

**DAMPAK *TECHNOLOGY ACCEPTANCE* DAN LITERASI
DIGITAL DITINJAU DARI *SELF-REGULATED LEARNING*
MAHASISWA FISIKA**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Fisika**

Oleh:

**LINDA JUA KIRANA
1911090091**

Jurusan: Pendidikan Fisika



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1444 H/ 2023 M**

**DAMPAK *TECHNOLOGY ACCEPTANCE* DAN LITERASI
DIGITAL DITINJAU DARI *SELF-REGULATED LEARNING*
MAHASISWA FISIKA**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Fisika**

Oleh:

**LINDA JUA KIRANA
1911090091**

Jurusan: Pendidikan Fisika

Pembimbing I: Antomi Saregar, M. Pd., M.Si.

Pembimbing II: Ardian Asyhari, M.Pd.

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1445 H/ 2023 M**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mengetahui pengaruh *technology acceptance* ditinjau dari *self-regulated learning*. 2) Mengetahui pengaruh literasi digital ditinjau dari *self-regulated learning*.

Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa pendidikan fisika yang ada di Lampung. Metode penelitian menggunakan kuantitatif survei dengan pendekatan PLS-SEM berbantu software Smart PLS. Penyebaran kuesioner secara online menggunakan google form. Terdapat 132 data didapatkan valid dan dapat digunakan.

Hasil penelitian bahwa *technology acceptance* berpengaruh positif signifikan terhadap *self-regulated learning* dibuktikan koefisien jalur koefisien parameter 0,248 memiliki nilai signifikansi sebesar 0,019 lebih kecil dari nilai tingkat alpha 0,05 atau 5%. Selain itu juga ditunjukkan dengan nilai T-tabel sebesar 2,345 lebih besar dari 1,989 nilai T-statistik, maka dapat dikatakan H1 diterima. Berdasarkan koefisien jalur literasi digital berpengaruh positif signifikan terhadap *self-regulated learning* dengan nilai koefisien parameter 0,673 memiliki nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari nilai tingkat alpa 0,05 atau 5% ditunjukkan dengan nilai T-tabel 6,456 lebih besar dibandingkan nilai T-statistik 1,989, maka dapat dikatakan H2 diterima.

Kata Kunci: *Technology Acceptance*, Literasi Digital, *Self-regulated Learning*

ABSTRACT

This study aims to: 1) Know the effect of technology acceptance in terms of self-regulated learning. 2) Know the effect of digital literacy in terms of self-regulated learning.

This research was conducted on physics education students in Lampung. The research method uses a quantitative survey with the PLS-SEM approach assisted by Smart PLS software. Distribute questionnaires online using Google Forms. There are 132 data obtained valid and can be use.

The results of the study that technology acceptance has a significant positive effect on self-regulated learning is prove by the path coefficient parameter coefficient of 0,248 having a significance value of 0,019 which is smaller than the alpha level value of 0,05 or 5%. In addition, it is also shown by the T-table value 2,345 which is greater than the 1,989 statistical T value of, so it can be said that H1 is accepted. Based on the path coefficient digital literacy has a significant positive effect on self-regulated learning with a parameter coefficient value of 0,673 having a significance value of 0,000 less than the alpha level value of 0,05 or 5% indicated by a T-table value of 6,456 greater than the statistical T value of 1,989, so it can be it said that H2 is accepted.

Keywords: *Technology Acceptance, Digital Literacy, Self-regulated Learning*

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Linda Jua Kirana
NPM : 1911090091
Jurusan/Prodi : Pendidikan Fisika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Dampak *Technology Acceptance* dan Literasi Digital Ditinjau Dari *Self-Regulated Learning* Mahasiswa Fisika” adalah benar-benar merupakan hasil karya penyusunan sendiri, bukan duplikasi ataupun saduran dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam *footnote* atau daftar pustaka. Apabila di lain waktu terbukti ada penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun. Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Bandar Lampung, 2023
Penulis



Linda Jua Kirana
191109009



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Let. Kol.H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi	Dampak Technology Acceptance dan Literasi Digital Ditinjau dari Self-regulated Learning Mahasiswa Fisika
Nama	Linda Jua Kirana
NPM	1911090091
Jurusan/Prodi	Pendidikan Fisika
Fakultas	Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Untuk dimunaqosyahkan dan dipertahankan dalam sidang munaqosyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Pembimbing II

Antoni Saregar, M.Pd., M.Si

Ardian Asyhari, M.Pd

NIP. 198604072015031005

NIP. 198908082015031011

Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Fisika

Sri Latifah, M.Sc

NIP. 197903212011012003

VI



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Jl. Let. Kol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "*Dampak Technology Acceptance dan Literasi Digital Ditinjau Dari Self-regulated Learning Mahasiswa Fisika*"
Disusun oleh **Linda Jua Kirana**, NPM. 1911090091, Jurusan
Pendidikan Fisika, telah diujikan dalam sidang munaqosyah di
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, pada hari Rabu, 6 September 2023.

TIM MUNAQOSYAH

Ketua : Prof. Dr. Yuberti, M.Pd

Sekretaris : Sodikin, M.Pd

Penguji Utama : Happy Komikesari, S.Pd., M.Si

Pembahas I : Antomi Saregar, M.Pd., M.Si

Pembahas II : Ardian Asyhari, M.Pd

Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. H. Nurfa Dina, M.Pd

29640828198803200



MOTTO

مَا يُصِيبُ الْمُسْلِمَ مِنْ نَصَبٍ وَلَا وَصَبٍ وَلَا هَمٍّ وَلَا حُزْنٍ وَلَا أَذًى وَلَا عَمٍّ
حَتَّى الشُّوْكَةِ يُشَاكُهَا إِلَّا كَفَّرَ اللَّهُ بِهَا مِنْ خَطَايَاهُ

"Tidaklah seorang muslim tertimpa suatu kelelahan, atau penyakit, atau kekhawatiran, atau kesedihan, atau gangguan, bahkan duri yang melukainya melainkan Allah akan menghapus kesalahan-kesalahannya karenanya"

(HR. Al-Bukhari no. 5642 dan Muslim no. 2573)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'Aalamiin, dengan segala nikmat yang telah Allah SWT berikan kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Sholawat serta salam tak lupa saya sanjung agungkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW. Dengan ini skripsi dipersembahkan kepada:

1. Kepada kedua orang tua saya Bapak Sukamto dan Ibu Sulami yang selalu memberikan doa terbaiknya untuk anaknya. Ucapan terima kasih tidak lah cukup untuk menebus apapun yang telah diberikan bapak ibu semoga dengan menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu memberikan sedikit kebahagiaan.
2. Kepada Kakaku Anis Dwi Fitayuana dan Yudi Erwanto yang senantiasa mendoakan, memberikan support, dan dukungannya selama proses menyelesaikan skripsi.
3. Dan kepada seluruh teman-teman saya yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Saya ucapkan terimakasih selalu memberikan dukungan kepada saya.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas kebaikan yang telah diberikan dengan perlindungan, kebahagiaan, dan kebahagiaan yang tiada tara. Aamiin Yaroball'alamin.

RIWAYAT HIDUP

Peneliti bernama lengkap Linda Jua Kirana, dilahirkan pada hari Selasa, 28 Agustus 2001 di Kabupaten Tulang Bawang Barat Provinsi Lampung. Peneliti merupakan anak keempat dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Sukamto dan Ibu Sulami yang selalu memberikan dukungan sampai saat ini.

Masa pendidikan peneliti dimulai tahun 2006 di Taman Kanak-Kanak RA Ar-Ridho dilanjutkan pada tahun 2007 di Sekolah Dasar Negeri (SDN) 2 Kagungan Ratu, yang aktif dalam kegiatan bola voli putri sebagai perwakilan dari Tulang Bawang Barat di ajang O2SN tingkat provinsi, dan mendapatkan nilai ujian nasional matematika tertinggi di sekolah. Pada tahun 2013 melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 4 Tulang Bawang Tengah, yang aktif dalam kegiatan ekstrakurikuler bola voli dan mendapatkan juara 2 bola voli putri pada HUT SMK Muhammadiyah, menjadi perwakilan mengikuti O2SN bola voli putri tahun 2013/2014 dan 2014/2015 dan tergabung dalam salah satu club bola voli putri di Tulang Bawang Barat. Menjadi ketua ROHIS periode 2014/2015. Pada tahun 2016 melanjutkan ke Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 1 Tulang Bawang Tengah yang aktif dalam ekstrakurikuler PASKIBRA masa bakti 2017-2018 dan menjabat sebagai bulurah tahun 2013/2014, menjabat sebagai sekretaris PASKIBRA 2014/2015, mengikuti perlombaan LKBB pada HUT TNI, menjadi salah satu perwakilan dari sekolah untuk mengibarkan bendera memperingati hari santri nasional tahun 2017, menjadi salah satu perwakilan dari sekolah untuk mengikuti Pelatihan Bela Negara 2018 pada HUT TNI Angkatan Laut. Menjadi bagian dari kegiatan bulletin sekolah 2018/2019.

Pada tahun 2019 dengan dukungan orang tua saya melanjutkan menimba ilmu ke jenjang yang lebih tinggi yaitu di Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung dengan mengambil jurusan Pendidikan Fisika sebagai mahasiswa pada tahun 2019, peneliti aktif dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Fisika (HIMAFI) UIN Raden Intan Lampung menjabat sebagai Kepala Bidang Kaderisasi HIMAFI UIN RIL. Menjadi bagian dari asisten praktikum pendidikan fisika.

Peneliti melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Kagungan Ratu Kecamatan Tulang Bawang Udik dan melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Negeri 16 Bandar Lampung.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang memberikan Rahmat, dan nikmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul "*Dampak Technology Acceptance dan Literasi Digital Ditinjau Dari Self-Regulated Learning Mahasiswa Fisika*" yang menjadi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Sholawat beserta salam tak lupa senantiasa tercurahkan kepada nabi besar Muhammad SAW, keluarga, dan para sahabatnya. Dalam menyelesaikan skripsi ini, peneliti banyak menerima bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan kali ini peneliti dengan bersenang hati menyampaikan ucapan terimakasih kepada Bapak/Ibu:

1. Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Sri Latifah, M.Sc. selaku ketua jurusan Pendidikan Fisika UIN Raden Intan Lampung beserta Rahma Diani, M.Pd. selaku sekretaris jurusan Pendidikan Fisika UIN Raden Intan Lampung
3. Antomi Saregar, M.Pd., M.Si. selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya skripsi ini.
4. Ardian Asyhari, M.Pd. selaku pembimbing II yang banyak meluangkan waktu serta sabar membimbing penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Dosen Pendidikan Fisika yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada peneliti selama menuntut ilmu.

Peneliti mengharapkan masukan yang membangun karena masih banyak kekurangan dikarenakan keterbatasan ilmu yang dimiliki. Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kata sempurna dan untuk itu kritik dan saran sangat diharapkan demi

perbaikan untuk kedepan. Akhir kata semoga peneitian ini dapat bermanfaat untuk orang lain khususnya bagi peneliti dan pembaca.
Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Bandar Lampung, 2023
Penulis

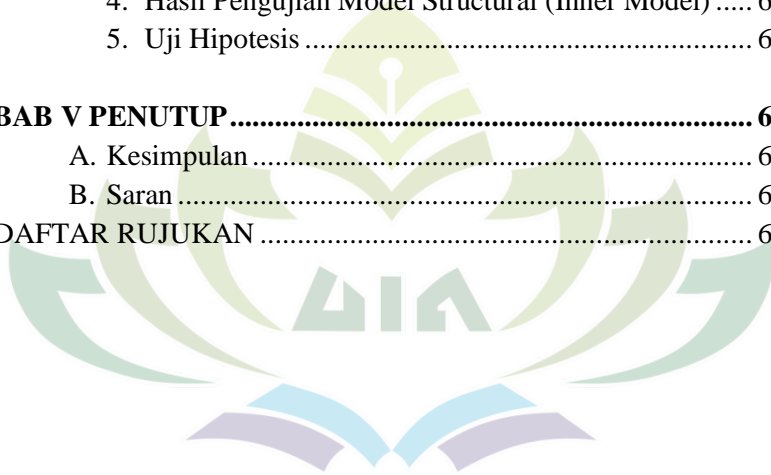
Linda Jua Kirana
1911090091



DAFTAR ISI

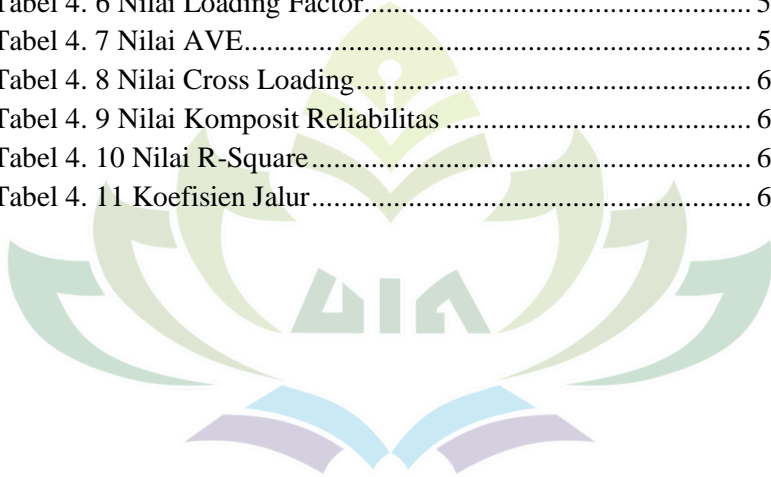
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
PERSETUJUAN	v
PENGESAHAN	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
RIWAYAT HIDUP	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Penegasan Judul	1
B. Latar Belakang Masalah	3
C. Identifikasi dan Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	10
G. Kajian Penelitian Relevan	10
H. Sistematika Penulisan	13
BAB II LANDASAN TEORI	15
A. Teori Yang Digunakan	15
B. Hipotesis Penelitian	34
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Waktu dan Tempat Penelitian	35
B. Jenis Penelitian	35
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengumpulan Data	36

D. Definisi Operasional Penelitian.....	39
E. Definisi Operasional Variabel.....	41
F. Instrumen Penelitian.....	43
G. Teknik Analisis Data.....	44
H. Uji Hipotesis.....	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	51
A. Hasil Penelitian.....	51
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	56
1. Model Fit SmartPLS.....	56
2. Hasil Pengukuran Model (Outer Model).....	57
3. Nilai Cross Loading.....	60
4. Hasil Pengujian Model Structural (Inner Model).....	61
5. Uji Hipotesis.....	64
BAB V PENUTUP.....	65
A. Kesimpulan.....	65
B. Saran.....	65
DAFTAR RUJUKAN.....	67



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Jumlah Mahasiswa Pendidikan Fisika UIN	36
Tabel 3.2 Jumlah Mahasiswa Pendidikan Fisika UNILA	36
Tabel 3.3 Jumlah Mahasiswa Pendidikan Fisika UM.....	37
Tabel 3.4 Nilai R-square	48
Tabel 4. 1 Karakteristik Responden	51
Tabel 4. 2 Analisis Indikator Technology Acceptance	53
Tabel 4. 3 Analisis Indikator Literasi Digital	54
Tabel 4. 4 Analisis Indikator Self-regulated Learning.....	55
Tabel 4. 5 Nilai Fit SmartPLS	57
Tabel 4. 6 Nilai Loading Factor.....	58
Tabel 4. 7 Nilai AVE.....	59
Tabel 4. 8 Nilai Cross Loading.....	60
Tabel 4. 9 Nilai Komposit Reliabilitas	61
Tabel 4. 10 Nilai R-Square.....	62
Tabel 4. 11 Koefisien Jalur.....	63



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Technology acceptance menurut Davis 1989	16
Gambar 2.2 Technology acceptance menurut Timothy Teo 2019	17
Gambar 4.1 Tampilan Output Path I.....	59
Gambar 4.2 Tampilan Output Path II.....	60



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Lembar Kisi-Kisi Instrumen Penelitian.	81
Lampiran 2. Lembar Kuesioner Penelitian.	91
Lampiran 3. Penyebaran Kuesioner	97
Lampiran 4. Pengisian Kuesioner Mahasiswa.	99
Lampiran 5. Pengolahan Data SmartPLS.	100



BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Sebelum peneliti mengungkapkan isi dari skripsi, langkah pertama peneliti menjelaskan secara rinci mengenai penelitian yang dilakukan, untuk mencegah kesalah pahaman makna yang terkandung. Adapun kata yang perlu ditegaskan pada judul “**Dampak *Technology Acceptance* Dan Literasi Digital Ditinjau dari *Self-Regulated Learning* Mahasiswa Fisika**” sebagai berikut:

1. Dampak

Dampak merupakan pengaruh yang mendatangkan akibat bersifat negatif atau positif.¹ Sehingga dampak dapat diartikan efek atau konsekuensi dari suatu tindakan bersifat positif atau negatif yang bergantung pada peristiwa atau tindakan yang terjadi.

2. *Technology Acceptance*

Technology acceptance adalah teori penerimaan pengguna teknologi yang dapat memotivasi pengguna untuk menggunakan teknologi, dan menerima teknologi.² *Technology acceptance* juga dapat diartikan sebagai penerimaan teknologi yang dianalisis melalui faktor-faktor penentu penerimaan penggunaan informasi.³

¹ *Kamus Bahasa Indonesia* (Jakarta: Pusat Bahasa, 2008).

² Muhammad Rafi, Zheng JianMing, and Khurshid Ahmad, “Technology Integration for Students’ Information and Digital Literacy Education in Academic Libraries,” *Information Discovery and Delivery* 47, no. 4 (2019): 203–17, <https://doi.org/10.1108/IDD-07-2019-0049>.

³ Muhammad Khan et al., “Students’ Key Determinant Structure towards Educational Technology Acceptance at Universities, during COVID 19 Lockdown: Pakistani Perspective,” *Cogent Education* 9, no. 1 (2022), <https://doi.org/10.1080/2331186X.2022.2039088>.

Technology acceptance dapat diartikan sebagai penerimaan informasi yang didapatkan melalui penggunaan teknologi.

3. Literasi Digital

Literasi digital adalah kemampuan peserta didik untuk mengetahui dan memahami penggunaan alat digital dalam kehidupan sehari-hari.⁴ Literasi Digital merupakan keterampilan menganalisis informasi serta mengomunikasikan informasi yang didapatkan melalui penggunaan teknologi.⁵ Atau dapat diartikan bahwa literasi digital adalah suatu kemampuan menerima informasi yang didapatkan dari internet atau data base kemudian mampu mengomunikasikan informasi yang telah didapatkan.

4. *Self-Reguated Learning*

Self-regulated learning sebagai tindakan-tindakan peserta didik dalam membuat tujuan belajar dan mengelola pendekatan kognitif serta metakognitif untuk mencapai tujuan belajar.⁶ *Self-regulated learning* sebagai proses belajar mandiri proaktif yang mengubah pengetahuan menjadi kemampuan akademik.⁷ Sehingga dapat diartikan *self-regulated learning* merupakan skema

⁴ Patricia Garcia, Cecilia Fernández, and Holly Okonkwo, "Leveraging Technology: How Black Girls Enact Critical Digital Literacies for Social Change," *Learning, Media and Technology* 45, no. 4 (2020): 345–62, <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1773851>.

⁵ Nicole Johnston, "The Shift towards Digital Literacy in Australian University Libraries: Developing a Digital Literacy Framework," *Journal of the Australian Library and Information Association* 69, no. 1 (2020): 93–101, <https://doi.org/10.1080/24750158.2020.1712638>.

⁶ Lanqin Zheng, Xin Li, and Fengying Chen, "Effects of a Mobile Self-Regulated Learning Approach on Students' Learning Achievements and Self-Regulated Learning Skills," *Innovations in Education and Teaching International* 55, no. 6 (2018): 616–24, <https://doi.org/10.1080/14703297.2016.1259080>,

⁷ Moshe Zeidner and Heidrun Stoeger, "Self-Regulated Learning (SRL): A Guide for the Perplexed," *High Ability Studies* 30, no. 1–2 (2019): 9–51, <https://doi.org/10.1080/13598139.2019.1589369>.

peserta didik dalam mengelola dirinya sendiri ketika belajar.

B. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi pendidikan berkembang sangat cepat dan selalu berubah, untuk menguasai berbagai kompetensi disebut sebagai keterampilan abad 21.⁸ Pola pembelajaran abad 21 mengarah berdasarkan pengembangan kompetensi peserta didik. Kemampuan dalam menerapkan pemikiran kritis untuk menyelesaikan masalah, daya cipta serta pembaruan, kolaborasi, dan komunikasi untuk menghadapi tantangan di masa depan.⁹

Pembelajaran abad 21 pendidik maupun peserta didik dituntut untuk meningkatkan kualitas pengetahuan. Pembelajaran abad 21 terfokus pada peserta didik sebagai pusatnya menuntut pendidik untuk mengupayakan kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran. Tidak hanya pendekatan belajar mengajar yang efektif, namun pendidik juga harus menyelaraskan antara proses pembelajaran dengan tujuan pendidikan sesuai dengan masanya. Pendidik dituntut untuk membantu peserta didik dalam mengembangkan keterampilan teknologi.¹⁰ Perkembangan teknologi yang berdampak pada perubahan sikap peserta didik terhadap pembelajaran yang konvensional. Teknologi yang mengalami peningkatan terus-

⁸ Vered Silber-Varod, Yoram Eshet-Alkalai, and Nitza Geri, "Tracing Research Trends of 21st-Century Learning Skills," *British Journal of Educational Technology* 50, no. 6 (2019): 3099–3118, <https://doi.org/10.1111/bjet.12753>.

⁹ Lalu Sumardi, Arif Rohman, and Dwi Wahyudiati, "Does the Teaching and Learning Process in Primary Schools Correspond to the Characteristics of the 21st Century Learning?," *International Journal of Instruction* 13, no. 3 (2020): 357–70, <https://doi.org/10.29333/iji.2020.13325a>.

¹⁰ Lei Bao and Kathleen Koenig, "Physics Education Research for 21st Century Learning," *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research* 1, no. 1 (2019): 1–12, <https://doi.org/10.1186/s43031-019-0007-8>; Kim Beswick and Sharon Fraser, "Developing Mathematics Teachers' 21st Century Competence for Teaching in STEM Contexts," *ZDM - Mathematics Education* 51, no. 6 (2019): 955–65, <https://doi.org/10.1007/s11858-019-01084-2>.

menerus dimasa depan dalam proses pembelajaran, khususnya berkaitan mengenai bagaimana teknologi dapat mempermudah pengajaran dan pembelajaran.¹¹

Kewajiban seorang muslim dalam perbuatannya termasuk dalam memanfaatkan pengetahuan dan teknologi sesuai ketentuan Allah SWT. Berdasarkan (QS. Al-A'raf [7] ayat 3):

اتَّبِعُوا مَا أَنْزَلَ إِلَيْكُم مِّن رَّبِّكُمْ وَلَا تَتَّبِعُوا مِن دُونِهِ أَوْلِيَاءَ قَلِيلًا مَّا

تَذَكَّرُونَ ﴿٣﴾

“Ikutilah apa yang diturunkan kepadamu dari Tuhanmu dan janganlah kamu mengikuti pemimpin-pemimpin selain-Nya?” Termasuk kedalam pemanfaat ilmu pengetahuan teknologi selama hal itu bermanfaat dan dapat memudahkan kebutuhan manusia maka diperbolehkan.

Technology acceptance dianggap menyenangkan selama penggunaan teknologi yang diajarkan. Kemudahan yang dirasakan peserta didik berperan penting dalam *technology acceptance* mereka.¹² Definisi ganda *technology acceptance* saat ini memengaruhi dalam hal niat perilaku dan penggunaan teknologi yang sebenarnya. Faktor internal *technology acceptance* yaitu sikap dan niat untuk menggunakan teknologi. Faktor eksternal *technology acceptance* yaitu keyakinan serta keinginan ketika menggunakan teknologi dapat meningkatkan kinerja kerja, dan kemudahan dalam menggunakan.¹³

¹¹ Shabir Hussain Khahro and Yasir Javed, “Key Challenges in 21st Century Learning: A Way Forward towards Sustainable Higher Educational Institutions,” *Sustainability (Switzerland)* 14, no. 23 (2022), <https://doi.org/10.3390/su142316080>,

¹² Muhammad Turki Alshurideh et al., “The Effect of Teaching Methods on University Students’ Intention to Use Online Learning: Technology Acceptance Model (TAM) Validation and Testing,” *International Journal of Data and Network Science* 7, no. 1 (2023): 235–50, <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2022.10.009>.

¹³ Nicolae Nistor et al., “‘I Am Fine with Any Technology, as Long as It Doesn’t Make Trouble, so That I Can Concentrate on My Study’: A Case Study of University Students’ Attitude Strength Related to Educational Technology

Menanggapi penggunaan teknologi, literasi digital menjadi salah satu titik fokus keterampilan abad 21. Pendidik dan peserta didik harus memahami dampak dari perkembangan teknologi dilihat dari sudut pandang kritis keterampilan literasi digital berpengaruh dalam keterbukaan pikiran. Sehingga pendidik dituntut untuk mengembangkan kesadaran digital pada peserta didik.¹⁴ Keterampilan literasi digital berpengaruh kuat untuk bahan bacaan mereka. Literasi digital sebagai ketrampilan menggunakan teknologi untuk mengakses informasi, dan mengomunikasikan informasi yang didapatkan melalui teknologi. Literasi digital memiliki tiga tujuan utama yaitu membentuk pemikiran berpola, memberikan akses yang cepat dalam pemberian informasi, dan mempersiapkan kehidupan kedepan.¹⁵

Konteks pembelajaran abad 21 *self-regulated learning* memainkan peran penting untuk meraih keberhasilan pembelajaran. *Self-regulated learning* sebagai upaya peserta didik menentukan tujuan belajar, mengelola, dan mengendalikan proses belajar.¹⁶ Pendidik juga memiliki peran penting dalam mengembangkan pembelajaran mandiri mereka. Pendidik harus mempunyai keterampilan mengajar yang lebih aktif dan kolaboratif.¹⁷ Perkembangan teknologi dalam pembelajaran, proses pembelajaran dapat dilakukan dari jarak

Acceptance,” *British Journal of Educational Technology* 50, no. 5 (2019): 2557–71, <https://doi.org/10.1111/bjet.12832>.

¹⁴ Ayesha Sadaf and Tuba Gezer, “Exploring Factors That Influence Teachers’ Intentions to Integrate Digital Literacy Using the Decomposed Theory of Planned Behavior,” *Journal of Digital Learning in Teacher Education* 36, no. 2 (2020): 124–45, <https://doi.org/10.1080/21532974.2020.1719244>.

¹⁵ Shin Feng Chen, “Modeling the Influences of Upper-Elementary School Students’ Digital Reading Literacy, Socioeconomic Factors, and Self-Regulated Learning Strategies,” *Research in Science and Technological Education* 35, no. 3 (2017), <https://doi.org/10.1080/02635143.2017.1314958>.

¹⁶ Zheng, Li, and Chen, “Effects of a Mobile Self-Regulated Learning Approach on Students’ Learning Achievements and Self-Regulated Learning Skills.”

¹⁷ Sue Oates, “The Importance of Autonomous, Self-Regulated Learning in Primary Initial Teacher Training,” *Frontiers in Education* 4, no. September (2019): 1–8, <https://doi.org/10.3389/educ.2019.00102>.

jauh berbasis teknologi sehingga *technology acceptance* menjadi tindakan beralasan mereka setelah melakukan perubahan pelaksanaan pembelajaran.¹⁸ Pelaksanaan pembelajaran jarak jauh menggunakan teknologi terlaksana kurang terstruktur karena proses pembelajaran yang diatur diri sendiri. Pendidik harus bisa mengatur dan merancang pengajaran dari jarak jauh. Penggunaan teknologi juga harus dibarengi dengan keterampilan literasi digital peserta didik. Literasi digital mempengaruhi *self-regulated learning* peserta didik, dalam mengambil informasi dan mengomunikasikan informasi yang didapatkan.¹⁹

Mengidentifikasi kesenjangan penelitian sebelumnya *technology acceptance* dalam penelitian Memon²⁰ melalui pembelajaran mandiri memberikan kontribusi penting terhadap kepuasan, akademik, dan kinerja. Han²¹ yang membahas topik penelitian *technology acceptance* berpengaruh pada peserta didik dalam mendefinisikan dan memecahkan masalah diluar pengetahuan yang diajarkan dikelas. Khan²² *technology acceptance* berpengaruh dalam meningkatkan teknologi

¹⁸ Imran Saleem, Mushahid Ali Shamsi, and Hesham Magd, "Impact Assessment of Ease and Usefulness of Online Teaching in Higher Education in Post COVID Era," *International Journal of Information and Education Technology* 13, no. 1 (2023): 102–13, <https://doi.org/10.18178/ijiet.2023.13.1.1785>.

¹⁹ Chen, "Modeling the Influences of Upper-Elementary School Students' Digital Reading Literacy, Socioeconomic Factors, and Self-Regulated Learning Strategies."

²⁰ Muhammad Qasim Memon et al., "Does the Impact of Technology Sustain Students' Satisfaction, Academic and Functional Performance: An Analysis via Interactive and Self-Regulated Learning?," *Sustainability (Switzerland)* 14, no. 12 (2022): 1–19, <https://doi.org/10.3390/su14127226>.

²¹ Jee Hoon Han and Hye Ji Sa, "Acceptance of and Satisfaction with Online Educational Classes through the Technology Acceptance Model (TAM): The COVID-19 Situation in Korea," *Asia Pacific Education Review* 23, no. 3 (2022): 403–15, <https://doi.org/10.1007/s12564-021-09716-7>.

²² Khan et al., "Students' Key Determinant Structure towards Educational Technology Acceptance at Universities, during COVID 19 Lockdown: Pakistani Perspective."

pendidikan peserta didik. Fuhai²³ *technology acceptance* berpengaruh terhadap persepsi penggunaan teknologi dan persepsi dukungan pendidik. Barret²⁴ *technology acceptance* berpengaruh terhadap sikap dan persepsi kemudahan. Penelitian terdahulu belum ada yang membahas apakah *technology acceptance* dapat mempengaruhi *self-regulated learning*.

Berdasarkan tinjauan penelitian sebelumnya Muthupoltotage²⁵ menggunakan analisis SEM dengan software WarpPLS keterampilan literasi digital dapat mempengaruhi *self-regulated learning* dibuktikan dengan adanya hubungan timbal balik. Hassan²⁶ menggunakan analisis SEM berbantu aplikasi AMOS literasi digital secara signifikan berpengaruh terhadap *self-regulated learning* yang berhubungan pada prestasi akademik peserta didik, didukung dari hasil penemuan Rafi²⁷ literasi digital dapat mendorong peserta didik untuk melakukan pembelajaran yang berkelanjutan. Anthonysamy²⁸ *self-regulated learning* dapat menumbuhkan keterampilan

²³ Fuhai An, Jingyi Yu, and Linjin Xi, "Relationship Between Perceived Teacher Support and Learning Engagement among Adolescents: Mediation Role of Technology Acceptance and Learning Motivation," *Frontiers in Psychology* 13, no. September (2022): 1–12, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.992464>.

²⁴ Alex Barrett et al., "Technology Acceptance Model and Multi-User Virtual Reality Learning Environments for Chinese Language Education," *Interactive Learning Environments* 0, no. 0 (2020): 1–18, <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1855209>.

²⁵ Udayangi Perera Muthupoltotage and Lesley Gardner, *Analysing the Relationships between Digital Literacy and Self-Regulated Learning of Undergraduates—a Preliminary Investigation, Lecture Notes in Information Systems and Organisation*, vol. 26 (Springer International Publishing, 2018), https://doi.org/10.1007/978-3-319-74817-7_1.

²⁶ Mehdi Hassan et al., "Examine the Parenting Style Effect on the Academic Achievement Orientation of Secondary School Students: The Moderating Role of Digital Literacy," *Frontiers in Psychology* 13, no. December (2022): 1–12, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1063682>.

²⁷ Rafi, JianMing, and Ahmad, "Technology Integration for Students' Information and Digital Literacy Education in Academic Libraries."

²⁸ Lilian Anthonysamy, Ah Choo Koo, and Soon Hin Hew, "Self-Regulated Learning Strategies in Higher Education: Fostering Digital Literacy for Sustainable Lifelong Learning," *Education and Information Technologies* 25, no. 4 (2020): 2393–2414, <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10201-8>.

literasi digital dan terbukti menunjukkan hubungan yang positif. Penelitian Arjaya²⁹ metakognitif berpengaruh sebesar 23% terhadap keterampilan literasi digital.

Perbedaan penelitian sekarang yang dilakukan dengan penelitian terdahulu adalah apakah *technology acceptance* dan literasi digital mempengaruhi *self-regulated learning* menggunakan pendekatan PLS-SEM berbantu aplikasi Smart PLS. Untuk mencapai penelitian yang dilakukan, peneliti mempersiapkan tahap-tahap penelitian yang tepat untuk mendapatkan informasi terkait *self-regulated learning* mahasiswa fisika terkhusus Prodi Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Sesuai uraian mengenai identifikasi permasalahan pada penelitian sebelumnya, penting bagi peneliti untuk melakukan penelitian apakah terdapat pengaruh *technology acceptance* dan literasi digital ditinjau dari *self-regulated learning* mahasiswa fisika. Maka judul yang dapat diambil oleh peneliti berdasarkan pemaparan adalah “**Dampak Technology Acceptance dan Literasi Digital Ditinjau dari Self-Regulated Learning Mahasiswa Fisika**”.

C. Identifikasi dan Batasan Masalah

Mengkaji dari uraian yang telah disebutkan di latar belakang, sehingga identifikasi masalah penelitian ini yaitu:

1. Penelitian terkait kemampuan *self-regulated learning* di lingkungan studi fisika masih jarang dilakukan.
2. Penelitian terkait *self-regulated learning* pada mahasiswa fisika yang dihubungkan dengan *technology acceptance* dan literasi digital masih sangat jarang dilakukan.

²⁹ Ida Bagus Ari Arjaya et al., “Metacognitive Contribution to Biology Pre-Service Teacher’s Digital Literacy and Self-Regulated Learning during Online Learning,” *International Journal of Instruction* 16, no. 1 (2023): 455–68, <https://doi.org/10.29333/iji.2023.16125a>.

Mengkaji dari penjabaran identifikasi masalah, penelitian ini dipusatkan pada pokok batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini digunakan untuk mencari tahu apakah terdapat pengaruh *technology acceptance* ditinjau dari *self-regulated learning* mahasiswa fisika menggunakan analisis PLS-SEM.
2. Penelitian ini digunakan untuk mencari tahu apakah terdapat pengaruh literasi digital ditinjau dari *self-regulated learning* mahasiswa fisika PLS-SEM.
3. Penelitian dilakukan pada mahasiswa angkatan 2020, 2021, 2022 di Lampung.

D. Rumusan Masalah

Mengkaji dari uraian yang telah dijelaskan, sehingga rumusan masalahnya yaitu:

1. Apakah terdapat pengaruh *technology acceptance* ditinjau dari *self-regulated learning* mahasiswa fisika di Lampung?
2. Apakah terdapat pengaruh literasi digital ditinjau dari *self-regulated learning* mahasiswa fisika di Lampung?

E. Tujuan Penelitian

Besarkan perumusan masalah, tujuan penelitian ini ialah:

1. Mengetahui pengaruh *technology acceptance* ditinjau dari *self-regulated learning* mahasiswa pendidikan fisika Lampung.
2. Mengetahui pengaruh literasi digital ditinjau dari *self-regulated learning* mahasiswa pendidikan fisika Lampung.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Peneliti berharap dapat memberikan kontribusi yang berbentuk kajian ilmiah mengenai *self-regulated learning* yang dihubungkan dengan *technology acceptance* dan literasi digital yang dapat dijadikan sebagai bahan kajian.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Penelitian

Penelitian ini berpotensi menjadi sumber pemahaman bagi peneliti untuk melakukan evaluasi pembelajaran mandiri mahasiswa jurusan pendidikan fisika di Lampung. Temuan dari penelitian ini berpotensi memberikan kontribusi sebagai literatur mengenai *self-regulated learning* dan dapat menjadi acuan untuk penelitian mendatang.

b. Bagi Pendidik

Penelitian ini berpotensi menjadi panduan untuk mengenali dan memahami *self-regulated learning* dalam konteks pembelajaran berbasis teknologi yang akan menjadi kebutuhan esensial bagi para pendidik di masa mendatang.

G. Kajian Penelitian Relevan

Akan dijelaskan mengenai penelitian terdahulu yang sejalan dengan penelitian ini terkait *technology acceptance*, literasi digital, *self-regulated learning*. Berikut hasil penelitian terdahulu yang dapat disimpulkan:

1. Penelitian Muhammad Qasim Memon dkk, memberikan hasil penelitian dampak teknologi pada pembelajaran yang di atur diri sendiri berpengaruh positif terhadap kepuasan, akademik, dan kinerja fungsional sehingga mampu mendorong keterlibatan peserta didik, interaksi,

dan beradaptasi yang mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik.³⁰

2. Penelitian yang telah dilakukan Jee Hoon Han dkk, mengatakan dalam penelitiannya bahwa *technology acceptance* berpengaruh positif terhadap manfaat yang dirasakan, kepuasan pendidikan, dan niat penerimaan pendidikan online selain itu *technology acceptance* berpengaruh pada kemampuan peserta didik dalam mendefinisikan dan memecahkan masalah diluar pengetahuan yang diajarkan dikelas.³¹
3. Penelitian yang dilakukan Muhammad Khan dkk, mengatakan dalam penelitiannya *technology acceptance* pada saat penguncian covid-19 dapat meningkatkan teknologi pendidikan peserta didik namun tidak dengan wawasan pendidikan, hal ini disebabkan motivasi untuk melakukan pembelajaran dari jarak jauh.³²
4. Penelitian yang dilakukan Fuhai An dkk, mengatakan *technology acceptance* berpengaruh terhadap persepsi peserta didik dalam penggunaan teknologi dan persepsi dukungan pendidik, pada penelitiannya pendidik berperan sebagai membantu meningkatkan keterlibatan peserta didik untuk kegiatan pembelajaran yang diadopsi melalui teknologi.³³
5. Penelitian yang dilakukan Alex Barrett dkk, mengatakan bahwa *technology acceptance* berpengaruh signifikan

³⁰ Memon et al., "Does the Impact of Technology Sustain Students' Satisfaction, Academic and Functional Performance: An Analysis via Interactive and Self-Regulated Learning?"

³¹ Han and Sa, "Acceptance of and Satisfaction with Online Educational Classes through the Technology Acceptance Model (TAM): The COVID-19 Situation in Korea."

³² Khan et al., "Students' Key Determinant Structure towards Educational Technology Acceptance at Universities, during COVID 19 Lockdown: Pakistani Perspective."

³³ An, Yu, and Xi, "Relationship Between Perceived Teacher Support and Learning Engagement among Adolescents: Mediation Role of Technology Acceptance and Learning Motivation."

terhadap sikap dan persepsi kemudahan dibuktikan dengan penerimaan teknologi virtual pembelajaran peserta didik mengalami kesulitan sehingga harus mempertimbangkan desain pembelajaran yang menggunakan *virtual reality*.³⁴

6. Penelitian yang dilakukan Udayangi Perera Muthupoltotage and Lesley Gardner, mengatakan dalam penelitiannya bahwa keterampilan literasi digital dapat mempengaruhi *self-regulated learning* dengan dibuktikan adanya hubungan timbal balik.³⁵
7. Penelitian yang dilakukan Muhammad Rafi dkk, keterampilan literasi digital yang dikuasai peserta didik dapat memotivasi mereka untuk terlibat dalam proses pembelajaran yang berkelanjutan.³⁶
8. Penelitian yang dilakukan Lilian Anthonysamy dkk, dalam penelitiannya mengatakan pembelajaran yang diatur diri sendiri berpengaruh untuk menumbuhkan keterampilan literasi digital dan terbukti menunjukkan hubungan yang positif, namun tidak dengan keterlibatan kognitif peserta didik.³⁷
9. Penelitian yang dilakukan Ida Bagus Ari Arjaya dkk, mengungkapkan dalam penelitiannya yang dilakukan dibali bahwa metakognitif berpengaruh sebesar 23% terhadap keterampilan literasi digital.³⁸

³⁴ Barrett et al., "Technology Acceptance Model and Multi-User Virtual Reality Learning Environments for Chinese Language Education."

³⁵ Perera Muthupoltotage and Gardner, *Analysing the Relationships between Digital Literacy and Self-Regulated Learning of Undergraduates—a Preliminary Investigation*.

³⁶ Rafi, JianMing, and Ahmad, "Technology Integration for Students' Information and Digital Literacy Education in Academic Libraries."

³⁷ Anthonysamy, Koo, and Hew, "Self-Regulated Learning Strategies in Higher Education: Fostering Digital Literacy for Sustainable Lifelong Learning."

³⁸ Arjaya et al., "Metacognitive Contribution to Biology Pre-Service Teacher's Digital Literacy and Self-Regulated Learning during Online Learning."

10. Penelitian yang dilakukan Mehdi Hassan dkk, literasi digital secara signifikan berpengaruh terhadap *self-regulated learning* dan mempengaruhi dalam prestasi akademik.³⁹

Perbedaan penelitian sekarang, penelitian terdahulu adalah belum ada yang membahas apakah *technology acceptance* dan literasi digital berpengaruh pada *self-regulated learning* mahasiswa fisika menggunakan pedekatan PLS-SEM berbantu software Smart PLS.

H. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ialah keseluruhan rencana penelitian samapai terselesaikannya pembahasan dalam penelitian yang sesuai dengan struktur kepenulisan. Penelitian ini mencakup 5 BAB, yaitu:

1. BAB I PENDAHULUAN

Bagian ini memuat paparan latar belakang yang memuat hal-hal yang mendasari perlunya dilakukan penelitian tentang Pengembangan Video Pembelajaran Fisika dengan Aplikasi Canva Berbasis *Socioscientific Issues* untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bagian ini berisi pemaparan mengenai teori yang digunakan dasar teoritis dan berisi pemaparan mengenai teori pengembangan model.

3. BAB III METODE PENELITIAN

Bagian ini berisi metode penelitian. Bagian ini membahas tempat dan waktu penelitian, desain penelitian

³⁹ Hassan et al., "Examine the Parenting Style Effect on the Academic Achievement Orientation of Secondary School Students: The Moderating Role of Digital Literacy."

yang digunakan, prosedur penelitian pengembangan, spesifikasi produk yang dikembangkan, subjek uji coba, instrumen, uji coba produk yang telah dikembangkan, serta teknik analisis data uji coba.

4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi penjelasan mengenai hasil dan analisis yang ditemukan dalam penelitian.

5. BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan rekomendasi.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Teori Yang Digunakan

1. *Technology Acceptance*

Pada akhir abad ke-20 Pasuraman mempergunakan 4 dimensi untuk mengevaluasi kesiapan individu dalam menghadapi teknologi melalui pendekatan yang disebut *Teknology Readiness Index* (TRI). *Teknology readiness index* menggabungkan persepsi positif dan negatif untuk mengembangkan alat ukurnya. Pada persepsi positif TRI mendorong setiap individu untuk menggunakan teknologi sementara persepsi negatif menahan individu untuk menggunakan teknologi. Pada tahun 2014 *Teknology Readiness Index* diperbarui oleh Pasuraman dan Colby dengan menyesuaikan kondisi teknologi di abad ke-21. *Teknology Readiness Index* pada versi 2.0 dapat membantu menentukan kesiapan teknologi untuk digunakan dalam pembelajaran dengan mengelompokkan penggunaan teknologi pada kelompok-kelompok tertentu. Setelah teknologi mulai diadopsi dan digunakan oleh pengguna, diperlukan adanya pendekatan untuk mengevaluasi *technology acceptance*.⁴⁰

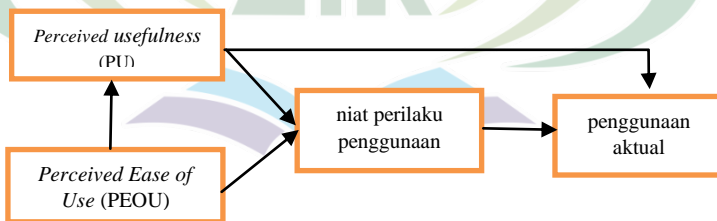
Technology acceptance berdasarkan teori psikososial menjelaskan mengenai tindakan beralasan dan perilaku terencana seorang individu.⁴¹ Teori *technology acceptance*

⁴⁰ Dwi Sulisworo et al., *Model Lingkungan Pembelajaran Era New Normal* (Yogyakarta: Pascasarjana UAD Press, 2020), [http://eprints.uad.ac.id/20163/1/Model Lingkungan Pembelajaran.pdf](http://eprints.uad.ac.id/20163/1/Model_Lingkungan_Pembelajaran.pdf).

⁴¹ Camille Sagnier et al., "User Acceptance of Virtual Reality: An Extended Technology Acceptance Model," *International Journal of Human-Computer Interaction* 36, no. 11 (2020): 993–1007, <https://doi.org/10.1080/10447318.2019.1708612>.

yang dikembangkan oleh Fred Davis dan Richard Bagozzi pada tahun 1989 menjelaskan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh *perceived usefulness* (kegunaan persepsi) dan *perceived ease of use* (mudah digunakan persepsi).⁴²

Perceived usefulness (PU) didefinisikan sebagai keyakinan seseorang bahwa penggunaan suatu sistem meningkatkan kinerja pekerjaannya. Penilaian subyektif pengguna tentang seberapa banyak pekerjaan kognitif yang dibutuhkan saat menggunakan sistem menentukan. *Perceived Ease of Use* (PEOU), yang secara langsung memengaruhi *Perceived Usefulness* (PU). Oleh karena itu, dalam *technology acceptance*, penerimaan pengguna terhadap sistem informasi bergantung pada dua faktor, yaitu manfaat yang dirasakan dan kemudahan penggunaan yang dirasakan. Kedua faktor ini bersama-sama menentukan sikap terhadap penggunaan teknologi yang pada gilirannya mempengaruhi niat perilaku penggunaan dan penggunaan aktual.⁴³



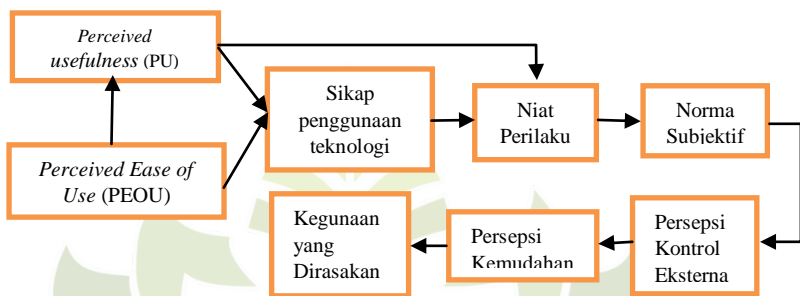
Gambar 2.1 *Technology Acceptance* Menurut Davis 1989

Menurut timothy teo pada penelitiannya tahun 2019 *technology acceptance* memiliki faktor-faktor dalam

⁴² Timothy Teo et al., “Exploring the Drivers of Technology Acceptance: A Study of Nepali School Students,” *Educational Technology Research and Development* 67, no. 2 (2019): 495–517, <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09654-7>.

⁴³ Pertti Saariluoma and Hannakaisa Isomäki, “Acceptance or Appropriation? A Design-Oriented Critique of Technology Acceptance Models,” *Future Interaction Design II*, 2009, 1–221, <https://doi.org/10.1007/978-1-84800-385-9>.

penerimaan dan penggunaan teknologi dipengaruhi oleh berbagai konteks situasi lain. Persepsi kontrol eksternal mengacu pada sejauh mana lingkungan penggunaan teknologi mempengaruhi setiap individu untuk menggunakan teknologi dalam hal ini persepsi kontrol eksternal memiliki pengaruh langsung pada *Perceived Ease of Use* (PEOU). Norma subjektif merujuk pada sejauh mana kepercayaan setiap individu terhadap pandangan orang lain dalam penggunaan teknologi.⁴⁴



Gambar 2.2 *Technology Acceptance* Menurut Timothy Teo 2019

Technology acceptance tertuju pada keinginan pengguna dalam menggunakan teknologi sesuai dengan tujuan yang dibuat. Sebelum berkembang dan pemanfaatan teknologi, teknologi hanya mengandalkan otoritas untuk memastikan teknologi digunakan dengan tepat. Namun, dengan meningkatnya tuntutan aplikasi teknologi dalam pendidikan dan perubahan dalam praktik kerja penting untuk memeriksa kembali penerimaan pengguna teknologi. Lingkungan pendidikan menuntut pendidik untuk memutuskan bagaimana teknologi dapat digunakan dalam proses belajar mengajar. Pendidik dituntut untuk memikirkan bagaimana proses paling efektif dalam

⁴⁴ Teo et al., “Exploring the Drivers of Technology Acceptance: A Study of Nepali School Students.”

memanfaatkan teknologi dalam menyampaikan dan penilaian pembelajaran.⁴⁵

Prinsip dasar dalam *technology acceptance* adalah keyakinan dalam menggunakan teknologi yang dipengaruhi oleh niat sehingga dapat mempengaruhi setiap individu untuk menggunakan teknologi. Sikap penggunaan teknologi mewakili evaluasi peserta didik terkait penggunaan teknologi. Persepsi penggunaan mengacu pada keyakinan kemudahan penggunaan teknologi tanpa usaha.⁴⁶

2. Literasi Digital

a. Perkembangan Literasi Digital Dalam Dunia Pendidikan

Prinsip dalam mengembangkan kemampuan literasi digital dalam pendidikan adalah pemahaman, ketergantungan, dan faktor sosial. Pemahaman terhadap literasi digital mencakup dalam kemampuan mengekstrak informasi secara eksplisit dan implisit dari media digital. Era digital pendidik harus bisa beradaptasi dengan perkembangan teknologi informasi yang berkembang pesat. Pendidik dituntut untuk mengikuti proses mengajar dengan perkembangan teknologi yang ada. Meningkatkan kemampuan literasi digital sangat penting dalam dunia pendidikan untuk mendukung implementasi kurikulum berbasis digital yang menekankan pentingnya peserta didik dapat memanfaatkan informasi dari berbagai sumber di internet untuk dirinya sendiri. Peserta didik yang memiliki keterampilan literasi digital yang baik, memiliki mampu menelusuri informasi dan lebih mudah untuk belajar secara mandiri dan berinteraksi dengan

⁴⁵ Timothy Teo, *Technology Acceptance in Education* (Singapore: Sense, 2011).

⁴⁶ Peijian Paul Sun and Bing Mei, "Modeling Preservice Chinese-as-a-Second/Foreign-Language Teachers' Adoption of Educational Technology: A Technology Acceptance Perspective," *Computer Assisted Language Learning* 35, no. 4 (2022): 816–39, <https://doi.org/10.1080/09588221.2020.1750430>,

berbagai informasi. Keterampilan literasi digital akan membuat peserta didik mampu berpikir kritis dan logis, serta tidak mudah percaya pada informasi yang diperoleh sampai pendidik dapat mengevaluasi dan memverifikasi informasi tersebut sebelum menggunakannya.⁴⁷

Pada tahun 2020, Machete dan Turpin menyoroti kurangnya kemampuan peserta didik dalam mengevaluasi informasi yang diperoleh secara online dengan benar. Peserta didik kurang menyadari bahwa keterampilan berpikir kritis sangat penting bagi mereka. Peserta didik hanya mengandalkan informasi online yang tersedia pada saat itu saja, tanpa mempertimbangkan kebutuhan masa depan. Oleh karena itu, peserta didik harus diajarkan tentang pentingnya keterampilan informasi karena pengalaman teknologi informasi saja tidak cukup untuk mengembangkan keterampilan tersebut.⁴⁸ Konsep literasi digital, yang mencakup keterampilan mengakses dan menggunakan teknologi, menjadi semakin penting dalam proses transformasi digital dan integrasi teknologi institusi pendidikan tinggi. Keterampilan literasi digital harus diadopsi oleh pendidik, dan peserta didik, dan juga harus dipertimbangkan untuk pengembangan profesional. Oleh karena itu, keterampilan literasi digital sangat penting bagi semua pihak yang terlibat dalam pendidikan tinggi, bukan hanya untuk pendidik dan peserta didik.⁴⁹

⁴⁷ Dumaris E. Silalahi et al., *Literasi Digital Dalam Lingkungan Sekolah*, PT. Global Eksekutif Teknologi (Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi, 2022).

⁴⁸ Nasreen; dkk Khan, "Connecting Digital Literacy in Higher Education to the 21st Century Workforce Nasreen Khan Abdullah Sarwar Tan Booi Chen Recommended Citation : Connecting Digital Literacy in Higher Education to the 21st Century Workforce Nasreen Khan Abdullah Sarwar * Ta," *Knowledge Management & E-Learning* 14, no. 1 (2022): 46–61, <https://doi.org/https://doi.org/10,34105/j.kmel.2022.14.004>.

⁴⁹ Ahmet Kamil Kabakus, Ekrem Bahçekapili, and Ahmet Ayaz, "The Effect of Digital Literacy on Technology Acceptance: An Evaluation on Administrative

Dalam abad ke-21, teknologi media baru telah muncul, sehingga literasi digital tradisional tidak cukup untuk memastikan individu mampu bertahan di dalam ekologi media yang berkembang pesat. Sebagai hasilnya, semakin banyak pendidik dan peneliti informatika yang mempelajari esensi literasi digital dalam konteks pendidikan. Beberapa sarjana percaya bahwa di era digital, pendidik yang memiliki literasi digital menunjukkan kemampuan berpikir kritis mereka dalam mendukung penggunaan teknologi digital oleh generasi muda.⁵⁰

Terdapat dua aspek penting dalam literasi digital yaitu kemampuan menggunakan media digital dan etika keamanan dalam penggunaan media digital.⁵¹ Menurut Trilling (2009) indikator literasi digital dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Kemampuan menggunakan dunia digital sebagai alat untuk belajar, baik dalam konteks akademik maupun non-akademik.
- 2) Kemampuan menggunakan dunia digital untuk mengakses, mengelola, mengintegrasikan, mengevaluasi, dan menciptakan informasi sebagai bahan diskusi ilmiah.

Staff in Higher Education,” *Journal of Information Science*, 2023, 016555152311600, <https://doi.org/10.1177/01655515231160028>.

⁵⁰ Pei Zhao, Heikki Kynäshlahti, and Sara Sintonen, “A Qualitative Analysis of the Digital Literacy of Arts Education Teachers in Chinese Junior High and High Schools,” *Journal of Librarianship and Information Science* 50, no. 1 (2018): 77–87, <https://doi.org/10.1177/0961000616658341>.

⁵¹ Nilgun Ozdamar-Keskin et al., “Examining Digital Literacy Competences and Learning Habits of Open and Distance Learners,” *Contemporary Educational Technology* 6, no. 1 (2020): 74–90, <https://doi.org/10.30935/cedtech/6140>,

- 3) Pemahaman yang mendasar mengenai etika dan hukum yang berkaitan dengan akses dan penggunaan dunia digital.⁵²

Calvani membagi literasi digital menjadi tiga dimensi utama kemampuan menggunakan media digital, etika keamanan, keterampilan kognitif.⁵³ Ferrari mendefinisikan literasi digital sebagai kombinasi keterampilan informasi, keterampilan komunikasi, keterampilan pembuatan konten, keterampilan keselamatan, dan keterampilan memecahkan masalah.⁵⁴ Helsper dan Eynon menyusun empat kategori keterampilan: teknis, sosial, berpikir kritis, dan keterampilan kreatif.⁵⁵ Van Dijk dan van Deursen menganggap keterampilan sebagai hal yang penting untuk apropriasi teknologi digital dan untuk kehidupan yang terpenuhi dalam masyarakat informasi. Mereka membahas enam keterampilan utama yang dibagi ke dalam kategori berikut: dua keterampilan terkait menengah (operasional, formal) dan empat keterampilan terkait konten (informasi, komunikasi, pembuatan konten, dan keterampilan strategis).⁵⁶ Indikator dari literasi digital sebagai berikut:

⁵² Trilling and fadel, *21 st Century Skills: Learning for Life inOur Times*.(USA. Jossey Bass: 2009)

⁵³ Antonio Fini Antonio Calvan, Antonio Cartelli and Maria Ranieri, “Models and Instruments for Assessing Digital Competence at School,” *J. e-Learn. Knowl. Soc.* 4, no. september 2008 (2008): 183–193, <https://doi.org/10.1017/cbo9780511554445.007>.

⁵⁴ Anuska Ferrari, *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks, Joint Research Centre of the European Commission*. (Spayol: European Union, 2012), <https://doi.org/10.2791/82116>.

⁵⁵ Ellen Johanna Helsper and Rebecca Eynon, “Distinct Skill Pathways to Digital Engagement,” *European Journal of Communication* 28, no. 6 (2013): 696–713, <https://doi.org/10.1177/0267323113499113>.

⁵⁶ Jan A. G. M. van Dijk and Alexander J. A. M. van Deursen, *Digital Skills, Digital Skills* (New York: Palgrave Macmillan, 2014), <https://doi.org/10.1057/9781137437037>.

1) Keterampilan digital teknis

Keterampilan digital teknis melibatkan pemahaman dan keahlian dalam mengoperasikan perangkat keras (seperti komputer, smartphone, atau tablet), menguasai perangkat lunak (seperti sistem operasi, aplikasi, atau program), serta memahami konsep dasar teknologi informasi dan komunikasi.

2) Keterampilan digital informasi

Keterampilan digital informasi mencakup kemampuan untuk menemukan sumber informasi yang relevan, mengevaluasi keandalan dan keaslian informasi, serta menggunakan alat dan teknik yang sesuai untuk mengelola dan menyajikan informasi.

3) Keterampilan digital memecahkan masalah

Keterampilan digital memecahkan masalah mencakup kemampuan individu untuk mengidentifikasi masalah, menganalisis situasi, dan menggunakan alat dan media digital yang tersedia untuk menemukan solusi yang tepat.

4) Keterampilan digital kreativitas

Keterampilan digital kreativitas mencakup kemampuan untuk menggunakan alat-alat kreatif digital seperti perangkat lunak desain grafis, editor video, atau aplikasi kreatif lainnya untuk membuat dan mengolah konten kreatif seperti gambar, video, suara, atau desain visual.

5) Keterampilan digital Komunikasi dan Kolaborasi

Keterampilan digital Komunikasi dan Kolaborasi mencakup kemampuan berkomunikasi secara efektif menggunakan media digital, berbagi informasi, berkolaborasi dengan orang lain,

bekerja dalam tim secara online, dan memanfaatkan fitur-fitur kolaboratif dalam platform pembelajaran digital.

6) Keterampilan digital berpikir kritis

Keterampilan digital berpikir kritis mencakup kemampuan individu untuk secara kritis memproses, menganalisis, dan mengevaluasi informasi yang ditemukan melalui media digital.⁵⁷

b. Peran Literasi Digital Dalam Dunia Pendidikan

Literasi digital merupakan pemahaman pengetahuan, sikap dan kecakapan peserta didik dalam menggunakan sarana digital secara tepat untuk mendapati, menggunakan, menyiasati, memadukan, menilai, dan mengkaji sumber daya digital.⁵⁸ Menurut Gilster (1997), literasi digital adalah kemampuan untuk memahami dan memproses informasi dari berbagai sumber yang berbasis komputer. Pernyataan ini dibuat dua dekade yang lalu saat komputer merupakan teknologi tercanggih pada masa itu. Namun, seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, manusia kini lebih mudah dalam mendapatkan informasi dari berbagai sumber.⁵⁹

Untuk menguasai literasi digital melibatkan pemahaman tentang bagaimana web dan mesin pencari bekerja. Seorang pengguna yang literat dalam hal ini

⁵⁷ Ana Iolanda Voda et al., “Exploring Digital Literacy Skills in Economics and Social Sciences and Humanities Students,” *Sustainability (Switzerland)* 14, no. 5 (2022): 1–31, <https://doi.org/10.3390/su14052483>; van Dijk and van Deursen, *Digit. Ski.*; Silalahi et al., *Literasi Digital Dalam Lingkungan Sekolah*.

⁵⁸ Aubrey Statti and Kelly M. Torres, “Digital Literacy: The Need for Technology Integration and Its Impact on Learning and Engagement in Community School Environments,” *Peabody Journal of Education* 95, no. 1 (2020): 90–100, <https://doi.org/10.1080/0161956X.2019.1702426>.

⁵⁹ Bambang Widi Pratolo and Hana Amri Solikhati, “Investigating Teachers’ Attitude toward Digital Literacy in EFL Classroom,” *Journal of Education and Learning (EduLearn)* 15, no. 1 (2020): 97–103, <https://doi.org/10.11591/edulearn.v15i1.15747>.

harus menyadari bahwa tidak semua informasi yang terdapat di web memiliki tingkat kualitas yang sama. Seiring berjalannya waktu, pengguna dapat mengidentifikasi situs web yang dapat diandalkan serta situs web yang tidak dapat dipercaya.⁶⁰ Literasi digital adalah keterampilan yang harus dimiliki peserta didik di era digital. Keterampilan literasi digital yang harus dimiliki peserta didik adalah keterampilan dalam menafsirkan informasi yang di dapatkan melalui media digital.⁶¹

Keterampilan literasi digital tidak hanya terfokus dalam memanfaatkan teknologi digital, namun juga dalam aspek kognitif mengevaluasi informasi yang didapatkan secara online. Keterampilan literasi digital berkaitan erat dengan kemampuan kritis dalam menilai informasi yang didapatkan.⁶² Peserta didik yang memiliki keterampilan literasi digital dapat berkarya, berkolaborasi dan berkomunikasi tentang keefektifan teknologi digital dengan sebaik-baiknya untuk mendukung proses pembelajaran peserta didik.⁶³

⁶⁰ Arina Faila Saufa, Ach. Nizam Rifqi et al., *Antologi Literasi Digital*, ed. Arina F.S (Yogyakarta: Azyan Mitra Media, 2017), file:///C:/Users/user/Documents/tugas liped olgaaaaaa/print eko/tugas dan materi 111/New folder/prink krs dan khs/NDH. Adhistie. 1407618037/file proposal/refrensi buku LD/Buku Antologi Literasi Digital.pdf.

⁶¹ Andika Limas Putra, Moh Muchtarom, and Triana Rejekiningsih, "Using Digital Media in Civics Education Learning Subject to Develop Santri's Digital Literacy at the Age of Technology Disruption," *International Journal of Engineering and Advanced Technology* 8, no. 5 (2019): 818–23, <https://doi.org/10.35940/ijeat.E1115.0585C19>.

⁶² Hyunjin Seo et al., "Evidence-Based Digital Literacy Class for Older, Low-Income African-American Adults," *Journal of Applied Communication Research* 47, no. 2 (2019): 130–52, <https://doi.org/10.1080/00909882.2019.1587176>.

⁶³ Statti and Torres, "Digital Literacy: The Need for Technology Integration and Its Impact on Learning and Engagement in Community School Environments."

c. Self-Regulated Learning

Era revolusi 4.0 dengan adanya *internet of things*, kemajuan peradaban manusia telah membawa kemudahan dan kecepatan dalam melakukan berbagai hal dengan bantuan teknologi dan internet. Oleh karena itu, baik di tingkat pendidikan dasar, menengah, maupun tinggi, pembelajar harus mengembangkan keterampilan *self-regulated learning* yang dapat dilatih dan dikembangkan agar mereka dapat mengarahkan dan menggerakkan diri untuk mencapai tujuan akademik dan aktualisasi diri mereka. Keterampilan ini menjadi sangat penting karena saat ini terdapat banyak gangguan dan distraksi bagi pelajar, termasuk informasi dari media sosial. Menurut Susanto (2016) meskipun peserta didik memiliki kecerdasan yang tinggi, kepribadian yang baik, serta lingkungan rumah dan sekolah yang mendukungnya, namun tanpa kemampuan *self-regulation* yang baik mereka masih kurang mampu dalam mencapai prestasi yang optimal.⁶⁴ *Self-regulated learning* adalah strategi pembelajaran aktif yang mampu meningkatkan proses pembelajaran dan kemampuan psikologis menjadi keterampilan akademik pada peserta didik.⁶⁵

Self-regulated learning dapat dicirikan dari kemampuan peserta didik menggunakan proses metakognitif, kognitif, motivasi dan perilaku dalam mencapai tujuan pembelajarannya. Menurut Zimmerman (1989), individu yang memperlihatkan SRL adalah mereka

⁶⁴ Asina Christina Rosito, *Self-Regulated Learning Tinjauan Psikologis Tentang Menjadi Pembelajar Mandiri*, Eureka Media Aksara (Jawa Tengah: Eureka Media Aksara, 2022).

⁶⁵ Harry B. Santoso et al., "Learners' Online Self-Regulated Learning Skills in Indonesia Open University: Implications for Policies and Practice," *Education Sciences* 12, no. 7 (2022), <https://doi.org/10.3390/educsci12070469>.

yang secara aktif menggunakan kemampuan metakognisi, motivasi, dan perilaku dalam proses pembelajaran mereka.⁶⁶

Terdapat 3 komponen penting dalam *self-regulated learning* yaitu kognisi, motivasi, dan perilaku.

a. Kognisi

Segala tindakan pengaturan diri membutuhkan tingkat keterlibatan kognitif tertentu. Tingkat kognitif setiap individu mencakup memori jangka panjang dan memori kerja, yang keduanya penting untuk mencapai fungsi yang sukses. Tingkat kebutuhan sumber daya kognitif dan metakognitif dipengaruhi oleh sifat tugas yang dihadapi. Ketika peserta didik menghadapi informasi kompleks atau situasi yang baru, mereka harus secara aktif menggunakan skema kognitif yang relevan dalam memori jangka panjang untuk membantu mereka membuat keputusan yang tepat. Skema ini membantu mengurangi beban pada memori kerja, yang dengan cepat terbebani dalam situasi yang tidak biasa atau membutuhkan beban kognitif yang tinggi. Kejadian kognitif didukung oleh fungsi eksekutif, yaitu kemampuan mental yang memungkinkan peserta didik untuk mengatur diri dan sumber daya mereka dengan memilih dan memantau tindakan serta pemikiran mereka untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. Secara khusus, keberhasilan pengaturan diri tergantung pada individu dalam menggunakan tiga fungsi eksekutif utama: memori kerja, kontrol penghambatan, dan fleksibilitas dalam beralih antara tugas. Faktor-faktor lainnya peserta didik dengan fungsi eksekutif yang lebih baik akan lebih sering mendapatkan pujian karena tingkat kepatuhan yang tinggi, dengan menetapkan target dan tujuan belajar, mencari dan memilih sumber

⁶⁶ Barry J. Zimmerman, "A Social Cognitive View of Self-Regulated Academic Learning," *Journal of Educational Psychology* 81, no. 3 (1989): 329–39, <https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.3.329>.

belajar, menganalisis kebutuhan belajar, dan memiliki motivasi yang lebih tinggi untuk mengevaluasi proses belajar.

b. Perilaku

Perilaku pengaturan diri seorang siswa dapat mencakup berbagai hal, termasuk mengelola lingkungan fisik, mencatat atau merekam penampilan, berlatih, mengurangi gangguan, serta memberikan hukuman atau penghargaan kepada diri sendiri. Meskipun sebagian besar perilaku ini terjadi saat siswa sedang melakukan tugas atau kinerja, beberapa juga terjadi selama fase pemikiran ke depan dan refleksi diri. Contoh dari proses pengaturan diri yang mendasari ini termasuk mengatur jadwal waktu, menunda gratifikasi instan, meninjau kembali pekerjaan yang telah dilakukan, dan meminta bantuan dari orang lain.

c. Motivasi

Motivasi dan keyakinan diri yang positif memainkan peran penting dalam mengarahkan tindakan seseorang dengan memfokuskan perhatian, memengaruhi pilihan, dan meningkatkan upaya yang diperlukan untuk mengatasi masalah kompleks dan mencapai tujuan yang menantang. Dalam teori kognitif sosial, kepercayaan individu terhadap kemampuan mereka untuk melakukan perilaku yang diinginkan dan menyelesaikan tugas-tugas yang dihadapi (dikenal sebagai *self-efficacy*) menjadi faktor sentral dalam penentuan apakah mereka akan terlibat dalam pengaturan diri. Selain itu, harapan terhadap hasil juga mempengaruhi perilaku pengaturan diri. Ketika seseorang memiliki harapan bahwa tindakan mereka akan menghasilkan hasil yang diinginkan, seperti mendapatkan nilai bagus, pekerjaan, atau hadiah, mereka termotivasi untuk menerapkan strategi yang diperlukan untuk mencapai hasil tersebut. Sebaliknya,

jika seseorang mengharapkan kegagalan atau kesulitan, hal ini dapat membuat mereka putus asa dan menyerah sebelum mencapai tujuan yang diinginkan.⁶⁷

Self-regulated learning membantu peserta didik dalam mengamati dan mengevaluasi diri sendiri, menetapkan tujuan pembelajaran, strategi belajar, dan memantau proses pembelajaran mereka. Hal ini dapat membantu peserta didik dalam merefleksikan diri dan menyesuaikan metode pembelajaran yang mereka gunakan.⁶⁸ Fitur lainnya adalah pembelajaran yang mandiri merupakan proses yang dinamis dan siklus, yang terdiri dari putaran umpan balik.⁶⁹ Dalam banyak model, pengaturan diri dijelaskan sebagai proses siklik yang melibatkan tiga tahap: penetapan tujuan, pemantauan dan strategi, dan evaluasi diri. Ada beberapa model yang secara khusus dikembangkan untuk menggambarkan proses pembelajaran mandiri. Ketika membahas konsep pembelajaran yang diatur sendiri, penting untuk membedakan antara konsepsi yang luas dan yang sempit. Secara luas, *self-regulated learning* merujuk pada situasi di mana peserta didik memiliki kebebasan untuk memutuskan apa yang akan dipelajari, kapan waktu belajar dilakukan, di mana tempat belajar berlangsung, dan bagaimana cara belajar dilakukan.⁷⁰ Kemudian tindakan

⁶⁷ Dale H. Schunk, *Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance, Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance*, 2nd ed. (New York: Taylor & Francis, 2017), <https://doi.org/10.4324/9780203839010>,

⁶⁸ Yu Chen Kuo, Ching Bang Yao, and Chen Yu Wu, "A Strategy for Enhancing English Learning Achievement, Based on the Eye-Tracking Technology with Self-Regulated Learning," *Sustainability (Switzerland)* 14, no. 23 (2022): 1–25, <https://doi.org/10.3390/su142316286>.

⁶⁹ Maria K Dibenedetto, *Connecting Selfregulated Learning and Performance with Instruction Across High School Content Areas Connecting Selfregulated Learning and Performance with Instruction Across High School Content Areas* (New York: Springer International Publishing, 2018), <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-319-90928-8>.

⁷⁰ Jean Underwood Roberto carneiro, Paul Lefrere, Kalr Steffens, *Self-Regulated Learning in Technology Enhanced Learning Environments* (Nottingham: SENSE, 2011).

yang dilakukan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dibuat pada tahap sebelumnya diimplementasikan. Peserta didik memantau kineja dan memperhatikan kemajuan diri sendiri. Dilanjutkan dengan merefleksi hasil yang mereka dapatkan dalam fase refleksi diri.⁷¹ Indikator *self-regulated learning* sebagai berikut:

a. Memandang kesulitan sebagai tantangan belajar

Memandang kesulitan sebagai tantangan belajar hal ini melibatkan persepsi, sikap, dan motivasi individu terhadap kesulitan yang mereka hadapi saat belajar. Melalui aspek motivasional dalam *self-regulated learning* setiap individu memiliki kemampuan untuk mengembangkan keyakinan, minat, dan motivasi guna menghadapi dan mengatasi kesulitan yang muncul dalam proses belajar.

b. Mengatur dan mengontrol belajar

Aspek perilaku terkait dengan tindakan nyata setiap individu dalam mengatur dan mengontrol belajar mereka secara fisik dan perilaku. Dalam hal ini mencakup pengaturan lingkungan belajar yang sesuai, pengaturan jadwal belajar yang efektif, dan penggunaan strategi pengaturan diri untuk menghindari gangguan dan mempertahankan fokus pada tugas belajar. Aspek perilaku juga melibatkan pengendalian diri, disiplin, dan upaya untuk mengelola waktu dan kegiatan belajar dengan efisien.

c. Inisiatif belajar

Inisiatif belajar mencerminkan tindakan konkret yang dilakukan setiap individu dalam mengatur dan mengarahkan perilaku mereka dalam proses belajar. Hal

⁷¹ Ardian Asyhari et al., "The Influence of Massive Open Online Courses (MOOCS) and Face-to-Face Learning on Motivation and Self-Regulated Learning (SRL)," *The Journal of Educators Online* 20, no. 1 (2023), <https://doi.org/10.9743/jeo.2023.20.1.2>.

ini melibatkan kemampuan pengambilan keputusan untuk memulai, mengorganisasi, dan mengarahkan upaya belajar, termasuk dalam menetapkan tujuan belajar, mengatur waktu, mengelola tugas, dan melakukan tindakan konkret untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan.

d. Menganalisis kebutuhan belajar

Menganalisis kebutuhan belajar merupakan proses kognitif pada setiap individu dimana mereka secara aktif menganalisis dan memahami keadaan belajar. Dengan mengevaluasi pemahaman mereka terhadap materi, mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan, dan merencanakan strategi belajar yang sesuai. Aktivitas ini melibatkan pemrosesan informasi, penggunaan strategi kognitif, dan pemahaman diri terkait dengan kebutuhan belajar individu.

e. Menetapkan target dan tujuan belajar

Menetapkan target dan tujuan belajar dalam aspek kognisi self-regulated learning melibatkan proses kognitif setiap individu yang berkaitan dengan pengaturan dan pengendalian pemikiran dan pengetahuan dalam belajar. Mencakup dalam kemampuan untuk mengenali kebutuhan belajar yang spesifik, merumuskan tujuan belajar yang jelas dan terukur, serta mengembangkan strategi belajar yang sesuai untuk mencapai tujuan tersebut.

f. Memanfaatkan dan mencari sumber belajar

Memanfaatkan dan mencari sumber belajar melibatkan proses kognitif setiap individu dalam mengidentifikasi kebutuhan belajar, mengevaluasi keandalan sumber belajar, dan mengatur informasi yang ditemukan. Melibatkan pemikiran kritis, pemahaman, dan pemilihan sumber belajar yang sesuai dengan tujuan belajar yang telah ditetapkan sebelumnya.

g. Memilih dan menetapkan sumber belajar

Memilih sumber belajar mencakup evaluasi kualitas sumber belajar, pemilihan kriteria yang relevan, dan kemampuan untuk mengidentifikasi sumber belajar yang sesuai dengan tujuan belajar. Dalam hal ini melibatkan pemrosesan informasi, penilaian, dan pemilihan berdasarkan pertimbangan rasional.

h. Mengevaluasi proses

Mengevaluasi proses melibatkan pemikiran kognitif setiap individu yang mencakup pemantauan, refleksi, dan penilaian terhadap kemajuan belajar. Ini melibatkan kesadaran diri setiap individu tentang tujuan belajar, pemantauan kemajuan yang dicapai, dan pemikiran kritis terkait dengan strategi belajar yang digunakan. Individu menggunakan pengetahuan, pemahaman, dan analisis kognitif untuk mengevaluasi sejauh mana mereka mencapai tujuan belajar dan apakah ada kelemahan atau perbaikan yang perlu dilakukan.⁷²

5. Hubungan *Technology Acceptance*, Literasi Digital, dan *Self-Regulated Learning*

Penerimaan teknologi pada peserta didik dapat diukur dari faktor kognitif yaitu niat peserta didik dalam menggunakan teknologi pembelajaran.⁷³ Penggunaan teknologi dalam pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik.⁷⁴ Pesatnya perkembangan pendidikan, pembelajaran jarak jauh menjadi

⁷² Schunk, *Handb. Self-Regulation Learn. Perform.*; Roberto carneiro, Paul Lefrere, Kalr Steffens, *Self-Regulated Learning in Technology Enhanced Learning Environments*.

⁷³ Sean M. Noble, Jason D. Saville, and Lori L. Foster, "VR as a Choice: What Drives Learners' Technology Acceptance?," *International Journal of Educational Technology in Higher Education* 19, no. 1 (2022), <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00310-w>.

⁷⁴ Margaret L. Gaddis, "Faculty and Student Technology Use to Enhance Student Learning," *International Review of Research in Open and Distance Learning* 21, no. 4 (2020): 40–55, <https://doi.org/10.19173/IRRODL.V21I3.4600>,

tren terbaru perkembangan modernisasi di bidang pendidikan. Pembelajaran yang diatur diri sendiri menjadi salah satu keterampilan untuk mencapai tujuan pembelajaran.⁷⁵ Pada penguncian COVID-19 pendidik dan peserta didik mengandalkan pembelajaran jarak jauh, hal ini mendesak peserta didik untuk mengatur diri sendiri pada proses belajar mereka. *Technology acceptance* adalah kemampuan yang harus dimiliki peserta didik. Untuk mencapai keberhasilan belajar mandiri mereka.⁷⁶ Menurut Timothy Teo (2011) setiap individu mengalami kesulitan saat mencoba memotivasi diri mereka untuk 'mengejar' pembelajaran yang tertinggal dengan mendengarkan podcast. Hal ini menunjukkan peserta didik sadar akan perlunya mereka memotivasi diri mereka sendiri menjadi pembelajar yang mengatur diri sendiri melihat teknologi sebagai sarana untuk mencapai hal tersebut untuk membantu mereka mencapainya.⁷⁷ Penggunaan teknologi bergantung pada faktor pembelajaran untuk menyampaikan informasi. Faktor-faktor seperti dukungan dan ketersediaan, menjadi faktor tercapainya pendidikan melalui pembelajaran yang diatur diri sendiri. Peserta didik yang melibatkan teknologi dalam pembelajaran yang diatur diri sendiri berpengaruh pada kinerja peserta didik.⁷⁸

Pemanfaatan teknologi digital pada pembelajaran jarak jauh, menuntut peserta didik harus memiliki

⁷⁵ Zi Ye et al., "Analysis of Differences in Self-Regulated Learning Behavior Patterns of Online Learners," *Electronics (Switzerland)* 11, no. 23 (2022): 1–14, <https://doi.org/10.3390/electronics11234013>.

⁷⁶ Tuan Minh Tran and Shinobu Hasegawa, "An Empirical Study on the Relationship between Cognition and Metacognition in Technology-Enhanced Self-Regulated Learning," *Sustainability* 14, no. 7 (March 24, 2022): 3837, <https://doi.org/10.3390/su14073837>.

⁷⁷ Teo, *Technology Acceptance in Education*.

⁷⁸ Memon et al., "Does the Impact of Technology Sustain Students' Satisfaction, Academic and Functional Performance: An Analysis via Interactive and Self-Regulated Learning?"

keterampilan literasi digital.⁷⁹ Literasi digital merupakan strategi yang efektif dalam pencarian informasi peserta didik. Literasi digital pada peserta didik sains berkaitan dengan kognisi empirik dan proses pengelolaan informasi yang mereka dapatkan dari keterampilan belajar mandiri. Keterampilan pembelajaran yang diatur diri sendiri menjadi bagian penting dari literasi digital.⁸⁰ Proses pembelajaran jarak jauh membutuhkan kompetensi pengaturan diri sendiri yang kuat. Hal ini menyebabkan ketidak setaraan kemampuan pada peserta didik yang memiliki keterampilan literasi digital rendah.⁸¹ Literasi digital dapat mendukung *self-regulated learning* dengan memberikan individu kemampuan untuk mencari, mengakses, dan mengevaluasi informasi secara online, memantau kemajuan belajar, berkomunikasi dan berkolaborasi sesama pembelajar. Menggunakan teknologi dapat mengatasi masalah pembelajaran. Literasi digital dapat memungkinkan individu untuk lebih efektif mengatur dan mengendalikan proses belajar mereka sendiri dalam era digital.⁸² Program penilaian peserta didik internasional literasi digital sebagai kemampuan peserta didik dalam mengevaluasi informasi

⁷⁹ Anthonysamy Lilian, "Motivational Beliefs, an Important Contrivance in Elevating Digital Literacy among University Students," *Heliyon* 8, no. 12 (2022): e11913, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11913>.

⁸⁰ Mehmet Demirbag and Eralp Bahcivan, "Comprehensive Exploration of Digital Literacy: Embedded with Self-Regulation and Epistemological Beliefs," *Journal of Science Education and Technology* 30, no. 3 (2021): 448–59, <https://doi.org/10.1007/s10956-020-09887-9>.

⁸¹ Jennifer Cunha et al., "No Children Should Be Left Behind During COVID-19 Pandemic: Description, Potential Reach, and Participants' Perspectives of a Project Through Radio and Letters to Promote Self-Regulatory Competences in Elementary School," *Frontiers in Psychology* 12, no. May (2021): 1–19, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.647708>.

⁸² Emmanuel Eilu, *Digital Literacy and Socio-Cultural Acceptance of ICT in Developing Countries, Digital Literacy and Socio-Cultural Acceptance of ICT in Developing Countries* (Switzerland: Springer Nature Switzerland AG/Springer Nature Switzerland AG, 2021), <https://doi.org/10.1007/978-3-030-61089-0>,

yang didapatkan dari berbagai sumber, dan kemampuan dalam menyelesaikan tugas.⁸³

B. Hipotesis Penelitian

1. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah penelitian yang dilakukan.⁸⁴ Hipotesis penelitian juga dapat diartikan sebagai jawaban sementara dari permasalahan penelitian yang akan di uji kebenarannya. Dilandasi dari latar belakang masalah dan teori yang mendukung kerangka berfikir, hipotesis pada penelitian ini adalah “Dampak *Technology Acceptance* dan Literasi Digital Ditinjau dari *Self-Regulated Learning* Mahasiswa Fisika”.

2. Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik ada ketika penelitian memiliki sampel. Maka hipotesis statistik dalam penelitian ini adalah:

H_1 : *Technology Acceptance* mempengaruhi *Self-Regulated Learning* Mahasiswa Fisika.

H_2 : Literasi Digital mempengaruhi *Self-Regulated Learning* Mahasiswa Fisika.

⁸³ Mailizar Mailizar, Khairul Umam, and Elisa Elisa, “The Impact of Digital Literacy and Social Presence on Teachers’ Acceptance of Online Professional Development,” *Contemporary Educational Technology* 14, no. 4 (2022), <https://doi.org/10.30935/cedtech/12329>.

⁸⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2018),hal.63.

DAFTAR RUJUKAN

- Abubakar, Rifa'i. *Pengantar Metodologi Penelitian*. SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga. Yogyakarta: SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga, 2021.
- Alshurideh, Muhammad Turki, Amal Abuaneh, Barween Al Kurdi, Iman Akour, and Ahmad Alhamad. "The Effect of Teaching Methods on University Students' Intention to Use Online Learning: Technology Acceptance Model (TAM) Validation and Testing." *International Journal of Data and Network Science* 7, no. 1 (2023): 235–50. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2022.10.009>.
- An, Fuhai, Jingyi Yu, and Linjin Xi. "Relationship Between Perceived Teacher Support and Learning Engagement among Adolescents: Mediation Role of Technology Acceptance and Learning Motivation." *Frontiers in Psychology* 13, no. September (2022): 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.992464>.
- Anthonymsamy, Lilian, Ah Choo Koo, and Soon Hin Hew. "Self-Regulated Learning Strategies in Higher Education: Fostering Digital Literacy for Sustainable Lifelong Learning." *Education and Information Technologies* 25, no. 4 (2020): 2393–2414. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10201-8>.
- Antonio Calvan, Antonio Cartelli, Antonio Fini, and Maria Ranieri. "Models and Instruments for Assessing Digital Competence at School." *J. e-Learn. Knowl. Soc.* 4, no. september 2008 (2008): 183–193. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511554445.007>.
- Arjaya, Ida Bagus Ari, I. Made Surya Hermawan, Ni Wayan Ekayanti, and Anak Agung Inten Paraniti. "Metacognitive Contribution to Biology Pre-Service Teacher's Digital Literacy and Self-Regulated Learning during Online Learning." *International Journal of Instruction* 16, no. 1 (2023): 455–68. <https://doi.org/10.29333/iji.2023.16125a>.
- Asyhari, Ardian, U I N Raden, Intan Lampung, and Bandar Lampung.

- “The Influence of Massive Open Online Courses (MOOCS) and Face-to-Face Learning on Motivation and Self-Regulated Learning (SRL).” *The Journal of Educators Online* 20, no. 1 (2023). <https://doi.org/10,9743/jeo.2023.20,1.2>.
- Bao, Lei, and Kathleen Koenig. “Physics Education Research for 21st Century Learning.” *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research* 1, no. 1 (2019): 1–12. <https://doi.org/10,1186/s43031-019-0007-8>.
- Barrett, Alex, Austin Pack, Yajing Guo, and Ningjuan Wang. “Technology Acceptance Model and Multi-User Virtual Reality Learning Environments for Chinese Language Education.” *Interactive Learning Environments* 0, no. 0 (2020): 1–18. <https://doi.org/10,1080/10494820,2020,1855209>.
- Beswick, Kim, and Sharon Fraser. “Developing Mathematics Teachers’ 21st Century Competence for Teaching in STEM Contexts.” *ZDM - Mathematics Education* 51, no. 6 (2019): 955–65. <https://doi.org/10,1007/s11858-019-01084-2>.
- Chen, Shin Feng. “Modeling the Influences of Upper-Elementary School Students’ Digital Reading Literacy, Socioeconomic Factors, and Self-Regulated Learning Strategies.” *Research in Science and Technological Education* 35, no. 3 (2017). <https://doi.org/10,1080/02635143.2017.1314958>.
- Cunha, Jennifer, Cátia Silva, Ana Guimarães, Patrícia Sousa, Clara Vieira, Dulce Lopes, and Pedro Rosário. “No Children Should Be Left Behind During COVID-19 Pandemic: Description, Potential Reach, and Participants’ Perspectives of a Project Through Radio and Letters to Promote Self-Regulatory Competences in Elementary School.” *Frontiers in Psychology* 12, no. May (2021): 1–19. <https://doi.org/10,3389/fpsyg.2021.647708>.
- Demirbag, Mehmet, and Eralp Bahcivan. “Comprehensive Exploration of Digital Literacy: Embedded with Self-Regulation and Epistemological Beliefs.” *Journal of Science Education and Technology* 30, no. 3 (2021): 448–59.

<https://doi.org/10,1007/s10956-020-09887-9>.

- Dibenedetto, Maria K. *Connecting Self-regulated Learning and Performance with Instruction Across High School Content Areas*. New York: Springer International Publishing, 2018. <https://doi.org/10,1007/978-3-319-90928-8>.
- Dijk, Jan A. G. M. van, and Alexander J. A. M. van Deursen. *Digital Skills*. New York: Palgrave Macmillan, 2014. <https://doi.org/10,1057/9781137437037>.
- Duryadi. *Metode Penelitian Empiris Model Path Analysis Dan Analisis Menggunakan SmartPLS*. Edited by Joseph Teguh Santoso. Semarang: Yayasan Primaagus Teknik, 2021.
- Eilu, Emmanuel. *Digital Literacy and Socio-Cultural Acceptance of ICT in Developing Countries*. Switzerland: Springer Nature Switzerland AG, 2021. <https://doi.org/10,1007/978-3-030-61089-0>,
- Ferrari, Anuska. *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks*. Spayol: European Union, 2012. <https://doi.org/10,2791/82116>.
- Gaddis, Margaret L. “Faculty and Student Technology Use to Enhance Student Learning.” *International Review of Research in Open and Distance Learning* 21, no. 4 (2020): 40–55. <https://doi.org/10,19173/IRRODL.V21I3.4600>,
- Garcia, Patricia, Cecilia Fernández, and Holly Okonkwo. “Leveraging Technology: How Black Girls Enact Critical Digital Literacies for Social Change.” *Learning, Media and Technology* 45, no. 4 (2020): 345–62. <https://doi.org/10,1080/17439884.2020,1773851>.
- Hair, Joseph F., G.Tomas Hult, Christian Ringle, and Marko Sarstedt. *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation*

- Modeling (PLS-SEM)*. Sage. Second Edi. USA: SAGE, 2017.
- Han, Jee Hoon, and Hye Ji Sa. "Acceptance of and Satisfaction with Online Educational Classes through the Technology Acceptance Model (TAM): The COVID-19 Situation in Korea." *Asia Pacific Education Review* 23, no. 3 (2022): 403–15. <https://doi.org/10.1007/s12564-021-09716-7>.
- Hassan, Mehdi, Asma Seemi Malik, Guoyuan Sang, Muhammad Rizwan, Iqra Mushtaque, and Shaheryar Naveed. "Examine the Parenting Style Effect on the Academic Achievement Orientation of Secondary School Students: The Moderating Role of Digital Literacy." *Frontiers in Psychology* 13, no. December (2022): 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1063682>.
- Helsper, Ellen Johanna, and Rebecca Eynon. "Distinct Skill Pathways to Digital Engagement." *European Journal of Communication* 28, no. 6 (2013): 696–713. <https://doi.org/10.1177/0267323113499113>.
- Hikmawati, Fenti. *Metodologi Penelitian*. PT. Raja Grafindo Persada. 4th ed. Depok: PT.Raja Grafindo Persada, 2020,
- Johnston, Nicole. "The Shift towards Digital Literacy in Australian University Libraries: Developing a Digital Literacy Framework." *Journal of the Australian Library and Information Association* 69, no. 1 (2020): 93–101. <https://doi.org/10.1080/24750158.2020.1712638>.
- Kabakus, Ahmet Kamil, Ekrem Bahcekapili, and Ahmet Ayaz. "The Effect of Digital Literacy on Technology Acceptance: An Evaluation on Administrative Staff in Higher Education." *Journal of Information Science*, 2023, 016555152311600, <https://doi.org/10.1177/01655515231160028>.
- Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa, 2008.
- Khahro, Shabir Hussain, and Yasir Javed. "Key Challenges in 21st Century Learning: A Way Forward towards Sustainable Higher Educational Institutions." *Sustainability (Switzerland)* 14, no. 23 (2022). <https://doi.org/10.3390/su142316080>,

- Khan, Muhammad, Gohar Saleem Parvaiz, Noman Bashir, Shoaib Imtiaz, and Junghan Bae. "Students' Key Determinant Structure towards Educational Technology Acceptance at Universities, during COVID 19 Lockdown: Pakistani Perspective." *Cogent Education* 9, no. 1 (2022). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2022.2039088>.
- Khan, Nasreen; dkk. "Connecting Digital Literacy in Higher Education to the 21st Century Workforce Nasreen Khan Abdullah Sarwar Tan Booi Chen Recommended Citation: Connecting Digital Literacy in Higher Education to the 21st Century Workforce Nasreen Khan Abdullah Sarwar * Ta." *Knowledge Management & E-Learning* 14, no. 1 (2022): 46–61. <https://doi.org/https://doi.org/10.34105/j.kmel.2022.14.004>.
- Kim, Yeo eun, Anna C. Brady, and Christopher A. Wolters. "College Students' Regulation of Cognition, Motivation, Behavior, and Context: Distinct or Overlapping Processes?" *Learning and Individual Differences* 80, no. March (2020): 101872. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101872>.
- Kristiyani, Titik. *Self Regulated Learning Konsep, Implikasi, Dan Tantangannya Bagi Siswa Di Indonesia*. Sanata Dharma University Press, Yogyakarta. Yogyakarta: Sanata Dharma University Press, Yogyakarta, 2016.
- Kuo, Yu Chen, Ching Bang Yao, and Chen Yu Wu. "A Strategy for Enhancing English Learning Achievement, Based on the Eye-Tracking Technology with Self-Regulated Learning." *Sustainability (Switzerland)* 14, no. 23 (2022): 1–25. <https://doi.org/10.3390/su142316286>.
- Lilian, Anthonysamy. "Motivational Beliefs, an Important Contrivance in Elevating Digital Literacy among University Students." *Heliyon* 8, no. 12 (2022): e11913. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11913>.
- Mailizar, Mailizar, Khairul Umam, and Elisa Elisa. "The Impact of Digital Literacy and Social Presence on Teachers' Acceptance of Online Professional Development." *Contemporary Educational*

- Technology* 14, no. 4 (2022).
<https://doi.org/10.30935/cedtech/12329>.
- McDowell, Linda D. “The Roles of Motivation and Metacognition in Producing Self-Regulated Learners of College Physical Science: A Review of Empirical Studies.” *International Journal of Science Education* 41, no. 17 (2019): 2524–41.
<https://doi.org/10.1080/09500693.2019.1689584>.
- Memon, Muhammad Qasim, Yu Lu, Abdul Rehman Memon, Aasma Memon, Parveen Munshi, and Syed Farman Ali Shah. “Does the Impact of Technology Sustain Students’ Satisfaction, Academic and Functional Performance: An Analysis via Interactive and Self-Regulated Learning?” *Sustainability (Switzerland)* 14, no. 12 (2022): 1–19. <https://doi.org/10.3390/su14127226>.
- Nistor, Nicolae, Dorin Stanciu, Thomas Lerche, and Ewald Kiel. “‘I Am Fine with Any Technology, as Long as It Doesn’t Make Trouble, so That I Can Concentrate on My Study’: A Case Study of University Students’ Attitude Strength Related to Educational Technology Acceptance.” *British Journal of Educational Technology* 50, no. 5 (2019): 2557–71.
<https://doi.org/10.1111/bjet.12832>.
- Noble, Sean M., Jason D. Saville, and Lori L. Foster. “VR as a Choice: What Drives Learners’ Technology Acceptance?” *International Journal of Educational Technology in Higher Education* 19, no. 1 (2022). <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00310-w>.
- Oates, Sue. “The Importance of Autonomous, Self-Regulated Learning in Primary Initial Teacher Training.” *Frontiers in Education* 4, no. September (2019): 1–8.
<https://doi.org/10.3389/educ.2019.00102>.
- Ozdamar-Keskin, Nilgun, Fatma Zeynep Ozata, Kerim Banar, and Karl Royle. “Examining Digital Literacy Competences and Learning Habits of Open and Distance Learners.” *Contemporary Educational Technology* 6, no. 1 (2020): 74–90,
<https://doi.org/10.30935/cedtech/6140>,

- Perera Muthupoltotage, Udayangi, and Lesley Gardner. *Analysing the Relationships between Digital Literacy and Self-Regulated Learning of Undergraduates—a Preliminary Investigation. Lecture Notes in Information Systems and Organisation*. Vol. 26. Springer International Publishing, 2018. https://doi.org/10,1007/978-3-319-74817-7_1.
- Pranatawijaya, Viktor Handrianus, Widiatry Widiatry, Ressa Priskila, and Putu Bagus Adidyana Anugrah Putra. “Penerapan Skala Likert Dan Skala Dikotomi Pada Kuesioner Online.” *Jurnal Sains Dan Informatika* 5, no. 2 (2019): 128–37. <https://doi.org/10,34128/jsi.v5i2.185>.
- Pratolo, Bambang Widi, and Hana Amri Solikhati. “Investigating Teachers’ Attitude toward Digital Literacy in EFL Classroom.” *Journal of Education and Learning (EduLearn)* 15, no. 1 (2020): 97–103. <https://doi.org/10,11591/edulearn.v15i1.15747>.
- Priyono. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Taman Sidoarjo: Zifatama Publishing, 2008. <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>.
- Putra, Andika Limas, Moh Muchtarom, and Triana Rejekiningsih. “Using Digital Media in Civics Education Learning Subject to Develop Santri’s Digital Literacy at the Age of Technology Disruption.” *International Journal of Engineering and Advanced Technology* 8, no. 5 (2019): 818–23. <https://doi.org/10,35940/ijeat.E1115.0585C19>.
- Rafi, Muhammad, Zheng JianMing, and Khurshid Ahmad. “Technology Integration for Students’ Information and Digital Literacy Education in Academic Libraries.” *Information Discovery and Delivery* 47, no. 4 (2019): 203–17. <https://doi.org/10,1108/IDD-07-2019-0049>.
- Rahmad Solling Hamid, Suhardi M Anwar. *Struktural Equation Modeling (SEM)*. Edited by Annis Diati Raksanagara Abiratno, Sofa Nurdianti. 1st ed. Jakarta: PT Inkubator, 2019. <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>.
- Roberto carneiro, Paul Lefrere, Kalr Steffens, Jean Underwood. *Self-*

Regulated Learning in Technology Enhanced Learning Environments. Nottingham: SENSE, 2011.

Rosito, Asina Christina. *Self-Regulated Learning Tinjauan Psikologis Tentang Menjadi Pembelajar Mandiri*. Eureka Media Aksara. Jawa Tengah: Eureka Media Aksara, 2022.

Saariluoma, Pertti, and Hannakaisa Isomäki. "Acceptance or Appropriation? A Design-Oriented Critique of Technology Acceptance Models." *Future Interaction Design II*, 2009, 1–221. <https://doi.org/10.1007/978-1-84800-385-9>.

Sadaf, Ayesha, and Tuba Gezer. "Exploring Factors That Influence Teachers' Intentions to Integrate Digital Literacy Using the Decomposed Theory of Planned Behavior." *Journal of Digital Learning in Teacher Education* 36, no. 2 (2020): 124–45. <https://doi.org/10.1080/21532974.2020.1719244>.

Sagnier, Camille, Emilie Loup-Escande, Domitile Lourdeaux, Indira Thouvenin, and Gérard Valléry. "User Acceptance of Virtual Reality: An Extended Technology Acceptance Model." *International Journal of Human-Computer Interaction* 36, no. 11 (2020): 993–1007. <https://doi.org/10.1080/10447318.2019.1708612>.

Saleem, Imran, Mushahid Ali Shamsi, and Hesham Magd. "Impact Assessment of Ease and Usefulness of Online Teaching in Higher Education in Post COVID Era." *International Journal of Information and Education Technology* 13, no. 1 (2023): 102–13. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2023.13.1.1785>.

Santoso, Harry B., Rahayu Dwi Riyanti, Trini Prastati, F. A.H.S. Triatmoko, Arie Susanty, and Min Yang. "Learners' Online Self-Regulated Learning Skills in Indonesia Open University: Implications for Policies and Practice." *Education Sciences* 12, no. 7 (2022). <https://doi.org/10.3390/educsci12070469>.

Saufa, Ach. Nizam Rifqi, Arina Faila, Moch. Fikriansyah Wicaksono Iskandar, Moh Very Setiawan, Jazimatul Husna, Risty Prasetyawati, Rafika Risanty, Shofwan Yusuf, Rusmiatiningsih, and Yuli Rohmiyat, Verry Mardiyanto. *Antologi Literasi Digital*.

- Edited by Arina F.S. Yogyakarta: Azyan Mitra Media, 2017.
file:///C:/Users/user/Documents/tugas_liped_olgaaaaa/print_eko/tugas_dan_materi_111/New_folder/print_krs_dan_khs/NDH.Adhistie.1407618037/file_proposal/refrensi_buku_LD/Buku_Antologi_Literasi_Digital.pdf.
- Schunk, Dale H. *Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance. Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance*. 2nd ed. New York: Taylor & Francis, 2017.
<https://doi.org/10.4324/9780203839010>,
- Seo, Hyunjin, Joseph Erba, Darcey Altschwager, and Muger Geana. "Evidence-Based Digital Literacy Class for Older, Low-Income African-American Adults." *Journal of Applied Communication Research* 47, no. 2 (2019): 130–52.
<https://doi.org/10.1080/00909882.2019.1587176>.
- Silalahi, Dumaris E., Eka Aprilya Handayani, Bangun Munthe, Melvin M. Simanjuntak, Sri Wahyuni, Ramlan Mahmud, Jamaludin, et al. *Literasi Digital Dalam Lingkungan Sekolah. PT. Global Eksekutif Teknologi*. Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi, 2022.
- Silber-Varod, Vered, Yoram Eshet-Alkalai, and Nitza Geri. "Tracing Research Trends of 21st-Century Learning Skills." *British Journal of Educational Technology* 50, no. 6 (2019): 3099–3118.
<https://doi.org/10.1111/bjet.12753>.
- Siswoyo Haryono, Parwoto Wardoyo. *Structural Equation Modeling. Dictionary of Statistics & Methodology*. Jawa Barat: PT. Intermedia Personalia Utama, 2015.
<https://doi.org/10.4135/9781412983907.n1909>.
- Siyoto, Sandu, and M. Ali Sodik. *Dasar Metodologi Penelitian*. Edited by Ayup. *Literasi Media Publishing*. Vol. 4. Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015.
- Statti, Aubrey, and Kelly M. Torres. "Digital Literacy: The Need for Technology Integration and Its Impact on Learning and Engagement in Community School Environments." *Peabody Journal of Education* 95, no. 1 (2020): 90–100,

<https://doi.org/10,1080/0161956X.2019.1702426>.

Sugiyono, Setiyawami. *Metode Penelitian Sumber Daya Manusia (Kuantitatif, Kualitatif, Dan Studi Kasus)*. Edited by MT Dr. Apri Nuryanto, S.Pd, ST. Bandung: ALFABETA, 2022.

Sulisworo, Dwi, Winarti, Amalia Yuli Astuti, Siti Hajar Larekeng, Ika Maryani, and Demitra. *Model Lingkungan Pembelajaran Era New Normal*. Yogyakarta: Pascasarjana UAD Press, 2020, http://eprints.uad.ac.id/20163/1/Model_Lingkungan_Pembelajaran.pdf.

Sumardi, Lalu, Arif Rohman, and Dwi Wahyudiati. "Does the Teaching and Learning Process in Primary Schools Correspond to the Characteristics of the 21st Century Learning?" *International Journal of Instruction* 13, no. 3 (2020): 357–70, <https://doi.org/10,29333/iji.2020,13325a>.

Sun, Peijian Paul, and Bing Mei. "Modeling Preservice Chinese-as-a-Second/Foreign-Language Teachers' Adoption of Educational Technology: A Technology Acceptance Perspective." *Computer Assisted Language Learning* 35, no. 4 (2022): 816–39. <https://doi.org/10,1080/09588221.2020,1750430>,

Syafrida Hafni Sahir. *Metodologi Penelitian*. Edited by Try Koryati. Bantul: KBM Indonesia, 2021.

Teo, Timothy. *Technology Acceptance in Education*. Singapore: Sense, 2011.

Teo, Timothy, Tenzin Doleck, Paul Bazelais, and David John Lemay. "Exploring the Drivers of Technology Acceptance: A Study of Nepali School Students." *Educational Technology Research and Development* 67, no. 2 (2019): 495–517. <https://doi.org/10,1007/s11423-019-09654-7>.

To, W. M., and Margaret N.F. Tang. "Computer-Based Course Evaluation: An Extended Technology Acceptance Model." *Educational Studies* 45, no. 2 (2019): 131–44. <https://doi.org/10,1080/03055698.2018.1443797>.

Tran, Tuan Minh, and Shinobu Hasegawa. "An Empirical Study on

- the Relationship between Cognition and Metacognition in Technology-Enhanced Self-Regulated Learning.” *Sustainability* 14, no. 7 (March 24, 2022): 3837. <https://doi.org/10.3390/su14073837>.
- Voda, Ana Iolanda, Cristina Cautisanu, Camelia Gradinaru, Chris Tanasescu, and Gustavo Herminio Salati Marcondes de Moraes. “Exploring Digital Literacy Skills in Economics and Social Sciences and Humanities Students.” *Sustainability (Switzerland)* 14, no. 5 (2022): 1–31. <https://doi.org/10.3390/su14052483>.
- Ye, Zi, Lei Jiang, Yang Li, Zhaoting Wang, Guodao Zhang, and Huiling Chen. “Analysis of Differences in Self-Regulated Learning Behavior Patterns of Online Learners.” *Electronics (Switzerland)* 11, no. 23 (2022): 1–14. <https://doi.org/10.3390/electronics11234013>.
- Yuberti, Antomi Saregar. *Pengantar Metodologi Penelitian Pendidikan Matematika Dan Sains*. Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja, 2020.
- Zeidner, Moshe, and Heidrun Stoeger. “Self-Regulated Learning (SRL): A Guide for the Perplexed.” *High Ability Studies* 30, no. 1–2 (2019): 9–51. <https://doi.org/10.1080/13598139.2019.1589369>.
- Zhao, Pei, Heikki Kynäshlahti, and Sara Sintonen. “A Qualitative Analysis of the Digital Literacy of Arts Education Teachers in Chinese Junior High and High Schools.” *Journal of Librarianship and Information Science* 50, no. 1 (2018): 77–87. <https://doi.org/10.1177/0961000616658341>.
- Zheng, Lanqin, Xin Li, and Fengying Chen. “Effects of a Mobile Self-Regulated Learning Approach on Students’ Learning Achievements and Self-Regulated Learning Skills.” *Innovations in Education and Teaching International* 55, no. 6 (2018): 616–24. <https://doi.org/10.1080/14703297.2016.1259080>,
- Zhu, Yue, Jia Hua Zhang, Wing Au, and Greg Yates. “University Students’ Online Learning Attitudes and Continuous Intention to Undertake Online Courses: A Self-Regulated Learning

Perspective.” *Educational Technology Research and Development* 68, no. 3 (2020): 1485–1519. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09753-w>.

Zimmerman, Barry J. “A Social Cognitive View of Self-Regulated Academic Learning.” *Journal of Educational Psychology* 81, no. 3 (1989): 329–39. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.3.329>.

