kepuasan dan perlu diperbaiki untuk meningkatkan penerimaan. Padahal, kegunaan yang dirasakan sangat mempengaruhi kepuasan (Al-Hattami, 2021)

Berdasarkan perspektif tersebut, hubungan antara kegunaan yang dirasakan dan kepuasan pengguna perlu dipertimbangkan dengan cermat, karena meskipun kegunaan yang lebih tinggi dikaitkan dengan peningkatan

kepuasan, faktor lain seperti persepsi kemudahan pada model juga memainkan peran penting dalam menentukan kepuasan, terutama dalam konteks platform *e-learning*. Persepsi kegunaan dianggap mampu memengaruhi kepuasan pengguna *e-learning*. Berdasarkan diskusi tersebut, maka dapat diajukan hipotesis sebagai berikut.

H3: *Perceived usefulness* berpengaruh positif terhadap *satisfaction* pada *e-learning*

2.2.4 *Perceived Ease of Use* dan *Acceptance Intention*

Penelitian sebelumnya di ranah *e-learning* telah menyoroti keterkaitan yang kuat antara *perceived ease of use* dan *acceptance intention* (Han & Sa, 2022; Humida et al., 2022; Zardari et al., 2021; Zheng et al., 2023). Kemudahan penggunaan yang dirasakan merupakan faktor kunci yang memengaruhi sikap dan niat perilaku pengguna terhadap suatu sistem, seperti *e-learning* (Weerathunga et al., 2021). Persepsi positif terhadap kemudahan penggunaan dan kegunaan sistem dapat memperkuat sikap pengguna, yang pada akhirnya mendorong peningkatan niat untuk mengadopsi teknologi tersebut (Choe et al., 2021). *Perceived ease of use* mengacu pada sejauh mana seseorang percaya bahwa penggunaan akan bebas dari usaha (Tawafakroo et al., 2020).

Dalam konteks pendidikan *online*, Persepsi kemudahan penggunaan menggambarkan sejauh mana siswa merasa bahwa sistem *e-learning* dapat diakses dengan mudah tanpa memerlukan banyak usaha (Al-Rahmi et al., 2021). Penelitian oleh Baji et al. (2022) menegaskan bahwa baik *perceived*

ease of use maupun *perceived usefulness* memiliki dampak signifikan terhadap niat siswa untuk menggunakan *e-learning*. Lebih jauh, pengaruh kemudahan penggunaan yang dirasakan terhadap persepsi kegunaan dan niat untuk menggunakan teknologi menjadi lebih kuat ketika pengguna memiliki tingkat pemahaman teknologi yang lebih tinggi (Y.-W. Chang & Chen, 2021). Peningkatan persepsi kemudahan penggunaan suatu teknologi tidak hanya berdampak positif pada persepsi manfaatnya, tetapi juga dapat mendorong adopsi dan penggunaannya secara lebih luas (Tawafak et al., 2023). Desain kurikulum yang selaras dengan kebutuhan siswa juga dapat meningkatkan pengalaman belajar, yang pada akhirnya mendorong siswa untuk lebih memilih pembelajaran daring (Lin et al., 2021).

Niat perilaku, yang merupakan kekuatan batin yang mendorong seseorang untuk bertindak (C. Wang et al., 2023), memainkan peran penting dalam menentukan kinerja belajar siswa. Kinerja ini dipengaruhi oleh niat siswa untuk menggunakan media sosial dan bagaimana penggunaan media sosial secara aktual dapat memperkaya pengalaman belajar para siswa (Al-Rahmi et al., 2021). Dalam situasi di mana banyak lembaga pendidikan beralih ke *e-learning* untuk menjaga keberlanjutan pembelajaran, memahami faktor yang memengaruhi niat siswa menggunakan sistem ini menjadi semakin penting (Baber, 2021). Kemampuan kegunaan yang dirasakan telah terbukti menjadi prediktor kuat terhadap niat penggunaan, bahkan di tengah perubahan teknologi dan perkembangan zaman (Sprenger & Schwaninger, 2023).

Hubungan positif antara *perceived ease of use* dan *acceptance intention* dalam *e-learning* telah di eksplorasi oleh beberapa peneliti (Han & Sa, 2022; Humida et al., 2022; Zardari et al., 2021). Han & Sa (2022) menunjukkan bahwa *perceived ease of use* meningkatkan kegunaan dan kepuasan pendidikan, namun niat penerimaan lebih dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti urgensi adaptasi selama pandemi covid-19. Selanjutnya, penelitian Zardari et al. (2021) mengungkapkan bahwa *perceived ease of use* secara signifikan memengaruhi niat perilaku dan persepsi kegunaan pengguna terhadap portal *e-learning*, menegaskan bahwa desain yang ramah pengguna meningkatkan kepercayaan pada manfaat sistem dan mendorong adopsi teknologi dalam pendidikan tinggi. Selanjutnya, Humida et al. (2022) menyebutkan bahwa kemudahan penggunaan yang dirasakan dalam *e-learning* secara signifikan meningkatkan kegunaan yang dirasakan dan niat perilaku untuk mengadopsi sistem, dengan hasil menunjukkan hubungan positif antara persepsi kemudahan, persepsi kegunaan, dan niat penerimaan, menegaskan pentingnya pengalaman positif dan sumber daya yang mendukung dalam mendorong adopsi teknologi.

Kemudahan penggunaan yang dirasakan terbukti memiliki peran penting dalam mendorong niat penerimaan terhadap *e-learning*. Persepsi positif terhadap kemudahan penggunaan tidak hanya memperkuat persepsi kegunaan tetapi juga meningkatkan niat perilaku siswa untuk mengadopsi teknologi tersebut. Desain sistem yang ramah pengguna, pengalaman positif, dan sumber daya pendukung menjadi faktor penting yang

memengaruhi adopsi teknologi pendidikan. Berdasarkan diskusi tersebut, maka dapat diajukan hipotesis sebagai berikut.

H4: *Perceived ease of use* berpengaruh positif terhadap *acceptance intention* pada *e-learning*

2.2.5 *Perceived Usefulness* dan *Acceptance Intention*

Hubungan positif antara *perceived usefulness* dan *acceptance intention* telah banyak dibahas pada literatur dalam konteks *e-learning* (Al-Marroof et al., 2020; Tawafak et al., 2023; T. Wang et al., 2021). Kegunaan yang dirasakan dari suatu produk atau layanan dapat diukur melalui persepsi pengguna tentang manfaat yang diharapkan dari penggunaannya (Liébana-Cabanillas et al., 2021). Sebagai salah satu konstruksi asli terpenting dalam model penerimaan teknologi, kegunaan yang dirasakan telah banyak diteliti sebagai variabel sentral dalam niat adopsi teknologi baru (Al-Qudah et al., 2024). Persepsi pengguna tentang kemudahan penggunaan yang dirasakan dan kegunaan yang dirasakan dapat membantu pengembang memprioritaskan efektivitas fitur-fitur ini dalam alat digital di masa depan (Almaiah et al., 2022). Ketika siswa menganggap sistem *e-learning* berguna, mereka cenderung mengembangkan niat untuk menggunakannya atau tetap menggunakan sistem tersebut (Alkhawaja et al., 2022). Niat penggunaan konsumen terhadap suatu sistem secara signifikan dipengaruhi oleh persepsi pengguna tentang kegunaannya (To & Trinh, 2021).

Niat untuk menggunakan *e-learning* didefinisikan sebagai kemungkinan pengguna untuk menggunakan pembelajaran elektronik guna memudahkan peningkatan pendidikan (Hunde et al., 2023). Sikap menggunakan *mobile learning* (M-Learning) dan persepsi kegunaan adalah penentu utama niat siswa untuk M-learning (Qashou, 2021). Dalam konteks *e-learning*, dampak persepsi kegunaan pada intensi penggunaan lebih besar daripada sikap terhadap *e-learning*, menunjukkan bahwa persepsi kegunaan sebagai faktor ekstrinsik harus menjadi prioritas utama (Liao et al., 2022). Ketika konsumen menunjukkan tingkat niat perilaku yang tinggi untuk menggunakan teknologi baru, mereka cenderung menggunakannya (Choe et al., 2021). Teknologi yang dianggap lebih nyaman, cenderung lebih sering digunakan oleh konsumen (Han & Sa, 2022).

Hubungan positif antara *perceived usefulness* dan *acceptance intention* telah diteliti secara empiris oleh beberapa peneliti (Al-Marroof et al., 2020; T. Wang et al., 2021). Penelitian ini menunjukkan bahwa keyakinan pengguna terhadap kemampuan teknologi meningkatkan kinerja mereka secara signifikan mendorong niat penerimaan dan penggunaan teknologi. *Perceived usefulness* juga terbukti lebih berpengaruh daripada *perceived ease of use* dalam mendorong penggunaan berkelanjutan, dengan korelasi langsung terhadap tingkat penerimaan dan keberlanjutan penggunaannya oleh guru dan siswa (Al-Marroof et al., 2020). Selain itu, hasil penelitian T. Wang et al. (2021) mengindikasikan bahwa persepsi kegunaan pembelajaran daring yang tinggi secara signifikan meningkatkan

niat siswa untuk terus menggunakan platform tersebut. Temuan ini berlawanan dengan hasil penelitian oleh Mailizar, Burg, et al. (2021), yang menyatakan bahwa selama pandemi COVID-19, kegunaan yang dirasakan tidak secara signifikan mempengaruhi niat perilaku siswa untuk menggunakan *e-learning*, menunjukkan pergeseran persepsi pengguna di mana faktor-faktor lain menjadi lebih berpengaruh terhadap niat penggunaan teknologi. Padahal, studi empiris mengenai persepsi kegunaan dan niat dalam *e-learning* oleh Al-Rahmi et al. (2021) menegaskan bahwa persepsi kegunaan yang tinggi mendorong niat siswa memanfaatkan media sosial, terutama jika mereka percaya platform tersebut dapat meningkatkan kinerja akademik.

Perceived usefulness terbukti memiliki pengaruh yang besar dalam mendorong penerimaan dan penggunaan berkelanjutan teknologi, terutama dalam konteks pembelajaran daring dan media sosial. Persepsi kebermanfaatan diyakini secara signifikan memengaruhi niat pengguna untuk terus memanfaatkan teknologi. Berdasarkan hasil diskusi yang telah dipaparkan, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H5: *Perceived usefulness* berpengaruh positif terhadap *acceptance intention* pada *e-learning*

2.2.6 Satisfaction dan Acceptance Intention

Studi terdahulu menekankan adanya keterkaitan dan hubungan positif antara *satisfaction* dan *acceptance intention* dalam konteks *e-*

learning (Almogren, 2022; Han & Sa, 2022; Li, 2021; Zardari et al., 2021). Pengukuran kepuasan siswa dalam pembelajaran *online* merupakan aspek penting untuk keberhasilan mengembangkan proses pendidikan bagi institusi, instruktur, dan siswa (Mohammed et al., 2022). Hal ini mencerminkan sejauh mana kolaborasi antara sistem informasi dan penggunaanya dapat dikatakan berhasil (Hussein et al., 2021). Pencapaian kepuasan tersebut dapat dilakukan dengan menyediakan layanan bernilai tambah yang berkelanjutan guna meningkatkan kenyamanan dan efektivitas pengguna (Liébana-Cabanillas et al., 2021). Kepuasan juga dipengaruhi oleh penilaian emosional terhadap hasil yang dirasakan, baik sebagai sesuatu yang menyenangkan maupun menjengkelkan (Alzahrani & Seth, 2021). Dalam konteks pembelajaran, kepuasan siswa tercapai ketika proses pembelajaran mampu memenuhi atau bahkan melampaui harapan mereka, sementara ketidakpuasan muncul jika ekspektasi tersebut tidak terpenuhi (Huang, 2021).

Peningkatan penerimaan siswa terhadap kursus daring yang memberikan kepuasan dapat mendorong pembentukan kebiasaan baru dalam pembelajaran daring, yang pada akhirnya memperkuat niat siswa untuk mengadopsi model pembelajaran ini secara berkelanjutan (Lin et al., 2021). Kepuasan memiliki peran yang signifikan, karena tingkat kepuasan yang lebih tinggi dikaitkan dengan peningkatan niat untuk terus menggunakan sistem. Pengguna yang puas tidak hanya cenderung menggunakan teknologi secara berkelanjutan tetapi juga lebih mungkin

merekomendasikan sistem tersebut kepada teman, keluarga, dan kolega (Hoang & Le Tan, 2023). Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa kepuasan pelanggan memiliki dampak besar terhadap niat perilaku mereka (Sharabati et al., 2022). Berdasarkan kerangka *Technology Acceptance Model* (TAM), niat dipahami sebagai variabel dependen yang mencerminkan kemungkinan pengguna untuk memanfaatkan sistem tertentu (Elhajjar & Ouaida, 2020). Perspektif teoritis menunjukkan bahwa mahasiswa perlu merasa puas dengan kualitas pendidikan yang diberikan dan relevansi informasi yang disampaikan melalui kelas daring agar mereka dapat menerima layanan ini. Meningkatkan kepuasan mahasiswa terhadap pengalaman belajar menjadi prioritas penting, terutama untuk mengatasi resistansi terhadap pembelajaran daring (Han & Sa, 2022).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kepuasan merupakan faktor utama pendukung niat penerimaan dalam *e-learning* (Almogren, 2022; Han & Sa, 2022; Zardari et al., 2021). Penelitian oleh Han & Sa (2022) Hasil ini menunjukkan bahwa untuk mendorong niat penerimaan yang lebih tinggi, penyedia layanan pendidikan harus berfokus pada peningkatan kepuasan siswa, baik melalui peningkatan kualitas konten maupun pengelolaan pengalaman pengguna dalam platform pembelajaran *online*. Selanjutnya, studi oleh Silva et al. (2023) membuktikan bahwa kepuasan pengguna berperan signifikan dalam mendukung niat penerimaan atau penggunaan kembali layanan berbasis teknologi, termasuk *e-learning* atau chatbot, meskipun kepuasan berfungsi sebagai faktor utama yang meningkatkan niat

pengguna untuk menggunakan kembali layanan tersebut dan memiliki dampak positif pada niat penerimaan.

Penelitian lainnya yang mendukung hubungan positif antara kepuasan dan niat penerimaan pada *e-learning* oleh Almogren (2022). Kepuasan pengguna menjadi faktor utama yang mendukung penerimaan dalam *e-learning* melalui pengaruh signifikan persepsi manfaat dan kemudahan penggunaan. Temuan penelitian tersebut menunjukkan bahwa kepuasan pengguna pada platform *e-learning* mampu mengukuhkan niat perilaku untuk terus menggunakan platform tersebut, sehingga dapat meningkatkan efektivitas implementasi *e-learning*. Di sisi lain, kajian dari perspektif berbeda mengungkapkan bahwa kepuasan pengguna terhadap layanan gratis dalam *e-learning* dapat mengurangi niat pengguna untuk beralih ke layanan berbayar atau premium, karena tingkat kepuasan yang tinggi terhadap layanan gratis menghambat niat untuk menerima atau membeli layanan tambahan (Sae-tae & Wang, 2024).

Penyedia layanan perlu memahami peran kepuasan pengguna, meskipun terdapat berbagai faktor yang memengaruhi niat penerimaan dalam *e-learning*. Kepuasan sering kali menjadi faktor utama yang mendorong niat untuk terus menggunakan layanan, yang pada akhirnya meningkatkan efektivitas implementasi *e-learning*. Oleh karena itu, variabel kepuasan merupakan salah satu prediktor utama dalam keberhasilan penerimaan layanan *e-learning*. Berdasarkan diskusi tersebut, maka dapat diajukan hipotesis sebagai berikut.

H6: *Satisfaction* berpengaruh positif terhadap *acceptance intention* pada *e-learning*

2.3 Gap Penelitian

Tabel 2.1 Gap Penelitian

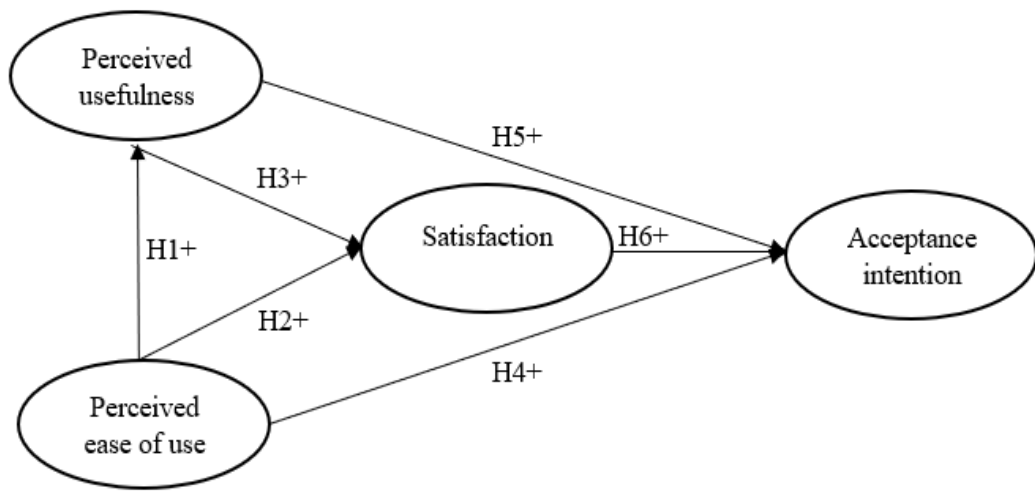
No.	Judul Jurnal	Penulis	Hubungan Variabel	Hasil Penelitian
1.	<i>Determinants of e-learning acceptance amongst Iranian postgraduate students</i>	(Baji et al., 2022)	PEOU - PU	<i>Significant</i>
2.	<i>User Acceptance of Virtual Reality: An Extended Technology Acceptance Model</i>	(Sagnier et al., 2020)		<i>Insignificant</i>
3.	<i>Exploring the Acceptance and User Satisfaction of AI-Driven e-Learning Platforms (Blackboard, Moodle, Edmodo, Coursera and edX): An Integrated Technology Mode</i>	(Saqr et al., 2024)	PEOU - SAT	<i>Significant</i>
4.	<i>Modeling the Continuance Intention to Use Automated</i>	(Li, 2021)		<i>Insignificant</i>

	<i>Writing Evaluation Among Chinese EFL Learners</i>			
5.	<i>Evaluating E-learning systems success: An empirical study</i>	(Al-Fraihat et al., 2020)	PU - SAT	<i>Significant</i>
6.	<i>Local Government Tourism Officer satisfaction with the Smart Destination model: A case study with the Kano method</i>	(Tena et al., 2024)		<i>Insignificant</i>
7.	<i>Development and Validation of User Experience-Based E-Learning Acceptance Model for Sustainable Higher Education</i>	(Zardari et al., 2021)	PEOU - AI	<i>Significant</i>
8.	<i>Acceptance of and satisfaction with online educational classes through the technology acceptance model (TAM): the COVID-19 situation in Korea</i>	(Han & Sa, 2022)		<i>Insignificant</i>

9.	<i>The Continuous Intention to Use E-Learning, from Two Different Perspectives</i>	(Al-Marroof et al., 2020)	PU - AI	<i>Significant</i>
10.	<i>Examining university students' behavioural intention to use e-learning during the COVID-19 pandemic: An extended TAM model</i>	(Mailizar, Burg, et al., 2021)		<i>Insignificant</i>
11.	<i>Chatbot-Based Services: A Study on Customers' Reuse Intention</i>	(Silva et al., 2023)	SAT - AI	<i>Significant</i>
12.	<i>Satisfied But No Payment: The Impact of Perceived Value on Continuance Intention and Purchase Intention in Music Streaming Services</i>	(Sae-tae & Wang, 2024)		<i>Insignificant</i>

2.4 Model Penelitian

Model penelitian ini dirancang untuk memetakan hubungan langsung antar variabel-variabel yang dikaji. Visualisasi model penelitian tersebut disajikan sebagai berikut.



Sumber: Diadaptasi dari (Han & Sa, 2022)

Gambar 2.1 Kerangka Penelitian

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini berfokus pada bagaimana persepsi kemudahan dan persepsi kebermanfaatan berperan dalam membentuk kepuasan, yang pada akhirnya memengaruhi niat pengguna dalam menerima aplikasi Ruangguru. Penelitian ini menerapkan pendekatan hubungan kausal untuk mengeksplorasi keterkaitan antar variabel secara sebab-akibat melalui pengujian hipotesis yang sistematis. Penelitian ini memanfaatkan data primer yang dikumpulkan langsung dari responden melalui survei daring berbasis *Google form*. Proses pengumpulan data dilakukan dengan metode kuantitatif untuk memastikan hasil yang objektif dan terukur. Dalam memilih sampel, digunakan teknik *convenience sampling* yang dikenal karena kepraktisannya, efisiensinya dalam hal waktu dan biaya, serta kemudahan dalam pelaksanaa. Teknik ini sangat berguna dalam tahap eksplorasi awal penelitian, khususnya dalam merumuskan hipotesis atau mengarahkan tujuan studi (Stratton, 2021). Penyebaran kuisisioner dilakukan secara acak kepada responden yang memenuhi kriteria melalui berbagai media sosial, termasuk WhatsApp, Instagram, X (Twitter), dan TikTok. Pendekatan ini dipilih untuk mempercepat dan menyederhanakan proses pengumpulan sampel, sehingga memungkinkan peneliti memperoleh data yang lebih luas dalam waktu yang lebih singkat.

Penelitian ini dilaksanakan di Indonesia tanpa batasan wilayah tertentu, mengingat proses pengumpulan data dilakukan secara daring sehingga tidak terikat pada lokasi geografis tertentu. Selain itu, penggunaan *e-learning* di Indonesia telah berkembang pesat, dengan Ruangguru sebagai salah satu platform yang tengah diminati. Survei mengenai lanskap *startup* edukasi di Indonesia yang dilakukan oleh Databoks (2022) terhadap 890 responden mengungkapkan bahwa Ruangguru menjadi platform pendidikan paling dikenal, dengan 98 responden memilihnya. Zenius menempati posisi kedua dengan 76 responden, diikuti Arkademi (31 responden), Pahamify (29 responden), dan Cakap (28 responden). Berdasarkan data tersebut, Indonesia menjadi konteks penelitian yang dalam mengkaji adopsi penerimaan *startup* pendidikan di kalangan masyarakat.

Penelitian ini akan mengkaji beberapa variabel, termasuk dua variabel independen (bebas), yaitu *perceived ease of use*, dan *perceived usefulness*; dan dua variabel dependen (terikat), yaitu *satisfaction*, dan *acceptance intention*. Pengukuran keseluruhan variabel dilakukan menggunakan skala likert dengan enam tingkat. Skala Likert merupakan skala yang sering digunakan dalam penelitian survei, di mana orang mengekspresikan sikap atau tanggapan lain dalam hal kategori berurutan (misalnya, setuju, tidak setuju) yang mencerminkan intensitas pendapat atau sikap di sepanjang suatu rentang (Neuman, 2014). Penerapan skala likert dengan enam tingkat dimaksudkan untuk mengidentifikasi pola kecenderungan jawaban responden terhadap setiap butir pertanyaan yang diberikan, sekaligus meminimalkan potensi bias

dalam pengukuran. Menurut Yamashita (2022), penggunaan skala likert enam poin memberikan kesempatan bagi responden yang sebelumnya ragu dalam skala lima poin untuk mengekspresikan pendapat mereka dengan lebih jelas. Kehadiran opsi 'agak setuju' dan 'agak tidak setuju' mendorong responden mengambil keputusan yang lebih tegas, sehingga meningkatkan akurasi data. Rincian skala likert enam poin yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada **Tabel 3.1** berikut.

Tabel 3.1 Skala Likert Enam Poin

No.	Kategori Penilaian	Nilai
1.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1
2.	Tidak Setuju (TS)	2
3.	Agak Tidak Setuju (ATS)	3
4.	Agak Setuju (AS)	4
5.	Setuju (S)	5
6.	Sangat Setuju (SS)	6

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi yang diteliti dalam penelitian ini mencakup masyarakat Indonesia yang memiliki pengalaman menggunakan aplikasi Ruangguru, sehingga hasil yang diperoleh diharapkan berlaku atau dapat diterapkan pada kelompok tersebut. Populasi penelitian sendiri, menurut Casteel & Bridier (2021) merupakan kelompok utama yang menjadi fokus dalam sebuah studi,

yang dapat terdiri dari individu, pasangan, kelompok, organisasi, atau entitas lain yang ingin dipahami lebih mendalam. Keberadaan populasi ini menjadi elemen kunci dalam mencapai tujuan penelitian.

Kerangka pengambilan sampel adalah kumpulan unit yang digunakan sebagai acuan untuk memilih sampel dari populasi target (Casteel & Bridier, 2021). Sampel adalah bagian kecil dari populasi yang dianalisis untuk menyimpulkan hasil dari seluruh populasi. Proses ini dilakukan menggunakan berbagai metode pengambilan sampel agar sampel dapat mewakili populasi dengan baik. *E-learning* Ruangguru menjadi objek utama dalam penelitian ini, sehingga sampel penelitian terdiri dari pengguna aplikasi Ruangguru di Indonesia yang memiliki pengalaman menggunakan aplikasi tersebut. Sampel diperoleh menggunakan teknik *convenience sampling*, yaitu metode pengambilan sampel dari bagian populasi yang mudah dijangkau. Teknik ini dipilih karena memungkinkan peneliti mendapatkan sampel secara cepat dan efisien. Responden yang memenuhi kriteria dalam penelitian ini adalah Warga Negara Indonesia (WNI), yang memiliki pengalaman menggunakan aplikasi Ruangguru.

Metode *Structural Equation Model* (SEM) digunakan untuk menganalisis data yang terkumpul secara mendalam dan terstruktur. Jumlah sampel yang diperlukan untuk analisis SEM biasanya berada dalam rentang 100 hingga 200 responden, dengan penentuan jumlah tersebut disesuaikan dengan jumlah indikator pertanyaan yang digunakan. Perhitungan jumlah sampel dilakukan dengan menjumlahkan total indikator dan variabel laten, lalu

mengalikan hasilnya dengan lima untuk jumlah minimum atau dengan sepuluh untuk jumlah maksimum. Jumlah responden yang diperlukan dalam rentang $4\alpha \leq x \leq 10\alpha$, dengan α merepresentasikan jumlah keseluruhan indikator yang ditambahkan dengan jumlah variabel laten yang dianalisis, sedangkan x menunjukkan total responden yang diperoleh berdasarkan perhitungan tersebut.

Penelitian ini mencakup 16 indikator pertanyaan dan 4 variabel laten, sehingga $\alpha = 20$. Berdasarkan perhitungan tersebut, jumlah responden yang dianggap memenuhi kriteria dan dapat dijadikan sampel penelitian ditentukan sebagai berikut.

$$5\alpha \leq x \leq 10\alpha \approx 4 \times 20 \leq x \leq 10 \times 20$$

$$\approx \quad \quad \quad \mathbf{80 \leq x \leq 200}$$

Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa jumlah responden yang diperlukan dalam penelitian ini berkisar antara 80 hingga 200 orang sebagai batas minimum dan maksimum yang direkomendasikan (Hair et al., 2019).

3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

3.3.1 *Perceived Ease of Use*

Perceived ease of use (PEOU) menjelaskan sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi tidak memerlukan banyak usaha (Khan et al., 2023). Secara operasional, variabel PEOU dalam penelitian ini didefinisikan sebagai persepsi pengguna terhadap kemudahan dalam mengakses dan mengoperasikan aplikasi *e-learning* Ruangguru tanpa

menghadapi hambatan atau kesulitan teknis. Variabel *perceived ease of use* dalam penelitian ini diukur menggunakan empat indikator pertanyaan yang diadaptasi dari Han & Sa (2022) dapat dilihat pada **Tabel 3.2** berikut.

Tabel 3.2 Indikator Pengukuran *Perceived Ease of Use*

Kode	Indikator Pengukuran
PEOU1	Saya dapat memahami cara menggunakan Ruangguru dengan jelas
PEOU2	Saya dapat menggunakan Ruangguru dengan terampil
PEOU3	Mempelajari cara menggunakan Ruangguru terasa mudah
PEOU4	Ruangguru mudah digunakan

Sumber: Han & Sa (2022).

3.3.2 *Perceived Usefulness*

Perceived usefulness (PU) adalah keyakinan bahwa menggunakan teknologi tertentu akan meningkatkan kinerja seseorang, tergantung pada tujuan dan manfaat dalam konteks penggunaannya (Chowdhury et al., 2023). Secara operasional, variabel PU dalam penelitian ini mengacu pada persepsi pengguna mengenai manfaat aplikasi *e-learning* Ruangguru dalam meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan kemudahan menyelesaikan tugas. Empat indikator pertanyaan yang digunakan untuk mengukur variabel *perceived usefulness* pada penelitian ini diadaptasi dari Han & Sa (2022) dan dapat ditemukan pada **Tabel 3.3** berikut.

Tabel 3.3 Indikator Pengukuran *Perceived Usefulness*

Kode	Indikator Pengukuran
PU1	Menggunakan Ruangguru memungkinkan saya mengakses informasi pendidikan secara efisien
PU2	Menggunakan Ruangguru memungkinkan saya memperoleh informasi pendidikan yang bermanfaat dan menarik
PU3	Informasi pendidikan yang diperoleh melalui Ruangguru sangat berguna
PU4	Menggunakan Ruangguru dapat membantu saya meningkatkan hasil pendidikan

Sumber: diadaptasi dari Han & Sa (2022).

3.3.3 Satisfaction

Mansouri et al. (2022) mengartikan kepuasan pelanggan sebagai penilaian keseluruhan pelanggan terhadap pengalaman mereka dalam menggunakan produk atau layanan, berdasarkan harapan dan hasil yang diterima. Secara operasional, variabel ini mengacu pada tingkat kepuasan pengguna aplikasi *e-learning* Ruangguru, yang diukur melalui persepsi pengguna terhadap kualitas, manfaat, dan kenyamanan layanan yang diberikan. Empat indikator pertanyaan digunakan untuk mengukur variabel *satisfaction* dalam penelitian ini diadaptasi dari Han & Sa (2022) dan disajikan dalam **Tabel 3.4** berikut

Tabel 3.4 Indikator Pengukuran *Satisfaction*

Kode	Indikator Pengukuran
SAT1	Saya merasa puas dengan pilihan saya menggunakan aplikasi Ruangguru
SAT2	Saya merasa puas dengan pengalaman menggunakan aplikasi Ruangguru
SAT3	Saya merasa puas dengan kualitas aplikasi Ruangguru
SAT4	Saya setuju dengan biaya yang dikenakan untuk menggunakan aplikasi Ruangguru

Sumber: diadaptasi dari Han & Sa (2022).

3.3.4 *Acceptance Intention*

Raza et al (2021) mendefinisikan niat sebagai keinginan seseorang untuk menggunakan suatu layanan, yang dipengaruhi oleh persepsi mereka terhadap manfaat dan kualitas layanan tersebut, pada akhirnya menentukan keputusan untuk menggunakannya. Secara operasional, variabel niat penerimaan dalam penelitian ini merujuk pada niat pengguna aplikasi *e-learning* Ruangguru untuk terus memanfaatkan aplikasi, yang diukur melalui kesediaan mereka menggunakan layanan secara berkelanjutan, merekomendasikan kepada orang lain, dan menjadikannya bagian dari aktivitas belajar sehari-hari. Penelitian ini mengukur variabel yang dianalisis menggunakan empat indikator pertanyaan yang diadaptasi dari Han & Sa (2022), sebagaimana tercantum dalam **Tabel 3.5** berikut.

Tabel 3.5 Indikator Pengukuran *Acceptance Intention*

Kode	Indikator Pengukuran
AI1	Saya berencana untuk menggunakan Ruangguru di masa depan
AI2	Saya akan memilih Ruangguru di masa depan
AI3	Saya akan berbicara positif tentang Ruangguru kepada orang lain di masa depan
AI4	Saya akan merekomendasikan Ruangguru kepada orang lain di masa depan

Sumber: diadaptasi dari Han & Sa (2022).

3.4 *Pilot Test*

Pilot test merupakan uji coba instrumen pertanyaan yang dilakukan untuk meningkatkan reliabilitas dan validitas instrumen penelitian. Uji ini melibatkan penyebaran kuesioner daring kepada 43 responden yang memenuhi kriteria penelitian. Tujuan utama dari *pilot test* adalah memastikan bahwa instrumen penelitian telah teruji kelayakannya sebelum digunakan pada responden utama. Setelah data terkumpul, analisis validitas dan reliabilitas dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS.

3.4.1 Uji Validitas

Hasil uji validitas dari tiap indikator pertanyaan dalam uji coba instrumen (*pilot test*) disajikan dalam **Tabel 3.6** berikut.

Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas *Pilot Test*

Variabel	Indikator	R Hitung	R Tabel	Keterangan
<i>Perceived Ease of Use</i>	PEOU1	0,657	0,301	Valid
	PEOU2	0,762	0,301	Valid
	PEOU3	0,778	0,301	Valid
	PEOU4	0,778	0,301	Valid
<i>Perceived Usefulness</i>	PU1	0,810	0,301	Valid
	PU2	0,793	0,301	Valid
	PU3	0,778	0,301	Valid
	PU4	0,764	0,301	Valid
<i>Satisfaction</i>	SAT1	0,884	0,301	Valid
	SAT2	0,861	0,301	Valid
	SAT3	0,756	0,301	Valid
	SAT4	0, 776	0,301	Valid
<i>Acceptance Intention</i>	AI1	0, 722	0,301	Valid
	AI2	0, 718	0,301	Valid
	AI3	0, 709	0,301	Valid
	AI4	0,821	0,301	Valid

Sumber: Data Primer SPSS (2025)

Tabel 3.6 menyajikan hasil analisis validitas butir pertanyaan dalam uji coba instrumen penelitian. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa setiap indikator memiliki nilai R-hitung yang melampaui nilai R-tabel. Hal ini

menegaskan bahwa seluruh indikator pertanyaan telah memenuhi standar validitas yang ditetapkan sehingga dapat dinyatakan valid.

3.4.2 Uji Reliabilitas

Hasil pengujian reliabilitas pada uji coba instrumen (*pilot test*) disajikan dalam **Tabel 3.7** berikut.

Tabel 3.7 Hasil Uji Reliabilitas *Pilot Test*

Variabel	Jumlah Indikator	Cronbach's Alpha	Standard Cronbach Alpha	Keterangan
<i>Perceived Ease of Use</i>	4	0,845	0,6	Reliabel
<i>Perceived Usefulness</i>	4	0,925	0,6	Reliabel
<i>Satisfaction</i>	4	0,901	0,6	Reliabel
<i>Acceptance Intention</i>	4	0,895	0,6	Reliabel

Sumber: Data Primer SPSS (2025)

Berdasarkan **Tabel 3.7**, seluruh indikator pertanyaan memperoleh skor *cronbach's alpha* yang melebihi 0.6. Hal ini mengindikasikan bahwa seluruh pertanyaan dalam penelitian ini memiliki tingkat konsistensi internal yang baik dan dapat dikatakan bersifat reliabel.

3.5 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menerapkan teknik analisis data yang terdiri dari analisis deskriptif dan analisis statistik, yang dijelaskan secara rinci sebagai berikut.

3.5.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan karakteristik data secara sistematis dan terperinci. Pada penelitian ini, analisis deskriptif diterapkan untuk memaparkan karakteristik responden dan mengidentifikasi setiap konstruk yang dianalisis. Tujuan utamanya adalah untuk memberikan gambaran mengenai karakteristik responden serta hasil analisis terhadap item dalam masing-masing variabel penelitian berdasarkan tanggapan yang diperoleh melalui survei. Karakteristik responden yang dianalisis meliputi aspek-aspek seperti jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, serta platform *e-learning* yang digunakan. Analisis item penelitian juga mencakup variabel seperti *perceived ease of use*, *perceived usefulness*, *satisfaction*, dan *acceptance intention*, guna memperoleh pemahaman mendalam mengenai respon yang diberikan pada setiap konstruk tersebut.

3.5.2 Analisis Statistik

Penelitian ini menerapkan teknik analisis statistik dengan pendekatan *Partial Least Square-Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) yang diproses menggunakan perangkat lunak SmartPLS 4. Metode PLS-SEM digunakan untuk menguji hipotesis dengan mengevaluasi pengaruh antar variabel dalam model penelitian. *Structural Equation Modeling* (SEM) sendiri merupakan suatu metode analisis statistik yang digunakan untuk menganalisis dan memahami hubungan

kompleks antara berbagai variabel secara bersamaan melalui visualisasi dan validasi model (Dash & Paul, 2021). Salah satu pendekatan dalam SEM adalah PLS-SEM, yang berfokus pada analisis berbasis varian untuk mengevaluasi hubungan antara variabel laten dan variabel indikator. Hal ini bertujuan untuk menjelaskan dan memvalidasi hubungan antara variabel laten dan variabel indikator melalui berbagai ukuran (Dash & Paul, 2021). Pengukuran PLS-SEM mencakup evaluasi reliabilitas, validitas, serta tingkat kesalahan yang terkait dengan variabel laten. Pengujian model ini terdiri dari dua komponen utama, yaitu: (1) model pengukuran (*outer model*), yang menggambarkan hubungan antara variabel laten dan variabel indikatornya, serta (2) model struktural (*inner model*), yang menggambarkan hubungan antar variabel laten dalam model penelitian (Hair et al., 2021).

Model dalam PLS-SEM berperan dalam menganalisis keterkaitan antara konstruk yang bertindak sebagai variabel laten dan indikator yang berfungsi sebagai variabel manifes yang merepresentasikannya. Variabel laten adalah variabel abstrak yang menjadi fokus penelitian namun tidak dapat diamati secara langsung, sedangkan variabel indikator adalah variabel diamati yang dapat diukur langsung oleh peneliti (Darda & Bhuiyan, 2022). Sedangkan indikator yang berfungsi sebagai variabel manifes sendiri merupakan variabel yang diukur melalui survei dengan item pertanyaan yang mewakili setiap konstruk. Pengujian teori dalam PLS-SEM dilakukan dalam dua tahapan yang akan dijelaskan berikut ini.

3.5.2.1 Model Pengukuran atau *Outer Model*

Pengujian model pengukuran merupakan langkah awal dalam analisis PLS-SEM yang bertujuan memastikan bahwa instrumen penelitian yang digunakan valid dan reliabel. Tahap ini berfokus pada evaluasi indikator (item) yang digunakan untuk mengukur setiap konstruk (variabel laten) agar sesuai dengan konsep yang dimaksudkan, sehingga data yang dihasilkan lebih akurat dan relevan untuk meningkatkan kualitas penelitian. Pengujian model pengukuran mencakup uji reliabilitas dan uji validitas.

1) Uji Validitas

Uji validitas adalah proses untuk menentukan apakah item atau pernyataan dalam suatu instrumen pengukuran secara tepat mencerminkan tujuan penelitian dan mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Menguji validitas alat ukur lebih sulit tetapi lebih penting daripada menilai reliabilitasnya (Sürücü & Maslakçi, 2020). Sebuah indikator pertanyaan dianggap valid jika nilai R-hitungnya lebih besar dari nilai R-tabel (*corrected item total correlation*). Dalam penelitian ini, indikator uji validitas yang digunakan adalah nilai *corrected item total correlation* $\geq 0,3$. Penilaian validitas konvergen dan diskriminan ini mengacu pada besarnya koefisien korelasi dalam matriks *Multi Trait-Multi Method* (MTMM), yang mengungkapkan korelasi antara beberapa konstruksi (yaitu, multitrait) yang diukur dari beberapa metode (yaitu, multimetode) (Cheung et al., 2024).

Dalam PLS-SEM validitas konvergen dan validitas diskriminan diuji untuk memastikan sifat model pengukuran (Dash & Paul, 2021).

a. Uji Validitas Konvergen

Validitas konvergen adalah sejauh mana suatu konsep yang diukur dengan cara tertentu memiliki hubungan kuat dengan pengukuran lain yang berasal dari konsep yang sama, tetapi menggunakan metode yang berbeda (Hair et al., 2021). Setiap konstruk diuji validitas konvergen dengan mempertimbangkan nilai *loading factor* pada setiap indikator serta *average variance extracte* (AVE). Nilai *loading factor* > 0,7 dianggap ideal, menunjukkan bahwa indikator tersebut valid dalam mengukur konstruk yang dimaksud. Menurut Cheung et al., (2024) validitas konvergen dengan model keseluruhan yang dapat diterima, dan semua pembebanan faktor standar dalam model secara statistik signifikan dan lebih tinggi dari 0,5. Penelitian oleh Yu et al. (2022) terkait AVE (*square of Average Variance Extracted*) dalam studi mereka tentang filantropi perusahaan, melaporkan bahwa AVE berkisar antara 0,50 dan 0,62, sehingga melebihi ambang batas 0,5 dan mendukung validitas konvergen dari konstruksi laten.

b. Uji Validitas Diskriminan

Validitas diskriminan adalah kebalikan dari validitas konvergen, yang berarti bahwa indikator dalam satu konsep memiliki keterkaitan erat, tetapi tidak memiliki hubungan yang kuat dengan konsep lain yang berbeda (Neuman, 2014). Validitas ini sebaiknya sebagai tingkat perbedaan alih-alih keputusan hitam-putih. Cheung et al. (2024) merekomendasikan untuk

memeriksa apakah korelasi antara dua konstruksi tidak lebih tinggi dari 0,7 (atau varians bersama tidak lebih dari 49%) sebagai bukti bahwa validitas diskriminan tidak ada masalah. Dengan kata lain, jika varians bersama di antara dua konstruksi kurang dari 50%, maka keduanya dianggap cukup berbeda.

Metode Fornell dan Larcker (1981), digunakan untuk menguji validitas konvergen dengan melihat nilai AVE untuk setiap konstruksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AVE dari ketiga konstruksi melebihi ambang batas 0,50 yang direkomendasikan oleh Fornell & Larcker (1981), sehingga validitas konvergen dianggap dapat diterima (Yu et al., 2022).

2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah indikator stabilitas hasil yang diperoleh dari pengukuran berulang dalam kondisi yang sama dengan menggunakan alat ukur yang sama (Sürücü & Maslakçi, 2020). Misalnya, ketika pengukuran yang sama dilakukan secara berulang, alat ukur yang lebih andal akan menghasilkan tingkat konsistensi yang lebih tinggi dibandingkan dengan alat ukur yang kurang andal (Hair et al., 2019). Pengujian reliabilitas dilakukan untuk menilai konsistensi internal suatu instrumen. Konsistensi ini dapat diukur menggunakan nilai *Cronbach's Alpha* dan *composite reliability* (Hair et al., 2021).

Cronbach's Alpha dengan ukuran reliabilitas berkisar antara 0 hingga 1, dengan nilai 0,60 hingga 0,70 dianggap sebagai batas bawah penerimaan (Hair et al., 2019). Maka dari itu, kriteria uji reliabilitas pada penelitian ini

menggunakan nilai *Cronbach* dengan $\alpha \geq 0.60$ dan nilai *composite reliability* (CR) minimal 0.6 untuk dikategorikan reliabel. Semakin tinggi nilainya, maka semakin reliabel (Hair et al., 2021). Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini menetapkan nilai reliabilitas minimal 0.6 jika menggunakan metode *composite reliability*.

3.5.2.2 Model Struktural atau *Inner Model*

Setelah konstruk terbukti valid dan reliabel, tahap berikutnya adalah melakukan pengujian model struktural. Proses ini mencakup beberapa aspek, antara lain:

a. Uji Kolinearitas

Konstruk formatif dapat menghadapi masalah kolinearitas karena adanya hubungan regresi berganda antara indikator dan variabel. Indikasi adanya masalah kolinearitas dalam PLS dapat dikenali melalui beberapa tanda, seperti nilai *R-Square* yang tinggi ($> 0,8$), korelasi antar konstruk yang lebih dari 0,80, adanya lebih dari satu *outer loading*, nilai *path coefficient* yang lebih dari 1 atau kurang dari -1, serta nilai *cross loading* yang kurang dari 0,5. Uji kolinearitas dalam PLS dilakukan dengan memeriksa ukuran *Variance Inflation Factor* (VIF). Menurut (Hair et al., 2021) nilai VIF yang tinggi mengindikasikan potensi masalah multikolinearitas. Secara umum, VIF di atas 5 atau 10 dianggap menunjukkan adanya multikolinearitas yang signifikan. Dalam penelitian ini, nilai VIF digunakan sebagai dasar dalam menguji kolinearitas, di mana

VIF harus bernilai 5 atau kurang untuk memastikan tidak adanya masalah kolinearitas.

b. Uji Koefisien Jalur (Path Coefficient)

Path Coefficient adalah alat yang digunakan untuk mengukur sejauh mana pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya, yang dapat dianalisis melalui tingkat signifikansinya. Nilai *path coefficient* berkisar antara -1 hingga 1. Semakin mendekati 1, semakin kuat hubungan positif antara dua variabel. Sebaliknya, semakin mendekati -1, semakin kuat hubungan negatif antara keduanya (Hair et al., 2021). Nilai positif menunjukkan hubungan langsung, di mana peningkatan satu variabel akan berakibat pada peningkatan variabel lainnya, sedangkan nilai negatif menunjukkan hubungan terbalik, di mana peningkatan satu variabel berhubungan dengan penurunan variabel lain. Penggunaan *path coefficient* dalam analisis model struktural membantu peneliti untuk memahami kekuatan dan arah hubungan antar variabel dalam suatu penelitian, serta untuk mengidentifikasi variabel mana yang memiliki pengaruh lebih besar terhadap hasil yang diinginkan.

c. Uji Koefisien Determinasi (*Coefficient Determination/R-Square*)

Perubahan nilai *R-square* dapat digunakan untuk mengukur sejauh mana konstruk endogen dapat dijelaskan oleh konstruk eksogen secara bersamaan. Para peneliti menganggap bahwa nilai *R-square* mencerminkan pengaruh keseluruhan dari jumlah konstruk prediktor. Namun, penggunaan nilai *R-square* dapat menimbulkan bias estimasi, karena semakin banyak

variabel prediktor dalam model, nilai *R-square* akan cenderung meningkat. Menurut Chin (1998) nilai *R-square* sebesar 0,67 menunjukkan pengaruh yang kuat, 0,33 menunjukkan pengaruh moderat, dan 0,19 menunjukkan pengaruh yang lemah.

d. Goodness of Fit (*Q-Square*)

Goodness of Fit (GoF) model diukur menggunakan *R-square* dari variabel laten dependen, yang memiliki interpretasi serupa dengan regresi. Selain itu, *Q-Square predictive relevance* untuk model struktural mengukur seberapa baik model dapat menghasilkan nilai observasi serta estimasi parameternya. Jika nilai *Q-Square* > 0 , ini menunjukkan bahwa model memiliki relevansi prediktif; sebaliknya, jika *Q-Square* ≤ 0 , model kurang memiliki relevansi prediktif. Dengan asumsi data terdistribusi bebas (*distribution free*), model struktural menggunakan pendekatan prediktif *Partial Least Square* (PLS) dievaluasi berdasarkan *R-square* untuk variabel dependen, dan *Q-square* untuk menguji relevansi prediktif. Selain itu, jika nilai *Q-Square* lebih dari 0,35, model tersebut menunjukkan tingkat relevansi prediktif yang tinggi (Hair et al., 2019).

3.5.2.3 Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis merupakan langkah penting dalam analisis statistik karena membantu peneliti menentukan apakah ada bukti yang cukup untuk mendukung atau menolak hipotesis yang diajukan. Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Evaluasi hipotesis penelitian dilakukan dengan menganalisis *P-value* dan *T-statistic*. Suatu

hasil dianggap signifikan jika P-value kurang dari 0,05 atau 5% (Hair et al., 2021). Selain itu, analisis T-statistik dilakukan dengan membandingkan nilai T-statistik dengan T-tabel, dimana nilai acuan untuk pengujian hipotesis adalah 1,96. (Hair et al., 2021).

- a) Jika $T\text{-statistik} > T\text{-tabel}$, maka ini menunjukkan bahwa variabel prediktor (independen) memengaruhi variabel respon (dependen), sehingga hipotesis diterima. Hal ini mengindikasikan bahwa perubahan dalam variabel independen memiliki dampak yang signifikan terhadap variabel dependen, yang berarti terdapat hubungan yang kuat antara keduanya.
- b) Jika $T\text{-statistik} < T\text{-tabel}$, menunjukkan bahwa variabel prediktor (independen) tidak memengaruhi variabel respon (dependen), sehingga hipotesis ditolak. Dalam hal ini, perubahan dalam variabel independen tidak memberikan dampak yang signifikan pada variabel dependen, sehingga hubungan antara keduanya dianggap tidak signifikan.

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Pada bab 4 ini, penulis akan menguraikan temuan penelitiannya mengenai pengaruh *perceived ease of use*, *perceived usefulness*, dan *satisfaction* terhadap *acceptance intention* pengguna aplikasi Ruangguru di kalangan generasi Y, Z dan Alpha. Hasil penelitian dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif serta metode statistic PLS-SEM. Sampel penelitian terdiri dari individu di Indonesia yang berusia kurang dari 15 tahun hingga lebih dari 48 tahun, telah menggunakan aplikasi Ruangguru, dan mengetahui produknya. Sebanyak 200 responden telah dikumpulkan dan memenuhi kriteria untuk diteliti lebih dalam. Proses ini dapat dilaksanakan setelah menyaring data berdasarkan karakteristik sampel serta mengeliminasi data yang tidak sesuai dari kuisisioner.

4.1 Analisis Deskriptif Profil Responden

Bagian ini menyajikan hasil analisis data yang dikategorikan berdasarkan profil responden dalam penelitian, meliputi jenis kelamin, rentang usia, tingkat pendidikan terakhir, serta platform *e-learning* yang digunakan.

4.1.1 Klasifikasi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan sampel data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, klasifikasi responden berdasarkan jenis kelamin disajikan dalam **Tabel 4.1** berikut.

Tabel 4.1 Klasifikasi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
----	---------------	--------	------------

1.	Laki-laki	24	12%
2.	Perempuan	178	88%
Total		200	100%

Sumber: Data Primer (2025)

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden dalam penelitian ini adalah perempuan. Jumlah responden perempuan mencapai 178 orang, yang mewakili 88% dari total responden. Sementara itu, jumlah responden laki-laki tercatat sebanyak 24 orang atau sekitar 12% dari keseluruhan sampel. Hasil ini mengindikasikan bahwa mayoritas pengguna aplikasi Ruangguru dalam penelitian ini berasal dari kalangan perempuan.

4.1.2 Klasifikasi Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan sampel data yang dikumpulkan pada penelitian, distribusi responden berdasarkan usia disajikan dalam **Tabel 4.2** berikut.

Tabel 4.2 Klasifikasi Responden Berdasarkan Usia

No	Usia	Jumlah	Persentase
1.	< 15 tahun	7	3,5%
2.	16 - 28 tahun	182	91%
3.	29 - 47 tahun	10	5%
4.	> 48 tahun	1	0,5%
Total		200	100%

Sumber: Data Primer (2025)

Tabel 4.2 mengindikasikan bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini berusia 16-28 tahun, dengan jumlah 182 orang atau 91% dari total responden. Selanjutnya, sebanyak 10 responden (5%) berusia 29-47, 7 responden (3,5%) berusia kurang dari 15 tahun, dan 1 responden (0,5%) berusia lebih dari 48 tahun. Hasil ini mengindikasikan bahwa sebagian besar pengguna Ruangguru yang telah atau sedang menggunakan aplikasi ini berasal dari kelompok usia 16-28 tahun.

4.1.3 Klasifikasi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Berdasarkan sampel data yang dikumpulkan dalam penelitian, klasifikasi responden berdasarkan pendidikan terakhir disajikan dalam **Tabel 4.3** berikut.

Tabel 4.3 Klasifikasi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

No	Pendidikan Terakhir	Jumlah	Persentase
1.	SMP atau Sederajat	8	4%
2.	SMA atau Sederajat	110	55%
3.	Diploma (D1-D4)	19	9,5%
4.	Sarjana (S1)	61	30,5%
5.	Pasca Sarjana (S2-S3)	2	1%
Total		200	100%

Sumber: Data Primer (2025)

Mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki tingkat Pendidikan terakhir SMA atau sederajat. Sebanyak 110 responden (55%) dari total 200 responden berpendidikan terakhir SMA, sementara 61 responden (30,5%) memiliki

pendidikan terakhir Sarjana (S1), 19 responden (9,5 Diploma (D1-D4), 8 responden (4%) SMP atau sederajat, dan 2 responden (1%) Pasca Sarjana (S2-S3). Temuan ini mengungkapkan bahwa mayoritas responden yang berpartisipasi dalam penelitian memiliki tingkat Pendidikan terakhir SMA atau Sederajat.

4.2 Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

Analisis deskriptif variabel penelitian dilakukan dengan menghitung rata-rata nilai yang diberikan oleh responden pada setiap item. Variabel yang dianalisis dalam penelitian mencakup *perceived ease of use*, *perceived usefulness*, *satisfaction*, dan *acceptance intention*. Klasifikasi penilaian responden dikategorikan dengan tolok ukur berikut.

Skor penilaian paling rendah : 1

Skor penilaian paling tinggi : 6

$$\begin{aligned}\text{Interval} &= \frac{(\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah})}{\text{jumlah kelas}} \\ &= \frac{(6-1)}{1} \\ &= 0,833\end{aligned}$$

Rentang penilaian deskriptif terhadap variabel penelitian ini, sebagaimana ditampilkan pada **Tabel 4.4**, memungkinkan hasil analisis disajikan dengan lebih jelas dan mudah dipahami.

Tabel 4.4 Rentang Penilaian Skala Deskriptif Variabel

Rentang Penilaian	Keterangan
1,00-1,83	Sangat Tidak Setuju
1,84 –2,66	Tidak Setuju
2,67–3,49	Agak Tidak Setuju
3,50–4,32	Agak Setuju
4,33–5,15	Setuju
5,16–6,00	Sangat Setuju

4.2.1 Variabel *Perceived Ease of Use*

Hasil analisis deskriptif terhadap variabel *perceived ease of use* disajikan dalam **Tabel 4.5** berikut.

Tabel 4.5 Analisis Deskriptif pada Variabel *Perceived Ease of Use*

Kode	Item Pertanyaan	Mean	Keterangan
PEOU1	Saya dapat memahami cara menggunakan Ruangguru dengan jelas	5,13	Setuju
PEOU2	Saya dapat menggunakan Ruangguru dengan terampil	5,12	Setuju
PEOU3	Mempelajari cara menggunakan Ruangguru terasa mudah	5,09	Setuju
PEOU4	Ruangguru mudah digunakan	5,23	Sangat Setuju

Rata-rata Total	5,14	Setuju
------------------------	-------------	---------------

Sumber: Data primer diolah (2025)

4.2.2 Variabel *Perceived Usefulness*

Hasil analisis deskriptif terhadap variabel *perceived usefulness* disajikan dalam **Tabel 4.6** berikut.

Tabel 4.6 Analisis Deskriptif pada Variabel *Perceived Usefulness*

Kode	Item Pertanyaan	Mean	Keterangan
PU1	Menggunakan Ruangguru memungkinkan saya mengakses informasi pendidikan secara efisien	4,99	Setuju
PU2	Menggunakan Ruangguru memungkinkan saya memperoleh informasi pendidikan yang bermanfaat dan menarik	4,93	Setuju
PU3	Informasi pendidikan yang diperoleh melalui Ruangguru sangat berguna	4,89	Setuju
PU4	Menggunakan Ruangguru dapat membantu saya meningkatkan hasil Pendidikan	4,90	Setuju
Rata-rata Total		4,92	Setuju

Sumber: Data primer diolah (2025)

4.2.3 Variabel *Satisfaction*

Hasil analisis deskriptif terhadap variabel *satisfaction* disajikan dalam **Tabel 4.7** berikut.

Tabel 4.7 Analisis Deskriptif pada Variabel *Satisfaction*

Kode	Item Pertanyaan	Mean	Keterangan
SAT1	Saya merasa puas dengan pilihan saya menggunakan aplikasi Ruangguru	5,18	Sangat Setuju
SAT2	Saya merasa puas dengan pengalaman menggunakan aplikasi Ruangguru	5,14	Setuju
SAT3	Saya merasa puas dengan kualitas aplikasi Ruangguru	5,12	Setuju
SAT4	Saya setuju dengan biaya yang dikenakan untuk menggunakan aplikasi Ruangguru	4,90	Setuju
Rata-rata Total		5,08	Setuju

Sumber: Data primer diolah (2025)

4.2.4 Variabel *Acceptance Intention*

Hasil analisis deskriptif terhadap variabel *acceptance intention* disajikan dalam **Tabel 4.8** berikut.

Tabel 4.8 Analisis Deskriptif pada Variabel *Acceptance Intention*

Kode	Item Pertanyaan	Mean	Keterangan
------	-----------------	------	------------

AI1	Saya berencana untuk menggunakan Ruangguru di masa depan	4,55	Setuju
AI2	Saya akan memilih Ruangguru di masa depan	4,73	Setuju
AI3	Saya akan berbicara positif tentang Ruangguru kepada orang lain di masa depan	4,93	Setuju
AI4	Saya akan merekomendasikan Ruangguru kepada orang lain di masa depan	4,94	Setuju
Rata-rata Total		4,79	Setuju

Sumber: Data primer diolah (2025)

4.3 Pengujian Model Pengukuran (*Outer Model*)

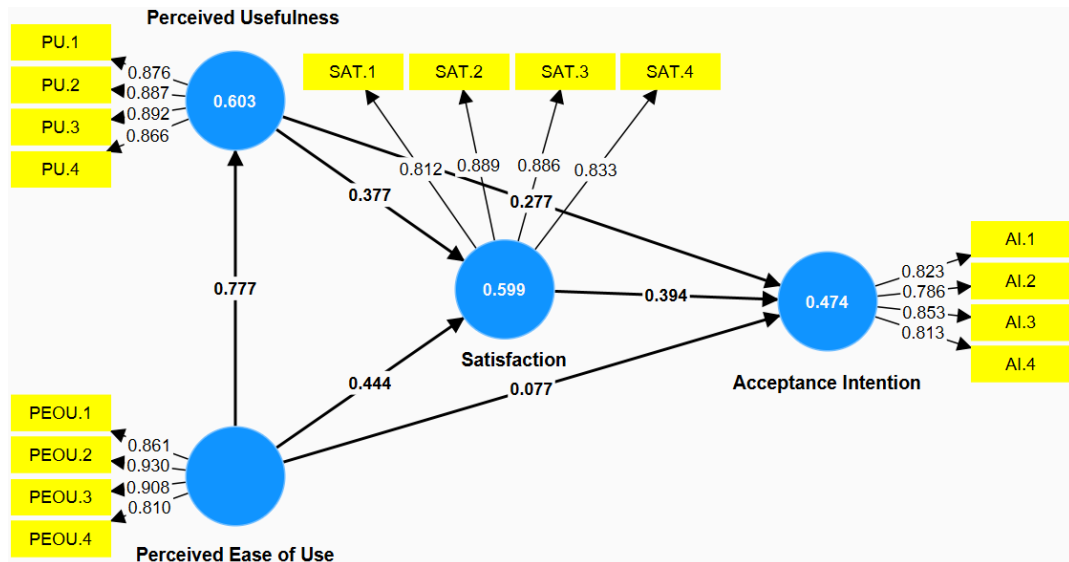
Pengujian model pengukuran dilakukan dengan uji validitas dan reliabilitas. Hasil pengujian ini akan dijabarkan sebagai berikut.

4.3.1 Hasil Uji Validitas

Pengujian validitas dalam model pengukuran dilakukan dengan mengevaluasi validitas konvergen dan validitas diskriminan pada setiap item pengukuran konstruk. Hasil dari pengujian validitas tersebut diuraikan sebagai berikut.

4.3.1.1 Hasil Uji Validitas Konvergen

Hasil uji validitas konvergen ditampilkan dalam **Gambar 4.1** berikut.



Sumber: Data Primer (2025)

Gambar 4.1 Model Pengukuran *Outer*

Data hasil uji validitas konvergen yang telah diolah dan disajikan dalam bentuk *outer loading* dapat dilihat pada **Tabel 4.9** berikut.

Tabel 4.9 *Outer Loading* untuk Uji Validitas Konvergen

	AI	PEOU	PU	SAT
AI.1	0,824			
AI.2	0,797			

AI.3	0,853			
AI.4	0,813			
PEOU.1		0,860		
PEOU.2		0,929		
PEOU.3		0,906		
PEOU.4		0,784		
PU.1			0,869	
PU.2			0,880	
PU.3			0,884	
PU.4			0,858	
SAT.1				0,821
SAT.2				0,907
SAT.3				0,901
SAT.4				0,8381

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Catatan: PEOU = *Perceived Ease of Use*; PU = *Perceived Usefulness*; SAT = *Satisfaciton*; AI = *Acceptance Intention*.

Berdasarkan **Tabel 4.9**, seluruh item variabel memiliki nilai yang memenuhi kriteria yakni lebih dari 0,50 (Hair et al., 2019). Oleh karena itu, hasil penelitian ini dapat dinyatakan valid. Sebagai contoh, item pada variabel *satisfaction* memiliki nilai di atas 0,80 hingga 0,90. Sementara itu, seluruh item pada variabel *perceived*

usefulness memiliki nilai di atas 0,80. Nilai yang tercantum dalam **Tabel 4.9** mengindikasikan bahwa seluruh variabel pada penelitian ini dinyatakan valid.

Selanjutnya, hasil pengukuran nilai *Average Variance Extracted* (AVE) dapat dilihat pada **Tabel 4.10** berikut.

Tabel 4.10 Hasil Pengukuran Nilai AVE

Variabel	<i>Average Variance Extracted</i> (AVE)
<i>Acceptance Intention</i>	0,676
<i>Perceived Ease of Use</i>	0,760
<i>Perceived Usefulness</i>	0,762
<i>Satisfaction</i>	0,752

Sumber: Data Primer Diolah (2025).

Hasil pengukuran nilai AVE yang disajikan dalam **Tabel 4.10**, menunjukkan bahwa seluruh variabel dalam penelitian initalah memenuhi kriteria validitas dengan nilai di atas 0,50. Sebagaimana pendapat Hair et al. (2019), nilai AVE yang melebihi 0,50 menunjukkan bahwa suatu variabel memiliki validitas yang baik. Hasil analisis ini mengkonfirmasi bahwa seluruh variabel dalam penelitian telah memenuhi standar tersebut sehingga dapat dinyatakan valid. Sebagai contoh, variabel *acceptance intention* memiliki nilai AVE di atas 0.60, sementara variabel *perceived ease of use*, *perceived usefulness*, dan *satisfaction* menunjukkan nilai AVE di atas 0.70. Oleh karena itu, uji validitas konvergen yang didasarkan pada nilai AVE menunjukkan bahwa semua variabel pada penelitian ini dinyatakan valid secara konvergen.

4.3.1.2 Hasil Uji Validitas Diskriminan

Validitas diskriminan diuji dengan mempertimbangkan nilai *square root* AVE serta nilai HTMT. Hasil pengukuran menggunakan pendekatan Fornell-Larcker Criterion disajikan dalam **Tabel 4.11** berikut.

Tabel 4.11 Fornell-Larcker Criterion untuk Uji Validitas Diskriminan

	AI	PEOU	PU	SAT
AI	0,822			
PEOU	0,578	0,872		
PU	0,607	0,775	0,873	
SAT	0,664	0,745	0,721	0,867

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Catatan: PEOU = *Perceived Ease of Use*; PU = *Perceived Usefulness*; SAT = *Satisfaction*; AI = *Acceptance Intention*.

Tabel 4.11 menyajikan nilai *square root* AVE dalam Fornell-Larcker Criterion. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai *square root* AVE untuk setiap variabel lebih tinggi dibandingkan dengan korelasi antarvariabel di bawahnya. Hal ini mengindikasikan bahwa pengukuran telah memenuhi kriteria yang telah ditetapkan oleh Fornell & Larcker (1981). Sebagai contoh, nilai *square root* AVE untuk variabel *perceived usefulness* (0.873) lebih besar dibandingkan variabel *satisfaction* (0.721), dan pola serupa berlaku untuk variabel lainnya. Nilai tersebut menunjukkan bahwa seluruh variabel dalam penelitian ini terbukti valid secara

diskriminan. Selanjutnya, pengujian validitas diskriminan menggunakan parameter rasio Heterotrait-monotrait (HTMT) disajikan dalam **Tabel 4.12** berikut.

Tabel 4.12 Hasil Uji Heterotrait-monotrait

	AI	PEOU	PU	SAT
AI				
PEOU	0,662			
PU	0,696	0,866		
SAT	0,766	0,837	0,806	

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Catatan: PEOU = *Perceived Ease of Use*; PU = *Perceived Usefulness*; SAT = *Satisfaciton*; AI = *Acceptance Intention*.

Berdasarkan data dalam **Tabel 4.12**, variabel *perceived usefulness* memiliki nilai HTMT sebesar 0,866, sedangkan variabel lainnya menunjukkan nilai HTMT di bawah 0,85. Henseler et al., (2015) menyatakan bahwa apabila nilai HTMT melampaui batas 0,85 hal ini dapat mengindikasikan adanya potensi gangguan pada validitas diskriminan. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat indikator dalam variabel *perceived usefulness* yang berkontribusi terhadap tingginya nilai HTMT, sehingga perlu dilakukan eliminasi terhadap indikator yang menyebabkan masalah guna menurunkan nilai HTMT dan meningkatkan validitas diskriminan variabel. Sebelum menentukan indikator mana yang harus dihapus, penting untuk menganalisis korelasi antar item atau heterotrait-heteromethod dengan mengidentifikasi nilai rata-rata tertinggi dari hubungan antara indikator variabel

perceived usefulness dan *perceived ease of use* (Henseler et al., 2015). Nilai rata-rata korelasi indikator variabel *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* dapat dilihat pada **Tabel 4.13** berikut.

Tabel 4.13 Korelasi Indikator Variabel *Perceived Ease of Use* dan *Perceived Usefulness*

		<i>Perceived Ease of Use</i>				Rerata
		PEOU1	PEOU2	PEOU3	PEOU4	
<i>Perceived Usefulness</i>	PU1	0,615	0,707	0,675	0,558	0,639
	PU2	0,555	0,599	0,618	0,635	0,602
	PU3	0,517	0,578	0,600	0,604	0,575
	PU4	0,512	0,568	0,582	0,487	0,537
Rerata		0,550	0,613	0,619	0,571	

Sumber: Data Primer (2025)

Berdasarkan **Tabel 4.13**, indikator pertama pada variabel *perceived usefulness* (PU1) memiliki rata-rata tertinggi, yaitu 0,639. Oleh karena itu, untuk memastikan bahwa hasil uji HTMT memenuhi kriteria yang dapat diterima, indikator PU1 perlu dihapus.

Setelah penghapusan PU1, uji HTMT dilakukan kembali, dan hasil pengujian yang telah diperbaiki ditunjukkan pada **Tabel 4.14** berikut.

Tabel 4.14 Hasil Uji Heterotrait-monotrait yang telah diperbaiki

	AI	PEOU	PU	SAT
AI				
PEOU	0,662			
PU	0,696	0,834		
SAT	0,766	0,837	0,806	

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Catatan: PEOU = *Perceived Ease of Use*; PU = *Perceived Usefulness*; SAT = *Satisfaciton*; AI = *Acceptance Intention*.

Tabel 4.14 menunjukkan hasil uji HTMT yang telah diperbaiki, menampilkan data seluruh variabel memiliki nilai HTMT di bawah 0.85, sehingga memenuhi kriteria yang ditetapkan. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa variabel dalam penelitian telah memenuhi kriteria validitas diskriminan dan dapat dinyatakan valid.

4.3.2 Hasil Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini mengacu pada nilai *Cronbach alpha* dan *Composite Reliability* (CR), dengan ambang batas lebih dari 0,6 agar suatu variabel dapat dikatakan reliabel (Hair et al., 2021). Hasil uji reliabilitas variabel dalam *outer model* disajikan dalam **Tabel 4.15** berikut

Tabel 4.15 Hasil Uji Reliabilitas Variabel

Variabel	Cronbach's Alpha	Composite Reability (CR)
----------	------------------	-----------------------------

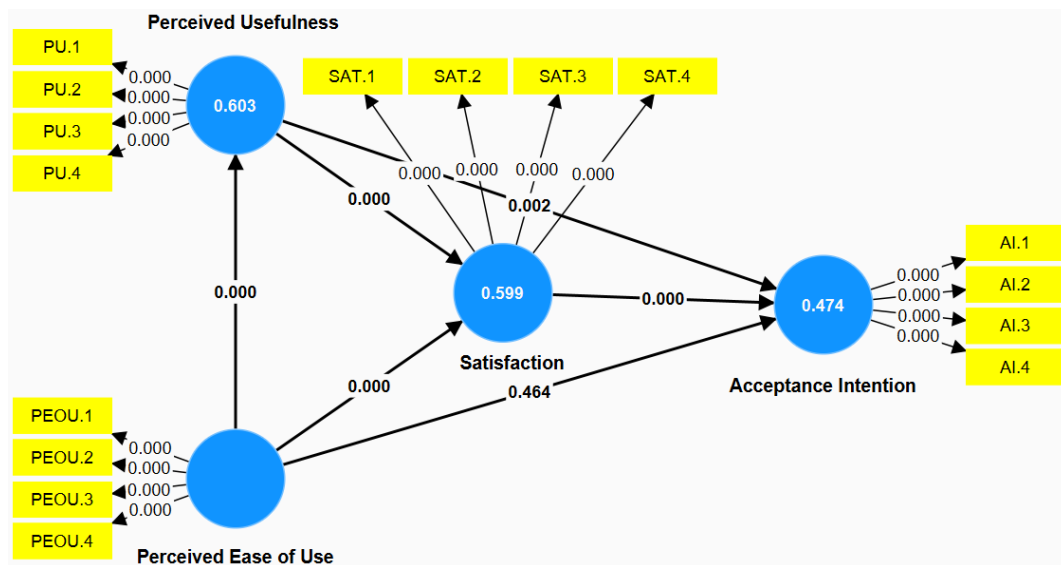
<i>Acceptance Intention</i>	0,840	0,893
<i>Perceived Ease of Use</i>	0,893	0,926
<i>Perceived Usefulness</i>	0,896	0,927
<i>Satisfaction</i>	0,889	0,924

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Berdasarkan **Tabel 4.15**, seluruh variabel mempunyai nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* (CR) yang melebihi 0,6, sehingga telah memenuhi standar reliabilitas yang diterapkan dalam penelitian ini. Hasil ini menunjukkan bahwa instrumen pengukuran dapat diterima dan memiliki konsistensi internal yang baik. Nilai *cronbach's alpha* dan *composite reliability* yang semakin tinggi menunjukkan tingkat reliabilitas variabel yang semakin kuat. Sebagai contoh, variabel *perceived ease of use* memiliki nilai *cronbach's alpha* dan *composite reliability* yang jauh di atas 0,8, menandakan reliabilitas yang sangat baik. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel dalam penelitian ini telah memenuhi standar reliabilitas dan dapat dikatakan reliabel.

4.4 Pengujian Model Struktural (*Inner Model*)

Pengujian model struktural dilakukan dengan uji kolinearitas, uji koefisien jalur, uji koefisien determinasi, dan *Q-square*. Gambar *bootstrapping* pada pengujian model struktural dapat dilihat pada **Gambar 4.2** berikut.



Sumber: Data Primer (2025)

Gambar 4.2 Bootstrapping Uji Model Struktural

4.4.1 Hasil Uji Kolinearitas

Uji kolinearitas dilakukan dengan mengacu pada hasil nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) (Hair et al., 2021). Hasil uji kolinearitas disajikan dalam **Tabel 4.16** berikut.

Tabel 4.16 Hasil Uji Kolinearitas

	AI	PEOU	PU	SAT
AI				
PEOU	3,061		1,000	2,508
PU	2,838			2,508
SAT	2,545			

Sumber: Data Primer Diolah (2025).

Berdasarkan **Tabel 4.16**, hasil uji kolinearitas dalam penelitian ini tidak menunjukkan adanya masalah multikolinearitas yang signifikan. Hal ini disebabkan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) pada seluruh variabel tidak lebih dari 5 ($VIF < 5$). Seluruh nilai VIF yang dihasilkan berada jauh di bawah angka 3, yang mengindikasikan bahwa penilaian ini terbebas dari masalah multikolinearitas yang serius. Sebagai contoh, variabel *satisfaction* dan *acceptance intention* memiliki nilai VIF sebesar 2,545, variabel *perceived ease of use* dan *satisfaction* memiliki nilai VIF sebesar 2,508. Berdasarkan nilai tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat multikolinearitas yang mengganggu antar variabel dalam penelitian ini.

4.4.2 Hasil Uji Koefisien Determinasi (*Coefficient Determination/R-Square*)

Uji koefisien determinasi dilakukan dengan menggunakan nilai *R-square*, yang menunjukkan sejauh mana variabel bebas mampu menjelaskan variabel terikat. Hasil dari uji ini disajikan dalam **Tabel 4.17** berikut.

Tabel 4.17 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R-Square)

Variabel	<i>R-square</i>	<i>R-square adjusted</i>
<i>Acceptance Intention</i>	0,476	0,468
<i>Perceived Usefulness</i>	0,601	0,599
<i>Satisfaction</i>	0,607	0,603

Sumber: Data Primer Diolah (2025).

Tabel 4.17 menunjukkan bahwa hasil uji koefisien determinasi seluruh variabel endogen menggunakan nilai *R-Square* pada penelitian ini dapat dijelaskan

dengan baik oleh variabel eksogen. Hal ini terlihat dari nilai *R-Square* kedua variabel endogen yang melebihi 0,330 dan berada di kategori moderat ($0,33 < R^2 < 0,67$). Nilai *R-Square* sebesar 0,607 pada variabel *satisfaction* mengindikasikan bahwa variabel ini dapat dijelaskan oleh variabel independen yang digunakan dalam penelitian, seperti *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* dengan kontribusi sebesar 60,7%. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat 39,3% faktor lain di luar penelitian ini yang berkontribusi dalam menjelaskan variabel *satisfaction*. Adapun nilai *R-Square* sebesar 0,476 pada variabel *acceptance intention* menunjukkan bahwa variabel tersebut dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor independen seperti *perceived ease of use*, *perceived usefulness*, dan *satisfaction* sebesar 47,6%. Artinya, terdapat 52,4% faktor lain di luar cakupan penelitian ini yang juga dapat mempengaruhi *acceptance intention*.

4.4.3 Hasil Uji *Q-Square*

Uji *Q-Square* dilakukan untuk mengevaluasi relevansi prediktif konstruk endogen yang dipengaruhi oleh konstruk eksogen. Hasil pengujian *Q-Square* disajikan dalam **Tabel 4.18** berikut.

Tabel 4.18 Hasil Uji *Q-Square*

Variabel	<i>Q-Square (Q²) predict</i>
<i>Acceptance Intention</i>	0,328
<i>Perceived Usefulness</i>	0,605
<i>Satisfaction</i>	0,552

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Berdasarkan hasil uji *Q-Square* yang disajikan dalam **Tabel 4.18**, ketiga variabel endogen, yaitu *acceptance intention*, *satisfaction*, dan *perceived usefulness*, memiliki Q^2 lebih dari nol ($Q^2 \geq 0$). Hal ini mengindikasikan bahwa ketiga variabel tersebut bersifat prediktif. Nilai *Q-Square* untuk variabel *acceptance intention* ($Q^2 = 0,328$) menunjukkan bahwa variabel ini dapat dipengaruhi oleh *perceived ease of use*, *perceived usefulness*, dan *satisfaction* dengan kontribusi sebesar 32,8%. Selanjutnya, variabel *perceived usefulness* memiliki nilai *Q-Square* sebesar 0,605, yang berarti variabel ini dapat diprediksi oleh *perceived ease of use* sebesar 60,5%. Sementara itu, variabel *satisfaction* memiliki *Q-Square* sebesar 0,552, yang menunjukkan bahwa variabel ini dipengaruhi oleh *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* dengan kontribusi sebesar 55,2%. Berdasarkan temuan ini, dapat disimpulkan bahwa model penelitian memiliki sifat prediktif yang baik serta menunjukkan kecocokan yang kuat dengan data yang digunakan.

4.4.4 Hasil Uji Koefisien Jalur (*Path Coefficient*)

Analisis koefisien jalur menggambarkan hubungan antar variabel yang ditentukan berdasarkan nilai β serta hasil uji hipotesis. Hubungan ini dapat bersifat positif atau negatif, tergantung pada dihipotesis yang diajukan, dengan rentang antara -1 hingga +1. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menilai *T-statistic* dan *P-value*. Dalam penelitian ini, hipotesis diterima apabila nilai *T-statistic* lebih dari 1,96 ($T-statistic > 1,96$), sedangkan hipotesis dianggap signifikan jika *P-value* kurang dari 0,05 ($P-value < 0,05$). Hasil dari pengujian hipotesis dalam penelitian ini dapat ditemukan pada **Tabel 4.19** berikut.

Tabel 4.19 Hasil Pengujian Hipotesis Penelitian

Hipotesis	β	<i>T- statistic</i>	<i>P-value</i>	Kesimpulan
PEOU $\rightarrow$ PU	0,775	16,173	0,000	H1 diterima dan signifikan.
PEOU $\rightarrow$ SAT	0,466	5,759	0,000	H2 diterima dan signifikan.
PU $\rightarrow$ SAT	0,360	4,782	0,000	H3 diterima dan signifikan.
PEOU $\rightarrow$ AI	0,059	0,559	0,576	H4 ditolak dan tidak signifikan.
PU $\rightarrow$ AI	0,238	2,635	0,000	H5 diterima dan signifikan.
SAT $\rightarrow$ AI	0,448	4,296	0,000	H6 diterima dan signifikan.

Sumber: Data Primer Diolah (2025).

Tabel 4.19 menunjukkan bahwa hasil pengujian hipotesis dalam seluruh hipotesis dengan hubungan langsung dinyatakan diterima dan signifikan, kecuali hubungan langsung antara *perceived ease of use* dan *acceptance intention* (H4), yang tidak signifikan dan ditolak. Selain itu, semua hubungan hipotesis memiliki arah yang positif, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai β yang lebih dari nol. Berikut adalah penjelasan mengenai hasil pengujian hipotesis untuk hubungan antar variabel tanpa mediator:

1. Hipotesis pertama (H1), yang menguji hubungan antara *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* dinyatakan diterima dan signifikan, dengan nilai *T-statistic* sebesar 16,173 ($> 1,96$) dan *P-value* sebesar 0,000 ($< 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa *perceived ease of use* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *perceived usefulness*.
2. Hipotesis kedua (H2), yang meneliti hubungan antara *perceived ease of use* dan *satisfaciton*, diterima dan signifikan dengan nilai *T-statistic* yang diperoleh sebesar 5,759 ($< 1,96$) dan *P-value* sebesar 0,000 ($> 0,05$). Hal ini mengindikasikan bahwa semakin mudah suatu sistem digunakan, semakin tinggi tingkat kepuasan pengguna.
3. Hipotesis ketiga (H3) yang meneliti hubungan antara *perceived usefulness* dan *satisfaciton*, diterima dan signifikan dengan nilai *T-statistic* = 4,782 ($> 1,96$) dan *P-value* = 0,000 ($< 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa persepsi kegunaan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna.
4. Hipotesis keempat (H4), yang menguji pengaruh *perceived ease of use* terhadap *acceptance intention*, ditolak karena tidak signifikan. Dengan nilai *T-statistic* sebesar 0,559 ($> 1,96$) dan *P-value* sebesar 0,576 ($< 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa *perceived ease of use* tidak berpengaruh terhadap *satisfaciton*, sehingga persepsi kemudahan yang tinggi tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap niat penerimaan.

5. Hipotesis kelima (H5), yang menguji hubungan antara *perceived usefulness* dan *acceptance intention*, juga memiliki pengaruh positif dan signifikan dengan *T-statistic* sebesar 2,635 ($> 1,96$) dan *P-value* sebesar 0,000 ($< 0,05$). Ini menunjukkan bahwa PU memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap AI.
6. Terakhir, hipotesis keenam (H6), yang meneliti hubungan antara *satisfaction* dan *acceptance intention*, diterima dan signifikan, didukung dengan nilai *T-statistic* sebesar 4,296 ($> 1,96$) dan *P-value* 0,000 ($< 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat kepuasan pengguna, semakin besar pula niat penerimaan yang terbentuk.

4.5 Pembahasan

Penelitian ini menganalisis berbagai faktor yang memengaruhi *acceptance intention* individu dalam mengadopsi aplikasi *e-learning*. Studi ini juga mengeksplorasi peran *satisfaction* dalam membentuk *acceptance intention*, dengan menggunakan data dari 200 responden sebagai sampel penelitian. Hasil penelitian secara umum mengungkapkan bahwa *perceived ease of use*, *perceived usefulness*, serta *satisfaction* memiliki kontribusi signifikan dalam mendorong *acceptance intention* suatu aplikasi.

4.5.1 Pengaruh *Perceived Ease of Use* terhadap *Perceived Usefulness*

Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa *perceived ease of use* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *perceived usefulness* dalam konteks *e-learning*. Hasil ini mengindikasikan bahwa semakin mudah suatu

platform *e-learning* digunakan, maka semakin tinggi pula persepsi pengguna terhadap manfaat yang diperoleh dari penggunaan platform tersebut (He et al., 2023; Nikou & Maslov, 2021). Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Han & Sa (2022), yang mengungkapkan bahwa *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* merupakan faktor mendasar dalam memahami interaksi siswa dengan platform pendidikan *online*. Institusi pendidikan dapat secara signifikan meningkatkan persepsi siswa terhadap kemudahan penggunaan dan manfaat platform tersebut, yang akhirnya berkontribusi pada peningkatan kepuasan serta penerimaan terhadap pendidikan *online*.

Model *Technology Acceptance Model* (TAM) mengidentifikasi *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* sebagai dua faktor utama yang memengaruhi perilaku penggunaan dalam *e-learning* (Al-Adwan et al., 2021). Kedua faktor ini memainkan peran krusial dalam membentuk persepsi positif terhadap teknologi pendidikan, di mana kemudahan akses dan manfaat yang dirasakan dapat meningkatkan keterlibatan serta keinginan pengguna untuk terus memanfaatkan platform *e-learning* dalam proses pembelajaran. Salah satu aspek penting dalam TAM adalah tingkat kemudahan penggunaan yang dirasakan oleh peserta didik, yang menggambarkan sejauh mana mereka menilai *e-learning* sebagai platform yang intuitif dan tidak memerlukan upaya besar dalam pengoperasiannya. Faktor ini menjadi elemen kunci dalam memahami bagaimana siswa beradaptasi dan menerima teknologi dalam sistem pembelajaran digital (Gurban & Almogren, 2022).

Pembahasan mengenai hubungan *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* dapat dikaitkan dengan karakteristik responden, khususnya usia sebagai salah satu faktor yang dianalisis. Mayoritas responden dalam penelitian ini berada pada rentang 16 - 28 tahun (91%), menunjukkan bahwa platform Ruangguru paling dominan digunakan oleh generasi muda yang memiliki literasi digital tinggi. Kelompok ini lebih mudah memahami dan mengoperasikan fitur aplikasi, sehingga mendorong mereka untuk lebih sering menggunakannya dan semakin menyadari manfaat aplikasi tersebut dalam mendukung pembelajaran mereka. Fleksibilitas akses dan pengalaman belajar yang nyaman memperkuat persepsi mereka terhadap platform ini. Dapat disimpulkan, *perceived ease of use* berperan penting dalam meningkatkan *perceived usefulness*, yang pada akhirnya mendorong penerimaan mereka terhadap Ruangguru sebagai *e-learning* utama.

4.5.2 Pengaruh *Perceived Ease of Use* terhadap *Satisfaction*

Perceived ease of use berpengaruh positif dan signifikan terhadap *satisfaction* dalam *e-learning*. Artinya, semakin intuitif dan mudah digunakan suatu platform, semakin tinggi tingkat kepuasan yang dirasakan oleh penggunanya. Kemudahan akses dan navigasi tidak hanya meningkatkan pengalaman belajar tetapi juga mengurangi hambatan teknis yang dapat mengganggu proses pembelajaran. Oleh karena itu, meningkatkan persepsi kemudahan penggunaan menjadi langkah strategis dalam mendorong adopsi teknologi, sekaligus mengatasi resistensi pengguna terhadap perubahan perilaku dalam pembelajaran digital (Choe et al., 2021).

Kemudahan penggunaan dalam *e-learning* memainkan peran penting dalam meningkatkan kepuasan siswa, sebagaimana didukung oleh berbagai penelitian *e-learning* (Chiang et al., 2019; Xu et al., 2022). Platform yang mudah diakses dan dinavigasi memungkinkan siswa untuk lebih fokus pada materi pembelajaran tanpa terhambat oleh kendala teknis. Ketika pengguna merasa nyaman dalam mengoperasikan sistem, mereka cenderung lebih terlibat dalam proses belajar dan lebih termotivasi untuk terus menggunakan teknologi tersebut (Sayaf et al., 2021). Selain itu, kemudahan penggunaan juga berkontribusi terhadap peningkatan keyakinan siswa dalam pembelajaran digital. Ketika sistem *e-learning* dirancang secara intuitif, siswa merasa lebih percaya diri dalam menjelajahi fitur – fitur yang tersedia, yang pada akhirnya mendorong pengalaman belajar yang lebih efektif dan menyenangkan.

Menurut *Technology Acceptance Model* (TAM), persepsi kemudahan penggunaan suatu aplikasi berpengaruh langsung terhadap kegunaannya. Jika pengguna merasa bahwa aplikasi mudah digunakan, mereka cenderung menilainya lebih bermanfaat, yang pada akhirnya meningkatkan kepuasan mereka dalam menggunakannya (Hoang & Le Tan, 2023). Kemudahan ini tidak hanya meningkatkan kepuasan, tetapi juga berkontribusi terhadap keberlanjutan praktik pembelajaran digital. Semakin siswa terbiasa dan percaya diri dalam mengadopsi teknologi dalam pembelajaran, semakin besar kemungkinan mereka mengadopsinya sebagai bagian integral dari aktivitas akademik mereka. Dalam jangka panjang, kemudahan akses dan penggunaan dapat membantu membentuk

ekosistem pembelajaran digital yang lebih inklusif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi.

4.5.3 Pengaruh *Perceived Usefulness* terhadap *Satisfaction*

Perceived Usefulness berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Satisfaction*, yang berarti semakin tinggi persepsi pengguna terhadap kegunaan suatu platform, semakin besar tingkat kepuasan mereka. Al-Hattami (2021) menegaskan bahwa kegunaan yang dirasakan secara langsung memengaruhi kepuasan, karena pengguna cenderung menilai sebuah sistem atau layanan berdasarkan seberapa besar manfaat yang mereka rasakan dalam mencapai tujuannya. Pada konteks *e-learning*, *perceived usefulness* memainkan peran penting dalam membentuk pengalaman belajar yang positif (Al-Fraihat et al., 2020; I. H. Chang & Chen, 2020). Pengguna yang merasa bahwa platform pembelajaran membantu mereka memahami materi dengan lebih mudah, meningkatkan efisiensi belajar, serta memberikan akses ke berbagai sumber daya yang relevan, akan lebih puas dengan layanan yang diberikan.

Hal ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya oleh Saqr et al. (2024), yang menunjukkan bahwa tingkat kepuasan pengguna di lingkungan berbasis teknologi sangat dipengaruhi oleh persepsi mereka terhadap kegunaan platform, kemudahan navigasi yang dirasakan, serta fitur interaktif yang tersedia. Niat untuk terus menggunakan teknologi ini tergantung pada sejauh mana platform dapat memenuhi harapan pengguna dan berkontribusi dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif (Saqr et al., 2024). Pendekatan ini sejalan dengan *Technology Acceptance Model* (TAM), yang menekankan bahwa *perceived*

usefulness dan *perceived ease of use* merupakan faktor utama yang memengaruhi penerimaan dan penggunaan teknologi dalam pembelajaran (Han & Sa, 2022). Ketika suatu sistem dirancang untuk memberikan manfaat yang jelas serta kemudahan akses bagi penggunanya, maka kepuasan dan keterlibatan dalam pembelajaran digital akan meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi yang intuitif dan fungsional tidak hanya mendorong adopsi pengguna tetapi juga memperkuat efektivitas pembelajaran secara keseluruhan.

Mayoritas pengguna Ruangguru memiliki karakteristik pendidikan terakhir SMA atau sederajat, dimana hal ini dipengaruhi oleh *perceived usefulness* dalam menilai *satisfaction* mereka. Jika suatu platform pembelajaran mampu menyediakan materi yang relevan, membantu pemahaman konsep yang sulit, serta meningkatkan hasil belajar, maka kepuasan pengguna akan meningkat. Pengguna dengan tingkat pendidikan ini biasanya membutuhkan aplikasi pembelajaran untuk menunjang studinya, mereka juga cenderung lebih kritis, mengutamakan fitur pembelajaran mandiri seperti adaptif, *Artificial Intelligence* (AI), dan akses ke mentor profesional. Semakin tinggi persepsi kegunaan, semakin tinggi persepsi kegunaan, semakin besar kemungkinan pengguna merasa puas dengan pengalaman belajar mereka.

4.5.4 Pengaruh *Perceived Ease of Use* terhadap *Acceptance Intention*

Hasil penelitian ini menemukan bahwa tidak adanya pengaruh dalam hubungan antara *perceived ease of use* terhadap *acceptance intention*. Persepsi kemudahan penggunaan yang dirasakan oleh pengguna tidak secara langsung mendorong peningkatan *acceptance intention*. Temuan ini selaras dengan beberapa

penelitian lainnya (Al-Adwan et al., 2023; Alassafi, 2022; Han & Sa, 2022). Dalam konteks *e-learning* yang telah diuji, dapat diindikasikan bahwa meskipun kemudahan penggunaan dapat meningkatkan kenyamanan dan pengalaman pengguna, hal tersebut belum tentu menjadi faktor utama dalam keputusan mereka untuk mengadopsi teknologi. Salah satu alasan utama adalah bahwa pengguna mungkin lebih mengutamakan manfaat nyata yang diperoleh dari teknologi dibandingkan sekedar kemudahan penggunaannya. Jika suatu sistem mudah digunakan tetapi tidak memberikan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi atau efektivitas, maka kemungkinan besar pengguna tidak akan termotivasi untuk mengadopsi secara berkelanjutan.

Hasil ini juga sejalan dengan temuan dalam studi *e-learning* oleh Han & Sa (2022), yang menunjukkan bahwa kemudahan siswa menggunakan kelas *online* tidak secara langsung memengaruhi niat mereka untuk menerima kelas tersebut. Studi ini menyoroti bahwa meskipun *perceived ease of use* dapat berkontribusi pada peningkatan faktor lain, seperti *perceived usefulness* dan *satisfaction*, faktor ini bukanlah determinan utama dalam membentuk *acceptance intention* siswa terhadap pendidikan *online*. Temuan ini diperkuat oleh Sprenger & Schwaninger (2023), yang menegaskan bahwa dalam menghadapi perubahan teknologi dan perkembangan zaman, faktor paling berpengaruh terhadap *acceptance intention* adalah *perceived usefulness*, yakni sejauh mana teknologi dianggap bermanfaat dan mampu memenuhi kebutuhan pengguna. Individu cenderung mengadopsi teknologi jika mereka melihat adanya nilai tambah yang konkret, seperti peningkatan

produktivitas atau efisiensi, dibandingkan hanya sekedar kemudahan dalam pengoperasiannya.

Senada dengan itu, Alassafi (2022) menemukan bahwa *perceived ease of use* tidak signifikan dalam memengaruhi *intention* penggunaan *e-learning*. Sebaliknya, motivasi akademik dan persepsi kegunaan lebih berpengaruh, menunjukkan bahwa siswa lebih mengutamakan manfaat dan motivasi. Studi ini menegaskan bahwa meskipun *perceived ease of use* penting dalam *Technology Acceptance Model*, pengaruhnya dapat tertutupi oleh faktor lain seperti motivasi dan konteks pengguna. Demikian pula, Al-Adwan et al. (2023) menemukan bahwa *perceived ease of use* tidak secara langsung memengaruhi *intention* dalam adopsi teknologi *metaverse*, tetapi berkontribusi dalam meningkatkan *perceived enjoyment* dan *perceived usefulness*, yang merupakan faktor utama dalam membentuk *intention*. Meskipun tidak berdampak langsung, peran *perceived ease of use* tetap penting tetap berkontribusi pada adopsi *metaverse* dalam pendidikan. Oleh karena itu, pengembang teknologi sebaiknya tidak hanya fokus pada aspek kemudahan penggunaan, tetapi juga memastikan bahwa teknologi yang ditawarkan benar-benar memberikan manfaat yang jelas dan relevan bagi pengguna.

4.5.5 Pengaruh *Perceived Usefulness* terhadap *Acceptance Intention*

Perceived usefulness berpengaruh positif dan signifikan terhadap *acceptance intention* dalam konteks *e-learning*. Semakin tinggi persepsi kegunaan yang dirasakan pengguna terhadap aplikasi pembelajaran, maka semakin besar kemungkinan mereka untuk menggunakannya. *Perceived usefulness* yang tinggi membuat pengguna merasa bahwa aplikasi tersebut bermanfaat dalam

meningkatkan pemahaman dan efektivitas belajar mereka, sehingga mereka lebih termotivasi untuk mengadopsinya. Dalam sektor layanan elektronik, seperti aplikasi pembelajaran Ruangguru, persepsi terhadap kegunaan menjadi faktor krusial yang akan memengaruhi niat penerimaan penggunaannya (Alkhawaja et al., 2022; To & Trinh, 2021). Niat seseorang dalam menggunakan suatu sistem tidak terlepas dari bagaimana mereka menilai manfaat yang ditawarkan. Persepsi pengguna mengenai sejauh mana suatu sistem dapat membantu mereka dalam mencapai tujuan atau menyelesaikan tugas tertentu memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keputusan mereka untuk menggunakannya (To & Trinh, 2021)

Perceived usefulness merupakan salah satu aspek penting dalam *Technology Acceptance Model* (TAM), termasuk penerapannya dalam layanan *telemedicine* (Kissi et al., 2020). Pemahaman pengguna terhadap manfaat yang ditawarkan serta kemudahan dalam menggunakan sistem menjadi faktor krusial dalam menentukan efektivitasnya (Almaiah et al., 2022). Maka dari itu, ketika pengguna meyakini bahwa suatu alat digital tidak hanya bermanfaat tetapi juga mudah dioperasikan, mereka cenderung lebih termotivasi untuk mengadopsi serta terus menggunakannya. Keyakinan yang tinggi akan kegunaan layanan ini semakin memperkuat niat calon pengguna untuk menggunakannya, yang kemudian didukung oleh pengalaman pengguna yang intuitif dan efisien (Kissi et al., 2020).

4.5.6 Pengaruh *Satisfaction* terhadap *Acceptance Intention*

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *satisfaction* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *acceptance intention*. Semakin tinggi tingkat kepuasan yang dirasakan pengguna terhadap suatu sistem, semakin besar niat

mereka untuk menggunakannya dan menerima sistem tersebut sebagai bagian dari aktivitas mereka. Temuan ini juga mendukung penelitian sebelumnya yang mengonfirmasi adanya hubungan positif antara *satisfaction* dan *acceptance intention* dalam berbagai konteks, khususnya *e-learning* (Kashive et al., 2020; Lin et al., 2021; Mohammed et al., 2022).

Dalam konteks pembelajaran digital, kepuasan siswa terhadap penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) berperan sebagai prediktor utama dalam menentukan niat mereka untuk terus menggunakan teknologi dalam mendukung proses belajar (Sayaf et al., 2021). Ketika siswa merasa bahwa teknologi yang digunakan memberikan pengalaman belajar yang efektif dan memuaskan, mereka akan lebih termotivasi untuk menggunakannya secara berkelanjutan. Selain itu, niat untuk menggunakan *e-learning* tidak hanya dipengaruhi oleh kepuasan pengguna, tetapi juga oleh persepsi mereka terhadap kemudahan dan kebermanfaatan sistem itu sendiri. Jika pengguna merasa bahwa sistem *e-learning* mudah digunakan dan tidak memerlukan banyak usaha untuk dioperasikan, pengguna akan cenderung puas dan lebih terbuka untuk mengadopsinya dalam jangka panjang (Kashive et al., 2020).

Technology Acceptance Model (TAM) menjadi kerangka kerja yang relevan dalam memahami faktor – faktor yang memengaruhi niat pengguna dalam menerima dan menggunakan teknologi (Balakrishnan & Dwivedi, 2024). Model ini menjelaskan bahwa niat penerimaan dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* (Han & Sa, 2022). Institusi pendidikan berperan dalam merancang solusi teknologi yang lebih sesuai dengan

kebutuhan pengguna melalui pemahaman terhadap manfaat dan kemudahan sistem. Optimalisasi fitur dan peningkatan kualitas layanan menjadi faktor kunci dalam mendorong adopsi serta keberlanjutan penggunaan. Pendekatan berbasis pengalaman pengguna tidak hanya menciptakan inovasi yang lebih efektif, tetapi juga meningkatkan keterlibatan dan memastikan kepuasan jangka panjang, hingga akhirnya memperkuat niat penerimaan teknologi dalam pendidikan digital.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian dapat memberikan wawasan mendalam mengenai faktor-faktor utama yang memengaruhi niat penerimaan pada *e-learning*, khususnya pada platform Ruangguru. Temuan ini juga menyoroti bagaimana integrasi teknologi dalam pembelajaran digital tidak hanya meningkatkan aksesibilitas dan efektivitas proses belajar, tetapi juga membangun keterlibatan yang lebih bermakna antara pengguna dan platform. Model penelitian yang diajukan berfokus pada pengujian hubungan antara *perceived ease of use*, *perceived usefulness* dan *satisfaction* terhadap *acceptance intention* pada *e-learning*. Setelah melalui analisis mendalam, hasil penelitian ini dapat dirangkum dalam beberapa kesimpulan utama.

- 1) *Perceived ease of use* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *perceived usefulness*
- 2) *Perceived ease of use* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *satisfaction*
- 3) *Perceived usefulness* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *satisfaction*.
- 4) *Perceived ease of use* tidak memiliki pengaruh terhadap *acceptance intention*
- 5) *Perceived usefulness* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *acceptance intention*

- 6) *Satisfaction* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *acceptance intention*

5.2 Manfaat dan Implikasi Penelitian

Temuan dalam penelitian ini memberikan dampak teoritis dan praktis bagi berbagai pemangku kepentingan dalam pengembangan layanan *e-learning*. Aspek teoritis penelitian ini berkontribusi pada penguatan *Technology Acceptance Model* (TAM) dalam menjelaskan *acceptance intention* pengguna *e-learning* masa kini. Selain itu, hubungan antara *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* dikaji secara lebih mendalam untuk memaksimalkan penerimaan teknologi. Konsep ini juga relevan untuk memahami pola adopsi *e-learning* di kalangan generasi Y, Z, dan Alpha, yang memiliki karakteristik berbeda dalam penggunaan teknologi (Höfrová et al., 2024).

Implikasi praktis penelitian ini memberikan manfaat bagi mahasiswa, peneliti, dan perusahaan penyedia layanan *e-learning*. Mahasiswa dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai referensi untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan teknologi dalam pembelajaran digital. Sementara itu, bagi peneliti, studi ini menghadirkan bukti empiris serta wawasan akademik mengenai *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* terhadap *satisfaction*, yang pada akhirnya berdampak pada *acceptance intention* dalam konteks *e-learning*. Perusahaan penyedia layanan juga dapat memanfaatkan temuan ini untuk mengembangkan strategi pemasaran dan merancang sistem yang lebih efektif. Platform digital yang mudah diakses serta memberikan manfaat nyata bagi pengguna, dapat

meningkatkan kepuasan dan memperkuat niat pengguna untuk terus menggunakan *e-learning* (Filieri et al., 2021; Han & Sa, 2022; Sayaf et al., 2021).

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa *perceived ease of use* tidak secara langsung meningkatkan *acceptance intention*, melainkan melalui kepuasan pengguna terhadap pengalaman mereka dalam menggunakan sistem. Sebaliknya, *perceived usefulness* lebih berpengaruh secara langsung, karena pengguna lebih cenderung menerima *e-learning* jika sistem terbukti bermanfaat bagi mereka. Oleh karena itu, optimalisasi desain dan fitur teknologi harus berfokus pada peningkatan manfaat yang dirasakan, bukan sekedar kemudahan navigasi. Pemahaman yang lebih baik mengenai faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kepuasan dan niat penerimaan membantu perusahaan fokus pada pengembangan fitur yang memberikan manfaat nyata sekaligus menghindari hambatan yang dapat mengurangi adopsi platform.

Penelitian ini juga menyoroti hubungan erat antara *perceived ease of use* dan *perceived usefulness*, sebagaimana ditunjukkan oleh *P-value* tertinggi (*P-value* 16,173) dalam analisis yang dilakukan berdasarkan **Tabel 4.19** sebelumnya. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin mudah suatu sistem *e-learning* digunakan, semakin besar manfaat yang dirasakan oleh pengguna. Berdasarkan refleksi tersebut, *perceived ease of use* berperan penting dalam meningkatkan *perceived usefulness*, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap *satisfaction* dan *acceptance intention*.

Pendekatan ini memberikan wawasan bagi pengelola *e-learning* dalam menyusun strategi pengembangan sistem yang lebih efektif. Pengelola dapat mempertimbangkan *perceived ease of use*, *perceived usefulness*, dan *satisfaction*. Platform dapat dirancang agar lebih intuitif, fungsional, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Salah satu langkah yang diterapkan adalah mengoptimalkan fitur yang meningkatkan kenyamanan serta menyajikan konten edukatif yang informatif dan relevan. Pada akhirnya, kepuasan yang meningkat akan memperkuat niat pengguna untuk terus menggunakan sistem *e-learning* secara lebih luas dan berkelanjutan.

5.3 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan pemahaman mengenai konteks *e-learning* pada studi mendatang, antara lain:

1) Distribusi Usia Responden

Sebagian besar responden dalam penelitian ini berada pada rentang usia 16 hingga 28 tahun, yang mencakup sekitar 91% dari total partisipan. Ketimpangan distribusi ini berpotensi membatasi generalisasi temuan penelitian, khususnya terhadap kelompok usia yang lebih tua yang mungkin memiliki pengalaman atau preferensi penggunaan yang berbeda

2) Komposisi Jenis Kelamin

Sebagian besar responden dalam penelitian ini adalah perempuan, yaitu sebesar 88% dari total sampel, sementara responden laki-laki mencakup

12%. Ketimpangan komposisi ini dapat menyebabkan hasil penelitian lebih mempresentasikan pengalaman pengguna perempuan dibandingkan dengan laki-laki, sehingga membatasi keberagaman perspektif berdasarkan jenis kelamin.

3) Tingkat Pendidikan Responden

Mayoritas responden memiliki latar belakang pendidikan terakhir SMA atau sederajat, yaitu sebesar 55%. Sementara itu, responden dengan tingkat pendidikan Sarjana (S1) sebesar 30,5% dan Diploma sebesar 9,5%. Dengan demikian, temuan penelitian lebih banyak merefleksikan pandangan dan pengalaman pengguna dari kelompok dengan pendidikan menengah.

4) Fokus pada Satu Platform *E-Learning*

Penelitian ini hanya difokuskan pada satu platform *e-learning*, yaitu Ruangguru. Oleh karena itu, hasil yang diperoleh belum dapat digeneralisasikan secara luas terhadap platform *e-learning* lainnya yang mungkin memiliki karakteristik, fitur, serta basis pengguna yang berbeda.

5) Pendekatan Penelitian yang Terbatas

Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross-sectional* atau dilakukan dalam satu fase tertentu. Pendekatan ini tidak memungkinkan untuk mengamati dinamika atau perubahan perilaku pengguna *e-learning* dari waktu ke waktu, sehingga membatasi pemahaman terhadap perkembangan penggunaan platform secara *longitudinal*.

5.4 Saran

Penggunaan *e-learning* terus mengalami perkembangan di berbagai platform, sehingga diperlukan penelitian lanjutan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan terhadap layanan ini. Studi selanjutnya disarankan untuk membandingkan perilaku pengguna di berbagai platform *e-learning* guna mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif terkait *perceived ease of use*, *perceived usefulness*, serta *satisfaction*. Selain itu, eksplorasi perilaku pengguna berdasarkan demografis, seperti jenis kelamin, kelompok usia, dan tingkat pendidikan, menjadi penting untuk mengidentifikasi perbedaan dalam penerimaan *e-learning*. Mengingat mayoritas responden dalam penelitian ini adalah perempuan dan berada pada rentang usia 16 hingga 28 tahun, studi mendatang diharapkan dapat melibatkan kelompok usia dan jenis kelamin yang lebih beragam agar hasilnya lebih representatif. Metode *longitudinal* juga direkomendasikan agar dapat mengevaluasi dinamika perubahan *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* dari waktu ke waktu, serta dampaknya terhadap *satisfaction* dan *acceptance intention* pengguna. Di samping itu, penelitian lanjutan perlu mengkaji fitur-fitur dalam platform *e-learning* secara lebih rinci. Aspek-aspek seperti efektivitas kelas virtual, sistem ujian dan latihan soal, interaksi dengan tutor, serta mekanisme umpan balik dan sertifikasi dapat menjadi fokus utama dalam menilai bagaimana fitur-fitur tersebut memengaruhi kualitas pengalaman dan keberlanjutan penggunaan *e-learning*.

DAFTAR PUSTAKA

- Akdim, K., Casaló, L. V., & Flavián, C. (2022). The role of utilitarian and hedonic aspects in the continuance intention to use social mobile apps. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 66. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102888>
- Al Kurdi, B., Alshurideh, M., Salloum, S. A., Obeidat, Z. M., & Al-dweeri, R. M. (2020). An Empirical Investigation into Examination of Factors Influencing University Students' Behavior towards Elearning Acceptance Using SEM Approach. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 14(02), 19. <https://doi.org/10.3991/ijim.v14i02.11115>
- Al-Adwan, A. S., Albelbisi, N. A., Hujran, O., Al-Rahmi, W. M., & Alkhalifah, A. (2021). Developing a holistic success model for sustainable e-learning: A structural equation modeling approach. *Sustainability (Switzerland)*, 13(16). <https://doi.org/10.3390/su13169453>
- Al-Adwan, A. S., Li, N., Al-Adwan, A., Abbasi, G. A., Albelbisi, N. A., & Habibi, A. (2023). "Extending the Technology Acceptance Model (TAM) to Predict University Students' Intentions to Use Metaverse-Based Learning Platforms". *Education and Information Technologies*, 28(11), 15381–15413. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11816-3>
- Alassafi, M. O. (2022). E-learning intention material using TAM: A case study. *Materials Today: Proceedings*, 61, 873–877. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.09.457>
- Al-Fraihat, D., Joy, M., Masa'deh, R., & Sinclair, J. (2020). Evaluating E-learning systems success: An empirical study. *Computers in Human Behavior*, 102, 67–86. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.08.004>
- Al-Hattami, H. M. (2021). Determinants of intention to continue usage of online shopping under a pandemic: COVID-19. *Cogent Business and Management*, 8(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1936368>
- Aljawarneh, S. A. (2020). Reviewing and exploring innovative ubiquitous learning tools in higher education. *Journal of Computing in Higher Education*, 32(1), 57–73. <https://doi.org/10.1007/s12528-019-09207-0>
- Alkhawaja, M. I., Halim, M. S. A., Abumandil, M. S. S., & Al-Adwan, A. S. (2022). System Quality and Student's Acceptance of the E-learning System: The Serial Mediation of Perceived Usefulness and Intention to Use. *Contemporary Educational Technology*, 14(2). <https://doi.org/10.30935/CEDTECH/11525>
- Almaiah, M. A., Alfaisal, R., Salloum, S. A., Al-Otaibi, S., Al Sawafi, O. S., Al-Maroofo, R. S., Lutfi, A., Alrawad, M., Mulhem, A. Al, & Awad, A. B. (2022). Determinants Influencing the Continuous Intention to Use Digital Technologies in Higher Education. *Electronics (Switzerland)*, 11(18). <https://doi.org/10.3390/electronics11182827>

- Al-Marroof, R. S., Alhumaid, K., & Salloum, S. (2020). *The Continuous Intention to Use E-Learning, from Two Different Perspectives*.
<https://doi.org/10.3390/educsci>
- Almogren, A. S. (2022). Art education lecturers' intention to continue using the blackboard during and after the COVID-19 pandemic: An empirical investigation into the UTAUT and TAM model. *Frontiers in Psychology*, 13.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.944335>
- AlMulhem, A. (2020). Investigating the effects of quality factors and organizational factors on university students' satisfaction of e-learning system quality. *Cogent Education*, 7(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2020.1787004>
- Al-Qudah, A. A., Al-Okaily, M., Alqudah, G., & Ghazlat, A. (2024). Mobile payment adoption in the time of the COVID-19 pandemic. *Electronic Commerce Research*, 24(1), 427–451. <https://doi.org/10.1007/s10660-022-09577-1>
- Al-Rahmi, A. M., Shamsuddin, A., Alturki, U., Aldraiweesh, A., Yusof, F. M., Al-Rahmi, W. M., & Aljeraiwi, A. A. (2021). The Influence of Information System Success and Technology Acceptance Model on Social Media Factors in Education. *Sustainability*, 13(14), 7770. <https://doi.org/10.3390/su13147770>
- Alturki, U., & Aldraiweesh, A. (2021). Application of learning management system (Lms) during the covid-19 pandemic: A sustainable acceptance model of the expansion technology approach. *Sustainability (Switzerland)*, 13(19).
<https://doi.org/10.3390/su131910991>
- Alyoussef, I. Y. (2021). E-Learning Acceptance: The Role of Task–Technology Fit as Sustainability in Higher Education. *Sustainability*, 13(11), 6450.
<https://doi.org/10.3390/su13116450>
- Alzahrani, L., & Seth, K. P. (2021). Factors influencing students' satisfaction with continuous use of learning management systems during the COVID-19 pandemic: An empirical study. *Education and Information Technologies*, 26(6), 6787–6805. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10492-5>
- Baber, H. (2021). Modelling the acceptance of e-learning during the pandemic of COVID-19-A study of South Korea. *The International Journal of Management Education*, 19(2), 100503. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2021.100503>
- Bailey, D., Almusharraf, N., & Hatcher, R. (2021). Finding satisfaction: intrinsic motivation for synchronous and asynchronous communication in the online language learning context. *Education and Information Technologies*, 26(3), 2563–2583. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10369-z>
- Baji, F., Azadeh, F., Sabaghinejad, Z., & Zalpour, A. (2022). Determinants of e-learning acceptance amongst Iranian postgraduate students. *Journal of Global Education and Research*, 6(2), 181–191. <https://doi.org/10.5038/2577-509x.6.2.1089>

- Balakrishnan, J., & Dwivedi, Y. K. (2024). Conversational commerce: entering the next stage of AI-powered digital assistants. *Annals of Operations Research*, 333(2–3), 653–687. <https://doi.org/10.1007/s10479-021-04049-5>
- Bhardwaj, P., Gupta, P. K., Panwar, H., Siddiqui, M. K., Morales-Menendez, R., & Bhaik, A. (2021). Application of Deep Learning on Student Engagement in e-learning environments. *Computers & Electrical Engineering*, 93, 107277. <https://doi.org/10.1016/j.compeleceng.2021.107277>
- Casteel, A., & Bridier, N. (2021). Describing Populations and Samples in Doctoral Student Research. *International Journal of Doctoral Studies*, 16, 339–362. <https://doi.org/10.28945/4766>
- Chang, I. H., & Chen, R. S. (2020). The Impact of Perceived Usefulness on Satisfaction with Online Parenting Resources: The Mediating Effects of Liking and Online Interaction. *Asia-Pacific Education Researcher*, 29(4), 307–317. <https://doi.org/10.1007/s40299-019-00484-y>
- Chang, Y.-W., & Chen, J. (2021). What motivates customers to shop in smart shops? The impacts of smart technology and technology readiness. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 58, 102325. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102325>
- Chawla, D., & Joshi, H. (2023). Role of Mediator in Examining the Influence of Antecedents of Mobile Wallet Adoption on Attitude and Intention. *Global Business Review*, 24(4), 609–625. <https://doi.org/10.1177/0972150920924506>
- Chen, X., You, X., & Chang, V. (2021). FinTech and commercial banks' performance in China: A leap forward or survival of the fittest? *Technological Forecasting and Social Change*, 166. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120645>
- Cheung, G. W., Cooper-Thomas, H. D., Lau, R. S., & Wang, L. C. (2024). Reporting reliability, convergent and discriminant validity with structural equation modeling: A review and best-practice recommendations. *Asia Pacific Journal of Management*, 41(2), 745–783. <https://doi.org/10.1007/s10490-023-09871-y>
- Chiang, C.-Y., Boakye, K., & Tang, X. (2019). The Investigation of E-Learning System Design Quality on Usage Intention. *Journal of Computer Information Systems*, 59(3), 256–265. <https://doi.org/10.1080/08874417.2017.1342176>
- Chin, W. W. ., (1998). *The partial least squares approach to structural equation modelling*. (Vol. 295). <https://doi.org/10.4324/9781410604385-10>
- Choe, J. Y., Kim, J. J., & Hwang, J. (2021). Innovative marketing strategies for the successful construction of drone food delivery services: Merging TAM with TPB. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 38(1), 16–30. <https://doi.org/10.1080/10548408.2020.1862023>
- Chowdhury, S., Rodriguez-Espindola, O., Dey, P., & Budhwar, P. (2023). Blockchain technology adoption for managing risks in operations and supply

- chain management: evidence from the UK. *Annals of Operations Research*, 327(1), 539–574. <https://doi.org/10.1007/s10479-021-04487-1>
- CNN Indonesia. (2024). *Apa Itu Acara Clash of Champions yang Viral di Media Sosial?* <https://www.cnnindonesia.com/hiburan/20240702121307-220-1116603/apa-itu-acara-clash-of-champions-yang-viral-di-media-sosial>
- Darda, Md. A., & Bhuiyan, Md. A. H. (2022). A Structural Equation Model (SEM) for the socio-economic impacts of ecotourism development in Malaysia. *PLOS ONE*, 17(8), e0273294. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0273294>
- Dash, G., & Paul, J. (2021). CB-SEM vs PLS-SEM methods for research in social sciences and technology forecasting. *Technological Forecasting and Social Change*, 173, 121092. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121092>
- Databoks. (2022a). *Hanya Sedikit Warga RI yang Akses Layanan Pendidikan Online*. <https://databoks.katadata.co.id/pendidikan/statistik/20a591758c7f9dc/hanya-sedikit-warga-ri-yang-akses-layanan-pendidikan-online>
- Databoks. (2022b). *Survei: Ruangguru Startup Edukasi Paling Populer di Indonesia*. <https://databoks.katadata.co.id/teknologi-telekomunikasi/statistik/22a18329c984093/survei-ruangguru-startup-edukasi-paling-populer-di-indonesia>
- Djeki, E., Dégila, J., Bondiombouy, C., & Alhassan, M. H. (2022). E-learning bibliometric analysis from 2015 to 2020. *Journal of Computers in Education*, 9(4), 727–754. <https://doi.org/10.1007/s40692-021-00218-4>
- Duy Phuong, N. N., Luan, L. T., Van Dong, V., & Le Nhat Khanh, N. (2020). Examining customers' continuance intentions towards e-wallet usage: The emergence of mobile payment acceptance in Vietnam. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(9), 505–516. <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2020.VOL7.NO9.505>
- Elhajjar, S., & Ouaida, F. (2020). An analysis of factors affecting mobile banking adoption. *International Journal of Bank Marketing*, 38(2), 352–367. <https://doi.org/10.1108/IJBM-02-2019-0055>
- El-Sabagh, H. A. (2021). Adaptive e-learning environment based on learning styles and its impact on development students' engagement. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 53. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00289-4>
- Filieri, R., Acikgoz, F., Ndou, V., & Dwivedi, Y. (2021). Is TripAdvisor still relevant? The influence of review credibility, review usefulness, and ease of use on consumers' continuance intention. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(1), 199–223. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-05-2020-0402>

- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. In *Source: Journal of Marketing Research* (Vol. 18, Issue 1).
- Fülöp, M. T., Breaz, T. O., Topor, I. D., Ionescu, C. A., & Dragolea, L.-L. (2023). Challenges and perceptions of e-learning for educational sustainability in the “new normality era.” *Frontiers in Psychology, 14*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1104633>
- Gautam, D. K., & Gautam, P. K. (2021). Transition to online higher education during COVID-19 pandemic: turmoil and way forward to developing country of South Asia-Nepal. *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning, 14*(1), 93–111. <https://doi.org/10.1108/JRIT-10-2020-0051>
- GoodStats. (2024a). *Indeks Pembangunan TIK Indonesia Kembali Meningkatkan - GoodStats Data*. <https://data.goodstats.id/statistic/indeks-pembangunan-tik-indonesia-kembali-meningkat-RnbEG>
- GoodStats. (2024b). *Ruangguru Dulang Lebih Dari 100 Ribu Subscriber dari Clash of Champions - GoodStats Data*. <https://data.goodstats.id/statistic/ruangguru-dulang-lebih-dari-100-ribu-subscriber-dari-clash-of-champions-V1vCq>
- Gupta, A., Dhiman, N., Yousaf, A., & Arora, N. (2021). Social comparison and continuance intention of smart fitness wearables: an extended expectation confirmation theory perspective. *Behaviour and Information Technology, 40*(13), 1341–1354. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2020.1748715>
- Gurban, M. A., & Almogren, A. S. (2022). Students’ Actual Use of E-Learning in Higher Education During the COVID-19 Pandemic. *SAGE Open, 12*(2). <https://doi.org/10.1177/21582440221091250>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *MULTIVARIATE DATA ANALYSIS EIGHTH EDITION*. www.cengage.com/highered
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>
- Han, J. H., & Sa, H. J. (2022). Acceptance of and satisfaction with online educational classes through the technology acceptance model (TAM): the COVID-19 situation in Korea. In *Asia Pacific Education Review* (Vol. 23, Issue 3, pp. 403–415). Springer Science and Business Media B.V. <https://doi.org/10.1007/s12564-021-09716-7>
- He, S., Jiang, S., Zhu, R., & Hu, X. (2023). The influence of educational and emotional support on e-learning acceptance: An integration of social support theory and TAM. *Education and Information Technologies, 28*(9), 11145–11165. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11648-1>

- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135.
<https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hoang, H., & Le Tan, T. (2023). Unveiling digital transformation: Investigating technology adoption in Vietnam's food delivery industry for enhanced customer experience. *Heliyon*, 9(9), e19719.
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19719>
- Höfrová, A., Balidemaj, V., & Small, M. A. (2024). A systematic literature review of education for Generation Alpha. *Discover Education*, 3(1), 125.
<https://doi.org/10.1007/s44217-024-00218-3>
- Holdack, E., Lurie-Stoyanov, K., & Fromme, H. F. (2022). The role of perceived enjoyment and perceived informativeness in assessing the acceptance of AR wearables. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 65, 102259.
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102259>
- Huang, C.-H. (2021). Using PLS-SEM Model to Explore the Influencing Factors of Learning Satisfaction in Blended Learning. *Education Sciences*, 11(5), 249.
<https://doi.org/10.3390/educsci11050249>
- Humida, T., Al Mamun, M. H., & Keikhosrokiani, P. (2022). Predicting behavioral intention to use e-learning system: A case-study in Begum Rokeya University, Rangpur, Bangladesh. *Education and Information Technologies*, 27(2), 2241–2265. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10707-9>
- Hunde, M. K., Demsash, A. W., & Walle, A. D. (2023). Behavioral intention to use e-learning and its associated factors among health science students in Mettu university, southwest Ethiopia: Using modified UTAUT model. *Informatics in Medicine Unlocked*, 36. <https://doi.org/10.1016/j.imu.2022.101154>
- Hussein, R. S., Mohamed, H., & Kais, A. (2021). Antecedents of level of social media use: exploring the mediating effect of usefulness, attitude and satisfaction. *Journal of Marketing Communications*.
<https://doi.org/10.1080/13527266.2021.1936125>
- Kashive, N., Powale, L., & Kashive, K. (2020). Understanding user perception toward artificial intelligence (AI) enabled e-learning. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 38(1), 1–19.
<https://doi.org/10.1108/IJILT-05-2020-0090>
- Khan, M. J., Reddy, L. K. V., Khan, J., Narapureddy, B. R., Vaddamanu, S. K., Alhamoudi, F. H., Vyas, R., Gurumurthy, V., Altijani, A. A. G., & Chaturvedi, S. (2023). Challenges of E-Learning: Behavioral Intention of Academicians to Use E-Learning during COVID-19 Crisis. *Journal of Personalized Medicine*, 13(3). <https://doi.org/10.3390/jpm13030555>
- Kim, L., Pongsakornrunsilp, P., Pongsakornrunsilp, S., Cattapan, T., & Nantavisit, N. (2022). Determinants of perceived e-learning usefulness in higher

- education: A case of Thailand. *Innovative Marketing*, 18(4), 86–96.
[https://doi.org/10.21511/im.18\(4\).2022.08](https://doi.org/10.21511/im.18(4).2022.08)
- Kissi, J., Dai, B., Dogbe, C. S. K., Banahene, J., & Ernest, O. (2020). Predictive factors of physicians' satisfaction with telemedicine services acceptance. *Health Informatics Journal*, 26(3), 1866–1880.
<https://doi.org/10.1177/1460458219892162>
- Kolade, O., Odumuyiwa, V., Abolfathi, S., Schröder, P., Wakunuma, K., Akanmu, I., Whitehead, T., Tijani, B., & Oyinlola, M. (2022). Technology acceptance and readiness of stakeholders for transitioning to a circular plastic economy in Africa. *Technological Forecasting and Social Change*, 183.
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121954>
- Li, R. (2021). Modeling the Continuance Intention to Use Automated Writing Evaluation Among Chinese EFL Learners. *Sage Open*, 11(4).
<https://doi.org/10.1177/21582440211060782>
- Liao, Y.-K., Wu, W.-Y., Le, T. Q., & Phung, T. T. T. (2022). The Integration of the Technology Acceptance Model and Value-Based Adoption Model to Study the Adoption of E-Learning: The Moderating Role of e-WOM. *Sustainability*, 14(2), 815. <https://doi.org/10.3390/su14020815>
- Liébana-Cabanillas, F., Singh, N., Kalinic, Z., & Carvajal-Trujillo, E. (2021). Examining the determinants of continuance intention to use and the moderating effect of the gender and age of users of NFC mobile payments: a multi-analytical approach. *Information Technology and Management*, 22(2), 133–161. <https://doi.org/10.1007/s10799-021-00328-6>
- Lin, C.-L., Jin, Y. Q., Zhao, Q., Yu, S.-W., & Su, Y.-S. (2021). Factors Influence Students' Switching Behavior to Online Learning under COVID-19 Pandemic: A Push–Pull–Mooring Model Perspective. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 30(3), 229–245. <https://doi.org/10.1007/s40299-021-00570-0>
- Liu, M., & Yu, D. (2023). Towards intelligent E-learning systems. *Education and Information Technologies*, 28(7), 7845–7876. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11479-6>
- Logan, R. M., Johnson, C. E., & Worsham, J. W. (2021). Development of an e-learning module to facilitate student learning and outcomes. *Teaching and Learning in Nursing*, 16(2), 139–142.
<https://doi.org/10.1016/j.teln.2020.10.007>
- Maatuk, A. M., Elberkawi, E. K., Aljawarneh, S., Rashaideh, H., & Alharbi, H. (2022). The COVID-19 pandemic and E-learning: challenges and opportunities from the perspective of students and instructors. *Journal of Computing in Higher Education*, 34(1), 21–38.
<https://doi.org/10.1007/s12528-021-09274-2>
- Mailizar, M., Almanthari, A., & Maulina, S. (2021). Examining Teachers' Behavioral Intention to Use E-learning in Teaching of Mathematics: An

- Extended TAM Model. *Contemporary Educational Technology*, 13(2), ep298. <https://doi.org/10.30935/cedtech/9709>
- Mailizar, M., Burg, D., & Maulina, S. (2021). Examining university students' behavioural intention to use e-learning during the COVID-19 pandemic: An extended TAM model. In *Education and Information Technologies* (Vol. 26, Issue 6, pp. 7057–7077). Springer. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10557-5>
- Mansouri, H., Sadeghi Boroujerdi, S., & Md Husin, M. (2022). The influence of sellers' ethical behaviour on customer's loyalty, satisfaction and trust. *Spanish Journal of Marketing - ESIC*, 26(2), 267–283. <https://doi.org/10.1108/SJME-09-2021-0176>
- Mishra, A., Shukla, A., Rana, N. P., Currie, W. L., & Dwivedi, Y. K. (2023). Re-examining post-acceptance model of information systems continuance: A revised theoretical model using MASEM approach. *International Journal of Information Management*, 68. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102571>
- Mohammed, L. A., Aljaberi, M. A., Amidi, A., Abdulsalam, R., Lin, C.-Y., Hamat, R. A., & Abdallah, A. M. (2022). Exploring Factors Affecting Graduate Students' Satisfaction toward E-Learning in the Era of the COVID-19 Crisis. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 12(8), 1121–1142. <https://doi.org/10.3390/ejihpe12080079>
- Naruetharadhol, P., Ketkaew, C., Hongkanchanapong, N., Thaniswannasri, P., Uengkusolmongkol, T., Prasomthong, S., & Gebsoambut, N. (2021). Factors Affecting Sustainable Intention to Use Mobile Banking Services. *SAGE Open*, 11(3). <https://doi.org/10.1177/21582440211029925>
- Neuman, W. Lawrence. (2014). *Social research methods : qualitative and quantitative approaches*. Pearson.
- Nguyen, H. T. H., Pham, H. Van, Vu, N. H., & Hoang, H. T. (2020). Factors Influencing Students' Intention to Use E-learning System: A Case Study Conducted in Vietnam. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 15(18), 165. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i18.15441>
- Nikou, S., & Maslov, I. (2021). An analysis of students' perspectives on e-learning participation – the case of COVID-19 pandemic. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 38(3), 299–315. <https://doi.org/10.1108/IJILT-12-2020-0220>
- Owusu, G. M. Y., Bekoe, R. A., Addo-Yobo, A. A., & Otieku, J. (2021). Mobile Banking Adoption among the Ghanaian Youth. *Journal of African Business*, 22(3), 339–360. <https://doi.org/10.1080/15228916.2020.1753003>
- Puriwat, W., & Tripopsakul, S. (2021). The impact of e-learning quality on student satisfaction and continuance usage intentions during covid-19. *International Journal of Information and Education Technology*, 11(8), 368–374. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2021.11.8.1536>

- Qashou, A. (2021). Influencing factors in M-learning adoption in higher education. *Education and Information Technologies*, 26(2), 1755–1785. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10323-z>
- Rasheed, F., & Wahid, A. (2021). Learning style detection in E-learning systems using machine learning techniques. *Expert Systems with Applications*, 174, 114774. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2021.114774>
- Raza, S. A., Qazi, W., Khan, K. A., & Salam, J. (2021). Social Isolation and Acceptance of the Learning Management System (LMS) in the time of COVID-19 Pandemic: An Expansion of the UTAUT Model. *Journal of Educational Computing Research*, 59(2), 183–208. <https://doi.org/10.1177/0735633120960421>
- Rizun, M., & Strzelecki, A. (2020). Students' acceptance of the covid-19 impact on shifting higher education to distance learning in Poland. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 1–19. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186468>
- Ruangguru.com. (2025). *Info Produk & Harga Paket Ruangguru SD, SMP, SMA, SMK Tahun 2025*. <https://www.ruangguru.com/blog/informasi-produk-ruangguru-yang-jadi-unggulan>
- Sae-tae, K., & Wang, Q. (2024). Satisfied But No Payment: The Impact of Perceived Value on Continuance Intention and Purchase Intention in Music Streaming Services. *Telematics and Informatics Reports*, 100179. <https://doi.org/10.1016/j.teler.2024.100179>
- Sagnier, C., Loup-Escande, E., Lourdeaux, D., Thouvenin, I., & Valléry, G. (2020). User Acceptance of Virtual Reality: An Extended Technology Acceptance Model. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 36(11), 993–1007. <https://doi.org/10.1080/10447318.2019.1708612>
- Saleh, S. S., Nat, M., & Aqel, M. (2022). Sustainable Adoption of E-Learning from the TAM Perspective. *Sustainability*, 14(6), 3690. <https://doi.org/10.3390/su14063690>
- Salybekova, N., Abdimalik, S., Issayev, G., Khalikova, G., Berdenkulova, A., & Bakirova, K. (2023). E-Learning Adoption: Designing a Network-Based Educational and Methodological Course on “Humans and Their Health.” *Emerging Science Journal*, 7(6), 2097–2119. <https://doi.org/10.28991/ESJ-2023-07-06-014>
- Saqr, R. R., Al-Somali, S. A., & Sarhan, M. Y. (2024). Exploring the Acceptance and User Satisfaction of AI-Driven e-Learning Platforms (Blackboard, Moodle, Edmodo, Coursera and edX): An Integrated Technology Model. *Sustainability (Switzerland)*, 16(1). <https://doi.org/10.3390/su16010204>
- Sayaf, A. M., Alamri, M. M., Alqahtani, M. A., & Al-Rahmi, W. M. (2021). Information and communications technology used in higher education: An

- empirical study on digital learning as sustainability. *Sustainability (Switzerland)*, 13(13). <https://doi.org/10.3390/su13137074>
- Sharabati, A.-A. A., Al-Haddad, S., Al-Khasawneh, M., Nababteh, N., Mohammad, M., & Abu Ghoush, Q. (2022). The Impact of TikTok User Satisfaction on Continuous Intention to Use the Application. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(3), 125. <https://doi.org/10.3390/joitmc8030125>
- Shirahada, K., & Zhang, Y. (2022). Counterproductive knowledge behavior in volunteer work: perspectives from the theory of planned behavior and well-being theory. *Journal of Knowledge Management*, 26(11), 22–41. <https://doi.org/10.1108/JKM-08-2021-0612>
- Silva, F. A., Shojaei, A. S., & Barbosa, B. (2023). Chatbot-Based Services: A Study on Customers' Reuse Intention. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 18(1), 457–474. <https://doi.org/10.3390/jtaer18010024>
- Songkram, N., Chootongchai, S., Osuwan, H., Chuppunnarat, Y., & Songkram, N. (2023). Students' adoption towards behavioral intention of digital learning platform. *Education and Information Technologies*, 28(9), 11655–11677. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11637-4>
- Sprenger, D. A., & Schwaninger, A. (2023). Video demonstrations can predict the intention to use digital learning technologies. *British Journal of Educational Technology*, 54(4), 857–877. <https://doi.org/10.1111/bjet.13298>
- Stecula, K., & Wolniak, R. (2022). Influence of COVID-19 Pandemic on Dissemination of Innovative E-Learning Tools in Higher Education in Poland. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(2), 89. <https://doi.org/10.3390/joitmc8020089>
- Stratton, S. J. (2021). Population Research: Convenience Sampling Strategies. *Prehospital and Disaster Medicine*, 36(4), 373–374. <https://doi.org/10.1017/S1049023X21000649>
- Sürücü, L., & Maslakçi, A. (2020). Validity and Reliability in Quantitative Research. *Business & Management Studies: An International Journal*, 8(3), 2694–2726. <https://doi.org/10.15295/bmij.v8i3.1540>
- Tawafak, R. M., Al-Rahmi, W. M., Almogren, A. S., Al Adwan, M. N., Safori, A., Attar, R. W., & Habes, M. (2023). Analysis of E-Learning System Use Using Combined TAM and ECT Factors. *Sustainability*, 15(14), 11100. <https://doi.org/10.3390/su151411100>
- Tena, M. Á. M., Artola, R. M. R., Callarisa-Fiol, L. J., & Algueró-Boronat, M. (2024). Local Government Tourism Officer satisfaction with the Smart Destination model: A case study with the Kano method. *Journal of Destination Marketing & Management*, 34, 100951. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2024.100951>

- Tiwari, P., Tiwari, S. K., & Gupta, A. (2021). Examining the Impact of Customers' Awareness, Risk and Trust in M-Banking Adoption. *FIIB Business Review*, 10(4), 413–423. <https://doi.org/10.1177/23197145211019924>
- To, A. T., & Trinh, T. H. M. (2021). Understanding behavioral intention to use mobile wallets in vietnam: Extending the tam model with trust and enjoyment. *Cogent Business and Management*, 8(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1891661>
- Tsai, C.-C., Cheng, Y.-M., Tsai, Y.-S., & Lou, S.-J. (2021). Impacts of AIOT Implementation Course on the Learning Outcomes of Senior High School Students. *Education Sciences*, 11(2), 82. <https://doi.org/10.3390/educsci11020082>
- Wang, C., Ahmad, S. F., Bani Ahmad Ayassrah, A. Y. A., Awwad, E. M., Irshad, M., Ali, Y. A., Al-Razgan, M., Khan, Y., & Han, H. (2023). An empirical evaluation of technology acceptance model for Artificial Intelligence in E-commerce. *Heliyon*, 9(8), e18349. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18349>
- Wang, T., Lin, C. L., & Su, Y. S. (2021). Continuance intention of university students and online learning during the covid-19 pandemic: A modified expectation confirmation model perspective. *Sustainability (Switzerland)*, 13(8). <https://doi.org/10.3390/su13084586>
- Weerathunga, P. R., Samarathunga, W. H. M. S., Rathnayake, H. N., Agampodi, S. B., Nurunnabi, M., & Madhunimasha, M. M. S. C. (2021). The covid-19 pandemic and the acceptance of e-learning among university students: The role of precipitating events. *Education Sciences*, 11(8). <https://doi.org/10.3390/educsci11080436>
- Wu, I.-L., Hsieh, P.-J., & Wu, S.-M. (2022). Developing effective e-learning environments through e-learning use mediating technology affordance and constructivist learning aspects for performance impacts: Moderator of learner involvement. *The Internet and Higher Education*, 55, 100871. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2022.100871>
- Xu, H., Zhang, M., Zeng, J., Hao, H., Lin, H.-C. K., & Xiao, M. (2022). Use of Latent Dirichlet Allocation and Structural Equation Modeling in Determining the Factors for Continuance Intention of Knowledge Payment Platform. *Sustainability*, 14(15), 8992. <https://doi.org/10.3390/su14158992>
- Yamashita, T. (2022). Analyzing Likert scale surveys with Rasch models. *Research Methods in Applied Linguistics*, 1(3), 100022. <https://doi.org/10.1016/j.rmal.2022.100022>
- Yingqing, X., Mohd Hasan, N. A., & Mohd Jalis, F. M. (2024). Purchase intentions for cultural heritage products in E-commerce live streaming: An ABC attitude theory analysis. *Heliyon*, 10(5). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e26470>

- Yu, M., Lin, H., Wang, G. G., Liu, Y., & Zheng, X. (2022). Is too much as bad as too little? The S-curve relationship between corporate philanthropy and employee performance. *Asia Pacific Journal of Management*, 39(4), 1511–1534.
<https://doi.org/10.1007/s10490-021-09775-9>
- Yuan, D., Rahman, M. K., Issa Gazi, M. A., Rahaman, M. A., Hossain, M. M., & Akter, S. (2021). Analyzing of User Attitudes Toward Intention to Use Social Media for Learning. *SAGE Open*, 11(4).
<https://doi.org/10.1177/21582440211060784>
- Zardari, B. A., Hussain, Z., Arain, A. A., Rizvi, W. H., & Vighio, M. S. (2021). Development and validation of user experience-based e-learning acceptance model for sustainable higher education. *Sustainability (Switzerland)*, 13(11).
<https://doi.org/10.3390/su13116201>
- Zheng, H., Qian, Y., Wang, Z., & Wu, Y. (2023a). Research on the Influence of E-Learning Quality on the Intention to Continue E-Learning: Evidence from SEM and fsQCA. *Sustainability*, 15(6), 5557.
<https://doi.org/10.3390/su15065557>
- Zheng, H., Qian, Y., Wang, Z., & Wu, Y. (2023b). Research on the Influence of E-Learning Quality on the Intention to Continue E-Learning: Evidence from SEM and fsQCA. *Sustainability (Switzerland)*, 15(6).
<https://doi.org/10.3390/su15065557>
- Zygiaris, S., Hameed, Z., Ayidh Alsubaie, M., & Ur Rehman, S. (2022). Service Quality and Customer Satisfaction in the Post Pandemic World: A Study of Saudi Auto Care Industry. *Frontiers in Psychology*, 13.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.842141>

LAMPIRAN

Lampiran 1.

Pembukaan Kuesioner Penelitian

“Membaca Generasi Digital: Peran *Perceived Ease of Use*, *Perceived Usefulness*, dan *Satisfaction* terhadap *Acceptance Intention* Pengguna Aplikasi Ruangguru pada Generasi Y, Z, dan Alpha”

Assalamualaikum Wr. Wb

Perkenalkan saya Rahmah Sarita (21311623), mahasiswi Program Studi S1 Manajemen Fakultas Bisnis dan ekonomika Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta. Saat ini saya sedang melakukan penelitian untuk tugas akhir skripsi saya yang berjudul **“Membaca Generasi Digital: Peran *Perceived Ease of Use*, *Perceived Usefulness*, dan *Satisfaction* terhadap *Acceptance Intention* Pengguna Aplikasi Ruangguru pada Generasi Y, Z, dan Alpha”**. Penelitian ini merupakan bagian dari skripsi untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar sarjana ekonomi, sehingga peneliti sangat mengharapkan partisipasi Saudara/i untuk mengisi kuesioner ini.

Saya mohon kesediaan dan partisipasi Bapak/Ibu/Saudara/i untuk mengisi kuesioner ini dengan sejujur-jujurnya. Seluruh data dan informasi responden akan dijaga kerahasiannya. Adapun kriteria utama responden penelitian ini adalah pengguna aplikasi Ruangguru, dan berkewarganegaraan Indonesia. Jawaban responden akan sangat membantu saya dalam penelitian ini. Atas partisipasi dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Bagian I: Karakteristik Responden

Berikut ini terdapat beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan data diri Anda. Mohon luangkan waktu untuk menjawab dengan memilih opsi yang paling menggambarkan diri Anda secara akurat. Seluruh informasi yang Anda sampaikan akan dijaga kerahasiannya dan hanya digunakan untuk keperluan penelitian ini saja.

No.	Pertanyaan	Opsi Jawaban	
1.	Nama		
2.	Jenis Kelamin	1	Laki-laki
		2	Perempuan
3.	Usia	1	< 15 tahun
		2	16 - 28 tahun
		3	29 - 47 tahun
		4	> 48 tahun
4.	Pendidikan Terakhir	1	SMP atau Sederajat
		2	SMA atau sederajat
		3	Diploma (D1-D3)
		4	Sarjana (S1)
		5	Pasca Sarjana (S2-S3)
5.	Apakah Saudara/i pernah atau sedang menggunakan <i>E-learning</i> ?	1	Ya
		2	Tidak
6.	<i>E-learning</i> apa yang sedang atau pernah Anda gunakan?	1	Ruangguru
		2	Ruangguru & <i>E-learning</i> lainnya
		3	<i>Other...</i>

Bagian II: Pertanyaan Variabel

Petunjuk: Mohon berikan tanggapan Anda terhadap setiap pertanyaan berikut ini dengan memilih salah satu dari enam pilihan yang tersedia. Pilihlah jawaban yang menurut Anda paling mencerminkan pendapat atau pengalaman pribadi Anda secara tepat.

STS = Sangat Tidak Setuju dengan skor 1

TS = Tidak Setuju dengan skor 2

ATS = Agak Tidak Setuju dengan skor 3

AS = Agak Setuju dengan skor 4

S = Setuju dengan skor 5

SS = Sangat Setuju dengan skor 6

No.	Pertanyaan	Opsi Jawaban					
<i>Perceived ease of use</i>		STS	TS	ATS	AS	S	SS
1.	Saya dapat memahami cara menggunakan Ruangguru dengan jelas						
2.	Saya dapat menggunakan Ruangguru dengan terampil						
3.	Mempelajari cara menggunakan Ruangguru terasa mudah						
4.	Ruangguru mudah digunakan						
<i>Perceived Usefulness</i>		STS	TS	ATS	AS	S	SS
1.	Menggunakan Ruangguru memungkinkan saya mengakses informasi pendidikan secara efisien						
2.	Menggunakan Ruangguru memungkinkan saya memperoleh						

	informasi pendidikan yang bermanfaat dan menarik						
3.	Informasi pendidikan yang diperoleh melalui Ruangguru sangat berguna						
4.	Menggunakan Ruangguru dapat membantu meningkatkan hasil belajar saya						
Satisfaction		STS	TS	ATS	AS	S	SS
1.	Saya merasa puas dengan pilihan saya menggunakan aplikasi Ruangguru						
2.	Saya merasa puas dengan pengalaman menggunakan aplikasi Ruangguru						
3.	Saya merasa puas dengan kualitas aplikasi Ruangguru						
4.	Saya setuju dengan biaya yang dikenakan untuk menggunakan aplikasi Ruangguru						
Acceptance Intention		STS	TS	ATS	AS	S	SS
1.	Saya berencana untuk menggunakan Ruangguru di masa depan						
2.	Saya akan memilih Ruangguru di masa depan						
3.	Saya akan berbicara positif tentang Ruangguru kepada orang lain di masa depan						

4.	Saya akan merekomendasikan Ruangguru kepada orang lain di masa depan						
----	--	--	--	--	--	--	--

Lampiran 2.

Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas *Pilot Test* dengan SPSS 27

UJI VALIDITAS (*PILOT TEST*)

1. *Perceived Ease of Use*

Correlations

		PEOU1	PEOU2	PEOU3	PEOU4	Total
PEOU1	Pearson Correlation	1	.608**	.538**	.452**	.657**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.002	.000
	N	43	43	43	43	43
PEOU2	Pearson Correlation	.608**	1	.788**	.647**	.762**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000
	N	43	43	43	43	43
PEOU3	Pearson Correlation	.538**	.788**	1	.668**	.778**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000
	N	43	43	43	43	43
PEOU4	Pearson Correlation	.452**	.647**	.668**	1	.788**
	Sig. (2-tailed)	.002	.000	.000		.000
	N	43	43	43	43	43
Total	Pearson Correlation	.657**	.762**	.778**	.788**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	43	43	43	43	43

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

2. *Perceived Usefulness*

Correlations

		PU1	PU2	PU3	PU4	Total
PU1	Pearson Correlation	1	.792**	.737**	.727**	.810**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000
	N	43	43	43	43	43
PU2	Pearson Correlation	.792**	1	.765**	.734**	.793**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000
	N	43	43	43	43	43
PU3	Pearson Correlation	.737**	.765**	1	.791**	.778**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000
	N	43	43	43	43	43
PU4	Pearson Correlation	.727**	.734**	.791**	1	.764**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000
	N	43	43	43	43	43
Total	Pearson Correlation	.810**	.793**	.778**	.764**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	43	43	43	43	43

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

3. *Satisfaction*

Correlations

	SAT1	SAT2	SAT3	SAT4	Total
Pearson Correlation	1	.847**	.732**	.753**	.884**
SAT1 Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000
N	43	43	43	43	43
Pearson Correlation	.847**	1	.741**	.725**	.861**
SAT2 Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000
N	43	43	43	43	43
Pearson Correlation	.732**	.741**	1	.436**	.756**
SAT3 Sig. (2-tailed)	.000	.000		.003	.000
N	43	43	43	43	43
Pearson Correlation	.753**	.725**	.436**	1	.776**
SAT4 Sig. (2-tailed)	.000	.000	.003		.000
N	43	43	43	43	43
Pearson Correlation	.884**	.861**	.756**	.776**	1
Total Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
N	43	43	43	43	43

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

4. *Acceptance Intention*

Correlations

		AI1	AI2	AI3	AI4	Total
AI1	Pearson Correlation	1	.892**	.623**	.654**	.722**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000
	N	43	43	43	43	43
AI2	Pearson Correlation	.892**	1	.670**	.646**	.718**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000
	N	43	43	43	43	43
AI3	Pearson Correlation	.623**	.670**	1	.601**	.709**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000
	N	43	43	43	43	43
AI4	Pearson Correlation	.654**	.646**	.601**	1	.821**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000
	N	43	43	43	43	43
Total	Pearson Correlation	.722**	.718**	.709**	.821**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	43	43	43	43	43

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

UJI RELIABILITAS (*PILOT TEST*)

1. *Perceived Ease of Use*

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.845	4

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
PEOU1	15.8605	4.456	.595	.876
PEOU2	15.7907	5.122	.803	.759
PEOU3	15.8140	5.250	.769	.774
PEOU4	15.6744	5.558	.657	.816

2. *Perceived Usefulness*

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.925	4

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
PU1	15.86047	5.361	.818	.906
PU2	15.79070	5.741	.836	.900

PU3	15.88372	5.439	.837	.899
PU4	16.02326	5.452	.818	.905

3. *Satisfaction*

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.901	4

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
SAT1	15.5581	4.824	.894	.833
SAT2	15.5581	4.729	.883	.835
SAT3	15.5581	5.300	.679	.907
SAT4	15.9070	4.801	.691	.911

4. *Acceptance Intention*

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.895	4

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
AI1	15.0465	5.141	.839	.839
AI2	15.0698	5.352	.861	.829
AI3	14.6977	6.597	.696	.892
AI4	14.6279	6.334	.699	.890

Lampiran 3.

Analisis Deskriptif Demografi Responden.

FREQUENCIES

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	24	12.0	12.0	12.0
	Perempuan	176	88.0	88.0	100.0
	Total	200	100.0	100.0	

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<15 tahun	7	3.5	3.5	3.5
	16-28 tahun	182	91.0	91.0	94.5
	29-47 tahun	10	5.0	5.0	99.5
	>48 tahun	1	.5	.5	100.0
	Total	200	100.0	100.0	

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SMP atau Sederajat	8	4.0	4.0	4.0
	SMA atau Sederajat	110	55.0	55.0	59.0
	Diploma (D1-D4)	19	9.5	9.5	68.5
	Sarjana (S1)	61	30.5	30.5	99.0
	Pasca Sarjana (S2-S3)	2	1.0	1.0	100.0
	Total	200	100.0	100.0	

Lampiran 4.

Output SmartPLS 4

Outer Loading dan Signifikasi

	Variabel Penelitian				P
	AI	PEOU	PU	SAT	Values
AI.1	0,824				0,000
AI.2	0,797				0,000
AI.3	0,853				0,000
AI.4	0,813				0,000
PEOU.1		0,860			0,000
PEOU.2		0,929			0,000
PEOU.3		0,906			0,000
PEOU.4		0,784			0,000
PU.1			0,869		0,000
PU.2			0,880		0,000
PU.3			0,884		0,000
PU.4			0,858		0,000
SAT.1				0,821	0,000
SAT.2				0,907	0,000
SAT.3				0,901	0,000
SAT.4				0,8381	0,000

Korelasi Indikator

SmartPLS 4
SmartPLS Edit

Back Setup Add group Generate groups Clear groups Export to Excel / CSV

tabulasi

Correlations

		PEOU.1	PEOU.2	PEOU.3	PEOU.4	PU.1	PU.2	PU.3	PU.4	SAT.1	SAT.2	SAT.3	SAT.4	AI.1	AI.2	AI.3	AI.4
Indicators	1	PEOU.1	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	PEOU.2	0.779	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	PEOU.3	0.682	0.831	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Samples	0	PEOU.4	0.539	0.606	0.619	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Missing values	0	PU.1	0.615	0.707	0.675	0.558	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PU.2	0.555	0.599	0.618	0.635	0.709	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PU.3	0.517	0.578	0.600	0.604	0.651	0.740	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PU.4	0.512	0.568	0.582	0.487	0.651	0.633	0.710	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		SAT.1	0.521	0.606	0.557	0.496	0.548	0.457	0.455	0.502	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		SAT.2	0.549	0.604	0.604	0.535	0.599	0.528	0.532	0.599	0.725	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		SAT.3	0.563	0.622	0.591	0.557	0.601	0.546	0.549	0.550	0.614	0.770	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		SAT.4	0.531	0.598	0.542	0.523	0.605	0.535	0.541	0.555	0.525	0.640	0.734	1.000	0.000	0.000	0.000
		AI.1	0.356	0.363	0.453	0.297	0.422	0.407	0.434	0.554	0.326	0.522	0.455	0.522	1.000	0.000	0.000
		AI.2	0.416	0.424	0.381	0.310	0.459	0.330	0.295	0.373	0.535	0.509	0.454	0.459	0.554	1.000	0.000
		AI.3	0.474	0.537	0.570	0.380	0.514	0.454	0.474	0.519	0.489	0.564	0.479	0.494	0.598	0.559	1.000
		AI.4	0.386	0.395	0.455	0.359	0.367	0.364	0.469	0.497	0.444	0.446	0.399	0.451	0.561	0.523	0.612

Indicators 1 6 2 0
Samples 0
Missing values 0

Indicators
Correlations
Data groups
Raw data

Hasil Uji Validitas Konvergen dan Reliabilitas

SmartPLS 4
SmartPLS Export

Edit Saved Excel HTML Create data file Compare

PLS-SEM algorithm

Construct reliability and validity - Overview

	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
Acceptance Intention	0.840	0.844	0.893	0.676
Perceived Ease of Use	0.893	0.899	0.926	0.760
Perceived Usefulness	0.896	0.897	0.927	0.762
Satisfaction	0.889	0.892	0.924	0.752

Copy

PLS-SEM algorithm

- Matrix
- List
- Outer weights
 - Matrix
 - List
- Latent variables
- Residuals
- Quality criteria
 - R-square
 - F-square
 - Construct reliability and validity
 - Overview
 - Cronbach's alpha - Bar chart
 - Composite reliability (rho_a)
 - Composite reliability (rho_c)
 - Average variance extracted
 - Discriminant validity
 - Collinearity statistics (VIF)

Rata-rata Variabel

SmartPLS 4

SmartPLS Edit

Back Setup Add group Generate groups Clear groups Export to Excel / CSV

tabulasi

Indicators

Copy

	Name	No.	Type	Missings	Mean	Median	Scale min	Scale max	Observed min	Observed max	Standard deviation	Excess kurtosis	Skewness
Indicators 1	PEOU.1	1	MET	0	5.125	5.000	1.000	6.000	1.000	6.000	0.932	4.165	-1.669
2	PEOU.2	2	MET	0	5.120	5.000	1.000	6.000	1.000	6.000	0.936	4.978	-1.755
Samples 3	PEOU.3	3	MET	0	5.085	5.000	1.000	6.000	1.000	6.000	0.888	2.879	-1.292
0	PEOU.4	4	MET	0	5.230	5.000	1.000	6.000	1.000	6.000	0.947	4.386	-1.792
Missing values 0	PU.1	5	MET	0	4.990	5.000	1.000	6.000	1.000	6.000	0.969	2.587	-1.307
	PU.2	6	MET	0	4.935	5.000	1.000	6.000	1.000	6.000	1.040	2.346	-1.295
	PU.3	7	MET	0	4.895	5.000	1.000	6.000	1.000	6.000	1.012	2.723	-1.363
	PU.4	8	MET	0	4.905	5.000	2.000	6.000	2.000	6.000	0.925	0.992	-0.916
	SAT.1	9	MET	0	5.185	5.000	1.000	6.000	1.000	6.000	0.878	6.951	-2.024
	SAT.2	10	MET	0	5.140	5.000	1.000	6.000	1.000	6.000	0.855	5.231	-1.678
	SAT.3	11	MET	0	5.120	5.000	1.000	6.000	1.000	6.000	0.886	2.987	-1.323
	SAT.4	12	MET	0	4.900	5.000	1.000	6.000	1.000	6.000	0.995	1.863	-1.148
	AI.1	13	MET	0	4.545	5.000	1.000	6.000	1.000	6.000	1.029	0.273	-0.552
	AI.2	14	MET	0	4.730	5.000	2.000	6.000	2.000	6.000	0.926	0.821	-0.846
	AI.3	15	MET	0	4.930	5.000	1.000	6.000	1.000	6.000	0.892	2.243	-1.098
	AI.4	16	MET	0	4.935	5.000	2.000	6.000	2.000	6.000	0.954	0.919	-0.912

Indicators

Correlations

Data groups

Raw data

Hasil Uji Validitas Diskriminan

SmartPLS 4

SmartPLS Export

Edit Saved Excel HTML Create data file Compare

PLS-SEM algorithm

Discriminant validity - Fornell-Larcker criterion

f-square

Construct reliability and validity

Overview

Cronbach's alpha - Bar chart

Composite reliability (rho_a) - Bar chart

Composite reliability (rho_c) - Bar chart

Average variance extracted (AVE) - Bar chart

Discriminant validity

Heterotrait-monotrait ratio (HTMT) - Matrix

Heterotrait-monotrait ratio (HTMT) - List

Heterotrait-monotrait ratio (HTMT) - Bar chart

Fornell-Larcker criterion

Cross loadings

Collinearity statistics (VIF)

Model fit

Model selection criteria

Algorithm

	Acceptance Intention	Perceived Ease of Use	Perceived Usefulness	Satisfaction
Acceptance Intention	0.822			
Perceived Ease of Use	0.578	0.872		
Perceived Usefulness	0.607	0.775	0.873	
Satisfaction	0.664	0.745	0.721	0.867

Outer Loading

SmartPLS 4

SmartPLS Export

Edit Save Excel HTML Create data file Compare

PLS-SEM algorithm

Inner results

- Path coefficients
- Indirect effects
- Total effects
- Outer loadings
 - Matrix
 - List
- Outer weights
- Latent variables
- Residuals
- Quality criteria
 - R-square
 - f-square
 - Construct reliability and validity
 - Discriminant validity
 - Collinearity statistics (VIF)
 - Model fit
 - Model selection criteria

Outer loadings - Matrix

	AI	PEOU	PU	SAT
AI.1	0.824			
AI.2	0.797			
AI.3	0.853			
AI.4	0.813			
PEOU.1		0.860		
PEOU.2		0.929		
PEOU.3		0.906		
PEOU.4		0.784		
PU.1			0.869	
PU.2			0.880	
PU.3			0.884	
PU.4			0.858	
SAT.1				0.821
SAT.2				0.907
SAT.3				0.901
SAT.4				0.838

Copy to Excel Copy to R

Hasil Uji Kolinearitas

SmartPLS 4

SmartPLS Export

Back Create data file Compare

PLS-SEM algorithm

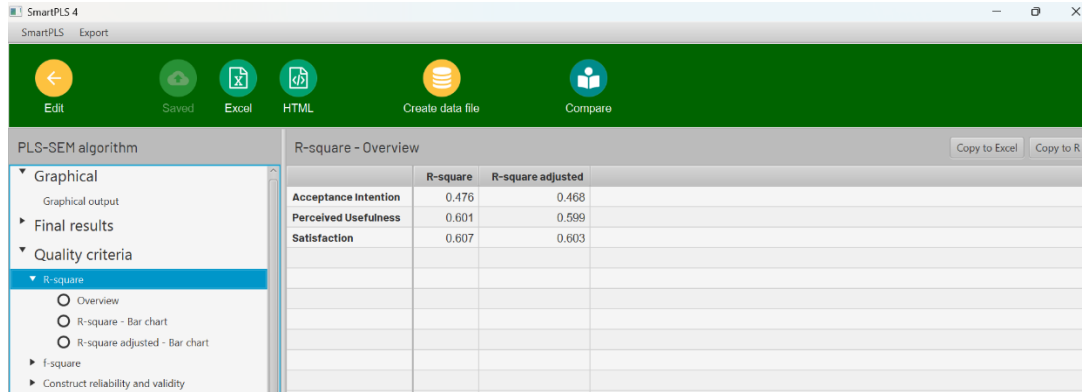
- Matrix
- List
- Outer weights
- Latent variables
- Residuals
- Quality criteria
 - R-square
 - f-square
 - Construct reliability and validity
 - Discriminant validity
 - Collinearity statistics (VIF)
 - Outer model - List
 - Inner model - Matrix
 - Inner model - List
 - Model fit
 - Model selection criteria
- Algorithm

Collinearity statistics (VIF) - Inner model - Matrix

	Acceptance Intention	Perceived Ease of Use	Perceived Usefulness	Satisfaction
Acceptance Intention				
Perceived Ease of Use	3.061		1.000	2.508
Perceived Usefulness	2.838			2.508
Satisfaction	2.545			

Copy to Excel Copy to R

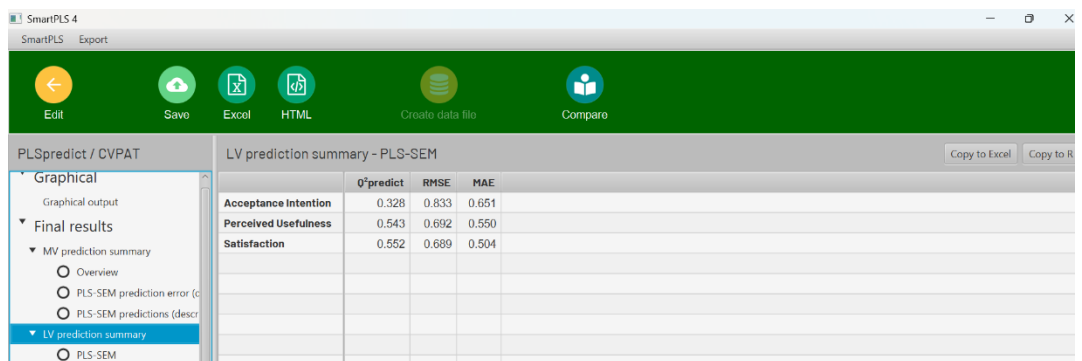
Hasil Uji Determinasi (*R-Square*)



SmartPLS 4 - R-square - Overview

	R-square	R-square adjusted
Acceptance Intention	0.476	0.468
Perceived Usefulness	0.601	0.599
Satisfaction	0.607	0.603

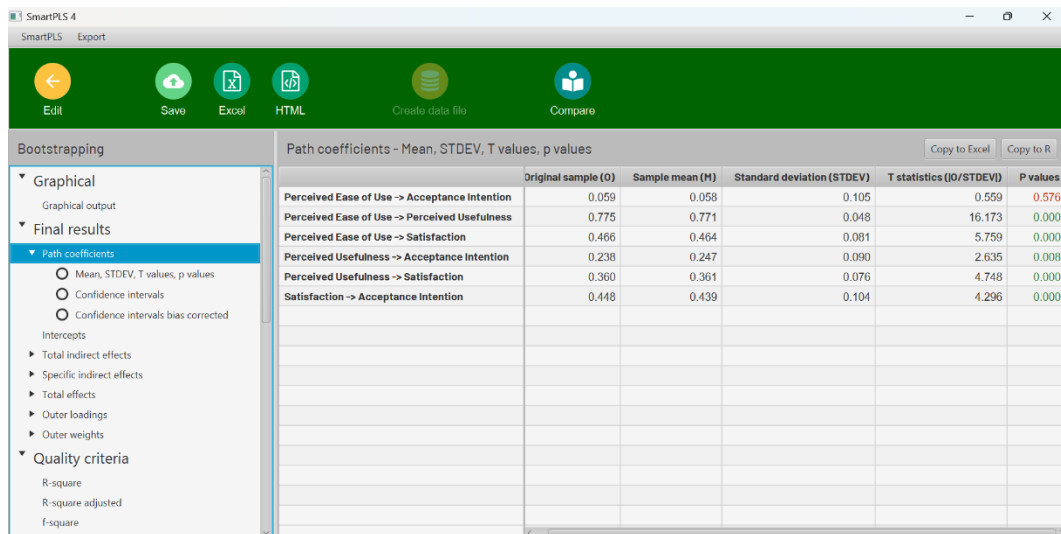
Hasil Uji PLS-Predict



SmartPLS 4 - LV prediction summary - PLS-SEM

	Q ² predict	RMSE	MAE
Acceptance Intention	0.328	0.833	0.651
Perceived Usefulness	0.543	0.692	0.550
Satisfaction	0.552	0.689	0.504

Hasil Uji Koefisien Jalur



SmartPLS 4 - Path coefficients - Mean, STDEV, T values, p values

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O /STDEV)	P values
Perceived Ease of Use → Acceptance Intention	0.059	0.058	0.105	0.559	0.576
Perceived Ease of Use → Perceived Usefulness	0.775	0.771	0.048	16.173	0.000
Perceived Ease of Use → Satisfaction	0.466	0.464	0.081	5.759	0.000
Perceived Usefulness → Acceptance Intention	0.238	0.247	0.090	2.635	0.008
Perceived Usefulness → Satisfaction	0.360	0.361	0.076	4.748	0.000
Satisfaction → Acceptance Intention	0.448	0.439	0.104	4.296	0.000

Lampiran 5.

Identitas 200 Responden

No	Timestamp	Jenis Kelamin	Usia	Pendidikan Terakhir	E-learning yg di gunakan	Program Ruangguru
1	1/31/2025 18:47:22	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangguru Privat
2	1/31/2025 18:49:07	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
3	1/31/2025 18:49:33	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
4	1/31/2025 18:58:04	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
5	1/31/2025 18:58:47	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru & E-learning lain	Ruangbelajar
6	1/31/2025 19:00:22	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
7	1/31/2025 19:10:30	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Brain Academy Online
8	1/31/2025 19:16:56	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
9	1/31/2025 19:18:38	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangguru Privat
10	1/31/2025 19:21:20	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
11	1/31/2025 19:21:45	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru & E-learning lain	Brain Academy Online
12	1/31/2025 19:22:09	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
13	1/31/2025 19:22:51	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
14	1/31/2025 20:16:38	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Brain Academy Online
15	1/31/2025 20:33:32	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru & E-learning lain	Ruangbelajar
16	1/31/2025 21:00:06	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Ruangbelajar
17	1/31/2025 23:24:41	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Ruangbelajar

18	1/31/2025 23:25:34	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
19	1/31/2025 23:46:40	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Skill Academy
20	2/1/2025 0:30:59	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
21	2/1/2025 0:32:20	Perempuan	< 15 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Brain Academy Online
22	2/1/2025 0:34:41	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Skill Academy
23	2/1/2025 0:35:59	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Skill Academy
24	2/1/2025 0:40:25	Laki-laki	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
25	2/1/2025 7:27:32	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Skill Academy
26	2/1/2025 10:09:34	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Ruangbelajar
27	2/1/2025 13:16:17	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
28	2/1/2025 16:10:25	Laki-laki	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
29	2/1/2025 16:12:15	Laki-laki	29 - 47 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
30	2/1/2025 17:46:09	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru & E-learning lain	Ruangbelajar
31	2/2/2025 18:10:13	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru & E-learning lain	Ruangbelajar
32	2/2/2025 19:49:30	Perempuan	16 - 28 tahun	Diploma (D1-D4)	Ruangguru & E-learning lain	Ruangbelajar
33	2/3/2025 22:29:41	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Ruangbelajar
34	2/3/2025 22:32:37	Laki-laki	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
35	2/3/2025 22:35:04	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Brain Academy Online
36	2/3/2025 22:38:22	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
37	2/3/2025 22:40:02	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
38	2/3/2025 22:45:36	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar

39	2/3/2025 22:47:26	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Brain Academy Online
40	2/3/2025 22:52:12	Perempuan	< 15 tahun	SMP atau Sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
41	2/3/2025 22:57:12	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
42	2/3/2025 23:01:41	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
43	2/3/2025 23:20:32	Perempuan	< 15 tahun	SMP atau Sederajat	Ruangguru	Ruangguru Privat
44	2/3/2025 23:22:14	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
45	2/3/2025 23:23:36	Perempuan	16 - 28 tahun	Diploma (D1-D4)	Ruangguru	Brain Academy Online
46	2/3/2025 23:42:30	Perempuan	< 15 tahun	SMP atau Sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
47	2/4/2025 0:26:15	Laki-laki	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru & E-learning lain	Ruangbelajar
48	2/4/2025 0:27:51	Perempuan	16 - 28 tahun	Diploma (D1-D4)	Ruangguru & E-learning lain	Skill Academy
49	2/4/2025 0:33:28	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru & E-learning lain	Skill Academy
50	2/4/2025 21:02:31	Laki-laki	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru & E-learning lain	Ruangbelajar
51	2/4/2025 21:04:15	Laki-laki	29 - 47 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
52	2/4/2025 21:06:42	Laki-laki	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
53	2/4/2025 21:07:39	Laki-laki	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
54	2/4/2025 21:10:21	Laki-laki	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
55	2/6/2025 16:39:20	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangguru Privat
56	2/6/2025 16:41:56	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
57	2/6/2025 16:43:46	Laki-laki	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
58	2/6/2025 16:45:09	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Skill Academy
59	2/6/2025 16:46:53	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Brain Academy Online

60	2/6/2025 16:48:38	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Brain Academy Online
61	2/6/2025 16:56:02	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Brain Academy Online
62	2/6/2025 16:57:44	Laki-laki	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
63	2/6/2025 16:59:22	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
64	2/6/2025 17:00:39	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
65	2/6/2025 17:02:26	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangguru Privat
66	2/6/2025 17:03:45	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
67	2/6/2025 17:05:07	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangguru Privat
68	2/6/2025 17:06:23	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Ruangbelajar
69	2/6/2025 17:07:42	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
70	2/6/2025 17:10:44	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
71	2/6/2025 17:19:32	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Ruangbelajar
72	2/6/2025 17:54:53	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Ruangguru Privat
73	2/6/2025 17:56:37	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
74	2/6/2025 17:57:56	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Ruangbelajar
75	2/6/2025 17:58:25	Perempuan	16 - 28 tahun	Diploma (D1-D4)	Ruangguru	Ruangbelajar
76	2/6/2025 18:01:34	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
77	2/6/2025 18:02:16	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangguru Privat
78	2/6/2025 18:03:12	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Ruangbelajar
79	2/6/2025 18:04:07	Perempuan	< 15 tahun	SMP atau Sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
80	2/6/2025 18:05:20	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Brain Academy Online

81	2/6/2025 18:06:03	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
82	2/6/2025 18:06:40	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
83	2/6/2025 18:09:57	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
84	2/6/2025 18:12:48	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
85	2/6/2025 18:18:54	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
86	2/6/2025 18:23:36	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Skill Academy
87	2/6/2025 18:24:58	Laki-laki	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
88	2/6/2025 18:25:00	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangguru Privat
89	2/6/2025 18:26:17	Laki-laki	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
90	2/6/2025 18:26:59	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
91	2/6/2025 18:27:47	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangguru Privat
92	2/6/2025 18:29:16	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
93	2/6/2025 18:30:39	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
94	2/6/2025 18:32:03	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Skill Academy
95	2/6/2025 18:36:14	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
96	2/6/2025 18:38:02	Perempuan	< 15 tahun	SMP atau Sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
97	2/6/2025 18:41:17	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
98	2/6/2025 18:44:09	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
99	2/6/2025 20:24:23	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
100	2/6/2025 20:25:45	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Skill Academy
101	2/6/2025 20:28:02	Perempuan	16 - 28 tahun	Diploma (D1-D4)	Ruangguru & E-learning lain	Ruangbelajar
102	2/6/2025 20:30:28	Perempuan	29 - 47 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru & E-learning lain	Skill Academy

103	2/6/2025 20:32:37	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Skill Academy
104	2/6/2025 20:34:18	Perempuan	29 - 47 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru & E-learning lain	Skill Academy
105	2/6/2025 20:38:32	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru & E-learning lain	Skill Academy
106	2/6/2025 20:39:56	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Ruangguru Privat
107	2/6/2025 20:48:19	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
108	2/6/2025 20:50:23	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
109	2/6/2025 20:53:55	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
110	2/6/2025 20:58:11	Perempuan	16 - 28 tahun	Diploma (D1-D4)	Ruangguru	Ruangbelajar
111	2/6/2025 21:00:45	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
112	2/7/2025 20:23:01	Laki-laki	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
113	2/7/2025 20:36:33	Perempuan	16 - 28 tahun	Diploma (D1-D4)	Ruangguru	Ruangbelajar
114	2/7/2025 20:36:36	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Skill Academy
115	2/7/2025 20:38:07	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru & E-learning lain	Skill Academy
116	2/7/2025 20:38:14	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
117	2/7/2025 20:39:17	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Ruangbelajar
118	2/7/2025 20:39:24	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
119	2/7/2025 20:40:43	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
120	2/7/2025 20:41:11	Perempuan	29 - 47 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
121	2/7/2025 20:43:24	Perempuan	16 - 28 tahun	Diploma (D1-D4)	Ruangguru	Ruangguru Privat
122	2/7/2025 20:43:31	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Ruangbelajar
123	2/7/2025 20:44:30	Laki-laki	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
124	2/7/2025 20:48:58	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar

125	2/7/2025 20:49:34	Perempuan	16 - 28 tahun	Diploma (D1-D4)	Ruangguru	Skill Academy
126	2/7/2025 20:51:12	Perempuan	16 - 28 tahun	Diploma (D1-D4)	Ruangguru	Ruangbelajar
127	2/7/2025 20:51:18	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
128	2/7/2025 20:53:47	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru & E-learning lain	Skill Academy
129	2/7/2025 20:54:03	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
130	2/7/2025 20:55:04	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Brain Academy Online
131	2/7/2025 20:55:28	Perempuan	16 - 28 tahun	Diploma (D1-D4)	Ruangguru	Ruangbelajar
132	2/7/2025 20:56:20	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
133	2/7/2025 20:56:36	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
134	2/7/2025 20:57:55	Perempuan	29 - 47 tahun	Pasca Sarjana (S2-S3)	Ruangguru	Ruangbelajar
135	2/7/2025 20:58:00	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
136	2/7/2025 21:00:40	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Skill Academy
137	2/7/2025 21:00:41	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
138	2/7/2025 21:02:09	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru & E-learning lain	Ruangbelajar
139	2/7/2025 21:02:27	Perempuan	16 - 28 tahun	Diploma (D1-D4)	Ruangguru	Ruangbelajar
140	2/7/2025 21:04:26	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
141	2/7/2025 21:04:42	Perempuan	16 - 28 tahun	Diploma (D1-D4)	Ruangguru	Ruangbelajar
142	2/7/2025 21:07:15	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangguru Privat
143	2/7/2025 21:07:16	Perempuan	16 - 28 tahun	Diploma (D1-D4)	Ruangguru	Ruangbelajar
144	2/7/2025 21:09:21	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
145	2/7/2025 21:09:40	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
146	2/7/2025 21:11:20	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar

147	2/7/2025 21:11:34	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
148	2/7/2025 21:14:19	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
149	2/7/2025 21:16:16	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Ruangguru Privat
150	2/8/2025 17:19:51	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	English academy
151	2/10/2025 17:35:29	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Brain Academy Online
152	2/10/2025 17:38:00	Perempuan	29 - 47 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru & E-learning lain	Skill Academy
153	2/10/2025 17:39:15	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Brain Academy Online
154	2/10/2025 17:40:12	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
155	2/10/2025 17:43:36	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
156	2/10/2025 17:44:52	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Brain Academy Online
157	2/10/2025 17:46:29	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
158	2/10/2025 17:48:24	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
159	2/10/2025 17:50:32	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
160	2/10/2025 17:51:31	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru & E-learning lain	Brain Academy Online
161	2/10/2025 17:52:45	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
162	2/10/2025 17:54:01	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
163	2/10/2025 17:55:01	Perempuan	16 - 28 tahun	SMP atau Sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
164	2/10/2025 17:55:59	Perempuan	16 - 28 tahun	SMP atau Sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
165	2/10/2025 18:02:40	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru & E-learning lain	Skill Academy
166	2/10/2025 18:04:00	Perempuan	16 - 28 tahun	Diploma (D1-D4)	Ruangguru	Ruangbelajar

167	2/10/2025 18:05:11	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
168	2/10/2025 18:08:00	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Skill Academy
169	2/10/2025 18:10:36	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru & E-learning lain	Ruangbelajar
170	2/10/2025 18:12:02	Laki-laki	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
171	2/10/2025 18:16:23	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Brain Academy Online
172	2/10/2025 18:21:42	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
173	2/10/2025 18:39:02	Perempuan	29 - 47 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Skill Academy
174	2/10/2025 18:44:27	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Skill Academy
175	2/10/2025 18:45:58	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
176	2/10/2025 18:47:41	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Ruangbelajar
177	2/10/2025 18:49:02	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Ruangguru Privat
178	2/10/2025 18:51:12	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
179	2/10/2025 19:29:56	Laki-laki	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Skill Academy
180	2/10/2025 19:31:51	Laki-laki	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
181	2/10/2025 20:01:15	Laki-laki	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
182	2/10/2025 20:02:51	Perempuan	16 - 28 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru & E-learning lain	Ruangguru Privat
183	2/10/2025 20:04:34	Perempuan	16 - 28 tahun	Diploma (D1-D4)	Ruangguru	Brain Academy Online
184	2/10/2025 20:06:08	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
185	2/10/2025 20:07:41	Laki-laki	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Ruangbelajar
186	2/10/2025 20:09:34	Perempuan	16 - 28 tahun	Diploma (D1-D4)	Ruangguru & E-learning lain	Brain Academy Online
187	2/10/2025 20:11:55	Perempuan	16 - 28 tahun	Diploma (D1-D4)	Ruangguru	Ruangbelajar

188	2/10/2025 20:14:13	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	English academy by Ruangguru
189	2/10/2025 20:17:08	Laki-laki	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
190	2/10/2025 20:19:06	Perempuan	16 - 28 tahun	Diploma (D1-D4)	Ruangguru	Ruangbelajar
191	2/10/2025 20:25:01	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
192	2/10/2025 20:27:05	Perempuan	< 15 tahun	SMP atau Sederajat	Ruangguru	Ruangbelajar
193	2/10/2025 20:29:21	Perempuan	29 - 47 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru & E-learning lain	Skill Academy
194	2/15/2025 21:55:52	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru	Ruangguru Privat
195	2/15/2025 21:58:50	Laki-laki	> 48 tahun	Sarjana (S1)	Ruangguru	Ruangbelajar
196	2/15/2025 22:01:00	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Brain Academy Online
197	2/15/2025 22:05:51	Perempuan	29 - 47 tahun	Pasca Sarjana (S2-S3)	Ruangguru & E-learning lain	Skill Academy
198	2/15/2025 22:08:54	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Brain Academy Online
199	2/15/2025 22:10:44	Perempuan	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Ruangguru Privat
200	2/15/2025 22:12:25	Laki-laki	16 - 28 tahun	SMA atau sederajat	Ruangguru & E-learning lain	Skill Academy

Lampiran 6.

Tabulasi Data 200 Responden

[illegible]

5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	4	81
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	79
6	6	5	5	6	5	6	4	6	6	5	6	5	6	5	6	88
4	5	5	5	6	6	6	5	5	5	5	5	4	4	5	5	80
5	5	6	6	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	77
5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	75
5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	81
6	5	5	5	5	6	6	5	6	5	5	5	3	4	5	5	81
6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	5	5	6	5	6	6	92
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	96
1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	5	84
6	6	6	6	6	6	5	5	5	4	4	5	5	5	5	6	85
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	91
5	5	6	6	5	4	6	5	4	5	6	6	6	5	5	6	85
5	6	6	6	5	5	5	5	6	5	5	6	4	5	5	5	84
6	6	5	6	6	4	6	4	6	6	6	5	4	5	6	6	87
5	5	5	5	6	5	5	6	6	6	5	5	4	5	5	4	82
6	6	5	6	4	5	5	5	6	5	6	6	5	5	4	6	85
5	6	6	6	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	80
6	5	5	6	6	5	5	6	6	6	6	6	6	5	5	6	90
5	5	6	6	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	77
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	6	5	5	6	83
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	96
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	5	75
5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	89
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	96
5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	6	6	82
6	5	6	5	6	6	6	5	6	6	6	5	5	5	5	5	88
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	80
6	6	5	6	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	79
5	4	4	4	5	6	6	6	5	5	4	5	5	5	5	5	79
3	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	73
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	31
5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	3	3	4	4	70
6	6	6	4	3	5	4	3	5	5	6	3	4	4	6	6	76
5	5	4	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	4	6	5	83
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	5	91
6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6	6	4	3	5	4	86
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	4	75
5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	79
5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	4	4	4	4	5	82
3	4	4	4	4	4	3	6	6	5	5	4	4	5	5	5	71

5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	4	5	74
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	79
6	5	5	6	6	6	5	5	5	6	6	5	4	5	5	5	5	85
6	6	6	6	5	6	5	5	6	6	6	5	5	5	5	5	4	87
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	79
6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	83
5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	2	4	5	5	2	70	
6	6	5	6	5	5	5	6	5	5	5	5	4	5	5	4	82	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	80
6	6	5	6	4	5	5	5	6	5	6	6	5	5	5	4	6	85
6	6	6	6	5	4	5	5	6	6	5	5	5	6	6	5	87	
5	6	6	6	5	5	4	5	6	6	6	6	4	5	5	5	85	
5	5	6	5	6	6	5	5	6	6	5	5	4	5	5	4	83	
6	6	6	5	5	5	5	5	6	6	6	6	5	6	5	6	89	
6	6	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	6	4	4	78
5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	75
5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	74	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	80
5	5	5	5	4	4	4	4	6	5	5	5	5	5	5	4	5	76
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	3	4	4	88	
5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	71
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	96
5	4	4	5	5	5	5	4	6	6	5	5	4	6	4	6	79	
6	6	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	77	
5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	72
6	5	5	5	4	4	5	4	6	4	5	5	2	3	5	3	71	
5	5	4	6	4	4	4	4	5	5	6	6	3	5	4	5	75	
5	5	4	6	4	4	4	4	5	5	6	6	3	5	5	6	77	
6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6	5	3	5	5	5	87	
5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	6	6	4	5	5	5	78	
4	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	89	
4	4	6	6	6	6	6	6	4	5	5	6	6	6	6	6	88	
5	5	5	6	6	6	5	6	5	6	6	4	4	4	4	5	5	83
4	4	5	5	4	5	5	6	5	5	4	5	5	5	5	6	6	79
4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	75
5	5	5	6	5	5	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4	5	73
4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	71
5	5	5	6	6	5	5	4	5	5	6	5	4	5	5	5	81	
6	5	5	5	5	6	4	4	5	5	6	6	6	5	5	5	83	
5	4	4	6	5	4	5	5	6	4	4	4	4	5	4	6	75	
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	81	
5	5	4	5	6	4	6	6	4	5	5	5	5	5	5	5	80	

6	6	5	6	5	5	4	5	5	4	6	5	1	4	3	2	72
6	6	6	6	6	5	4	5	5	3	4	4	4	6	6	6	82
2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	21
6	5	6	6	4	6	6	6	1	6	6	6	6	2	6	5	83
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	80
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	80
6	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	6	6	6	90
3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	44
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	77
5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	71
5	4	4	5	4	4	3	4	5	6	6	6	5	5	5	4	75
5	6	5	6	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	79
5	5	4	3	5	4	3	3	5	4	4	4	4	5	5	5	68
3	2	3	3	3	4	2	3	3	4	4	3	4	3	3	5	52
6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	5	5	5	5	5	90
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
4	4	4	4	3	3	3	3	4	5	4	3	3	5	3	4	59
5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	77
6	5	5	6	5	5	3	5	6	6	6	6	5	5	4	4	82
5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	5	5	3	3	78
4	5	5	5	4	3	3	3	5	5	4	4	5	4	5	4	68
3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	53
5	5	5	6	4	6	5	4	5	5	5	5	4	5	6	4	79
5	5	4	4	5	3	5	5	6	6	6	5	4	4	4	4	75
4	4	4	6	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	73
4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	66
6	6	6	5	5	6	6	6	4	5	5	5	5	3	4	5	82
5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	75
4	4	4	5	3	3	4	4	5	3	4	4	4	4	5	6	66
4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	6	6	68
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	96
5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	2	4	4	4	69
5	4	4	6	5	5	5	5	5	5	5	5	4	6	4	6	79
6	6	6	6	5	4	6	4	6	6	6	6	4	5	5	6	87
5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	81
4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	3	4	5	5	4	70
5	6	5	6	6	6	5	5	5	5	5	6	6	5	6	5	87
4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	63
6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	3	6	5	5	83
5	5	5	6	6	5	4	4	6	5	5	5	2	6	4	5	78
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	80
6	6	6	6	6	6	5	6	5	5	6	6	6	5	5	6	91

5	6	5	5	4	4	4	5	6	6	5	5	4	4	5	6	79
6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	86
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	80
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	79
6	6	6	6	6	5	5	5	6	6	6	6	4	4	5	4	86
5	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	4	91
5	5	5	6	5	6	4	4	6	5	6	5	4	5	5	4	80
5	5	5	4	5	5	4	3	5	4	4	4	5	5	5	4	72
5	4	5	6	4	4	5	5	5	4	4	4	3	2	2	4	66
5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	5	5	5	5	5	82
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	96
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	79
5	6	5	5	5	5	5	4	6	6	5	6	3	6	6	5	83
6	6	6	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	91
6	6	6	6	5	5	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	93
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	93
5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	73
6	5	5	6	5	5	4	5	6	6	6	6	5	5	5	4	84
5	6	5	6	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	77
6	6	5	4	6	5	4	6	5	5	5	5	5	6	6	6	85
6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	5	5	5	5	91
5	5	5	5	4	4	4	4	5	6	5	4	4	6	4	5	75
6	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	93
2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	3	3	3	2	2	32
5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	3	73
6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	83
6	6	6	6	5	6	5	5	6	6	6	5	5	5	5	4	87
2	1	2	2	1	1	1	2	4	4	2	1	2	2	4	2	33
6	6	6	6	6	5	6	5	6	6	6	6	4	4	4	5	87
4	5	5	5	5	5	4	4	6	5	5	4	4	5	5	5	76
5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	79
6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6	6	4	4	6	4	88
5	6	6	6	5	6	6	5	5	5	6	6	6	5	6	6	90
6	6	6	1	6	1	1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	81
5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	80
4	4	5	5	3	2	5	3	3	3	3	2	2	2	4	5	55
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	6	6	81
5	5	6	6	4	4	5	6	5	5	6	4	5	5	5	6	82
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	96