

**PENGARUH PENGGUNAAN *ARTIFICIAL INTELLIGENCE*
TERHADAP *SELF-REGULATED LEARNING* DENGAN
MOTIVASI BELAJAR SEBAGAI VARIABEL INTERVENING
(STUDI KASUS PADA MAHASISWA UNIVERSITAS KALTARA)**

PROPOSAL

**Sebagai Salah Satu Di antara Persyaratan Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Ekonomi**



Oleh:

LULUS PUTRI ASTRIANI BATU JATI JAJAR

NPM. 202241025

PROGRAM STUDI MANAJEMEN

FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS KALTARA

TANJUNG SELOR

2026

KATA PENGANTAR

Segala Puji kehadiran Allah SWT, yangtelah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan proposal ini dengan judul “Pengaruh Penggunaan *Artificial Intelligence* Terhadap *Self-Regulated Learning* dengan Motivasi Belajar sebagai Variabel Intervening (Studi Kasus pada Mahasiswa Universitas Kaltara). Penulisan proposal ini merupakan salah satu syarat untuk mengikuti seminar proposal pada Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Kaltara

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dan keterbatasan ilmu pengetahuan yang penulis miliki. Namun berkat adanya dorongan dan bantungan dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan proposal ini. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan proposal ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Dr. Didi Adriansyah, S.TP., M.M., selaku Rektor Universitas Kaltara Tanjung Selor.
2. Dewi Qomariah Imelda, S.E M.M., Ak selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Kaltara Tanjung Selor.
3. Dedik Wiryawan, S.T., M.M., selaku Ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Kaltara Tanjung Selor.
4. Dewi Qomariah Imelda, S.E M.M., Ak selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta masukan dalam penyusunan proposal ini.
5. Bagian Akademik yang telah membantu melengkapi data yang dibutuhkan dalam proposal ini .

Penulis sudah berusaha maksimal dalam menyusun proposal skripsi ini, namun jika ada kritik dan saran yang membangun sebagai penyempurnaan proposal skripsi ini penulis terima.

Semoga proposal ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan semua pihak yang membacanya

Tanjung Selor, 20 April 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Batasan Masalah.....	8
BAB II PEMBAHASAN	9
2.1 Landasan Teori	9
2.1.1 Manajemen Sumber Daya Manusia	9
2.1.2 <i>Artificial Intelligence</i>	10
2.1.3 Motivasi Belajar	11
2.1.4 <i>Self-Regulated Learning</i>	12
2.1.5 Mahasiswa	14
2.2 Penelitian Terdahulu	14
2.3 Hubungan Antar Variabel	20
2.3.1 Hubungan Antara Penggunaan <i>Artificial Intelligence</i> dengan Motivasi Belajar.....	20
2.3.2 Hubungan Antara Penggunaan <i>Artificial Intelligence</i> dengan <i>Self-Regulated Learning</i>	20
2.3.3 Hubungan Antara Motivasi Belajar dengan <i>Self-Regulated Learning</i>	21
2.4 Kerangka Pikir Penelitian.....	22
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	23
3.1 Jenis Penelitian	23
3.2 Lokasi dan Periode Penelitian.....	23
3.3 Populasi dan Sampel	24

3.3.1 Populasi	24
3.3.2 Sampel	25
3.4 Sumber Data	25
3.4.1 Data Primer	26
3.4.2 Data Sekunder	26
3.5 Definisi Operasional	26
3.6 Instrumen Penelitian	29
3.6.1 Uji Validitas.....	29
3.6.2 Uji Reliabilitas.....	29
3.7 Metode Analisis Data.....	30
3.8 Pengujian Asumsi Model <i>Structural Equation Modelling</i> (SEM).....	35
3.9 Pengujian Model Struktural: Uji Hipotesis Penelitian	36
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Kuesioner Awal Tentang Penggunaan <i>Artificial Intelligence</i>	5
Tabel 2. 1 Kasmiyati, Akhmad Habib dan Hansein Arif Wijaya.....	15
Tabel 2. 2 Mica Siar Meiriza, Hotman Siboro, Tasya G Sianturi, dan Nurita Pasaribu	16
Tabel 2. 3 Santia Devima dan Hasyim.....	17
Tabel 2. 4 Lisbeth Sianturi, Kevin Imanuel Sagala dan Gabriel friezt Sipayung	18
Tabel 2. 5 Dwi Anugrah Marthadiningrum dan Irin Widayati	19
Tabel 3. 1 Rencana Jadwal Kegiatan Penelitian Skripsi	24
Tabel 3. 2 Definisi Variabel dan Indikator Penelitian.....	28
Tabel 3. 3 Kriteria Goodness of Fit.....	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Grafik Penggunaan AI di 10 Negara	1
Gambar 1. 2 Grafik pengguna ChatGPT Tahun 2025.....	2
Gambar 1. 3 Grafik Penggunaan AI Di Kalangan Mahasiswa Tahun 2025	3
Gambar 2. 1 Kerangka Pikir.....	22

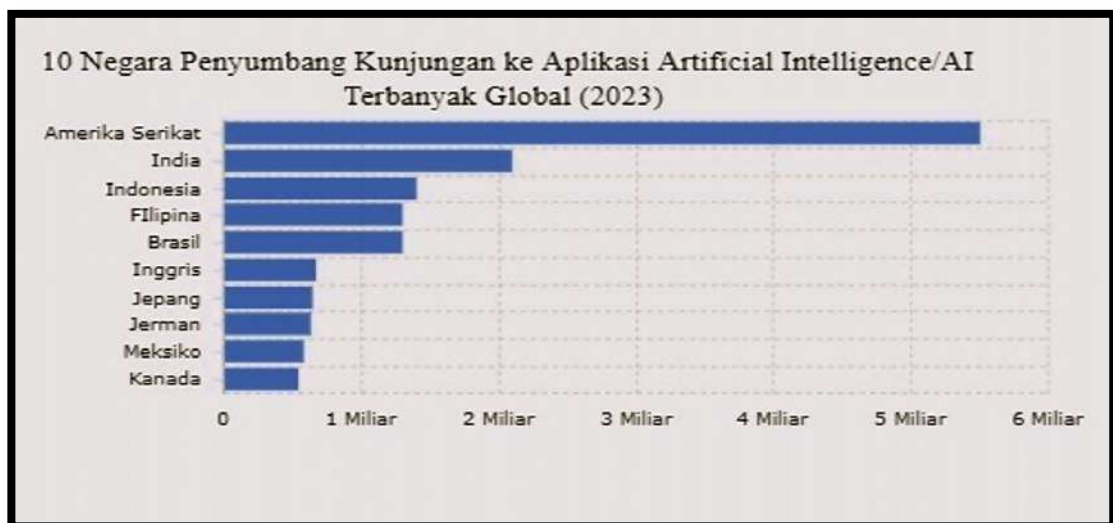
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan faktor terpenting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya guna agar dapat mengimbangi perubahan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat dalam persaingan global. Keberhasilan suatu lembaga pendidikan dalam mencetak siswa yang berprestasi sangat bergantung pada tingkat motivasi belajar yang dimiliki oleh para siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Siswa yang memiliki motivasi tinggi cenderung lebih aktif dan mampu menghadapi tantangan dalam proses pembelajaran (Santrock, 2021). Pendidikan merupakan salah satu bidang yang terus berubah dan meningkat secara pesat, khususnya dalam menghadapi era digitalisasi. Perkembangan pesat teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan besar dalam pendidikan.

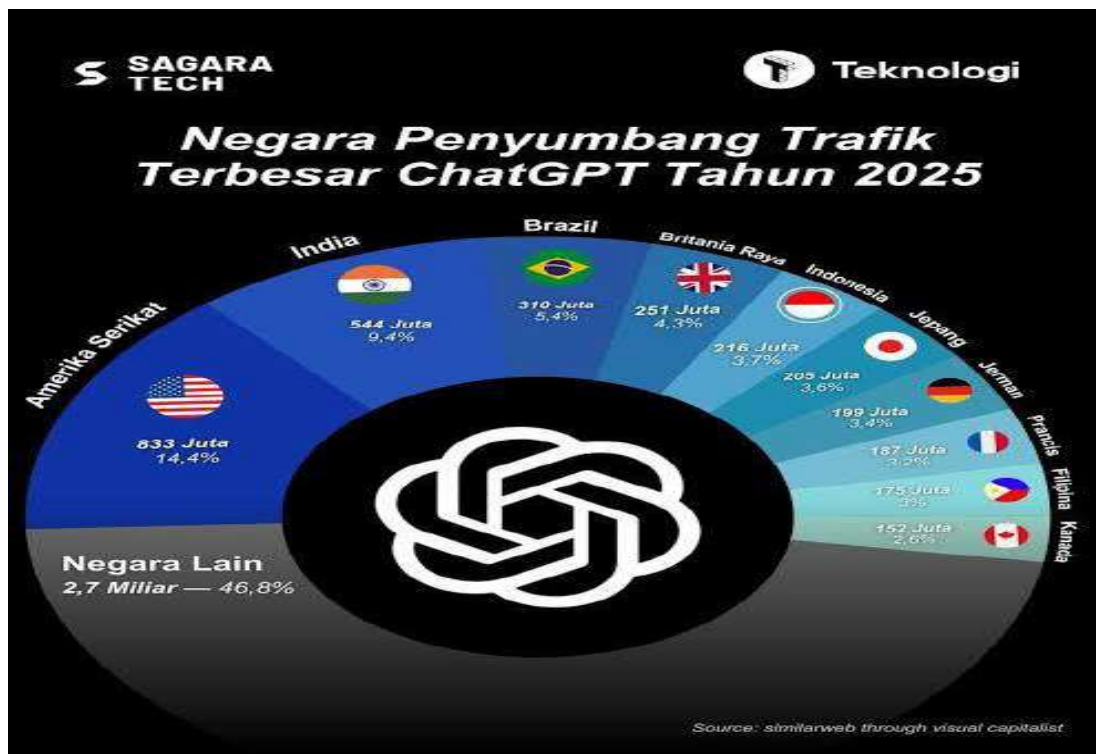
Perkembangan teknologi yang pesat telah mempengaruhi hampir seluruh aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Salah satu inovasi teknologi yang banyak dimanfaatkan saat ini adalah kecerdasan buatan *Artificial Intelligence* yaitu sistem yang dirancang untuk meniru kecerdasan manusia dalam menjalankan berbagai tugas (Meiriza et al., 2024). Indonesia termasuk negara dengan pengguna aplikasi AI terbanyak secara global pada tahun 2023, dengan 2 miliar kunjungan ke aplikasi AI yang menyumbang 5,60% dari total *traffic internet* di Indonesia (Nabilah, 2024).



Sumber: Kompasiana 2023

Gambar 1. 1 Grafik Penggunaan AI di 10 Negara

Berdasarkan grafik penggunaan AI di 10 negara, dapat dilihat bahwa teknologi AI sudah digunakan secara luas di berbagai negara. Hal ini menunjukkan bahwa AI semakin berkembang dan banyak dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu Indonesia tercatat sebagai negara penyumbang trafik terbesar ChatGPT dan juga berhasil mengukuhkan posisinya di jajaran elit pengguna global pada tahun 2025.



Sumber : Sagaratechnology 2025

Gambar 1. 2 Grafik pengguna ChatGPT Tahun 2025

Gambar diatas menunjukkan bahwa penggunaan ChatGPT pada tahun 2025 didominasi oleh Amerika Serikat dengan kontribusi terbesar, diikuti oleh India, Brasil, dan Inggris. Indonesia juga termasuk dalam daftar dengan kontribusi yang cukup signifikan, yaitu sekitar 3,7% dari total trafik global. Selain itu, hampir setengah dari total penggunaan berasal dari negara lain, yang menunjukkan bahwa pemanfaatan AI sudah tersebar luas di berbagai negara di dunia. Bahkan penggunaan AI juga sudah dikenal luas di kalangan mahasiswa, Indonesia juga menempati urutan

pertama atau tertinggi dari beberapa negara pengguna AI di kalangan mahasiswa pada tahun 2025 sebesar 95%.



Sumber : GoodStat.id 2025

Gambar 1. 3 Grafik Penggunaan AI Di Kalangan Mahasiswa Tahun 2025

Perkembangan teknologi khususnya teknologi AI, telah membawa transformasi signifikan dalam sektor pendidikan. Di kalangan mahasiswa, aplikasi berbasis AI umum digunakan untuk memperoleh informasi secara instan dan mempercepat penyelesaian berbagai tugas akademik. Namun, ketergantungan terhadap sistem AI dapat menimbulkan penurunan motivasi belajar mahasiswa. Sebelum adanya sistem AI mahasiswa kerap mengunjungi perpustakaan untuk mencari referensi secara langsung melalui buku, jurnal, dan sumber lain di perpustakaan. Proses ini memerlukan waktu dan usaha yang lebih besar karena mahasiswa harus menemukan serta memahami informasi secara mandiri. Namun, cara tersebut membentuk kebiasaan belajar yang lebih aktif, teliti, dan mandiri, karena setiap informasi diperoleh dan diolah berdasarkan pemahaman sendiri.

Motivasi belajar erat kaitannya dengan *self-regulated learning*. Dalam penelitian Marlinah (2017) terungkap bahwa kemandirian belajar setiap mahasiswa

dipengaruhi oleh faktor internal maupun eksternal diri mahasiswa. Adapun beberapa faktor yang dapat berdampak pada kemandirian belajar mahasiswa, yaitu: 1) Faktor internal, seperti perilaku tanggung jawab, motivasi belajar, efikasi diri, disiplin, dan sebagainya dan 2) Faktor eksternal, meliputi teman sebaya, keluarga, lingkungan kampus, maupun masyarakat.

Berdasarkan faktor-faktor tersebut, motivasi belajar menjadi salah satu aspek penting yang dapat berkontribusi terhadap terbentuknya sikap mandiri mahasiswa. Dalam belajar mandiri diperlukan adanya motivasi belajar guna mengembangkan pengetahuan yang dimiliki mahasiswa Santoso (2021). Namun pada kenyataannya, mahasiswa kerap kehilangan kemandirian belajarnya saat dihadapkan pada kesulitan dalam kegiatan belajar Safitri dalam Widayati (2022). Banyak mahasiswa yang belum mampu menangani hambatan dalam kegiatan belajarnya. Hal tersebut dapat terjadi karena tingkat kemandirian belajar mahasiswa rendah. Mahasiswa dengan tingkat kemandirian belajar rendah cenderung mengambil jalan pintas hingga berbuat kecurangan akademik. Sebagian besar mahasiswa tidak berinisiatif untuk mempelajari materi baru secara mandiri. Hal tersebut menerangkan bahwa kemandirian belajar mahasiswa masih tergolong rendah. Oleh sebab itu, kemandirian belajar menjadi juga aspek penting yang perlu diperhatikan.

Fenomena yang ditemukan peneliti di lapangan yaitu maraknya penggunaan *artificial intelligence*. Saat ini perkembangan teknologi berkembang sangat pesat sampai pada akhirnya muncul sistem yang di rancang untuk meniru kecerdasan manusia, salah satunya kecerdasan buatan *artificial intelligence* atau biasa di sebut dengan AI. AI sudah banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari, baik dalam bidang perkantoran maupun bidang pendidikan. Dalam bidang pendidikan khususnya mahasiswa, AI digunakan untuk mempercepat penyelesaian tugas akademik. Untuk memperkuat fenomena tersebut maka peneliti melakukan observasi awal ke beberapa mahasiswa di Universitas Kaltar dengan mengajukan beberapa pertanyaan sebagai berikut :

Tabel 1. 1 Kuesioner Awal Tentang Penggunaan *Artificial Intelligence*

Pernyataan	Ya	Tidak	Persentase
Apakah mahasiswa menggunakan AI sebagai pendukung proses belajar?		Tidak	60%
Apakah mahasiswa menggunakan AI ketika mengalami kesulitan dalam belajar secara mandiri?	Ya		80%
Apakah mahasiswa dengan motivasi belajar tinggi lebih mampu mengontrol penggunaan AI?	Ya		85%
Apakah mahasiswa dapat menahan diri untuk tidak langsung menyalin jawaban dari AI?		Tidak	60%

Sumber Data : Dikembangkan untuk penelitian ini (2026)

Berdasarkan hasil observasi awal yang disajikan pada Tabel 1.1, dapat diketahui bahwa penggunaan *artificial intelligence* telah menjadi bagian dari aktivitas pembelajaran mahasiswa, kondisi tersebut juga memperlihatkan bahwa sebagian mahasiswa belum sepenuhnya mampu memposisikan *artificial intelligence* sebagai alat pendukung pembelajaran. Sehingga penggunaannya cenderung menggantikan proses belajar yang seharusnya dilakukan secara mandiri. Mahasiswa dengan motivasi belajar yang baik terlihat lebih mampu mengontrol penggunaan *artificial intelligence* dan memanfaatkannya secara terarah, seperti untuk membantu memahami materi yang sulit dan memperoleh penjelasan tambahan. Namun, masih terdapat mahasiswa yang langsung menyalin jawaban dari *artificial intelligence*, yang mengindikasikan lemahnya motivasi belajar mahasiswa dan *self-regulated learning* yang kurang baik. Perbedaan cara penggunaan *artificial intelligence* tersebut menunjukkan adanya keterkaitan antara motivasi belajar dan *self-regulated learning* mahasiswa. Mahasiswa dengan *self-regulated learning* yang baik cenderung mampu mengelola proses belajarnya secara mandiri dan membatasi penggunaan *artificial intelligence* agar tidak menggantikan peran utama dalam pembelajaran.

Kondisi ini benar-benar terjadi pada sebagian mahasiswa di Universitas Kaltara. Hal ini terjadi karena masih ada sebagian mahasiswa yang menggunakan *artificial intelligence* sebagai jalan pintas untuk menyelesaikan tugasnya, sehingga ada kekhawatiran ketergantungan terhadap AI dalam menyelesaikan tugas akademik. Penggunaan AI yang berlebihan membuat mahasiswa kurang terlibat secara aktif dalam proses belajar, karena berbagai kebutuhan belajar dapat diperoleh secara instan melalui AI. Akibatnya, motivasi belajarnya mulai melemah karena dorongan mahasiswa untuk belajar secara mandiri menjadi berkurang. Dalam menyelesaikan tugas akademik, masih ada mahasiswa yang tidak menempatkan AI sebagai alat bantu pendukung, melainkan sebagai sumber utama dalam memperoleh jawaban. Hal tersebut terlihat dari kecenderungan mahasiswa yang langsung mengcopy paste jawaban yang dihasilkan oleh AI tanpa melalui tahapan pengolahan, penyesuaian, ataupun pengembangan lebih lanjut sesuai dengan pemahaman pribadi. Kondisi ini menunjukkan bahwa mahasiswa kurang mengatur proses belajar secara mandiri dan lebih mengandalkan bantuan AI dalam penyelesaian tugas akademik. Penggunaan AI yang tidak terkontrol tersebut berpotensi mempengaruhi *self-regulated learning* mahasiswa, yang selanjutnya dapat berdampak pada motivasi belajar.

Penelitian (Negara, 2023) mengatakan bahwa siswa dengan motivasi belajar yang baik, akan memiliki kemandirian belajar yang baik begitu juga sebaliknya. Hal ini sejalan dengan penelitiannya (Laili, 2021) dan (Sari, 2017) yang menyatakan motivasi belajar berpengaruh terhadap *self-regulated learning*.

Berdasarkan kondisi tersebut maka peneliti ingin mengkaji lebih lanjut mengenai **“PENGARUH PENGGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) TERHADAP SELF-REGULATED LEARNING DENGAN MOTIVASI BELAJAR SEBAGAI VARIABEL INTERVENING (Studi Kasus Pada Mahasiswa Universitas Kaltara)”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka terdapat beberapa rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

- a. Seberapa besar pengaruh langsung *artificial intelligence* terhadap motivasi belajar mahasiswa

- b. Seberapa besar pengaruh langsung *artificial intelligence* terhadap *self-regulated learning*?
- c. Seberapa besar pengaruh motivasi belajar secara langsung terhadap *self-regulated learning*?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah di atas yaitu sebagai berikut :

- a. Menganalisis pengaruh langsung penggunaan *artificial intelligence* dalam pembelajaran terhadap motivasi belajar.
- b. Menganalisis pengaruh langsung penggunaan *artificial intelligence* dalam pembelajaran terhadap *self-regulated learning*.
- c. Menganalisis pengaruh langsung motivasi belajar terhadap *self-regulated learning*.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini juga memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut :

a. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dengan memperjelas bagaimana *artificial intelligence* memengaruhi motivasi belajar mahasiswa serta hubungannya dengan *self-regulated learning*. Temuan penelitian ini juga dapat memperkaya literatur mengenai dinamika penggunaan AI dalam pembelajaran dan pentingnya *self-regulated learning* terhadap *artificial intelligence* dan motivasi belajar.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi Mahasiswa

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dengan memperjelas bagaimana *artificial Intelligence* memengaruhi motivasi belajar mahasiswa serta hubungannya dengan *self-regulated learning*.

2) Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini dapat membantu universitas memahami bagaimana penggunaan *artificial intelligence* berpengaruh terhadap motivasi belajar dan *self-regulated learning* mahasiswa. Pemahaman tersebut dapat dijadikan dasar dalam merancang kebijakan akademik dan strategi pembelajaran yang mendorong mahasiswa agar tetap meningkatkan motivasi belajar dan menyelesaikan tugas secara mandiri meskipun memanfaatkan AI sebagai alat bantu.

3) Bagi Dosen/Tenaga Pengajar

Penelitian ini memberikan informasi yang dapat membantu dosen atau guru merancang proses pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar dan *self-regulated learning* mahasiswa meskipun AI digunakan dalam kegiatan akademik. Temuan penelitian memungkinkan pendidik untuk mengarahkan penggunaan AI secara lebih tepat agar teknologi tersebut benar-benar mendukung kualitas belajar tanpa melemahkan motivasi belajar dan belajar secara mandiri.

1.5 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada mahasiswa Universitas Kaltara dari seluruh jurusan. Penelitian ini hanya membahas pengaruh penggunaan *artificial intelligence* dalam pembelajaran terhadap motivasi belajar mahasiswa melalui *self-regulated learning*. Fokus penelitian diarahkan pada penggunaan AI yang dilakukan mahasiswa dalam kegiatan belajar, tanpa membahas faktor lain di luar variabel penelitian.

BAB II

PEMBAHASAN

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Manajemen Sumber Daya Manusia

2.1.1.1 Definisi Sumber Daya Manusia

Menurut (Novitasari, 2021) mendefinisikan bahwa manajemen sumber daya manusia adalah penarikan, seleksi, pengembangan, pemeliharaan dan penggunaan sumber daya manusia untuk mencapai baik tujuan-tujuan individu maupun organisasi.

(Sirega., 2017) menjelaskan bahwa sumber daya manusia adalah segala potensi yang ada pada manusia baik berupa akal pikiran, tenaga, keterampilan, emosi, dan sebagainya yang dapat digunakan baik untuk dirinya maupun untuk organisasi atau perusahaan.

Menurut (Wasesa, 2019) kualitas sumber daya manusia yaitu sumber daya manusia yang mampu menciptakan bukan saja nilai komparatif, tetapi juga nilai kompetitif – generatif – inovatif dengan menggunakan energi tertinggi seperti *intelligence*, *creativity*, dan *imagination*, tidak lagi semata-mata menggunakan energi kasar seperti bahan mentah, lahan, air, energi otot, dan sebagainya.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, sumber daya manusia dapat disimpulkan sebagai seluruh potensi yang dimiliki manusia, baik berupa kemampuan intelektual, keterampilan, tenaga, maupun kreativitas, yang dapat dikelola dan dikembangkan untuk mencapai tujuan individu dan organisasi serta meningkatkan daya saing.

2.1.2 Artificial Intelligence

2.1.2.1 Definisi Artificial Intelligence

Menurut (Rifai, 2021) Kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) adalah salah satu tren teknologi terbaru yang berpengaruh besar terhadap pekerjaan manusia. Indonesia tidak terhindar dari tren tersebut, AI mulai masuk ke Indonesia pada tahun 1980-an bersamaan dengan masuknya komputer di Indonesia.

Menurut Kaplan dan Haenlein (2020) dalam (Saragih, 2025) mendefinisikan AI sebagai sistem yang mampu menginterpretasikan data, belajar dari data tersebut, dan menggunakan pembelajaran tersebut untuk beradaptasi dan mencapai tujuan tertentu secara fleksibel.

Istilah *Artificial Intelligence* merujuk pada sistem komputer yang dirancang untuk menyelesaikan tugas-tugas yang biasanya memerlukan kecerdasan manusia, seperti analisis, komunikasi, dan adaptasi dalam situasi yang kompleks (Kirana, 2024).

Berdasarkan pendapat para ahli, *Artificial Intelligence* (AI) dapat disimpulkan sebagai teknologi berbasis sistem komputer yang mampu meniru kecerdasan manusia dalam mengolah data, belajar, beradaptasi, dan menyelesaikan berbagai tugas secara fleksibel, serta memberikan pengaruh besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia.

2.1.2.2 Indikator Artificial Intelligence

Indikator *Artificial Intelligence* menurut Mujiadi (2024) dalam (Julia Retni Ainaya, 2025) ada 4 diantaranya yaitu:

- a. Kenyamanan Penggunaan
Sejauh mana mahasiswa merasa nyaman dan percaya diri menggunakan AI.

- b. Tujuan Penggunaan
Alasan utama mahasiswa menggunakan AI (untuk ide, memahami materi, atau sekadar menyelesaikan tugas)
- c. Frekuensi Penggunaan
Seberapa sering AI digunakan dalam proses belajar.
- d. Efektivitas sebagai Alat Bantu
Sejauh mana AI membantu dalam menemukan, memahami, dan mengembangkan ide secara efisien.

2.1.3 Motivasi Belajar

2.1.3.1 Definisi Motivasi Belajar

Motivasi belajar adalah suatu proses internal dari dalam diri peserta didik yang mendorongnya untuk terlibat dalam kegiatan atau tugas-tugas di bidang akademik dengan maksud mencapai tujuan belajar dalam jangka waktu tertentu (Sudibyo, 2016).

Motivasi belajar menurut (Uno, 2017) adalah dorongan internal dan eksternal pada peserta didik yang sedang belajar yang mampu memberikan semangat ke arah kegiatan belajar sehingga tujuan yang diinginkan dapat tercapai.

Istarani dan Intan Pulungan (2016) dalam penelitian Muliani (2022) menyatakan bahwa Motivasi belajar adalah segala sesuatu yang dapat memotivasi peserta didik atau individu untuk belajar.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah dorongan dari dalam dan luar diri peserta didik yang membuat mereka mau belajar, berusaha lebih giat, dan bersemangat untuk mencapai tujuan belajar.

2.1.3.2 Indikator Motivasi Belajar

Menurut Mangkunegara dalam Lina Indriani (2023) terdapat 6 indikator motivasi belajar yaitu:

- a. Kerja Keras, yaitu melakukan kegiatan dengan segenap kemampuan yang dimiliki.
- b. Orientasi masa Depan, yaitu menafsirkan yang akan terjadi ke depan dan membuat rencana dalam hal tersebut.
- c. Usaha untuk Maju, yaitu melakukan kegiatan-kegiatan untuk memperoleh tujuan.
- d. Tingkat Cita-cita yang Tinggi, yaitu memiliki ambisi untuk lebih baik.
- e. Rekan Kerja yang dipilih, yaitu memilih rekan kerja yang dapat diajak kerja sama untuk mencapai tujuan.
- f. Ketekunan, yaitu melakukan segala pekerjaan dengan rajin dan bersungguh-sungguh.

2.1.4 Self-Regulated Learning

2.1.4.1 Definisi Self-Regulated Learning

Self-Regultated learning adalah upaya dalam mengakui, mengontrol, mengobservasi dan mengevaluasi diri sendiri dalam belajar Wotrels dalam Harahap (2020).

Self-regulated learning bisa bekerja dengan efektif jika mahasiswa percaya akan kemampuan dirinya. Kemampuan ini ditujukan untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Mahasiswa yang memiliki *self-regulated learning* tinggi cenderung percaya bahwa mereka menggunakan kemampuan pengaturan diri (kontrol) untuk membantu proses belajarnya dan mengoptimalkan keterampilan yang dimilikinya.

Menurut wolfook dalam Harahap (2025) menjelaskan bahwa *Self-Regulated Learning* adalah kemampuan seseorang dalam memahami dan mengevaluasi tugas

belajar, menetapkan target yang ingin dicapai, serta merancang strategi penyelesaian tugas tersebut, termasuk cara terbaik untuk melaksanakan tugas tersebut secara efektif.

Arsyad (2022) mengungkapkan bahwa siswa dengan *self-regulated learning* yang baik mampu menentukan tujuan belajar sendiri, memantau kemajuan mereka secara akurat, dan memilih strategi belajar yang tepat. Dengan adanya *self-regulated learning*, siswa tidak hanya akan menguasai pengetahuan, namun juga mampu mengatur diri dalam proses belajar.

Merisa dalam Perada (2022) mengatakan bahwa *self regulated leraning* terdiri dari dua kata yaitu *self-regulated* dan *leraning*. *Self-regulated leraning* artinya terkelola, tersusun atau teratur, sedangkan *learning* adalah belajar. Jadi dapat disimpulkan bahwa *self-regulated learning* secara keseluruhan belajar mengatur diri atau pengelolaan atau pengaturan diri dalam belajar.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli, dapat disimpulkan bahwa *self-regulated learning* merupakan kemampuan individu dalam mengatur, mengontrol, memantau, dan mengevaluasi proses belajarnya secara mandiri. Kemampuan ini mencakup penetapan tujuan belajar, perencanaan strategi, pemantauan kemajuan, serta penyesuaian cara belajar agar tujuan yang diinginkan dapat tercapai secara efektif. Mahasiswa dengan *self-regulated learning* yang baik cenderung lebih mampu mengelola proses belajar, mengoptimalkan potensi diri, dan mempertahankan kemandirian dalam mencapai hasil belajar yang optimal.

2.1.4.2 Indikator *Self-Regulated Learning*

Menurut Risnawati, 2016 dalam Marpaung (2022) terdapat empat *indikator self-regulated learning* diantaranya adalah:

a. **Hasrat atas Keinginan Sendiri**

Ulet dalam belajar secara terus menerus, tekun belajar dan disiplin, merencanakan kegiatan belajarnya, progresif dalam belajar dan fokus pada tujuan.

- b. Berinisiatif
Belajar atas keinginannya sendiri, kreatif dalam mencari sumber ilmu lain selain guru, kritis dalam menemukan solusi atas suatu persoalan.
- c. Percaya Diri
Membuat keputusan sendiri dalam menyelesaikan suatu masalah, mengembangkan keterampilan tanpa pengaruh orang lain, mampu mengatasi masalah belajar tanpa pengaruh orang lain.
- d. Bertanggung Jawab
Selalu berusaha menyelesaikan tugas belajarnya, selalu ada tindakan lanjut yang jelas atas kegiatan belajarnya

2.1.5 Mahasiswa

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mahasiswa adalah orang yang belajar di perguruan tinggi, berada dalam suatu struktur pendidikan dan merupakan tingkatan pendidikan tertinggi dibandingkan yang lainnya.

Menurut Siswoyo dalam Vienna Artina.S (2019) mahasiswa dapat didefinisikan sebagai individu yang sedang menuntut ilmu di tingkat perguruan tinggi, baik negeri maupun swasta atau lembaga lain yang setingkat dengan perguruan tinggi.

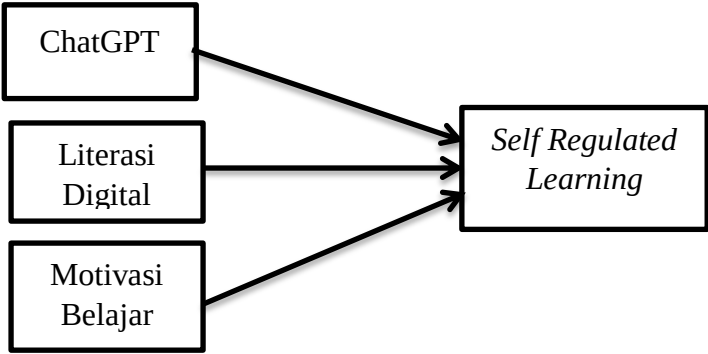
Dari beberapa pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa mahasiswa adalah individu yang sedang menempuh pendidikan pada jenjang perguruan tinggi, baik di institusi negeri maupun swasta, yang berada pada tingkat pendidikan tertinggi dalam sistem pendidikan formal, dengan tujuan mengembangkan ilmu pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan akademik.

2.2 Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian ini peneliti mencari sumber – sumber lain dari berbagai sumber informasi penelitian yang berkaitan dengan judul. Baik jurnal maupun skripsi yang sudah ada sebelumnya, dengan tujuan ingin mengetahui serta membandingkan hasil yang diperolehnya sebagai bahan pertimbangan dan landasan teori-teori yang akan digunakan dalam penulisan skripsi ini.

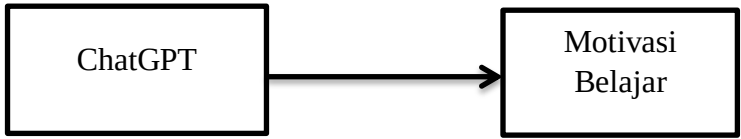
Adapun penelitian terdahulu yang penulis gunakan dijelaskan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Kasmiyati, Akhmad Habib dan Hansein Arif Wijaya

Nama peneliti	Kasmiyati, Akhmad Habib dan Hansein Arif Wijaya
Tahun dan Judul Penelitian	(2025) Pengaruh Penggunaan CHATGPT, Literasi Digital dan Motivasi Belajar Terhadap <i>Self-Regulated Learning</i> Mahasiswa Administrasi Pendidikan.
Tujuan Penelitian	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan ChatGPT, literasi digital, dan motivasi belajar terhadap <i>self-regulated learning</i> (SRL) mahasiswa Program Studi Administrasi Pendidikan Universitas Jambi.
Model	 <pre> graph LR A[ChatGPT] --> D[Self Regulated Learning] B[Literasi Digital] --> D C[Motivasi Belajar] --> D </pre>
Populasi dan Sampel	Populasi penelitian adalah mahasiswa aktif Program Studi Administrasi Pendidikan Tahun Akademik 2022–2025. Sampel sebanyak 188 responden ditentukan menggunakan teknik simple random sampling dengan rumus Slovin pada tingkat kesalahan 5%.
Alat Analisis	Analisis data dilakukan menggunakan <i>Structural Equation Modeling–Partial Least Square</i> (SEM–PLS) melalui program SmartPLS 3.0.
Hasil Penelitian	Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) penggunaan ChatGPT tidak berpengaruh signifikan terhadap <i>self-regulated learning</i> (2) literasi digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>self-regulated learning</i> dan (3) motivasi belajar berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>self-regulated learning</i>
Yang di rujuk dalam Penelitian ini	<i>Artificial Intelligence</i> , Motivasi Belajar dan <i>Self Regulated Learning</i> .

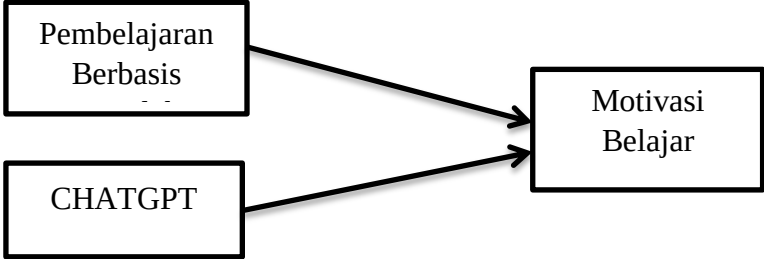
Sumber: Dikembangkan untuk penelitian ini (2026)

Tabel 2. 2 Mica Siar Meiriza, Hotman Siboro, Tasya G Sianturi, dan Nurita Pasaribu

Nama peneliti	Mica Siar Meiriza, Hotman Siboro, Tasya G Sianturi, dan Nurita Pasaribu
Tahun dan Judul Penelitian	(2025) Pengaruh Penggunaan ChatGPT Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Medan.
Tujuan Penelitian	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis peran penggunaan ChatGPT terhadap motivasi belajar mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Medan.
Model	 <pre> graph LR A[ChatGPT] --> B[Motivasi Belajar] </pre>
Populasi dan Sampel	Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Medan. Teknik pengumpulan data melalui kuesioner yang melibatkan 50 mahasiswa sebagai responden.
Alat Analisis	Analisis data menggunakan bantuan SPSS.
Hasil Penelitian	Hasil penelitian mengungkapkan bahwa penggunaan ChatGPT memiliki pengaruh positif serta signifikan terhadap motivasi belajar, dengan kontribusi sebesar 17,3%, sementara 82,7% lainnya dipengaruhi oleh faktor lain. Temuan ini mengindikasikan bahwa ChatGPT berkontribusi dalam meningkatkan pemahaman materi, keterlibatan aktif mahasiswa, dan mempercepat proses belajar.
Yang di rujuk dalam Penelitian ini	ChatGPT dan Motivasi Belajar.

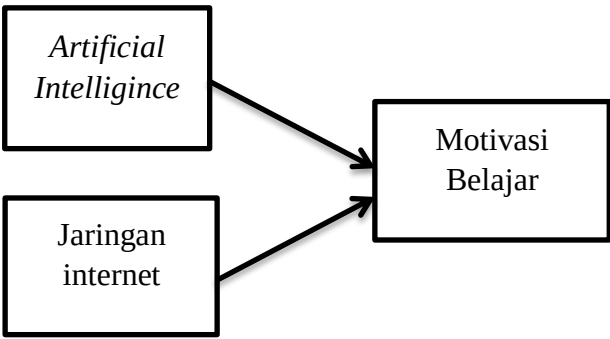
Sumber: Dikembangkan unruk penelitian ini (2026)

Tabel 2. 3 Santia Devima dan Hasyim

Nama peneliti	Santia Devima dan Hasyim
Tahun dan Judul Penelitian	(2025) Pengaruh Penerapan pembelajaran Berbasis Masalah Dan penggunaan (<i>CHATGPT</i>) Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI OTKP Pada Mata Pelajaran Sarana dan Prasarana di SMKN Dewi Sartika Bilah.
Tujuan Penelitian	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Dan Penggunaan AI (<i>CHATGPT</i>) Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa.
Model	 <pre> graph LR A[Pembelajaran Berbasis] --> D[Motivasi Belajar] B[CHATGPT] --> D </pre>
Populasi dan Sampel	Populasi siswa dan sampel terdiri dari 2 kelas dengan total 57 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah pengambilan sampel total.
Alat Analisis	Teknik analisis data yang digunakan adalah uji normalitas, uji homogenitas dan pengujian hipotesis.
Hasil Penelitian	Hasil penelitian melalui uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dan Penggunaan AI (<i>CHATGPT</i>) terhadap Motivasi belajar dan hasil belajar siswa Pada Mata Pelajaran Sarana Dan Prasarana Di SMK Dewi Sartika Bilah.
Yang di rujuk dalam Penelitian ini	<i>CHATGPT</i> dan Motivasi Belajar.

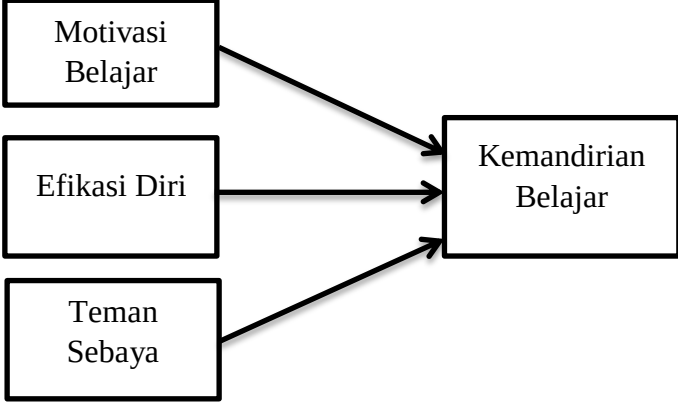
Sumber: Dikembangkan untuk penelitian ini(2026)

Tabel 2. 4 Lisbeth Sianturi, Kevin Imanuel Sagala dan Gabriel frietzt Sipayung

Nama peneliti	Lisbeth Sianturi, Kevin Imanuel Sagala dan Gabriel frietzt Sipayung
Tahun dan Judul Penelitian	(2025) Pengaruh Penggunaan <i>Artificial Intelligence</i> (AI) Dan Jaringan Internet Kampus Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Prodi Manajemen di Universitas HKBP Nommensen Medan
Tujuan Penelitian	Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh penggunaan <i>Artificial Intelligence</i> (AI) dan jaringan internet kampus terhadap motivasi belajar mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Program Studi Manajemen di Universitas HKBP Nommensen Medan.
Model	 <pre> graph LR AI[Artificial Intelligence] --> MB[Motivasi Belajar] JI[Jaringan internet] --> MB </pre>
Populasi dan Sampel	Data dikumpulkan dari 100 responden mahasiswa aktif melalui kuesioner.
Alat Analisis	Alat analisis menggunakan SPSS 23 dengan regresi linier berganda.
Hasil Penelitian	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan AI secara signifikan memengaruhi motivasi belajar mahasiswa dengan menyediakan umpan balik personalisasi, meningkatkan keterlibatan, dan menyesuaikan gaya pembelajaran. Jaringan internet kampus juga berdampak positif pada motivasi belajar dengan memfasilitasi akses cepat ke sumber daya belajar digital. Secara simultan, kedua variabel independen tersebut berkontribusi sebesar 98% terhadap variasi motivasi belajar mahasiswa, dengan sisanya sebesar 2% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian ini.
Yang di rujuk dalam Penelitian ini	<i>Artificial Intelligence</i> dan Motivasi Belajar.

Sumber: Dikembangkan untuk penelitian ini(2026)

Tabel 2. 5 Dwi Anugrah Marthadiningrum dan Irin Widayati

Nama peneliti	Dwi Anugrah Marthadiningrum dan Irin Widayati
Tahun dan Judul Penelitian	(2022) Pengaruh Motivasi Belajar, Efikasi Diri, dan Teman Sebaya Terhadap Kemandirian Belajar Akuntansi Mahasiswa Pendidikan Akuntansi Universitas Negeri Surabaya
Tujuan Penelitian	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menguji pengaruh dari motivasi belajar, efikasi diri, dan teman sebaya terhadap kemandirian belajar akuntansi, baik secara simultan maupun parsial.
Model	 <pre> graph LR A[Motivasi Belajar] --> D[Kemandirian Belajar] B[Efikasi Diri] --> D C[Teman Sebaya] --> D </pre>
Populasi dan Sampel	Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Pendidikan Akuntansi Universitas Negeri Surabaya Angkatan 2018-2019 yang berjumlah 116 mahasiswa. Metode <i>proportional random sampling</i> , peneliti gunakan sebagai teknik penetapan sampel hingga diperoleh sampel sebanyak 90 responden.
Alat Analisis	Penelitian ini menggunakan alat analisis SPSS 23.
Hasil Penelitian	Hasil analisis penelitian menyimpulkan: 1) Motivasi belajar dengan $t_{hitung} = 7,791 > t_{tabel} = 1,988$ berpengaruh terhadap kemandirian belajar akuntansi, 2) Efikasi diri dengan $t_{hitung} = 2,043 > t_{tabel} = 1,988$ berpengaruh terhadap kemandirian belajar akuntansi, 3) Teman sebaya dengan $t_{hitung} = 3,173 > t_{tabel} = 1,988$ berpengaruh terhadap kemandirian belajar akuntansi, 4) Motivasi belajar, efikasi diri, dan teman sebaya dengan $F_{hitung} = 59,255 > F_{tabel} = 8,558$ secara simultan berpengaruh terhadap kemandirian belajar akuntansi.
Yang di rujuk dalam Penelitian ini	Motivasi Belajar dan Kemandirian Belajar.

Sumber: Dikembangkan untuk penelitian ini (2026)

2.3 Hubungan Antar Variabel

2.3.1 Hubungan Antara Penggunaan *Artificial Intelligence* dengan Motivasi Belajar

Penggunaan AI dengan pendekatan yang sesuai akan menjadi potensi untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik, sehingga membantu mereka dalam pemahaman materi yang lebih baik, dan mengatasi tantangan belajar.

Penelitian yang dilakukan oleh (Lisbeth Sianturi, 2025) dengan judul penelitian “Pengaruh Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) Dan Jaringan Internet Kampus Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Prodi Manajemen di Universitas HKBP Nommensen Medan” menyatakan bahwa penggunaan AI secara signifikan mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa dengan menyediakan umpan balik personalisasi, meningkatkan keterlibatan, dan menyesuaikan gaya pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Bayu Cahya Satria, 2025) menyatakan bahwa semakin sering dan efektif penggunaan ChatGPT dalam kegiatan pembelajaran, maka motivasi belajar siswa juga akan meningkat. Akan tetapi, jika penggunaan *artificial intelligence* chatgpt tidak diarahkan pada aktivitas yang produktif, maka motivasi belajar siswa dapat mengalami penurunan. Dari penelitian tersebut maka muncul hipotesis pertama yaitu:

H1: Diduga Penggunaan *Artificial Intelligence* berpengaruh signifikan terhadap Motivasi Belajar

2.3.2 Hubungan Antara Penggunaan *Artificial Intelligence* dengan *Self-Regulated Learning*

Artificial Intelligence dapat membantu mahasiswa dalam proses belajar, khususnya dalam mencari informasi dan menyelesaikan tugas. Namun, penggunaan AI perlu diimbangi dengan *self-regulated learning* agar mahasiswa tetap mampu mengatur proses belajar secara mandiri. *Self-regulated learning* membantu mahasiswa mengontrol penggunaan AI sehingga teknologi berfungsi sebagai alat bantu, bukan sebagai pengganti usaha belajar.

(Wicaksono, 2023) mengungkapkan bahwa *ChatGPT* dapat mendukung *self-regulated learning* (SRL) apabila digunakan secara reflektif, tetapi berisiko menurunkan kemampuan pengaturan diri ketika digunakan hanya untuk menyalin jawaban.

Penelitian Hendrika (2022) yang mengungkapkan bahwa penggunaan teknologi pembelajaran berbasis *Artificial Intelligence* (AI) dapat menjadi efektif apabila disertai dengan kesadaran dan strategi belajar mandiri yang baik.

Penelitian yang dilakukan oleh (Nirmala Ardana, 2025) dengan judul “Pengaruh Pemanfaatan Teknologi *Artificial Intelligence* terhadap Kemandirian Belajar (Studi pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan IPS Universitas Riau) menyatakan bahwa penggunaan teknologi *artificial intelligence* (AI) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemandirian belajar, Hal ini berarti semakin optimal *penggunaan artificial intelligence* (AI), semakin tinggi kemandirian belajar mahasiswa. Dari hasil penelitian tersebut maka muncul hipotesis kedua yaitu:

H2 :Diduga *Artificial Intelligence* berpengaruh positif secara langsung terhadap *Self-Regulated Learning*

2.3.3 Hubungan Antara Motivasi Belajar dengan *Self-Regulated Learning*

Penelitian (Yundianto, 2022) menegaskan bahwa motivasi belajar berperan signifikan dalam meningkatkan *self-regulated learning*. Motivasi menjadi faktor penggerak utama yang menumbuhkan inisiatif belajar, rasa ingin tahu, dan keinginan untuk mencapai prestasi. Dengan motivasi yang kuat, mahasiswa lebih mampu menyesuaikan penggunaan teknologi untuk mendukung pencapaian tujuan akademiknya secara mandiri dan berkelanjutan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Kasmiyati, 2025) dengan Judul “Pengaruh Penggunaan CHATGPT, Literasi Digital dan Motivasi Belajar Terhadap *Self-Regulated Learning* Mahasiswa Administrasi Pendidikan” menunjukkan bahwa motivasi belajar berpengaruh positif terhadap *self-regulated learning* (SRL).

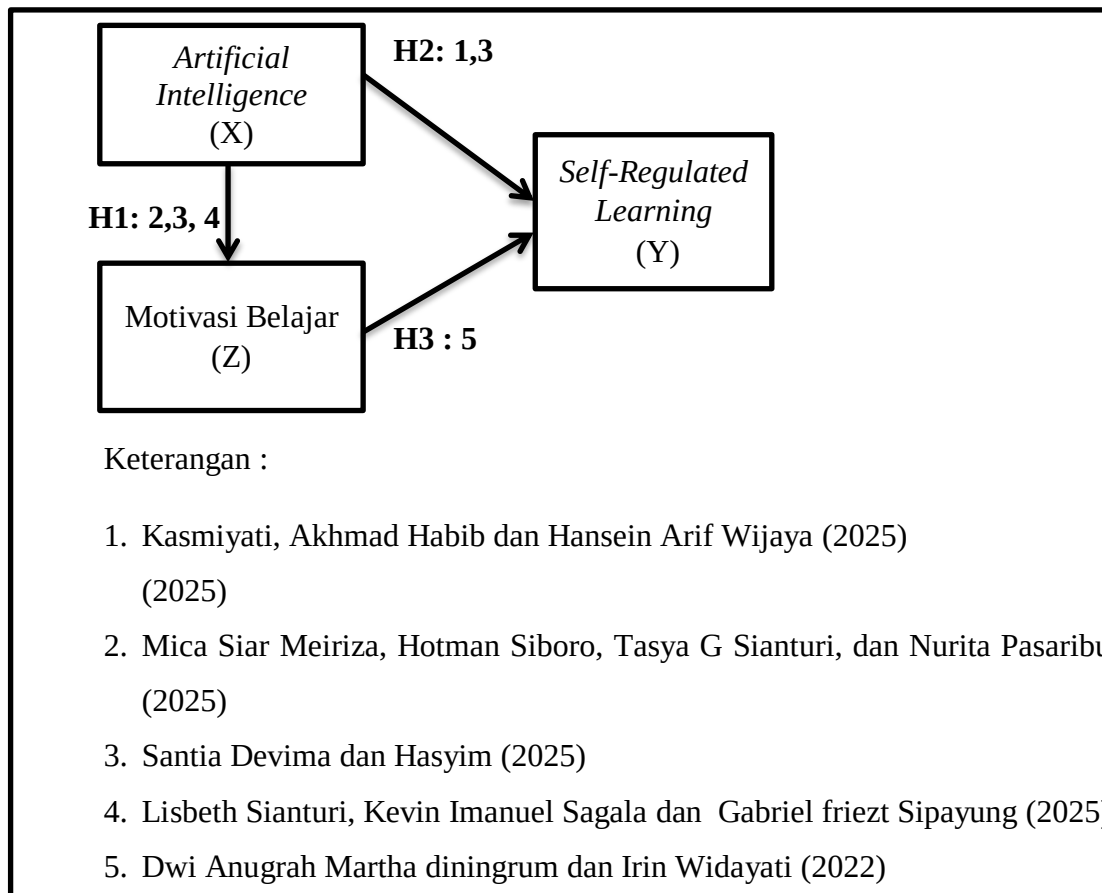
Hal ini berarti semakin tinggi motivasi belajar yang dimiliki mahasiswa, semakin tinggi pula *self-regulated learning* mereka dalam merencanakan, memonitor, dan mengevaluasi proses belajar. Mahasiswa dengan motivasi belajar tinggi cenderung lebih tekun dan bertanggung jawab terhadap hasil belajarnya, serta lebih mampu memanfaatkan *ChatGPT* dan sumber digital lainnya sebagai alat bantu pengembangan diri. Dari hasil penelitian diatas maka muncul hipotesis ketiga yaitu:

H3 :Diduga Motivasi Belajar berpengaruh positif secara langsung terhadap *Self-Regulated Learning*

2.4 Kerangka Pikir Penelitian

(Sugiyono., Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D, 2018) menjelaskan bahwa kerangka berfikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting.

Adapun kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat di gambarkan berikut:



Sumber : Dikembangkan untuk penelitian ini (2026)

Gambar 2. 1 Kerangka Pikir

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2022). Pendekatan ini di pilih supaya bisa mengukur pengaruh Penggunaan *Artificial Intelligence* (variabel independen) terhadap Motivasi Belajar (variabel dependen) dengan mempertimbangkan *Self-Regulated Learning* sebagai (variabel intervening).

Dalam penelitian kuantitatif ini terdapat hasil survei, dimana informasi yang didapatkan dari semua responden menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner agar mendapatkan data yang valid dan reliabel tentang variabel yang diukur. Model penelitian ini dilakukan secara terencana, terstruktur, serta sistematis dari awal hingga akhir pengerjaan desain penelitiannya.

3.2 Lokasi dan Periode Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Universitas Kaltara yang. Peneliti memilih tempat tersebut dikarenakan peneliti adalah salah satu mahasiswa di Universitas Kaltara, sehingga memudahkan peneliti untuk menyebarkan kuesioner. Adapun periode penelitian ini dilaksanakan selama kurang lebih 8 bulan.

Jadwal pelaksanaan penelitian ini di rencanakan sebagaimana tabel berikut:

Tabel 3. 1 Rencana Jadwal Kegiatan Penelitian Skripsi

Waktu Kegiatan	Nov	Des				Jan				Feb				Mar				Apr				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Observasi awal																													
Pengajuan Judul																													
Penyusunan Proposal																													
Seminar Proposal																													
Penyebaran Kuesioner																													
Analisis/ Pengolahan Data																													
Penyusunan Skripsi																													
Sidang Skripsi																													

Sumber: Dikembangkan untuk penelitian ini (2026)

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut (Sugiyono., 2019) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif dari seluruh Fakultas di Universitas Kaltara yaitu sebanyak 516.

3.3.2 Sampel

Menurut (Sugiyono,2021) mengemukakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, sehingga jumlah sampel yang diambil harus dapat mewakili populasi pada penelitian. Sampel dilakukan karena peneliti memiliki keterbatasan dalam melakukan penelitian baik dari segi waktu, tenaga, dana dan jumlah populasi yang sangat banyak.

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Probability Sampling* dengan teknik *Simple Random Sampling*. Untuk menentukan jumlah sampel dari keseluruhan populasi, peneliti menggunakan rumus Slovin, mengingat jumlah populasi telah diketahui. Oleh karena itu, ukuran sampel dalam penelitian ini dihitung berdasarkan rumus Slovin Menurut (Riyanto, 2020) sebagai berikut:

$$n = \frac{516}{1+516 (0,1)^2}$$
$$= 99,806$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Total populasi

e = Tingkat kesalahan dalam pengambilan sampel

Dalam penelitian ini ditetapkan e adalah 10 % atau sebesar 0,1 sedangkan N adalah 516. Jadi minimal sampel yang diambil peneliti adalah : $n = 99,806 = 100$

3.4 Sumber Data

Untuk mendapatkan data dari ketiga variabel dalam penelitian ini yaitu Penggunaan *Artificial Intelligence*, Motivasi Belajar, *Self-regulated Learning* dengan mengumpulkan Data Primer dan Data Sekunder yaitu sebagai berikut:

3.4.1 Data Primer

Pengumpulan data primer dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner (angket). Menurut (Sugiyono, 2019), Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi beberapa pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Dalam penelitian ini, peneliti menyebar kuesioner kepada pihak- pihak yang terkait dalam penelitian, yaitu pada seluruh Mahasiswa Universitas Kaltara.

Pertanyaan dalam kuesioner dibuat dengan menggunakan *skala likert* (1-5) yang mempunyai skor 1-5 dengan rincian sebagai berikut:

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. Sangat Tidak Setuju (STS) | : diberi bobot/skor 1 |
| 2. Tidak Setuju (TS) | : diberi bobot/skor 2 |
| 3. Netral (N) | : diberi bobot/skor 3 |
| 4. Setuju (S) | : diberi bobot/skor 4 |
| 5. Sangat Tidak Setuju (STS) | : diberi bobot/skor 5 |

3.4.2 Data Sekunder

Merupakan data yang diperoleh dari pihak lain secara tidak langsung, memiliki hubungan dengan penelitian yang dilakukan berupa sejarah perusahaan, ruang lingkup perusahaan, struktur organisasi, buku, literatur, artikel, serta situs di internet. Contoh dari data Sekunder yaitu :

- a. Studi Kepustakaan, diperoleh melalui literatur-literatur yang digunakan sebagai bahan referensi untuk menyusun kajian pustaka atau teori-teori dalam penelitian.
- b. Buku, data sekunder bisa diperoleh dari buku yang akan digunakan sesuai dengan kebutuhan peneliti. (Peneliti sebagai tangan kedua) bisa juga dari jurnal dan laporan.

3.5 Definisi Operasional

Menurut (Sugiyono, 2018) variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh

informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Penelitian ini menggunakan variabel bebas, variabel terikat dan intervening, yaitu *Artificial Intelligence* (X), Motivasi belajar (Y) *Self-Regulated learning* (Z).

a. Variabel Bebas

Menurut (Sugiyono,2019) Variabel Independen sering disebut sebagai variabel bebas, variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini digunakan satu variabel independen, yaitu *Artificial Intelligence* (X).

b. Variabel Terikat

Variabel Dependen menurut (Sugiyono, 2019) sering disebut dengan variabel terikat, variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Motivasi Belajar (Y).

c. Variabel Intervening

Tuckman yang dikutip oleh (Sugiyono, 2022) menyatakan bahwa Variabel intervening adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur. Variabel ini merupakan variabel penyela/antara yang terletak diantara variabel independen dan dependen, sehingga variabel independen tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen. Dalam penelitian ini yang menjadi variable intervening yaitu *Self-Regulated Learning*.

Tabel 3. 2 Definisi Variabel dan Indikator Penelitian

N o.	Variable	Definisi Operasional	Indikator
1.	<i>Artificial Intelligence</i>	<i>Artificial Intelligence</i> merujuk pada sistem komputer yang di rancang untuk menyelesaikan tugas-tugas yang biasanya memerlukan kecerdasan manusia seperti analisis, komunikasi, dan adaptasi dalam situasi yang kompleks Kirana (2024)	1. Kenyamanan Penggunaan 2. Tujuan Penggunaan 3. Frekuensi Penggunaan 4. Efektivitas sebagai Alat Bantu Mujiadi (2024) dalam (Julia Retni Ainaya, 2025)
2.	Motivasi Belajar	Motivasi belajar adalah suatu proses internal dari dalam diri peserta didik yang mendorongnya untuk terlibat dalam kegiatan atau tugas-tugas di bidang akademik dengan maksud mencapai tujuan belajar dalam jangka waktu tertentu. (Subdibyo,2016)	1. Kerja Keras 2. Orientasi Masa Depan 3. Usaha untuk Maju 4. Tingkat Cita-cita yang tinggi 5. Rekan Kerja yang dipilih 6. Ketekunan Mangkunegara dalam Lina Indriani (2023)
3.	<i>Self-Regulated Learning</i>	<i>Self-Regulated Learning</i> adalah kemampuan seseorang dalam memahami dan mengevaluasi tugas belajar, menetapkan target yang ingin dicapai, serta merancang strategi penyelesaian tugas tersebut, termasuk cara terbaik untuk melaksanakan tugas tersebut secara efektif. Woolfok dalam Harahap (2025)	1. Hasrat atas Keinginan Sendiri 2. Berinisiatif 3. Percaya Diri 4. Bertanggung Jawab Risnawati, 2016 dalam (Marpaung,2022)

Sumber: Dikembangkan untuk penelitian ini (2026)

3.6 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2021) yang mengungkapkan bahwa instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati atau diteliti. Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk melakukan kegiatan penelitian terutama sebagai pengukuran dan pengumpulan data berupa angket, seperangkat soal tes, lembar observasi, dan sebagainya.

3.6.1 Uji Validitas

Menurut (Sugiyono, 2021) valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Tujuan uji validitas ini adalah untuk menguji keabsahan instrumen penelitian yang hendak disebarkan. Teknik yang akan digunakan adalah teknik korelasi melalui koefisien korelasi *product moment*. Skor ordinal dari setiap item pertanyaan yang diuji validitasnya dikorelasikan dengan skor ordinal keseluruhan item, jika koefisien korelasi tersebut positif, maka item tersebut valid, sedangkan jika negatif maka tidak valid yang kemudian akan digantikan atau dikeluarkan dari kuesioner.

Validitas merupakan ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu instrumen. Instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan, sehingga dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas menandakan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran validitas yang seharusnya (Tontowi, 2019).

Untuk mengetahui tingkat validitas sebuah instrumen penelitian yang relatif mudah adalah dengan menggunakan alat analisis SKorelasi *Pearson*. Apabila nilai korelasi *Pearson* antara item dengan total item di atas 0,30, maka mengindikasikan instrumen tersebut valid. (Tontowi, 2019).

3.6.2 Uji Reliabilitas

Menurut (Sugiyono 2021) uji reliabilitas adalah derajat konsistensi dan stabilitas data atau temuan. Data yang tidak *reliable*, tidak dapat diproses lebih lanjut

karena akan menghasilkan kesimpulan yang bias. Suatu alat ukur yang dinilai *reliable* jika pengukuran tersebut menunjukkan hasil yang konsisten dari waktu ke waktu.

Untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas sebuah instrument penelitian yang relatif mudah adalah dengan menggunakan alat analisa Korelasi Pearson dan *Alpha Cronbach*. Apabila nilai Korelasi Pearson antara item dengan total item diatas 0,60, maka mengindikasikan instrument tersebut valid. Jika mulai Koefisien *Alpha Crobach* diatas 0,60, maka mengindikasikan instrument tersebut *reliable* (Tontowi, 2019).

3.7 Metode Analisis Data

Ada dua metode statistik yang biasa digunakan dalam penelitian manajemen, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial: Statistik deskriptif adalah gambaran data lapangan dengan cara mempresentasikan data primer ke dalam tabulasi. Tujuannya untuk memperoleh gambaran tentang variabel-variabel yang diteliti dan juga untuk mengidentifikasi karakteristik masing-masing variabel dalam bentuk frekuensi dan persentase, serta untuk memperoleh gambaran umum tentang karakteristik dari responden pada objek penelitian (Tontowi, 2019).

Analisis statistik inferensial memfokuskan pada bidang kajian analisis dan interpretasi data untuk menarik kesimpulan. Analisis ini digunakan untuk menguji hipotesis penelitian yang telah ditetapkan dengan menggunakan data sampel yang diperoleh. Metode statistik inferensial yang digunakan dalam analisis data pada pembahasan ini adalah *Structural Equation Modeling* (SEM). Alasan menggunakan SEM, pertimbangan bahwa hubungan kausal yang dirumuskan dalam banyak penelitian dengan pendekatan kuantitatif, banyak menggunakan model yang tidak sederhana (kompleks). Bentuk hubungan kausal seperti ini membutuhkan analisis yang mampu menjelaskan secara simultan tentang hubungan tersebut sehingga metode yang digunakan dalam analisis data direkomendasikan menggunakan SEM. (Tontowi, 2019).

Pada pembahasan ini menggunakan analisis *Struktural Equation Modeling* (SEM) berdasarkan atas beberapa alasan sebagai berikut. Alasan pertama, pembahasannya untuk menguji model secara struktural. Alasan kedua yaitu pada pembahasan ini diasumsikan seluruh variabel melibatkan variabel yang bersifat *unobservable (latent variable)*, yaitu variabel tidak dapat diukur secara langsung melalui indikator, sehingga harus dilakukan teknik analisis *Confirmatory Factor Analysis* (CFA). Akan tetapi dalam *Structural Equation Modeling* (SEM) dapat dilakukan teknik yang identik dengan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) yaitu *Structural Equation Modeling* (SEM) dalam model pengukuran.

Model persamaan struktural, *Structural Equation Modeling* (SEM) merupakan kumpulan teknik-teknik yang memungkinkan pengujian sebuah rangkaian hubungan yang relatif rumit secara simultan. Hubungan yang rumit tersebut dapat berbentuk antara satu atau beberapa variabel dependen dengan satu atau beberapa variabel independen. Masing-masing konstruk dibangun dari beberapa variabel indikator, Ferdinand dalam Tontowi (2019).

Data yang diperoleh dan responden yang dijadikan sebagai sampel penelitian melalui kuesioner yang disebarkan, akan dianalisis dengan menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM) berdasarkan Program AMOS 23 dan SPSS 23. Program AMOS menunjukkan pengukuran masalah yang struktural, dan digunakan untuk menguji model hipotesis. Hal ini disebabkan adanya kemampuan untuk memperkirakan koefisien yang diketahui dari persamaan linier struktural, mengakomodasi model yang merupakan variabel laten, mengakomodasi kesalahan pengukuran pada variabel dependen dan independent.

Langkah-langkah pembentukan model persamaan struktural. Hair dalam Tontowi (2019) sebagai berikut:

a. Pengembangan Model Berbasis Teori

Langkah pengembangan model teoritis dilakukan serangkaian eksplorasi ilmiah melalui telaah pustaka guna mendapatkan justifikasi atas model teoritis yang akan

dikembangkan. *Structural Equation Modeling* (SEM) digunakan untuk mengkonfirmasi model teoritis tersebut melalui data empirik. *Structural Equation Modeling* (SEM) merupakan sebuah *confirmatory technique*. Teknik ini merupakan teknik menguji teori baru atau teori yang sudah dikembangkan dan yang akan diuji lagi secara empiris. Pengujian ini dapat dilakukan dengan mempergunakan *Structural Equation Modeling* (SEM), tetapi *Structural Equation Modeling* (SEM) tidak dipergunakan untuk membentuk hubungan kausalitas baru, melainkan dipergunakan untuk menguji pengembangan kausalitas yang sudah ada justifikasi teorinya.

b. Pengembangan Diagram alur (*Path Diagram*)

Model teoritis yang telah dibangun pada tahap pertama digambarkan dalam sebuah diagram alur, yang akan mempermudah untuk melihat hubungan-hubungan kausalitas yang ingin diuji. Dalam diagram alur, hubungan antar konstruk akan dinyatakan melalui anak panah. Anak panah yang lurus menunjukkan sebuah hubungan kausal yang langsung antara satu konstruksi dengan konstruksi lainnya, sedangkan garis-garis lengkung antar konstruk dengan anak panah pada setiap ujungnya menunjukkan korelasi antar konstruk. Pengukuran hubungan antar variabel dalam SEM dinamakan structural model. Konversi diagram alur ke dalam persamaan struktural dan model pengukuran, persamaan yang didapat dari diagram alur yang dikonversi terdiri dari (Tontowi, 2019):

- a. Persamaan struktural (*structural equation*), yang dirumuskan untuk menyatakan hubungan kausalitas antar berbagai konstruk. Persamaan struktural pada dasarnya dibangun dengan pedoman berikut ini:

$\text{Variabel endogen} = \text{variabel eksogen} + \text{variabel endogen} + \text{error}$
--

- b. Persamaan spesifik model pengukuran (*measurement model*), dimana harus ditentukan variabel yang mengukur konstruk dan menentukan serangkaian matriks yang menunjukkan korelasi yang dihipotesakan antar konstruk.

Persamaan struktural yang akan dicari dan diuji koefisiennya adalah sebagai berikut:

$$Y = g X + z$$

$$Y1 = g1 X1 + z1$$

$$Y2 = g2 x1 + z2$$

Keterangan:

g (Gama) = matrix koefisien & pengaruh & variabel & eksogen & terhadap & variabel matrix endogen

b (Beta) = koefisien pengaruh variabel endogen terhadap variabel endogen

z (Zeta) = galat model

c. Evaluasi *Kriteria Goodness of Fit*

Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap kesesuaian model melalui telah terhadap berbagai kriteria *goodness of fit*. Berikut ini beberapa indeks kesesuaian dan *cut-off value* untuk menguji apakah sebuah model dapat diterima atau ditolak (Tontowi, 2019).

- 1) X^2 -*Chi-square* statistik, dimana model dipandang baik atau memuaskan bila nilai chi-squarenya rendah. Semakin kecil nilai X^2 semakin baik model itu dan diterima berdasarkan probabilitas dengan *cut-off value* sebesar $p > 0.05$ atau $p > 0.10$
- 2) RMSEA (*The root Mean Square Error of Approximation*), yang menunjukkan *goodness of fit* yang dapat diharapkan bila model diestimasi dalam populasi Hair dalam Tontowi (2016). Nilai RMSEA yang lebih kecil atau sama dengan 0,08 merupakan indeks untuk dapat diterimanya model yang menunjukkan sebuah *close fit* dari model itu berdasarkan *degrees of freedom*.
- 3) GFI (*Goodness of Fit Index*), adalah ukuran non statistik yang mempunyai rentang nilai antara 0 (*poor fit*) sampai dengan 1.0 (*perfect fit*). Nilai yang tinggi dalam indeks ini menunjukkan sebuah *better fit*.

- 4) AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*), dimana tingkat penerimaan yang direkomendasikan adalah bila AGFI mempunyai nilai sama dengan atau lebih besar dari 0,90.
- 5) CMIN/DF, adalah *The Minimum Sample Discrepancy Function* yang dibagi dengan *Degree of Freedom*. CMIN/DF tidak lain adalah statistik *chi-square*. X^2 dibagi DFnya disebut X^2 relatif. Bila nilai X^2 relatif kurang dari 2.0 atau 3.0 adalah indikasi dari *acceptable fit* antara model dan data.
- 6) TLI (*Tucker Lewis Index*), merupakan *incremental index* yang membandingkan sebuah model yang diuji terhadap sebuah *base line model*, dimana nilai yang direkomendasikan sebagai acuan untuk diterimanya sebuah model adalah $>0,95$ dan nilai yang mendekati 1 menunjukkan a *very good fit*.
- 7) CFI (*Comparative Fit Index*), dimana bila mendekati 1, mengindikasikan tingkat fit yang paling tinggi Arbuckle dalam Tontowi (2016). Nilai yang direkomendasikan adalah $CFI \geq 0,95$.

Dengan demikian indeks-indeks yang digunakan untuk menguji kelayakan sebuah model adalah seperti dalam tabel ini:

Tabel 3. 3 Kriteria Goodness of Fit

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut – of Value</i>
Significaned Probability	≥ 0.05
RMSEA	≤ 0.08
GFI	≥ 0.90
AGRI	≥ 0.90
CMIN/DF	≤ 2.00
TLI	≥ 0.95
CFI	≥ 0.95

Sumber: Ferdinand dalam Tontowi (2019)

3.8 Pengujian Asumsi Model *Structural Equation Modelling* (SEM)

Prinsip uji hipotesis asumsi model, yaitu asumsi yang berkaitan dengan model dan asumsi yang berkaitan dengan pendugaan parameter dan pengujian hipotesis yang dijelaskan berikut (Tontowi, 2019):

- a. Asumsi linearitas yaitu asumsi yang menghendaki semua hubungan berbentuk linier. Uji linearitas, untuk memeriksanya dapat dilakukan dengan membuat diagram pencar (scatter diagram) atau pendekatan *curve fit* (pada *software* SPSS). Pengujian asumsi linearitas menggunakan metode *curve fit* yang dilakukan dengan *software* SPSS. Rujukan yang digunakan adalah jika nilai Sig model Linear < 0.05 maka asumsi linearitas terpenuhi.
- b. Asumsi tidak adanya *outlier* (pencilan). *Outlier* merupakan observasi yang muncul dengan nilai ekstrim secara *univariate* maupun *multivariate* karena kombinasi karakteristik unik dan terlihat sangat jauh berbeda dari observasi lainnya. *Outlier* muncul dengan empat (4) kategori berikut:
 - 1) *Outlier* muncul karena kesalahan prosedur seperti kesalahan dalam memasukkan data atau kesalahan dalam mengkode data.
 - 2) *Outlier* muncul karena keadaan khusus yang memungkinkan profil data menjadi lain, khusus yang memungkinkan profil data menjadi lain, tetapi peneliti mempunyai penjelasan mengenai apa yang menyebabkan munculnya nilai ekstrim tersebut.
 - 3) *Outlier* muncul karena adanya suatu alasan, tetapi tidak dapat diketahui perihal penyebab munculnya ekstrim itu.
 - 4) *Outlier* muncul dalam rentang nilai yang ada, tetapi apabila dikombinasikan dengan variabel lainnya, kombinasinya menjadi tidak lazim atau sangat ekstrim, yang disebut dengan *multivariate outlier*, maka menggunakan metode pengujian *Mahalanobedistance*
- c. Asumsi normalitas sebaran, yaitu data yang akan dianalisis (*variabellatent*) dengan menyebar normal (normal ganda). Dengan sampel yang besar (100), asumsi ini tidak terlalu kritis, landasannya adalah Dalil Limit Pusat (*Central Limit*

Theorm), yaitu jika n (*sample size*) besar maka statistik dari sampel tersebut akan mendekati distribusi normal walaupun populasi dari mana sampel tersebut diambil tidak terdistribusi normal.

3.9 Pengujian Model Struktural: Uji Hipotesis Penelitian

Setelah model tersebut memenuhi syarat, maka yang perlu dilakukan selanjutnya adalah uji *regression weight/loading faktor*. Uji ini dilakukan sama dengan uji t terhadap *regression weight* atau *loading faktor* atau koefisien model (Tontowi, 2019). Pengujian ini dilakukan terhadap:

a. Hipotesis mengenai *measurement model*:

Parameter Lambda (λ), yaitu parameter yang berkenaan dengan pengukuran variabel *laten* berdasarkan variabel *manifest* (berkaitan dengan validitas instrumen).

Hipotesa yang diuji

$H_0 : \lambda = 0$ (tidak signifikan)

$H_1 : \lambda > 0$ (signifikan)

b. Hipotesis mengenai *structural model*:

1. Parameter Beta (β), yaitu parameter pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen dalam structural model.

Hipotesis yang diuji:

$H_0 : \beta_i = 0$ (tidak signifikan)

$H_1 : \beta_i \neq 0$ (signifikan)

2. Parameter Gama (γ), yaitu parameter pengaruh variabel endogen terhadap variabel endogen dalam structural model.

Hipotesis yang diuji:

$H_0 : \gamma_i = 0$ (tidak signifikan)

$H_1 : \gamma_i \neq 0$ (signifikan)

Uji ini sama dengan uji t (uji parsial) dalam *multiple regression*, uji ini dilakukan dengan cara membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} , dengan ketentuan:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti variabel tersebut signifikan dan

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ berarti variabel tersebut tidak signifikan

Ferdinand dalam Tontowi (2019) menjelaskan bahwa t_{hitung} identik dengan C.R (*critical ratio*) yang diuji dengan nilai probabilitas p, dimana jika $p < 0.05$ menunjukkan pengaruh yang signifikan dan jika $p > 0.05$ menunjukkan tidak signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arianti. (2018). Peranan Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Kependidikan*, 117-134.
- Arsyad, M. &. (2022). Implementasi Pembelajaran Keterampilan Abad 21 Guru Kimia SMA Di Kota Kendari.
- Bayu Cahya Satria, C. A. (2025). Pengaruh Penggunaan Artificial Intelligence Chatgpt dan Kemandirian Belajar Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 8 Purworejo .
- Cahyani, A. L. (2020). Motivasi Belajar Siswa SMA pada Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19. *IQ (Ilmu Al-Qur'an)*.
- Egok, A. S. (2016). Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemandirian Belajar dengan Hasil Belajar Matematika. *Journal of Chemical Information and Modeling*,.
- Hamali, A. Y. (2018). Pemahaman Manajemen Sumber Daya Manusia. *Cetakan Kedua:Yogyakarta: CAPS.*, 6.
- Harahap, F. F. (2025). Gambaran Tingkat Self-Regulated Learning Pada Siswa Sekolah Dasar.
- Heri Nur Cahyanto, P. p. (2024). Pengaruh Penggunaan CHATGPT Terhadap Kemandirian Belajar Mahasiswa Dalam Menyelesaikan Tugas Akademik.
- Husaini, R. N. (2021). Manajemen Sumber Daya Manusia Dalam Instansi Pendidikan.Didaktis. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan*, 60-75.
- Indriani, L. (2023). Pengaruh Lingkungan Belajar dan Motivasi Terhadap Prestasi Belajar Di SMA Negeri Terpadu Unggulan 1 Tana Tidung (Studi Kasus Pada Mahasiswa SMA Negeri Terpadu Unggulan 1 Tana Tidung).
- Irawan, F. P. (2022). Pengaruh Persepsi Kampus Program Mengajar, Lingkungan Keluarga, dan Kondisi Ekonomi Keluarga terhadap Minat Menjadi Guru. . *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 427-436.
- Julia Retni Ainaya, L. S. (2025). Pengaruh Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dan Kemandirian Belajar terhadap Kreativitas Mahasiswa Program Studi Pendidikan Bisnis Stambuk 2022 Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Medan.
- Kasmiyati, A. H. (2025). Pengaruh Penggunaan CHATGPT, Literasi Digital, dan Motivasi Belajar terhadap Self-Regulated Learning.
- Kirana, M. D. (2024). Anak Indonesia pencipta AI untuk pendidikan. *Journal of Information Systems and Management (JISMA)*.

- Laili, N. (. (2021). Pengaruh Self-Efficacy Dan Motivasi Belajar Terhadap Kemandirian Belajar Matematika. . *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*.
- Lisbeth Sianturi, K. I. (2025). Pengaruh Penggunaan Artificial Intelligence(AI) Dan Jaringan Internet Kampus Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Prodi Manajemen di Universitas HKBP Nommensen Medan.
- Marlinah. (2017). Pengaruh Tanggung Jawab dan Teman Sebaya Terhadap Kemandirian Belajar Siswa SMK Dharma Widya dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Buddha.
- Marpaung, I. S. (2022). Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XII MIPA 1 DI SMAN 1 KOTA JAMBI.
- Meiriza et al. (2024). Pengaruh Aplikasi AI terhadap Pola Belajar Mahasiswa Statistika Universitas Negeri Medan.
- Muliani, J. T. (2022). Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar PPKN Siswa Kelas V SD Negeri 024868 Binjai Barat.
- Mulyadi, S. A. (2016). Pendidikan dengan Pendekatan Teori-teori Baru dalam Psikologi.
- Nabilah. (2024). Perkembangan Penerapan Teknologi Artificial Intelligence di Indonesia.
- Negara, I. G. (2023). Pengaruh Motivasi Belajar dan Self Efficacy Terhadap Kemandirian Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Praktikum Akuntansi Perusahaan Jasa, Dagang dan Manufaktur Kelas XI Akuntansi Keuangan Lembaga (AKL) di SMK Negeri 1 Negara. . *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 34-42.
- Nirmala Ardana, H. I. (2025). Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligenceterhadap Kemandirian Belajar (Studi pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan IPS Universitas Riau).
- Novitasari, D. A. (2021). *Jurnal Manajemen Dan Akuntansi*.
- Perada, M. O. (2022). Pengaruh Self Regulated Learning Terhadap Hasil Belajar Selama Pembelajaran Online di SMK Frateran Don Bosco Tarakan.
- Rifai, A. I. (2021). Manajemen Perkerasan: Implementasi Data Mining & Artificial Intelligence. *Nas Media Pustaka*.
- Riyanto, S. &. (2020). Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen.

- Santoso, R. (2021). Pengaruh Motivasi dan Sarana Belajar Online Terhadap Kemandirian Belajar Mahasiswa di Masa Pandemi Covid-19.
- Santoso, R. (2021). Pengaruh Motivasi dan Sarana Belajar Online Terhadap Kemandirian Belajar Mahasiswa di Masa Pandemi Covid-19. .
- Santrock. (2021). Integrasi Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran Personal: Dampaknya Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa di SMAN 1 Pare .
- Saragih, J. R. (2025). Pengaruh Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dan Kemandirian Belajar.
- Sari, A. K. (2017). Pengaruh Motivasi, Sarana Prasarana, Efikasi Diri, Dan Penyesuaian Diri Terhadap Kemandirian Belajar. . *Economic Education Analysis Journal*.
- Simanjuntak, R. Y. (2017). Hubungan antara Konsep Diri Dengan Motivasi Belajar Pada Siswa/I di SMA Gajah Mada Medan.
- Sirega., R. (2017). SUMBER DAYA MANUSIA DALAM PEMBANGUNAN. *Prosiding Seminar Nasional Tahunan Fakultas Ilmu Sosial*.
- Sri, L. (2018). Manajemen Sumber Daya Manusia. . *Cetakan Pertama.. Cetakan Pertama.CV.Budi Utama: Yogyakarta*.
- Sudibyo, E. J. (2016). Pengembangan Instrumen Motivasi Belajar Fisika. *urnal Penelitian Pendidikan IPA*, 13-21.
- Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif.
- Sukarman Purba, D. B. (2025). Pengaruh Penggunaan Teknologi AI (Artificial Intelligence) Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Unimed.
- Suralaga, F. (2021). Psikologi pendidikan implikasi dalam pembelajaran.
- Tontowi, A. J. (2019). *Buku Ajar Penelitian Kuantitatif*. . Tanjung Selor.: Lembaga Penelitian & Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Universitas Kaltara.
- Uno, H. B. (2017). Teori Motivasi dan Pengukurannya.
- Vienna Artina.S, E. T. (2019). Dampak Pengenalan Kehidupan Kampus Mahasiswa Baru (PK2MB) Terhadap Sikap Mahasiswa Tentang Kebersihan Lingkungan Kampus di STP Trisakti.
- Wasesa, S. (2019). Pengaruh Motivasi Intrinsik Dan Komitmen Profesi Terhadap Perencanaan Karir Dalam Upaya Meningkatkan Kinerja Pegawai Di Kantor Balai Wilayah Sungai Sumatera II. *Jurnal Riset Manajemen & Bisnis*, 10-19.

- Wicaksono, A. P. (2023). ChatGPT as an AI-based learning assistant: Opportunities and challenges in higher education. In Proceedings of the International Conference on Business, Information, and Technology (ICONBIT).
- Widayati, D. A. (2022). Pengaruh Motivasi Belajar, Efikasi Diri, dan Teman Sebaya Terhadap Kemandirian Belajar Akuntansi Mahasiswa Pendidikan Akuntansi Universitas Negeri Surabaya.
- Wolters, C. A. (2021). College students' time management. *A self-regulated learning perspective*. .
- Yundianto, F. H. (2022). The role of learning motivation in improving self-regulated learning among university students.
- Zainal., V. R. (2015). Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Perusahaan. *Edisi ke-7*. Depok: PT Rajagrafindo.
- Zamsir, R. P. (2021). Pengaruh Motivasi Belajar dan Persepsi Kesadaran Metakognisi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMAN 4 Wangi-Wangi.