

PENGARUH PERSEPSI BEBAN KOGNITIF DAN REGULASI DIRI TERHADAP KETAHANAN FOKUS MAHASISWA DALAM PENELUSURAN SUMBER SEJARAH

Wahyu Wulansari

Jurusan Pendidikan Sejarah
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Negeri Surabaya
Email: wahyuwulansari.21006@mhs.unesa.ac.id

Riyadi

S-1 Jurusan Pendidikan Sejarah, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Negeri Surabaya
Email: riyadiriyadi@unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengeksplorasi interaksi antara beban kognitif dan regulasi diri dalam memengaruhi ketahanan fokus mahasiswa, khususnya dalam konteks pembelajaran sejarah. Ketahanan fokus berperan penting dalam menjaga kualitas pembelajaran, mencegah disinformasi sejarah, dan mendukung integritas akademik. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain one-shot case study. Data dikumpulkan melalui angket beban kognitif, regulasi diri, dan ketahanan fokus, serta didukung oleh hasil tes panduan analisis berpikir sejarah dalam penelusuran sumber. Sampel terdiri dari 127 mahasiswa Pendidikan Sejarah Unesa semester 4 yang dipilih melalui purposive sampling. Analisis data mencakup uji instrumen, uji prasyarat, serta uji hipotesis menggunakan regresi linear berganda dan uji korelasi Pearson. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata skor beban kognitif responden sebesar 55,81 (kategori tinggi), regulasi diri 77,84 (kategori sedang), dan ketahanan fokus 65,98 (kategori sedang). Uji regresi menunjukkan bahwa beban kognitif tidak berpengaruh signifikan terhadap ketahanan fokus ($p=0,612$), sedangkan regulasi diri memiliki pengaruh signifikan ($p<0,05$; $t=0,000$). Koefisien determinasi sebesar 0,262 menunjukkan bahwa 26,2% variasi ketahanan fokus dipengaruhi oleh kedua variabel bebas. Selain itu, uji korelasi menunjukkan nilai koefisien $-0,159$ dengan tingkat signifikansi (p) sebesar 0,038 (1-tailed) yang mengindikasikan adanya hubungan negative yang sangat lemah antara variabel beban kognitif dan regulasi diri. Penelitian ini merekomendasikan strategi pembelajaran yang menurunkan beban kognitif melalui materi terstruktur atau scaffolding, serta penguatan regulasi diri melalui pelatihan khusus, guna meningkatkan ketahanan fokus mahasiswa secara optimal.

Kata Kunci : Ketahanan Fokus, Beban Kognitif, Regulasi Diri, Pembelajaran Sejarah.

Abstract

This study aims to explore how cognitive load and self-regulation influence students' sustained attention in the context of history learning. Maintaining sustained attention is important for maintaining learning quality, preventing historical disinformation, and supporting academic integrity. This study employs a quantitative method with a one-shot case study design. Data were collected through cognitive load, self-regulated learning, and sustained attention surveys. These were supported by the results of the historical thinking analysis guide test in source tracking. The sample consisted of 127 fourth-semester Unesa History Education students, who were selected through purposive sampling. Data analysis included instrument testing, prerequisite testing, and hypothesis testing using multiple linear regression and the Pearson correlation test. The analysis revealed that respondents' average cognitive load score was 55.81 (high category), self-regulated learning score was 77.84 (medium category), and sustained attention score was 65.98 (medium category). The regression test showed that cognitive load did not have a significant effect on sustained attention ($p = 0.612$), while self-regulated learning had a significant effect ($p < 0.05$; $t = 0.000$). The coefficient of determination, 0.262, indicates that 26.2% of the variation in sustained attention is influenced by the two independent variables. Additionally, the correlation test revealed a coefficient value of -0.159 , with a significance level (p) of 0.038 (one-tailed), indicating a very weak negative relationship between the two independent variables. This study recommends learning strategies that reduce cognitive load through structured materials or scaffolding, as well as strengthening self-regulation through specialized training, to optimally enhance students' attention.

Keywords: Sustained attention, Cognitive Load, Self-regulated Learning, History Learning.

PENDAHULUAN

Dalam sistem pendidikan nasional, pengembangan kompetensi kognitif dan keterampilan berpikir kritis merupakan tujuan utama yang diamanatkan oleh Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Regulasi ini menekankan pentingnya pendidikan yang tidak hanya berfokus pada penyampaian informasi, tetapi juga pada penumbuhan kemampuan berpikir kritis dan analitis pada peserta didik (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003). Sejalan dengan hal tersebut, Permendikbud No. 22 Tahun 2016 menguatkan implementasi pendekatan saintifik dalam pembelajaran, termasuk pada mata pelajaran sejarah (Permendikbud No. 22 Tahun 2016). Pendekatan ini, yang melibatkan aktivitas seperti mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah data, dan mengomunikasikan hasil, menuntut ketahanan fokus yang tinggi, terutama saat menelusuri sumber sejarah primer yang kompleks dan multidimensi.

Proses penelusuran sumber sejarah memerlukan kejelian, ketelitian, dan disiplin dalam menyaring informasi yang kompleks. Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan menjamin keutuhan, keaslian, dan keautentikan arsip sebagai sumber sejarah (Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009). Namun, profesionalisme pengelolaan arsip justru menghadirkan kompleksitas tersendiri bagi mahasiswa. Arsip yang terkelola dengan baik, seperti dokumen kolonial atau naskah kuno, sering kali memerlukan pembacaan multidimensi yang melibatkan identifikasi konteks historis, verifikasi autentisitas, dan interpretasi bias penulis. Proses ini dapat membebani memori kerja (working memory) secara signifikan, memicu cognitive overload jika melebihi kapasitasnya, sesuai dengan teori Cognitive Load.¹

Ketahanan fokus menjadi kunci kritis dalam mencegah kesalahan interpretasi dan menangkap nuansa tersembunyi dalam sumber sejarah. Selain itu, regulasi diri yakni kemampuan mengelola diri selama proses pembelajaran juga dibutuhkan untuk mengalokasikan sumber daya kognitif secara efisien melalui strategi seperti chunking atau selective attention. Mahasiswa dengan regulasi diri rendah cenderung mengalami attentional drift, yang berujung pada kesalahan interpretasi sumber sejarah.

Dengan demikian, tinggi-rendahnya beban kognitif tidak hanya menentukan durasi fokus, tetapi juga memengaruhi kualitas analisis sumber sejarah secara holistik.

Realitas di lapangan menunjukkan bahwa mahasiswa pendidikan sejarah masih menghadapi tantangan serius dalam mengelola beban kognitif dan mempertahankan konsentrasi selama pembelajaran. Observasi lapangan di program studi Pendidikan Sejarah, Universitas Negeri Surabaya, pada mata kuliah Sejarah Pendidikan, menemukan bahwa mahasiswa angkatan 2023 kesulitan dalam menelusuri arsip digital, bahkan yang telah dikelola secara profesional (Observasi Lapangan, 2024). Hal ini terlihat dari minimnya pemanfaatan sumber primer dalam presentasi dan ketergantungan pada sumber daring yang belum terverifikasi, mengindikasikan lemahnya keterampilan heuristik.²

Permasalahan ketahanan fokus ini, jika tidak diatasi, berpotensi merusak integritas akademik dan sosial. Lulusan dapat menghasilkan karya analitis yang dangkal, melanggengkan historical amnesia, atau bahkan memproduksi narasi sejarah yang bias. Di tingkat masyarakat, minimnya keterampilan analitis lulusan sejarah dapat memperparah misinformation di era digital. Secara institusional, lemahnya kompetensi lulusan akan mengurangi kepercayaan publik terhadap kredibilitas program studi sejarah.

Era digital memperparah tantangan ini dengan arus informasi masif dan distraksi dari ponsel pintar dan media sosial.³ Rentang perhatian rata-rata manusia dewasa telah berkurang signifikan, dari 12 detik pada tahun 2000 menjadi 8 detik pada tahun 2020.^{4,5} Penelitian menunjukkan bahwa rentang perhatian yang pendek secara signifikan menghambat kemampuan siswa untuk menyelesaikan tugas yang kompleks.⁶

Idealnya, setiap mahasiswa seharusnya memiliki kemampuan regulasi diri yang kuat untuk mengatasi tantangan belajar dan mempertahankan perhatian (Zimmerman, 1990). Permendikbudristek Nomor 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi menekankan pengembangan keterampilan belajar mandiri dan pengelolaan perhatian sebagai bagian integral dari mutu pendidikan tinggi. Namun, pencapaian kondisi ideal ini memerlukan pendekatan yang lebih terstruktur.

¹ John Sweller, Jeroen J G Van Merriënboer, and Fred G W C Paas, "Cognitive Architecture and Instructional Design," *Educational Psychology Review* 10, no. 3 (1998): 251–96, <https://doi.org/https://doi.org/10.1023/A:1022193728205>.

² Eka Rimatuzzahria, Abrar, and Nurzengky Ibrahim, "Implementasi Aplikasi Moodle Dalam Pembelajaran Sejarah Pada Kurikulum Merdeka," in *Prosiding Seminar Nasional Dan Humaniora: Mengembangkan Kehidupan Berbangsa Yang Lebih Beradab*, ed. Hongki Julie, Ernest Justin, and P Henrietta, vol. 1 (Yogyakarta: SANATA DHARMA UNIVERSITY PRESS, 2023), 91–102.

³ Aaron Callaway, "Analyzing Students' Historical Thinking Skills at Different Grade Levels," *Masters Theses (Student Theses & Publication)* (Charleston, 2020), <https://thekeep.eiu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=5841&context=theses>.

⁴ Alis Behavioral Health Staff, "Dive into Average Human Attention Span Statistics & Facts 10 Average Human Attention Span Facts & Statistics," Alis Behavioral Health, 2024, <https://www.alisbh.com/blog/average-human-attention-span-statistics-and-facts>.

⁵ Alan Hollander, "Average Human Attention Span By Age: 60 Statistics," Bridge Care ABA Therapy, 2023, <https://www.bridgecareaba.com/blog/average-human-attention-span>.

⁶ Barnabas O Ellah, Emmanuel E Achor, and Veronica Enemarie, "Problem-Solving Skills as Correlates of Attention Span and Working Memory of Low Ability Level Students in Senior Secondary Schools," *Journal of Education and E-Learning Research* 6, no. 3 (2019): 135–41, <https://doi.org/10.20448/journal.509.2019.63.135.141>.

Kesenjangan antara teori dan praktik dalam pengelolaan beban kognitif dan regulasi diri masih sangat besar. Banyak mahasiswa belum mendapatkan pelatihan yang memadai dalam strategi regulasi diri dan pengelolaan beban kognitif.⁷ Selain itu, faktor lingkungan seperti stres, kebosanan, dan distraksi teknologi juga berkontribusi pada kesulitan mahasiswa dalam mempertahankan perhatian.⁸

Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi kesenjangan tersebut dengan mengeksplorasi hubungan antara beban kognitif, regulasi diri, dan tingkat perhatian mahasiswa dalam pembelajaran sejarah. Solusi yang diidentifikasi meliputi pelatihan keterampilan regulasi diri yang lebih intensif,⁹ dan pelatihan strategi heuristik yang aktif. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar ilmiah bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif, berkontribusi pada kurikulum pendidikan tinggi, dan pada akhirnya meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *pre-experimental* jenis *one shot case study*. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur hubungan antara variabel-variabel penelitian secara objektif dan menggunakan data numerik untuk menjawab pertanyaan penelitian.¹⁰ Penelitian ini menggunakan 3 variabel yaitu 2 variabel bebas (X1) persepsi beban kognitif, (X2) regulasi diri, serta 1 variabel terikat (Y) Ketahanan fokus. Adapun penelitian ini berfokus dalam sampel utama yakni mahasiswa Pendidikan Sejarah, Universitas Negeri Surabaya, yang mengikuti perkuliahan aktif pada semester 4 sejumlah 127 sampel yang tersebar dalam kelas A, B, C, D, E, dan I.

Dalam penelitian ini seluruh subjek penelitian (X) akan mendapatkan perlakuan yang sama (tidak ada eksperimen khusus) selama proses pembelajaran, yakni diberikan tugas untuk melakukan penelusuran sumber sejarah. Setelah pembelajaran berlangsung, peneliti akan menganalisis kondisi yang dialami oleh subjek penelitian menggunakan tes dan angket. Dalam hal ini akan dilakukan pengukuran melalui tes dan kuesioner terstruktur untuk melihat bagaimana respon mahasiswa selama proses pembelajaran sejarah untuk menemukan sumber sejarah dan referensi lain yang relevan dengan topik pembelajaran, untuk melihat hubungan antara persepsi beban kognitif, regulasi diri, dan ketahanan fokus. Sebelum pembelajaran dimulai, mahasiswa selaku responden akan diminta mengisi kuesioner regulasi diri (tahap perencanaan) untuk menentukan tujuan

belajar yang telah ditetapkan oleh mahasiswa selama kelas berlangsung nanti. Dalam proses pembelajaran mahasiswa akan diminta mengerjakan tes panduan analisis berpikir sejarah dalam proses penelusuran sumber, yang digunakan untuk mengukur kualitas ketahanan fokus (*vigilance*) mahasiswa. Setelah pembelajaran berlangsung, mahasiswa akan diminta mengisi kuesioner yang meliputi penilaian untuk mengukur tingkat persepsi beban kognitif, regulasi diri (tahap pelaksanaan dan refleksi), dan ketahanan fokus (*arousal*) mahasiswa. Melalui angket dan tes tersebut, peneliti dapat menganalisis hubungan antara regulasi diri dan beban kognitif yang dirasakan, serta kemampuan mahasiswa untuk mempertahankan fokus selama tugas penelusuran sumber sejarah.

Setelah data terkumpul, tahap selanjutnya adalah analisis data. Tahap ini diawali dengan uji instrumen, meliputi tes validitas dan reliabilitas, sebelum angket disebar. Teknik analisis data yang digunakan untuk menjawab hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Uji Pra Syarat

Uji pra-syarat adalah langkah penting yang dilakukan untuk memastikan hasil analisis yang akurat dan dapat dipercaya. Uji ini dilakukan untuk memverifikasi bahwa model regresi memenuhi kriteria tertentu, sehingga estimasi parameter regresi yang dihasilkan menjadi efisien, tidak bias, dan konsisten. Dengan kata lain, uji asumsi klasik membantu memastikan bahwa model regresi yang kita gunakan memenuhi syarat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*), yang merupakan standar kualitas dalam analisis regresi. Uji asumsi klasik yang dilakukan adalah uji normalitas, multikolinearitas, autokorelasi, dan uji linearitas.

2. Uji Hipotesis

a) Uji Regresi Linear Berganda

Regresi linier berganda adalah metode statistik yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara satu variabel dependen (*dependent variable*) dengan dua atau lebih variabel independen (*independent variables*)¹¹.

Dalam konteks penelitian ini, model uji ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh beban kognitif dan regulasi diri terhadap ketahanan fokus mahasiswa.

b) Uji Korelasi

Dalam penelitian ini, uji korelasi Pearson diterapkan untuk mengidentifikasi arah dan kekuatan hubungan linier antara persepsi beban kognitif (X₁) dan

⁷ Cayandrawati Sutiono, Elvina Arapah, and Novita Triana, "Pelatihan Self-Regulated Learning Bagi Mahasiswa Bahasa Inggris Calon Peserta Proram Asistensi Mengajar," *Jurnal Abdi Insani* 11, no. 3 (2021): 188–96, <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i3.1702>.

⁸ Nur Khoirun Nisa et al., "Manajemen Waktu Dengan Prokrastinasi Akademik Pada Mahasiswa Keperawatan," *Journal of Psychological Perspective* 1, no. 1 (2019): 29–34, <https://doi.org/10.47679/jopp.1172019>.

⁹ Alimuddin and Harjoni, "Self-Regulated Learning Terhadap Prokrastinasi Penyelesaian Studi Pada Mahasiswa Tingkat Akhir"

(Lhokseumawe, 2019); Dale H Schunk, "Self-Regulated Learning: The Educational Legacy of Paul R. Pintrich," *Educational Psychologist* 40, no. 2 (2010): 85–94, <https://doi.org/10.1207/s15326985ep4002>.

¹⁰ Uma Sekaran and Roger Bougie, *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach*, John Wiley & Sons, Seventh ed, vol. 34 (Chichester: Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, 2016), <https://doi.org/10.1108/lodj-06-2013-0079>.

¹¹ Dyah Nirmala Arum Janie, *Statistik Deskriptif & Regresi Linier Berganda Dengan SPSS*, Semarang University Press (Semarang: Semarang University Press, 2012).

regulasi diri (X_2). Pemilihan uji Pearson didasarkan pada skala pengukuran kedua variabel yang bersifat interval serta asumsi distribusi data yang mendekati normal. Uji ini dilakukan secara satu arah (1-tailed) karena hipotesis penelitian secara teoritis telah memprediksi arah hubungan spesifik yakni semakin tinggi beban kognitif yang dirasakan mahasiswa, semakin rendah kemampuan regulasi diri mereka dalam belajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

1) Hasil Uji Instrumen

Uji prasyarat dilakukan menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Seluruh instrument penelitian yang digunakan telah diuji validitasnya berdasarkan nilai statistik yang diperoleh dari 35 responden diluar sampel utama. Hasil uji menunjukkan bahwa seluruh item kuesioner dan tes yang digunakan telah memenuhi syarat validitas dengan taraf $\text{sig} < 0,05$, dan melebihi batas r tabel yakni 0,334. Selanjutnya dalam uji reliabilitas, Hasil uji menunjukkan bahwa seluruh instrument penelitian telah memenuhi syarat reliabilitas, yakni dengan nilai uji cronbach's alpha melebihi 0,80.

2) Hasil Uji Pra Syarat

a. Uji Normalitas

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data terdistribusi normal, karena memiliki nilai uji statistik 0.063 dengan $\text{sig} 0.200 (> 0,05)$.

b. Uji Multikolinearitas

Hasil uji multikolinearitas menjelaskan tidak terdapat indikasi multiokolinearitas antar variabel yang signifikan, karena nilai VIF mendekati 1 (dibawah batas ideal 5 dan dibawah batas kritis 10).

c. Uji Autokorelasi

Hasil uji menunjukkan nilai Dw 1.908 sehingga memenuhi asumsi tidak terdapat autokorelasi (rentang nilai Dw yang aman adalah 1,5 - 2,5).

d. Uji Linearitas

Hasil uji Linearitas menggunakan uji Ramsey RESET menunjukkan bahwa model regresi secara keseluruhan memiliki kemampuan prediktif yang signifikan terhadap variabel dependen (ketahanan fokus), sebagaimana ditunjukkan oleh nilai F yang signifikan ($F = 14.540, p < 0.001$).

3) Hasil Instrumen

a. Instrumen Angket Persepsi Beban Kognitif

Pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur beban kognitif mahasiswa diperoleh melalui lembar kuesioner berisikan 15 item pernyataan dengan skala likert sebagai skala pengukurannya. Masing-masing 5 item dari seluruh pernyataan mewakili sub indikator dari beban kognitif, yakni beban intrinsik, beban ekstrinsik, dan beban germane. Berdasarkan hasil analisis tingkat capaian responden pada variabel beban kognitif, skor rata-rata yang dimiliki mahasiswa adalah 55,81

point yang termasuk dalam kategori "tinggi". Sehingga dapat diketahui bahwa mayoritas mahasiswa merasakan beban pemrosesan informasi yang cukup besar ketika harus menelusuri dan mengolah sumber sejarah. Kombinasi beban intrinsik yang "Sangat Tinggi" pada beberapa aspek serta beban ekstrinsik dan germane yang "Tinggi" memperlihatkan perlunya strategi pembelajaran terpadu.

b. Instrumen Angket Regulasi Diri

Pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur kemampuan regulasi diri mahasiswa diperoleh melalui lembar kuesioner berisikan 28 item pernyataan dengan 5 skala likert sebagai skala pengukurannya. Kuesioner tersebut mewakili indikator regulasi diri yakni tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, dan tahap refleksi. Kuesioner tersebut diisi oleh responden yang merupakan sampel penelitian yakni mahasiswa sebelum (tahap perencanaan) dan setelah (tahap pelaksanaan dan refleksi) mereka mengerjakan tes penelusuran sumber sejarah. Berdasarkan hasil analisis kuesioner, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata variabel regulasi diri (X_2) sebesar 3,90 (77,84 %) menempatkan kategori "Sedang." Artinya, mahasiswa pada umumnya memiliki motivasi dan sikap positif, terutama pada aspek refleksi dan beberapa subproses pelaksanaan (seperti kegigihan dan inisiatif mencari penjelasan). Namun, terdapat titik lemahnya pada beberapa keterampilan metakognitif di fase pelaksanaan, serta sedikit penurunan keyakinan diri pada materi paling kompleks.

c. Instrumen Angket Ketahanan Fokus

Pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur kemampuan ketahanan fokus mahasiswa diperoleh melalui lembar kuesioner berisikan 20 item pernyataan dengan 5 skala likert sebagai skala pengukurannya. Kuesioner tersebut diisi oleh responden yang merupakan sampel penelitian yakni setelah mereka mengerjakan tes penelusuran sumber sejarah. Dalam penelitian ini, kajian utama mengenai ketahanan fokus lebih ditekankan pada aspek attention focusing (pemusatan fokus) (11 item pernyataan) dan attention shifting (pengalihan perhatian) (9 item pernyataan). Berdasarkan analisis data, tingkat capaian ketahanan fokus responden secara keseluruhan berada pada kategori "Sedang" dengan rata-rata skor 3,28 atau 65,98%. Secara keseluruhan, meskipun mahasiswa memiliki dasar yang cukup baik dalam mempertahankan dan mengalihkan fokus, terutama dalam kondisi yang tidak terlalu mengganggu, mereka masih menghadapi tantangan signifikan dalam mengelola distraksi eksternal yang intens dan dalam

- d. Instrumen Tes Panduan Berpikir Sejarah dalam Penelusuran Sumber

Pengumpulan data yang digunakan untuk mengetahui kemampuan analisis berpikir sejarah dalam proses penelusuran sumber sejarah memiliki 10 butir item pertanyaan yang tersebar dalam 5 soal analisis dokumen, dan 5 soal analisis foto/gambar sumber sejarah. Kuesioner tersebut diisi oleh responden yang merupakan sampel penelitian yakni setelah mereka mengerjakan tes penelusuran sumber sejarah dan digunakan sebagai data pendukung dalam penelitian ini.

Dengan total responden sebanyak 127 mahasiswa, rerata skor keseluruhan mencapai 8,14 dari skor maksimum 10, yang secara kuantitatif dikonversikan ke dalam persentase rata-rata 81,41%, mengindikasikan bahwa mayoritas peserta mampu menunjukkan ketahanan kognitif dan keterampilan analisis yang tinggi dalam proses penelusuran sumber sejarah. Secara komprehensif, hasil tes ini secara jelas mengindikasikan bahwa mahasiswa memiliki kemampuan analisis berpikir sejarah yang sangat mapan dan kuat dalam proses penelusuran sumber. Konsistensi capaian tinggi di seluruh tahapan analisis, mulai dari identifikasi sumber dasar hingga integrasi lintas disiplin yang kompleks, menegaskan bahwa mereka tidak hanya menguasai keterampilan kognitif yang diperlukan, tetapi juga mampu mempertahankan tingkat fokus yang memadai selama proses analisis yang mendalam. Kemampuan ini secara implisit menjadi bukti bahwa mahasiswa memiliki ketahanan fokus yang efektif dalam lingkungan akademik yang menuntut analisis informasi yang cermat dan berkelanjutan.

4) Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	13.308	10.153		1.311
	Beban Kognitif	-.052	.103	-.040	-.508
	Regulasi Diri	.502	.078	.504	6.447

a. Dependent Variable: Ketahanan Fokus

Berdasarkan hasil uji regresi pada tabel koefisien regresi di atas, signifikansi pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen (uji parsial), Ketahanan Fokus, menunjukkan hasil yang beragam. Variabel Beban Kognitif memiliki nilai signifikansi uji t sebesar 0.612, yang juga jauh melebihi 0.05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pengaruh Beban Kognitif terhadap Ketahanan Fokus tidak signifikan secara statistik dalam model ini.

Meskipun koefisien tidak standarnya menunjukkan arah hubungan negatif, efek ini tidak cukup kuat untuk dianggap sebagai pengaruh yang nyata dalam data yang diamati. Sebaliknya, variabel Regulasi Diri menunjukkan hasil yang sangat signifikan dengan nilai signifikansi uji t sebesar 0.000 ($p < 0.05$). Nilai p yang sangat kecil ini memberikan bukti kuat bahwa Regulasi Diri memiliki pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap Ketahanan Fokus. Koefisien tidak standarnya yang positif (0.502) menunjukkan bahwa peningkatan satu unit dalam Regulasi Diri secara signifikan memprediksi peningkatan sebesar 0.502 satuan dalam Ketahanan Fokus, dengan asumsi variabel lain konstan. Dengan demikian, dari hasil uji t ini, dapat disimpulkan bahwa Regulasi Diri merupakan prediktor yang signifikan terhadap Ketahanan Fokus, sementara Beban Kognitif tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan dalam model regresi ini.

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5176.999	2	2588.500	21.984	.000 ^b
	Residual	14600.229	124	117.744		
	Total	19777.228	126			

a. Dependent Variable: Ketahanan Fokus
b. Predictors: (Constant), Regulasi Diri, Beban Kognitif

Dalam uji regresi linear berganda diperoleh tabel hasil analisis varians (ANOVA) yang menjelaskan nilai statistik F. Berdasarkan tabel tersebut diperoleh nilai statistik F sebesar 21.984 dengan nilai signifikansi (p-value) sebesar 0.000. Nilai p yang sangat kecil ini, jauh di bawah batas signifikansi konvensional seperti 0.05, memberikan bukti statistik yang kuat untuk menolak hipotesis nol. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa model regresi linear berganda yang melibatkan variabel independen Beban Kognitif dan Regulasi Diri secara signifikan mampu menjelaskan variasi dalam Ketahanan Fokus secara keseluruhan. Nilai F yang relatif tinggi juga mengindikasikan bahwa varians yang dijelaskan oleh model regresi jauh lebih besar dibandingkan dengan varians yang disebabkan oleh kesalahan acak. Oleh karena itu, secara keseluruhan, model ini dianggap signifikan dalam memprediksi ketahanan fokus berdasarkan beban kognitif dan regulasi diri.

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.512 ^a	.262	.250	10.85098

a. Predictors: (Constant), X2, X1
b. Dependent Variable: Y

Berdasarkan hasil ringkasan model regresi yang telah dianalisis, dapat disimpulkan bahwa model regresi linear berganda dalam penelitian ini menggunakan variabel independen X1 (beban kognitif)

dan X2 (regulasi diri) untuk memprediksi variabel dependen Y (ketahanan fokus) menunjukkan kemampuan prediksi yang tergolong moderat. Berdasarkan nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0.262, dapat diketahui bahwa nilai variasi variabel Y yakni ketahanan fokus dipengaruhi oleh variabel X yakni persepsi beban kognitif dan regulasi diri secara simultan sebanyak 26,2%. Meskipun skala interpretasi nilai korelasi menunjukkan hubungan yang tidak terlalu kuat, namun tetap memiliki signifikansi untuk dipertimbangkan dalam analisis lebih lanjut. Dengan kata lain, model ini mampu menangkap sekitar seperempat dari faktor-faktor yang memengaruhi variabel Y.

5) Hasil Uji Korelasi

Hasil Uji Korelasi Pearson			
Correlations			
		Beban Kognitif	Regulasi Diri
Beban Kognitif	Pearson Correlation	1	-.159*
	Sig. (1-tailed)		.038
	N	127	127
Regulasi Diri	Pearson Correlation	-.159*	1
	Sig. (1-tailed)	.038	
	N	127	127

*. Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).

Hasil uji korelasi pearson menggunakan SPSS menghasilkan koefisien korelasi Pearson (r) sebesar -0,159 dengan tingkat signifikansi (p) sebesar 0,038 (1-tailed) dari 127 responden. Nilai r tersebut mengindikasikan adanya hubungan negatif yang sangat lemah antara persepsi beban kognitif dan regulasi diri. Ini berarti, mahasiswa yang cenderung merasakan beban kognitif yang lebih tinggi juga cenderung memiliki kemampuan regulasi diri yang sedikit lebih rendah. Meskipun kekuatannya lemah, nilai $p < 0,05$ menunjukkan bahwa hubungan ini signifikan secara statistik pada uji satu arah, sehingga hipotesis alternatif penelitian dapat diterima.

B. PEMBAHASAN

Ketahanan fokus atau sustained attention merujuk pada kemampuan untuk mempertahankan perhatian dan konsentrasi secara kontinu pada suatu tugas atau aktivitas dalam jangka waktu yang lama meskipun terdapat gangguan, kelelahan, atau monotonitas (sarter). Ketahanan fokus yang tinggi memungkinkan individu untuk memproses informasi yang diterima selama proses pembelajaran menjadi lebih efisien, membuat keputusan yang lebih baik, hingga membantu individu menyelesaikan tugas-tugas kompleks yang memerlukan akurasi menjadi lebih mudah. Untuk mengetahui lebih dalam mengenai kemampuan ketahanan fokus yang dimiliki oleh mahasiswa, peneliti meneliti lebih dalam tentang bagaimana pengaruh persepsi beban kognitif dan regulasi diri dapat membantu mahasiswa dalam

menghadapi tantangan pembelajaran yang kompleks dan mempertahankan perhatian mereka lebih lama. Mahasiswa yang memiliki regulasi diri yang baik terlatih diharapkan mampu mempertahankan perhatian mereka lebih lama dan lebih efektif dalam mengelola beban kognitif yang mereka hadapi, yang dapat meningkatkan hasil pembelajaran mereka.

Melalui analisis mendalam terhadap komponen-komponen beban kognitif menurut teori John Sweller yang memberikan gambaran yang lebih rinci tentang pengalaman belajar mahasiswa. Berdasarkan hasil analisis kuesioner yang mengukur persepsi beban kognitif mahasiswa selama penelusuran sumber sejarah, ditemukan bahwa beban kognitif secara keseluruhan berada pada kategori Tinggi (skor rata-rata 2,79 atau 55,81%). Temuan ini memiliki implikasi signifikan terhadap ketahanan fokus mahasiswa, yang dapat dijelaskan melalui lensa Teori Beban Kognitif (Cognitive Load Theory - CLT) oleh John Sweller. Teori ini membagi beban kognitif menjadi tiga komponen: Intrinsik (berkaitan dengan kompleksitas inherent materi dan pengetahuan awal), Ekstrinsik (disebabkan oleh desain pembelajaran yang buruk), dan Germane (upaya untuk membangun skema pengetahuan baru). Ketiganya secara kumulatif memengaruhi kapasitas memori kerja yang terbatas, yang secara langsung menentukan kemampuan mempertahankan fokus selama tugas kompleks seperti penelusuran sejarah.

Beban intrinsik yang tinggi (rata-rata 59,43%) menunjukkan bahwa mahasiswa mengalami kesulitan signifikan dalam memproses informasi inti materi sejarah. Hal ini disebabkan oleh kompleksitas inheren dari sumber sejarah itu sendiri, seperti bahasa kuno, istilah teknis, atau konteks historis yang asing. Contohnya, kesulitan dalam mencari sumber (64,25%) dan kebutuhan akan banyak informasi tambahan (67,87%) menunjukkan bagaimana energi kognitif terkuras hanya untuk mencari dan mengontekstualisasikan informasi dasar. Ini menyebabkan memori kerja cepat penuh, menghambat pemahaman mendalam. Beban ekstrinsik yang tinggi (51,94%) mengindikasikan bahwa desain instruksional yang buruk menambah beban yang tidak perlu pada memori kerja mahasiswa. Kesulitan menghubungkan antar-sumber (55,75%), kesulitan menemukan informasi relevan karena desain (52,28%), dan kurangnya konsentrasi karena desain (51,81%) menunjukkan bahwa mahasiswa membuang energi untuk memahami cara informasi diatur, bukan pada konten itu sendiri. Desain yang tidak jelas atau navigasi yang sulit mengurangi efisiensi dan memecah konsentrasi, sehingga mengikis ketahanan fokus. Meskipun beban germane (rata-rata 56,06%) menunjukkan adanya upaya mahasiswa untuk membangun skema pengetahuan baru, efektivitasnya masih kurang. Proses refleksi (56,06%), pemahaman mendalam (51,81%), pencapaian pemahaman komprehensif (58,27%), integrasi informasi (57,17%), dan penerapan ilmu (57,01%) masih sangat menguras tenaga dan terhambat. Ketika beban intrinsik dan ekstrinsik sudah

tinggi, kapasitas memori kerja untuk pembentukan skema yang efektif menjadi sangat terbatas, membuat mahasiswa merasa "berputar-putar" tanpa mencapai pemahaman yang memuaskan. Secara keseluruhan, tingginya ketiga jenis beban kognitif ini menciptakan "cognitive overload" yang parah, secara langsung merusak ketahanan fokus mahasiswa. Memori kerja yang kewalahan tidak mampu mempertahankan pemrosesan informasi yang berkelanjutan dan mendalam. Oleh karena itu, intervensi pembelajaran sejarah harus dirancang secara holistik untuk mengelola ketiga jenis beban ini sesuai prinsip CLT, agar memori kerja dapat berfungsi optimal, ketahanan fokus meningkat, dan pemahaman sejarah yang mendalam serta aplikatif dapat terbentuk.

Disisi lain pada aspek regulasi diri secara umum, kemampuan regulasi diri mahasiswa berada dalam kategori sedang, dengan rata-rata skor 3,90 atau 77,84% poin. Temuan ini memiliki implikasi signifikan terhadap ketahanan fokus selama penelusuran sumber sejarah, yang dapat dijelaskan melalui lensa teori regulasi diri menurut Barry J. Zimmerman yang bersifat siklus (fase perencanaan (80,04 poin), fase pelaksanaan (75,50 poin), dan fase refleksi (82,80 poin)). Meskipun mahasiswa telah memiliki fondasi dasar dalam ketiga fase ini, tingkat regulasi diri mereka belum optimal dan memerlukan penguatan. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa kemampuan regulasi diri mahasiswa berada pada tingkat "Sedang", dengan kekuatan pada kegigihan dan refleksi umum namun kelemahan kritis pada keterampilan metakognitif dan strategis fase pelaksanaan (terutama penetapan tujuan, self-questioning, previewing, dan pemertahanan fokus), menjadi faktor penentu utama ketahanan fokus mahasiswa dalam penelusuran sumber sejarah. Teori Zimmerman menyoroti bahwa kegigihan saja tanpa strategi yang terfokus dan kemampuan memonitor diri secara efektif akan mengakibatkan upaya pencarian yang tidak efisien dan fokus yang mudah terkuras. Intervensi yang berfokus pada penguatan keterampilan metakognitif spesifik pada fase pelaksanaan (dilandasi perencanaan yang lebih baik dan dipandu oleh refleksi berbasis data) merupakan kunci untuk meningkatkan ketahanan fokus. Dengan demikian, energi dan motivasi yang dimiliki mahasiswa dapat dialihkan dari mengatasi kebingungan dan distraksi, menuju pemahaman sumber sejarah yang lebih mendalam dan berkelanjutan.

Hasil uji regresi linear berganda menunjukkan bahwa model regresi secara keseluruhan signifikan dalam memprediksi Ketahanan Fokus. Berdasarkan analisis varians (ANOVA), diperoleh nilai statistik F sebesar 21.984 dengan nilai signifikansi (p-value) sebesar 0.000. Nilai p yang jauh di bawah batas signifikansi konvensional 0.05 ini secara kuat menolak hipotesis nol, yang menyatakan bahwa model regresi tidak signifikan dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Meskipun model regresi terbukti signifikan secara statistik, kemampuannya dalam memprediksi Ketahanan Fokus dapat dikategorikan sebagai moderat. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.262. Artinya, sekitar 26.2% dari total variasi atau perubahan

pada Ketahanan Fokus dapat dijelaskan secara statistik oleh Beban Kognitif dan Regulasi Diri secara bersamaan. Meskipun persentase ini tidak terlalu tinggi, yang mengindikasikan adanya faktor-faktor lain yang belum teridentifikasi dalam model, nilai R^2 tersebut tetap memiliki signifikansi praktis. Ini berarti model ini mampu menangkap sekitar seperempat dari faktor-faktor yang memengaruhi Ketahanan Fokus, memberikan dasar yang cukup berarti untuk analisis lebih lanjut dan implikasi kebijakan.

Berdasarkan distribusi data capaian responden dapat diidentifikasi beberapa pola utama yang saling terkait dalam penelitian ini. Pola pertama yakni menunjukkan adanya korelasi negatif antara beban kognitif dan ketahanan fokus. Konsep ini sejalan dengan teori John Sweller yang menyatakan bahwa semakin tinggi beban kognitif, maka semakin banyak sumber daya memori kerja yang tersita untuk memproses dan menyimpan informasi, sehingga berakibat pada penurunan ketahanan fokus. Data tabel secara konsisten menunjukkan bahwa 20 responden dengan kategori beban kognitif "Tinggi" atau "Sangat Tinggi" (nilai ≥ 53) cenderung memiliki ketahanan fokus pada level "Sedang" atau bahkan "Rendah" (nilai ≤ 64). Pola kedua yang berhasil diketahui peneliti lebih menyoroti peran regulasi diri sebagai peredam (buffer) beban kognitif. Pada teori regulasi diri menurut Zimmerman lebih ditekankan pentingnya elemen perencanaan, pemantauan, dan refleksi dalam proses regulasi diri. Menariknya, banyak kasus (41 responden) ditemukan di mana responden dengan beban kognitif tinggi namun memiliki tingkat regulasi diri "Tinggi" atau "Sangat Tinggi" (nilai ≥ 107) masih mampu mempertahankan ketahanan fokus pada level "Tinggi" atau "Sangat Tinggi".

Pola yang dapat diidentifikasi selanjutnya adalah terdapat hubungan positif yang kuat antara regulasi diri dan ketahanan fokus. Semakin tinggi kemampuan individu dalam mengelola strategi belajar, yang meliputi perencanaan, pemantauan, dan refleksi, semakin baik pula ketahanan fokus mereka. Hal ini selaras dengan kerangka teori Sarter dan Bruno yang menjelaskan bahwa tingkat kewaspadaan dan keaktifan (termasuk penerapan strategi regulasi diri) mampu meningkatkan kinerja kognitif yang pada akhirnya dapat meningkatkan dan mempertahankan fokus. Data menunjukkan bahwa hampir seluruh responden (68 responden) dengan tingkat regulasi diri "Sangat Tinggi" (nilai ≥ 123) memiliki ketahanan fokus pada kategori "Tinggi" atau "Sangat Tinggi" (nilai ≥ 75). Meskipun terdapat satu anomali kecil pada Responden 5 (Regulasi Diri 123, Fokus 57: Sedang), mayoritas responden dengan regulasi diri antara 126–135 menunjukkan fokus yang tinggi atau sangat tinggi (69–98). Pola kedua dan ketiga tersebut juga dapat diidentifikasi sebagai indikasi adanya mediasi regulasi diri. Regulasi diri berperan memediasi efek negatif dari beban kognitif yang berarti, meskipun individu menghadapi beban kognitif yang tinggi, jika mereka memiliki regulasi diri yang baik, fokus dan hasil tes mereka dapat tetap tinggi. Sebaliknya, beban kognitif yang rendah

tanpa dukungan regulasi diri yang memadai cenderung membuat fokus mudah terpecah dan hasil tes hanya "Sedang" atau bahkan "Rendah".

Pola keempat mengukuhkan ketahanan fokus sebagai prediktor kuat terhadap hasil tes akhir. Drake menegaskan bahwa tes kognitif sangat dipengaruhi oleh kemampuan siswa mempertahankan fokus dalam tugas-tugas yang menantang. Secara konsisten, 71 responden yang menunjukkan Ketahanan Fokus "Tinggi" atau "Sangat Tinggi" (nilai ≥ 71) secara proporsional meraih hasil tes pada kategori "Tinggi" atau "Sangat Tinggi" (nilai ≥ 74). Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa peningkatan beban kognitif cenderung menurunkan fokus. Sebaliknya, peningkatan regulasi diri tidak hanya meningkatkan fokus, tetapi juga berfungsi sebagai peredam efek negatif dari beban kognitif. Akhirnya, peningkatan fokus berkorelasi positif dengan peningkatan hasil tes. Data ini secara kuat mendukung kerangka teoritis Sweller, Zimmerman, Sarter & Bruno, serta Drake, yang secara kolektif mengindikasikan bahwa strategi regulasi diri adalah kunci utama untuk mempertahankan fokus di tengah tantangan kognitif, yang pada gilirannya memastikan pencapaian prestasi tes yang optimal.

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Model regresi menunjukkan bahwa beban kognitif secara statistik tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap ketahanan fokus ($p=0.612$), analisis mendalam menggunakan Teori Beban Kognitif (CLT) John Sweller mengungkapkan gambaran yang lebih komprehensif. Ditemukan bahwa mahasiswa merasakan beban kognitif keseluruhan yang tinggi (rata-rata 55,81%) selama penelusuran sumber sejarah, yang dapat dijelaskan melalui interaksi ketiga komponen beban. Beban intrinsik yang tinggi (59,43%) menunjukkan bahwa kompleksitas materi dan kurangnya pengetahuan awal mahasiswa menghabiskan banyak energi kognitif di awal proses, mengurangi kapasitas memori kerja untuk pemahaman mendalam. Kemudian, beban ekstrinsik yang signifikan (51,94%) akibat desain instruksional yang buruk justru menambah beban yang tidak perlu, memecah konsentrasi dan efisiensi. Terakhir, meskipun mahasiswa berupaya keras, beban germane yang tinggi (rata-rata 56,06%) ternyata kurang optimal karena kapasitas memori kerja yang sudah terbebani, menghambat pembentukan skema pengetahuan yang efektif dan aplikasi pemahaman. Secara keseluruhan, "cognitive overload" yang diakibatkan oleh tingginya ketiga jenis beban ini, meskipun tidak terdeteksi secara statistik dalam model regresi, secara konseptual dapat menjelaskan bagaimana hal tersebut merusak ketahanan fokus mahasiswa. Beban intrinsik dan ekstrinsik yang berlebihan pada dasarnya "mencuri" sumber daya kognitif yang seharusnya dialokasikan untuk beban

germane yang produktif. Oleh karena itu, intervensi pembelajaran sejarah harus dirancang secara holistik untuk mengelola ketiga jenis beban ini sesuai prinsip CLT, guna mengoptimalkan fungsi memori kerja, meningkatkan ketahanan fokus, dan memfasilitasi pembentukan pemahaman sejarah yang mendalam dan aplikatif

2. Hasil analisis menunjukkan bahwa Regulasi Diri merupakan prediktor yang signifikan terhadap Ketahanan Fokus, dengan nilai signifikansi $p<0.05$ ($t=0.000$) dan koefisien positif sebesar 0.502. Secara umum, kemampuan regulasi diri mahasiswa berada dalam kategori sedang, dengan rata-rata skor 77,84 poin. Melalui analisis mendalam menggunakan teori regulasi diri menurut Barry J. Zimmerman, mengungkapkan bahwa efektivitas regulasi diri mahasiswa belum optimal di setiap siklusnya (perencanaan: 80,04 poin; pelaksanaan: 75,50 poin; refleksi: 82,80 poin), yang secara penting memengaruhi ketahanan fokus mahasiswa. Oleh karena itu, meskipun mahasiswa memiliki fondasi dasar regulasi diri, kegigihan mereka belum diimbangi dengan strategi yang terfokus dan kemampuan memonitor diri secara efektif, yang menyebabkan upaya pencarian tidak efisien dan fokus mudah terkuras. Intervensi yang terfokus pada penguatan keterampilan metakognitif spesifik pada fase pelaksanaan (melalui perencanaan yang lebih baik dan dipandu oleh refleksi berbasis data) merupakan kunci untuk meningkatkan ketahanan fokus. Dengan demikian, energi dan motivasi yang dimiliki mahasiswa dapat dialihkan dari mengatasi kebingungan dan distraksi, menuju pemahaman sumber sejarah yang lebih mendalam dan berkelanjutan.
3. Berdasarkan uji korelasi Pearson terhadap 127 mahasiswa, ditemukan hubungan negatif yang sangat lemah antara persepsi beban kognitif dan kemampuan regulasi diri ($r = -0.159$, $p = 0.038$; 1-tailed). Korelasi ini mengindikasikan bahwa peningkatan beban kognitif, baik yang bersifat intrinsik maupun ekstrinsik, cenderung berhubungan dengan penurunan kemampuan mahasiswa dalam merencanakan, mengontrol, dan mengevaluasi proses belajarnya secara mandiri.
4. Model regresi linear berganda yang menganalisis pengaruh Beban Kognitif dan Regulasi Diri terhadap Ketahanan Fokus terbukti signifikan secara statistik ($F=21.984$, $p=0.000$). Temuan ini menunjukkan bahwa kedua variabel independen tersebut secara bersama-sama mampu menjelaskan variasi pada ketahanan fokus. Meskipun demikian, kemampuan prediksi model tergolong moderat, dengan beban kognitif dan regulasi diri secara bersamaan menjelaskan sekitar 26.2% dari total variasi ketahanan fokus ($r^2=0.262$). Persentase ini, meskipun tidak mayoritas, tetap memiliki signifikansi praktis dan memberikan dasar yang kuat untuk pemahaman lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang memengaruhi ketahanan fokus.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan yang telah diuraikan maka terdapat beberapa saran sebagai berikut:

1. Mengoptimalkan pembelajaran, mahasiswa disarankan untuk menerapkan strategi yang berfokus pada pengurangan beban kognitif, peningkatan regulasi diri, dan penguatan ketahanan fokus.
2. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk lebih mengeksplorasi faktor lain yang mempengaruhi ketahanan fokus dan keterampilan mahasiswa dalam mencari sumber sejarah seperti
 - Dorongan motivasi eksternal (tekanan orang tua, tuntutan pengembangan skill dalam dunia kerja, pujian, hingga nilai atau hasil belajar).
 - Kemampuan linguistik (gagap bahasa).
 - Efikasi diri dalam menetapkan target pembelajaran, dan penerapan strategi pembelajaran oleh individu.
 - Kebiasaan mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi (perilaku, screen time, dll) dalam aspek komunikasi, pendidikan, hiburan, pekerjaan atau bisnis, hingga lingkungan.
3. Dalam penelitian selanjutnya dapat dilakukan metode penelitian yang lain, yakni metode campuran, studi longitudinal, hingga pelatihan intervensi untuk memahami mekanisme kompleks di balik beban kognitif dan ketahanan fokus secara lebih holistik, serta melakukan uji efektivitas program pelatihan regulasi diri, misalnya melalui modul online atau lokakarya. Studi semacam ini dapat memberikan bukti empiris tentang bagaimana keterampilan regulasi diri dapat ditingkatkan dan dampaknya terhadap ketahanan fokus.

DAFTAR PUSTAKA**A. Buku**

- Arikunto, S. (1990). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. PT. Bumi Aksara.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1981). *Attention and Self-Regulation: A Control-Theory Approach to Human Behavior*. Springer-Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-1-4612-5887-2>
- Hamzah, A. R., Mesra, R., Br Karo, K., Alifah, N., Hartini, A., Gita Prima Agusta, H., Maryati Yusuf, F., Endrawati Subroto, D., Lisarani, V., Ihsan Ramadhani, M., Hajar Larekeng, S., Tunnoor, S., Bayu, R. A., & Pinasti, T. (2023). *Strategi Pembelajaran Abad 21 (Sarwandi (Ed.))*. PT. Mifandi Mandiri Digital.
- Herlina, N. (2020). Metode sejarah. In *Satya Historika (Vol. 110, Issue 9)*. *Satya Historika*. [http://digilib.isi.ac.id/61272/Pages from Metode Sejarah Revisi Akhir 2020.pdf](http://digilib.isi.ac.id/61272/Pages%20from%20Metode%20Sejarah%20Revisi%20Akhir%202020.pdf)
- Janie, D. N. A. (2012). *Statistik Deskriptif & Regresi Linier Berganda dengan SPSS*. In Semarang University Press. Semarang University Press.

- Neiser, U. (2014). *Cognitive Psychology (Classic Ed)*. Psychology Press.
- Plass, J. L., Moreno, R., & Park, B. (2010). Cognitive Load Theory: Historical Development and Relation to Other Theories. In *Cognitive Load Theory (pp. 9–47)*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511844744.003>
- Pintrich, P. R., Smith, D. A., Garcia, T., & McKeachie, W. J. (1991). *A Manual for the Use of the Learning Questionnaire Motivated Strategies for (MSLQ)*.
- Pintrich, P. R., & Zusho, A. (2002). The Development of Academic Self-Regulation: The Role of Cognitive and Motivational Factors. In J. Eccles & A. Wigfield (Eds.), *The Development of Achievement Motivation (Issue 10, pp. 249–284)*. Academic Press.
- Seixas, P., & Morton, T. (2013). *The Big Six: Historical Thinking Project*. Nelson Education.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach*. In John Wiley & Sons (Seventh ed, Vol. 34, Issue 7). Library of Congress Cataloging-in-Publication Data. <https://doi.org/10.1108/lodj-06-2013-0079>
- Singh, Y. K. (2006). *Fundamental of Research Methodology and Statistic*. New Age International.
- Sugiono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Penerbit Alfabeta Bandung.
- Sugiyono. (2019). *Statistika untuk Penelitian*. Alfabeta.
- Tosh, J. (2013). *The Pursuit of History*. In Routledge (Sixth edit). Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9781315835341>
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In *Handbook of self-regulation (pp. 13–39)*. Academic Press. <https://doi.org/10.1016/b978-012109890-2/50031-7>
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (Eds.). (2001). *Self-Regulated Learning and Academic Achievement: Theoretical Perspective (2nd Edition)*. Routledge. <https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9781410601032>

B. Jurnal

- Aditiya, N. Y., Evani, E. S., & Maghfiroh, S. (2023). Konsep Uji Asumsi Klasik pada Regresi Linier Berganda. *Jurnal Riset Akuntansi Soedirman*, 2(2), 102–110.
- Anderson, E. S., Winett, R. A., & Wojcik, J. R. (2007). Self-Regulation, Self-Efficacy, Outcome Expectations, and Social Support: Social Cognitive Theory and Nutrition Behavior. *The Society of Behavioral Medicine*, 34(3), 304–312.
- Awang, M. M., Ahmad, A. R., Yakub, N. M., & Seman,

- A. A. (2016). Historical Thinking Skills among Pre-Service Teachers in Indonesia and Malaysia. *Creative Education*, 07(01), 62–76. <https://doi.org/10.4236/ce.2016.71007>
- Baddeley, A. (2003). Working Memory: Looking Back and Looking Forward. *Nature Reviews Neuroscience*, 4(10), 829–839. <https://doi.org/10.1038/nrn1201>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bandura, A. (1991). Social Cognitive Theory of Self-Regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 248–287.
- Bandura, A. (2009). Social Cognitive Theory of Mass Communication. *Media Psychology*, 3, 265–299. <https://doi.org/10.4324/9781410602428-10>
- Brick, N., Macintyre, T., & Campbell, M. (2014). Attentional Focus in Endurance Activity: New Paradigms and Future Directions. *International Review of Sport and Exercise Psychology*. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2014.885554>
- Clayton, M. S., Yeung, N., & Kadosh, R. C. (2015). The Roles of Cortical Oscillations in Sustained Attention. *Trends in Cognitive Sciences*, 19(4), 188–195. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2015.02.004>
- Craik, F. I. ., & Lockhart, R. S. (1972). Levels of Processing: A Framework for Memory Research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11, 671–684. <https://doi.org/10.4324/9781315440446>
- Curum, B., & Khedo, K. K. (2021). Cognitive Load Management in Mobile Learning Systems: Principles and Theories. *Journal of Computers in Education*, 8(1), 109–136. <https://doi.org/10.1007/s40692-020-00173-6>
- Derryberry, D., & Reed, M. A. (2002). Anxiety-Related Attentional Biased and Their Regulation by Attentional Control. *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 225–236. <https://doi.org/https://doi.org/10.1037/108543-000>
- Drake, F. D., Brown, S. D., Drake, F. D., & Brown, S. D. (2003). A Systematic Approach to Improve Students' Historical Thinking. *Society for History Education*, 36(4), 465–489.
- Efendi, I., Prawitasari, M., & Susanto, H. (2021). Implementasi Penilaian Pembelajaran Pada Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Sejarah. *Prabayaksa: Journal of History Education*, 1(1), 21–25. <https://doi.org/10.20527/prb.v1i1.3081>
- Ellah, B. O., Achor, E. E., & Enemarie, V. (2019). Problem-Solving Skills as Correlates of Attention Span and Working Memory of Low Ability Level Students in Senior Secondary Schools. *Journal of Education and E-Learning Research*, 6(3), 135–141. <https://doi.org/10.20448/journal.509.2019.63.135.141>
- Esterman, M., & Rothlein, D. (2019). Models of Sustained Attention. *Current Opinion in Psychology*, 29, 174–180. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2019.03.005>
- Frey, A., Bosse, M., & Frey, A. (2018). Perceptual Span , Visual Span, and Visual Attention Span: Three Potential Ways to Quantify Limits on Visual Processing During Reading. *Visual Cognition*, 26(6), 412–429. <https://doi.org/10.1080/13506285.2018.1472163>
- Gomes, M., Monteiro, V., Mata, L., Peixoto, F., Santos, N., & Sanches, C. (2019). The Academic Self-Regulation Questionnaire: A Study with Portuguese Elementary School Children. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 32(8). <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s41155-019-0124-5>
- Ko, L. W., Komarov, O., Hairston, W. D., Jung, T. P., & Lin, C. T. (2017). Sustained Attention in Real Classroom Settings: An EEG Study. *Frontiers in Human Neuroscience*, 11(July), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2017.00388>
- Kostons, D., Gog, T. Van, & Paas, F. (2011). Training Self-assessment and Task-selection Skills: A Cognitive Approach to Improving Self-regulated Learning. *Learning and Instruction*, 22, 121–132. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2011.08.004>
- Kriegelstein, F., Beege, M., & Daniel, G. (2023). Development and Validation of a Theory-Based Questionnaire to Measure Different Types of Cognitive Load. *Educational Psychology Review*, 35(9). <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09738-0>
- Latifah, N., & Supena, A. (2021). Analisis Attention Siswa Sekolah Dasar dalam Pembelajaran Jarak Jauh di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1175–1182. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.887>
- Lee, W., Lee, M., & Bong, M. (2014). Testing Interest and Self-efficacy as Predictors of Academic Self-regulation and Achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 39(2), 86–99. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.02.002>
- Louw, A. (2021). Cognitive Load Theory in Simulations to Facilitate Critical Thinking in Radiography Students. *African Journal of Health Professions Education*, 13(1), 41.

- <https://doi.org/10.7196/ajhpe.2021.v13i1.1313>
- Martin, J. (2004). Self-Regulated Learning, Social Cognitive Theory, and Agency. *Educational Psychologist*, 39(2), 135–145.
- Mcavinue, L. P., Habekost, T., Johnson, K. A., Kyllingsback, S., Vangkilde, S., Bundesen, C., & Robertson, I. H. (2012). Sustained Attention, Attentional Selectivity, and Attentional Capacity Across the Lifespan. *Atten Percept Psychophys*, 74, 1570–1582. <https://doi.org/10.3758/s13414-012-0352-6>
- Nisa, N. K., Mukhlis, H., Wahyudi, D. A., & Putri, R. H. (2019). Manajemen Waktu dengan Prokrastinasi Akademik pada Mahasiswa Keperawatan. *Journal of Psychological Perspective*, 1(1), 29–34. <https://doi.org/10.47679/jopp.1172019>
- Oken, B. S., Salinsky, M. C., & Elsas, S. M. (2006). Vigilance, Alertness, or Sustained Attention: Physiological Basis and Measurement. *Clin Neurophysiol*, 117(9), 1885–1901. <https://doi.org/10.1016/j.clinph.2006.01.017>
- Paas, F., & Merriënboer, J. J. G. van. (2020). Cognitive-Load Theory: Methods to Manage Working Memory Load in the Learning of Complex Task. *Current Directions in Psychological Science*, 29(4), 394–398. <https://doi.org/10.1177/0963721420922183>
- Parashar, A., Biyani, H., Biswas, S., Sukte, C., & Saigal, A. (2021). A Study on Automatic Attention Span Detection of Students. *International Journal for Research in Applied Science & Engineering Technology*, 9(5), 1849–1854. <https://doi.org/https://doi.org/10.22214/ijraset.2021.34707>
- Permana, D. A., & Hendrayana, A. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Termodifikasi Cognitive Load Theory Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *WILANGAN - Jurnal Inovasi Dan Riset Pendidikan Matematikagan*, 4(2), 160–167.
- Ralph, B. C. W., Thomson, D. R., Seli, P., Carriere, J. S. A., & Smilek, D. (2015). Media Multitasking and Behavioral Measures of Sustained Attention. *Atten Percept Psychophys*, 77, 390–401. <https://doi.org/10.3758/s13414-014-0771-7>
- Ramadhanty, C., & Fauzi, A. (2024). Regulasi Diri terhadap Belajar Mahasiswa Tingkat Akhir yang Sudah Menikah di UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. *Jurnal At-Taujih Bimbingan Dan Konseling Islam*, 7(1), 68–78.
- Robertson, I. A. N. H., Manly, T. O. M., Andrade, J., Baddeley, B. T., & Yiend, J. (1997). “Oops!”: Performance Correlates of Everyday Attentional Failures in Traumatic Brain Injured and Normal Subjects. *Neuropsychologia*, 35(6), 747–758.
- Sarter, M., Givens, B., & Bruno, J. P. (2001). The Cognitive Neuroscience of Sustained Attention: Where Top-down meets Bottom-up. *Brain Research Reviews*, 35, 146–160. [https://doi.org/10.1016/S0165-0173\(01\)00044-3](https://doi.org/10.1016/S0165-0173(01)00044-3)
- Sayono, J. (2021). Langkah-Langkah Heuristik dalam Metode Sejarah di Era Digital. *Sejarah Dan Budaya*, 15(2), 376. <https://doi.org/10.17977/um020v15i22021p369-376>
- Schnotz, W., & Kürschner, C. (2007). A Reconsideration of Cognitive Load Theory. *Educational Psychologist Rev*, 19, 469–508. <https://doi.org/10.1007/s10648-007-9053-4>
- Schunk, D. H. (2010). Self-Regulated Learning: The Educational Legacy of Paul R. Pintrich. *Educational Psychologist*, 40(2), 85–94. <https://doi.org/10.1207/s15326985ep4002>
- Seligman, M. E. P., & Duckworth, A. (2005). Research Article: Self-Discipline Outdoes IQ in Predicting Academic Performance of Adolescents. *Psychological Science*, 16(12), 939–944.
- Slattery, E. J., Callaghan, E. O., Ryan, P., Fortune, D. G., & Mcavinue, L. P. (2022). Popular Interventions to Enhance Sustained Attention in Children and Adolescents: A Critical Systematic Review. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 137(January), 104633. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2022.104633>
- Sutiono, C., Arapah, E., & Triana, N. (2021). Pelatihan Self-Regulated Learning bagi Mahasiswa Bahasa Inggris Calon Peserta Proram Asistensi Mengajar. *Jurnal Abdi Insani*, 11(3), 188–196. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/abdiinsa.ni.v11i3.1702>
- Sweller, J. (1988). Cognitive Load During Problem Solving: Effects on Learning. *Cognitive Science*, 12, 257–285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4
- Sweller, J. (1994). Cognitive Load Theory, Learning Difficulty, and Instructional Design. *Learning and Instruction*, 4, 295–312. [https://doi.org/10.1016/0959-4752\(94\)90003-5](https://doi.org/10.1016/0959-4752(94)90003-5)
- Sweller, J. (2011). Cognitive Load Theory. In J. P. Mestre & B. H. Ross (Eds.), *The Psychology of Learning and Motivation: Cognition in Education* (Vol. 55, Issue 2). Academic Press.
- Sweller, J. (2020). Cognitive load theory and educational technology. *Educational Technology Research and Development*, 68, 1–16. <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09701-3>
- Sweller, J., & Chandler, P. (1991). Evidence for Cognitive Load. *Cognition and Instruction*, 8(4), 351–365. <https://doi.org/10.1207/s1532690xci0804>
- Sweller, J., Merriënboer, J. J. G. Van, & Paas, F. G. W. C. (1998). *Cognitive Architecture and Instructional*

- Design. *Educational Psychology Review*, 10(3), 251–296.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1023/A:1022193728205>
- Theyab, F. M., & Hussein, K. H. (2024). Factors Affecting EFL Learners' Attention at University Level. *Acta Scientiae*, 25(2), 85–92.
<https://doi.org/10.2563/acta.sci.2024.2.8>
- Tjandra, C., & Selvanita, D. (2023). The Impact of Face-Face Learning after the Pandemic on the Attention and Independence of Elementary School Students. *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 4(2), 920–937.
<https://doi.org/10.51276/edu.v4i2.452>
- Zimmerman, B. J. (1990). Self-Regulated Learning and Academic Achievement: An Overview. *Educational Psychologist*, 25(1), 3–17.
https://doi.org/10.1207/s15326985ep2501_2
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64–70
- C. Internet**
- Alis Behavioral Health Staff. (2024). Dive into Average Human Attention Span Statistics & Facts 10 Average Human Attention Span Facts & Statistics. Alis Behavioral Health. Diakses dari <https://www.alisbh.com/blog/average-human-attention-span-statistics-and-facts> pada 28 Desember 2024.
- Callaway, A. (2020). Analyzing Students' Historical Thinking Skills at Different Grade Levels. In *Masters Theses (Student Theses & Publication)*. Diakses dari <https://thekeep.eiu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=5841&context=theses> pada 29 Desember 2024.
- Hollander, A. (2023). Average Human Attention Span By Age: 60 Statistics. *Bridge Care ABA Therapy*. Diakses dari <https://www.bridgecareaba.com/blog/average-human-attention-span> pada 26 Desember 2024.
- Rimatuzzahriah, E., Abrar, & Ibrahim, N. (2023). Implementasi Aplikasi Moodle dalam Pembelajaran Sejarah Pada Kurikulum Merdeka. In H. Julie, E. Justin, & P. Henrietta (Eds.), *Diakses dari Prosiding Seminar Nasional dan Humaniora: Mengembangkan Kehidupan Berbangsa Yang Lebih Beradab (Vol. 1, Issue 1, pp. 91–102)*. Sanata Dharma University Press, pada 29 Desember 2024.