

PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN *SELF-REGULATED LEARNING* PADA MODEL PEMBELAJARAN CORE TERHADAP EFIKASI DIRI SAINS PESERTA DIDIK



THE INFLUENCE OF *SELF-REGULATED LEARNING* IN
THE CORE LEARNING MODEL TO IMPROVE STUDENTS'
SCIENCE SELF-EFFICACY MADRASAH ALIYAH

¹Mardiana Suyuti, ²Syamsuriah

¹MAN 3 Kota Makassar Email: sbmarsy@gmail.com.; ²Universitas Muslim Indonesia Email: syamsuriahria@yahoo.com

INFO ARTIKEL

Kata Kunci:
Efikasi diri sains,
Model
pembelajaran
CORE, Self
regulated learning,

Keywords:
Self Efficacy
science, CORE
Learning Model,
Self Regulated
Learning

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menegaskan bahwa strategi *self regulated learning* pada model pembelajaran CORE dapat mempengaruhi efikasi diri sains peserta didik. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif asosiatif dengan desain *quasi eksperimen one sampel grup pretest* dan *postests* dengan jumlah sampel 30 peserta didik kelas X pada Madrasah Aliyah. Data dikumpulkan dengan menggunakan kusioner dengan skala likert yang selanjutnya dianalisis menggunakan *paired sampel t test*. Proses pengumpulan data menggunakan angket efikasi diri sains dengan reliabilitas tinggi yaitu sebesar 0.97. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh positif yang signifikan efikasi diri sains peserta didik Madrasah Aliyah melalui penggunaan strategi SRL pada model pembelajaran CORE. Studi ini menyarankan perlunya perhatian khusus untuk peningkatan efikasi diri sains peserta didik menggunakan strategi *self regulated learning* pada model pembelajaran CORE karena keyakinan diri sangat berkaitan erat dengan prestasi belajar peserta didik

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of self-regulated learning strategies with the CORE learning model on students' science self-efficacy. This study used a quantitative method with a quasi-experimental design of one sample group of pretest and posttests. The sampling method uses a sampling quota with a total of 30 students from class X at Madrasah Aliyah. Data was collected by self efficacy science questionnaire reliability 0,97. The results of the research analysis show that the application of self-regulated learning strategies in the CORE learning model in Madrasah Aliyah can improve students' science self-efficacy abilities cause of self efficacy is closely related to student learning achievement.

PENDAHULUAN

Hasil Observasi peneliti terhadap pembelajaran sains di kelas X MAN 3 Kota Makassar menunjukkan bahwa terdapat kelemahan pada penerapan model pembelajaran sains yang digunakan guru, antara lain: a) pembelajaran tidak distimulasi dengan fenomena ilmiah, sehingga peserta didik tidak diberikan peluang untuk mengeksplorasi masalah penyelidikan, b) guru kurang menyediakan ruang eksperimen yang dapat melatih

peserta didik dalam mengevaluasi dan merancang penelitian untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuannya, dan c) tidak nampak adanya penekanan pada aspek-aspek efikasi diri dalam proses pembelajaran sehingga sebagian besar peserta didik mudah frustrasi dan menyerah ketika diberi tugas melakukan kegiatan penyelidikan dan pemecahan masalah.

Efikasi diri berkaitan dengan kepercayaan diri seseorang untuk mengevaluasi kompetensi menyelesaikan

tugas-tugas yang diperoleh dengan baik. bahwa untuk mencapai tujuan dan kinerja yang maksimal diperlukan kepercayaan diri yang tinggi, sehingga mampu bertahan menghadapi berbagai permasalahan (Razek & Coyner, 2014; Harahsheh, 2017) bahwa peserta didik cenderung menjadi lebih semangat belajar bila memiliki efikasi diri yang baik. Selain itu, peserta didik dengan kepercayaan diri tinggi akan lebih optimal dalam mencapai status prestasi akademiknya (Arbabisarjoun, 2016), menunjukkan kemampuan beradaptasi yang lebih besar (Sagone & De Caroli, 2016), dan mampu mengembangkan berbagai strategi dan teknik belajar dalam menghadapi masalah dan tantangan sehingga mereka lebih berprestasi, berkinerja baik, matang, dan tangguh secara akademis (Koseoglu, 2015). Kinerja peserta didik dipengaruhi secara signifikan dan simultan oleh keyakinan diri dalam proses belajar serta bertindak sebagai prediktor positif terhadap kinerja belajar beberapa pelajaran sains (Ghaffar, 2019; Gana et al., 2019).

Salahsatu usaha guru meningkatkan efikasi diri sains peserta didik adalah menerapkan rancangan pembelajaran yang meliputi rencana pembelajaran yang ditentukan. Model pembelajaran yang cocok untuk meningkatkan kemandirian peserta didik adalah desain pembelajaran yang diarahkan pada penguatan peluang pertumbuhan (Center et al., 2011). Peserta didik dapat ditingkatkan kompetensi dan kemandirian belajarnya dengan cara: (1) guru merencanakan tugas ujian dengan baik, (2) pendidik menggunakan model *peer coaching*, (3) pendidik bersama peserta didik memperkuat upaya dan sistem yang tepat yang digunakan peserta didik, dan (4) pengajar dan peserta didik memberikan refleksi. Model pembelajaran CORE merupakan salahsatu desain pembelajaran yang dapat meningkatkan kemandirian belajar melalui keyakinannya peserta didik menyelesaikan masalah belajarnya. (Kristiyani, 2016) menyatakan bahwa model pembelajaran CORE dapat diterapkan dalam pembelajaran berbasis pengalaman.

Penerapan model pembelajaran di kelas tentu diperlukan strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan efikasi diri sains peserta didik agar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. SRL merupakan strategi pembelajaran yang dapat mempengaruhi prestasi belajar, efikasi diri, motivasi belajar, dan kesadaran peserta didik. Bahkan, selain berhubungan dengan efikasi diri, strategi SRL juga dapat menunjang kinerja akademik peserta didik yang memuaskan dan bahkan menjadi strategi kunci keberhasilan proses pembelajaran (Fernandez-Rio et al., 2017; Everaert et al., 2017; Kizilcec et al., 2017; Lin & Tsai, 2013).

Berdasarkan fenomena tersebut, peneliti ingin mengetahui pengaruh strategi *self regulated learning* pada model pembelajaran CORE terhadap efikasi diri sains peserta didik di Madrasah Aliyah.

Kajian Teori

Konsep efikasi diri merupakan salah satu konsep yang paling bermanfaat secara teoritis, heuristik, dan praktis yang dirumuskan dalam psikologi modern (Bartimote-Aufflick et al., 2016). Bahkan, dalam masa perkembangannya, efikasi diri telah menjadi inti dari minat penelitian selama tiga dekade terakhir di bidang pendidikan, khususnya psikologi pendidikan (Cheng, 2020). Beberapa literatur menyatakan dukungan positif antara efikasi diri akademik, motivasi, dan kesuksesan. Bartimote-Aufflick et al., (2016) menyatakan bahwa efikasi diri dan motivasi/harapan merupakan variabel psikologis yang paling penting dalam konteks akademik. Artinya, ada pengaruh variabel-variabel psikologis tersebut terhadap kinerja akademik bahkan dalam bidang sains. Senada dengan kedua studi tersebut, Penelitian (Anggraini et al., 2019) menyatakan bahwa sikap positif peserta didik terhadap mata pelajaran sains ditunjukkan dengan minat yang besar dan menginginkan waktu yang lebih lama dalam belajar sains. Esensi dari pengukuran sikap peserta didik terhadap pembelajaran yang

bermanfaat bertujuan untuk mengetahui kompetensi sikap peserta didik selama proses pembelajaran sains.

Model pembelajaran CORE dapat diterapkan dalam pembelajaran berbasis pengalaman. Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya, model pembelajaran CORE meningkatkan kompetensi numerik peserta didik. Penelitian (Agustiana, 2016) menemukan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis numerik peserta didik dengan menerapkan model CORE lebih unggul dibandingkan peserta didik yang belajar melalui pembelajaran biasa. Beberapa penelitian tentang model pembelajaran CORE masih terbatas pada pembelajaran matematika dan keefektifan model ini jika diterapkan dengan strategi konflik kognitif.

Model Pembelajaran CORE terdiri atas empat tahap pembelajaran, yaitu tahap *Connecting* (menghubungkan informasi lama dengan informasi baru atau antar konsep), *Organizing* (mengorganisasikan informasi-informasi yang diperoleh), *Reflecting* (memikirkan kembali informasi yang sudah didapat), dan *Extending* (memperluas pengetahuan). Penelitian (Agustiana, 2016) menemukan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis numerik peserta didik dengan menerapkan model CORE melalui empat tahapan tersebut lebih unggul dibandingkan peserta didik yang belajar melalui pembelajaran biasa karena dapat meningkatkan kemampuan menalar dan asosiasi numerik peserta didik dibandingkan dengan pembelajaran informatif.

Peran strategi SRL dalam dunia Pendidikan sangat penting, khususnya dalam menunjang efikasi diri dan prestasi peserta didik, karena manusia merupakan hasil konstruksi struktur kausal yang interdependen dari aspek pribadi, sikap, dan lingkungan (Zimmerman & Schunk, 2011; Beishuizen & Steffens, 2011).

SRL merupakan salah satu bentuk belajar individual dengan bergantung pada motivasi belajar peserta didik secara pribadi untuk mengembangkan kemampuan

(kognisi, metakognisi, dan perilaku), dan mengontrol aktifitas belajarnya (Yot-Dominguez & Marcelo, 2017). Selain itu, definisi lain menyebutkan bahwa SRL adalah perpaduan dari kemampuan dan keinginan dalam merencanakan, mengontrol, dan mengevaluasi kognitifnya, motivasi, perilaku, dan proses kontekstualnya (Ejubovic & Puska, 2019). Artinya, Untuk mengontrol tugas-tugas obyektif dan kontekstual agar meningkatkan keterampilan melalui latihan, peserta didik harus menyadari kemungkinan dan keterbatasan pengetahuannya, serta sejauh mana mengontrol dan mengatur proses pembelajaran. SRL memiliki peranan yang penting dalam proses pendidikan, khususnya dalam menunjang efikasi diri dan keberhasilan akademik peserta didik. karena keberhasilan akademik sangat dipengaruhi oleh kemampuan peserta didik untuk belajar secara mandiri dengan dukungan yang diberikan oleh pengajar (Kingsbury, 2015), bahkan kinerja peserta didik dipengaruhi secara signifikan dan simultan oleh keyakinan diri dalam proses belajar serta bertindak sebagai prediktor positif terhadap kinerja belajar beberapa pelajaran sains (Ghaffar et al., 2019; Gana et al., 2019).

METODOLOGI

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain *quasi eksperimental* dengan desain *one group pretest-posttest*, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi SRL dengan mengadopsi model CORE yang dikaitkan dengan efikasi diri sains peserta didik. dengan membandingkan kemampuan awal kelompok sebelum perlakuan, dan mengamati nilai post-test untuk menilai dampak langsung dari perlakuan yang diberikan pada subyek penelitian (Gopalan et al., 2020). Sampel penelitian adalah peserta didik kelas X pada jenjang Madrasah Aliyah (MAN) 3 Kota Makassar yang terdiri dari 30 orang.

Proses pengumpulan data, peneliti menggunakan angket efikasi diri sains yang dikembangkan oleh (Suprpto et al., 2017).

Angket ini terdiri atas enam aspek utama dengan 30 pertanyaan yang meliputi (a) Pemahaman konsep sebanyak 5 pertanyaan, (b) kemampuan berpikir tingkat tinggi sebanyak 5 pertanyaan, (c) kerja laboratorium sebanyak 4 pertanyaan, (d) aplikasi sains dalam kehidupan sehari-hari sebanyak 8 pertanyaan, (e) komunikasi sains sebanyak 5 pertanyaan, dan (f) literasi saintifik sebanyak 3 pertanyaan. Ada empat kemungkinan tanggapan terhadap penelitian ini: sangat setuju, setuju, cukup setuju, dan tidak setuju. Angket ini memiliki reliabilitas tinggi yaitu sebesar 0.97 yang artinya angket ini sudah dapat dan layak digunakan dalam penelitian.

Data yang telah dikumpulkan melalui angket dianalisis secara kuantitatif. menggunakan bantuan SPSS versi 23. Peneliti menjalankan tes statistik deskriptif, *paired sample correlations*, dan paired T-test untuk mengetahui pengaruh strategi *self regulated learning* pada model pembelajaran CORE terhadap peningkatan efikasi diri sains peserta didik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan uji hipotesis maka dilakukan uji prasyarat terhadap data pretest dan post test sebagai syarat pada uji statistik parametrik (Oktaviani & Notobroto, 2014; Usman et al., 2023). Menurut Frey (2023) jika sampel kurang dari 50 maka disarankan menggunakan uji normalitas data dengan *Shapiro-Wilk* pada tabel berikut ini.

Tabel 1.1 Uji Normalitas *Shapiro-Wilk*

	<i>df</i>	<i>Sig</i>	Keterangan
<i>Pretest</i>	29	0,076	Normal
<i>Posttest</i>	29	0.201	Normal

Berikut ini hasil analisis data deskriptif pada tabel 1.2.

Tabel 1.2 *Paired Sampel Statistik*

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 SE pretest	49.90	30	Normal	.393
SE pretest	81.75	30	Normal	.821

Berdasarkan tabel tersebut, nilai *pretest* diperoleh rata-rata kemampuan efikasi diri sains peserta didik atau *mean* sebesar 49.90. Selain itu, pada sesi *posttest* diperoleh nilai rata-rata kemampuan efikasi diri sains peserta didik sebesar 81.70. Artinya, skor rata-rata pada *posttest* lebih tinggi dibandingkan dengan skor rata-rata pada sesi *pretest*. Nilai rata-rata efikasi diri sains peserta didik pada *pretest* $49.96 < posttest$ 81.75, maka dapat disimpulkan secara deskriptif *bahwa ada* perbedaan rata-rata antara sebelum dan sesudah perlakuan. Untuk menunjukkan apakah suatu hal yang penting itu asli (kritis) atau tidak, penting untuk menguraikan efek uji-T pada tabel di bawah ini.

Tabel 1.3 Hasil uji *paired samples correlations*

Paired Samples Correlations			
	N	Correlation	Sig.
Pair 1 SE pretest & SE posttest	30	.051	.791

Data tersebut menguji adanya korelasi antara kedua data atau hubungan variabel *pretest* dengan variabel *posttest*. Berdasarkan tabel tersebut, terlihat nilai koefisien korelasi sebesar 0.051 dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0.791. Berhubung nilai Sig. 0.791 lebih besar dari probabilitas 0.05, maka dapat dikatakan bahwa tidak ada hubungan antara variabel *pretest* dengan variabel *posttest*. Hasil uji *Paired samples Test* terlihat pada tabel berikut.

Tabel 1.4 *Paired Samples Test*

	Paired Difference						Df	Sig. 2-tailed
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	T		
Pair 1 Pretest-posttest	-31.793	4.885	.892	-33.617	-29.969	-35.64	29	.000

Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh strategi SRL. Berdasarkan tabel tersebut, diperoleh jawaban mengenai pengaruh penggunaan strategi SRL mengadopsi model pembelajaran CORE untuk meningkatkan efikasi diri sains peserta didik. Rumusan hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

H_0 = Tidak ada perbedaan rata-rata antara kemampuan efikasi diri sains *pretest* dengan *posttest* yang artinya tidak ada pengaruh penggunaan strategi SRL mengadopsi model pembelajaran CORE untuk meningkatkan efikasi diri sains peserta didik

H_a = Ada perbedaan rata-rata antara kemampuan efikasi diri sains *pretest* dengan *posttest* yang artinya ada pengaruh penggunaan strategi SRL mengadopsi model pembelajaran CORE untuk meningkatkan efikasi diri sains peserta didik

Hasil yang diperoleh berdasarkan uji sampel berpasangan yang tertera di atas, jika statistik 2-tailed 0,000 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a disetujui. Dengan demikian, dapat ditarik perbedaan rata-rata efikasi diri sains peserta didik pada *pretest* dan *posttest*. Artinya, ada pengaruh penggunaan strategi SRL mengadopsi model CORE untuk meningkatkan efikasi diri sains peserta didik.

Keyakinan diri sangat berkaitan erat dengan prestasi belajar peserta didik. Dalam teori pembelajaran sosial, efikasi diri dikaitkan dengan pengembangan kompetensi perilaku atau keterampilan dalam konteks interaksi deterministik antara manusia dan lingkungannya (Gebregergis et al., 2020). Pernyataan tersebut juga sejalan dengan beberapa laporan penelitian lintas budaya yang mengklaim bahwa efikasi diri berhubungan positif dan signifikan dengan kemampuan beradaptasi dengan lingkungan dan budaya (Mesidor & Sly, 2016).

Sebuah tinjauan menyatakan bahwa hasil belajar peserta didik, strategi pembelajaran, pengaturan diri, dan metakognisi sangat berkorelasi dengan efikasi diri (Wilde & Hsu, 2019). Selain itu, efikasi diri juga berkaitan dengan konstruksi motivasi individu seperti atribut kausal, konsep diri, optimisme, orientasi tujuan pencapaian, kecemasan, nilai, dan kognitif sosial (Tsang et al., 2012). Melihat banyaknya aspek yang saling berkaitan dengan efikasi diri, beberapa studi

menegaskan bahwa efikasi diri diidentifikasi sebagai faktor pendukung dalam memelihara kemampuan peserta didik untuk tetap fokus berusaha mencapai keunggulan akademik yang lebih tinggi (Matovu, 2020; Njega & Njoka, 2019).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa strategi SRL pada model pembelajaran CORE, berdampak positif dalam meningkatkan efikasi diri sains peserta didik Madrasah Aliyah. Hal ini dijelaskan pada temuan penelitian yang menyatakan bahwa terjadi peningkatan skor rata-rata efikasi diri dari sebelum dan setelah perlakuan. Pengamatan ini konsisten dengan hasil penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan efikasi diri dalam proses pembelajaran (Ugwuanyi et al., 2020). Menurutnya, ada hubungan positif yang signifikan antara efikasi diri terhadap kinerja akademik peserta didik.

Keyakinan diri merupakan aspek penting yang harus mendapat perhatian lebih dari para guru dan peneliti saat ini. (Wang et al., 2013) menyatakan bahwa peserta didik dengan efikasi diri cenderung bekerja lebih keras dan menyukai tugas-tugas yang memiliki tantangan dalam menyelesaikan masalah.

Berbagai penelitian telah mengeksplorasi kaitan dan pengaruh antara efikasi diri peserta didik dengan *regulasi diri* maupun *self-regulated learning* (SRL). (Agustiana, 2016) mengklaim bahwa efikasi diri dan SRL memiliki pengaruh besar terhadap performa akademik peserta didik. Menurutnya, efikasi diri mempengaruhi beberapa aspek yang berkaitan dengan motivasi akademik seperti pilihan aktivitas, level usaha yang dilakukan, ketekunan, dan reaksi emosional. (Alafgani et al., 2019) juga menemukan bukti bahwa ada kaitan antara efikasi diri, motivasi belajar, *self-regulated learning*, dan pencapaian prestasi belajar peserta didik di Madrasah.

Studi lain yang menyelidiki tentang aspek efikasi diri dan *self-regulation* sebagai bagian dari SRL juga telah dilakukan oleh para peneliti. *Self-regulation* dan efikasi diri merupakan sebuah konstruksi yang

berkesinambungan yang menempatkan efikasi diri sebagai sub-komponen dari *self regulation* (Wang et al., 2013). Studi tersebut juga menemukan fakta bahwa individu dengan regulasi tinggi cenderung memiliki efikasi diri yang tinggi pula. Artinya, peserta didik dengan efikasi diri cenderung termotivasi dalam menjalankan tugas sehingga dapat mencapai tujuan yang telah ditargetkan. Kenyataan tersebut dikuatkan oleh studi yang dilakukan oleh (Sadi & Uyar, 2013) yang menyebutkan bahwa peserta didik dengan efikasi diri yang tinggi secara langsung berkaitan dengan *Cognitive Self-Regulation* (CSR) dan *Metacognitive Self-Regulation* (MSR).

Berdasarkan hasil dari tinjauan ini, tentunya wajar jika memberikan referensi tambahan kepada pendidik untuk dapat mengkonfigurasi pembelajaran yang mengutamakan aspek efikasi diri peserta didik. Pembelajaran di era sekarang ini tidak hanya menitikberatkan pada aspek hasil belajar saja tetapi harus mempertimbangkan aspek efikasi diri yang tidak kalah penting juga perannya bagi keberhasilan pendidikan peserta didik. Selain bagi guru, studi ini juga diharapkan menjadi masukan dan saran bagi pemegang kebijakan untuk memberikan porsi yang lebih pada aspek efikasi diri dalam kurikulum pada level Madrasah.

PENUTUP

Penelitian ini dimaksudkan untuk menguji dampak strategi belajar self regulated learning pada model pembelajaran CORE untuk meningkatkan keyakinan diri peserta didik di Madrasah Aliyah untuk belajar sains. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa ada pengaruh positif yang signifikan efikasi diri sains peserta didik melalui penggunaan strategi SRL. Hasil tes menunjukkan adanya peningkatan skor rata-rata efikasi diri pada posttest jika dibandingkan dengan sesi pretest. Hal ini mengindikasikan bahwa guru di level Madrasah Aliyah harus beralih dari penggunaan strategi pembelajaran konvensional menuju strategi pembelajaran

SRL pada model CORE untuk meningkatkan efikasi diri peserta didik. Selanjutnya guru dan pengembang kurikulum madrasah harus lebih memperhatikan aspek efikasi diri sains peserta didik karena pendidikan di era milenial saat ini tidak cukup hanya mengandalkan kemampuan kognitif/ pengetahuan saja tapi peningkatan dimensi efikasi diri peserta didik. Efikasi diri dinilai sebagai aspek penting yang menunjang keberhasilan akademik peserta didik untuk percaya diri berprestasi melakukan riset khususnya dalam pembelajaran sains.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menghargai waktu dan upaya setiap responden untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, sehingga memberikan wawasan berharga dan data yang diperlukan untuk analisis mendalam tentang efikasi diri sains pada peserta didik Madrasah Aliyah. Terima kasih pada pimpinan MAN 3 Kota Makassar yang telah mengijinkan melaksanakan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiana, V. (2016). Combining Product and Process-Based Approaches To Teaching Writing Discussion Texts. *English Review: Journal of English Education*, 4(2), 1–14.
- Alafgani, M., dan, E. P.-J. P. P., & 2019, undefined. (2019). Self-efficacy, academic motivation, self-regulated learning and academic achievement. *103.76.50.195*, 5, 111. <https://doi.org/10.26858/jppk.v5i2.10930>
- Anggraini, L., Perdana, R., Pascasarjana, P. S., Fisika, P., Keguruan, F., Pendidikan, I., & Jambi, U. (2019). *Hubungan sikap dan percaya diri siswa pada mata pelajaran ipa di sekolah menengah pertama*. 5(2). <https://doi.org/10.32699/spektra.v5vi2i.103>
- Arbabisarjou, A., Zare, S., Shahrakipour, M., & Ghoreishinia, G. (2016).

- Relationship between self-efficacy and academic achievement of zahedan medical sciences students in 2016. *International Journal of Medical Research & Health Sciences*, 5(7), 349–353.
- Bartimote-Aufflick, K., Bridgeman, A., Walker, R., Sharma, M., & Smith, L. (2016). The study, evaluation, and improvement of university student self efficacy. *Studies in Higher Education*, 41(11), 1918–1942. <https://doi.org/10.1080/03075079.2014.000319>
- Beishuizen, J., & Steffens, K. (2011). A conceptual framework for research on self-regulated learning. In R. Carneiro, P. Lefrere, K. Steffens, & J. Underwood (Eds.), *Self-regulated learning in technology enhanced learning environments* (pp. 3–19). Sense Publisher.
- Cheng, Y. yao. (2020). Academic self-efficacy and assessment. *Educational Psychology*, 40(4), 389–391. <https://doi.org/10.1080/01443410.2020.1755501>
- Ejubovic, A., & Puska, A. (2019). Impact of self-regulated learning on academic performance and satisfaction of students in the online environment. *Knowledge Management and E-Learning*, 11(3), 345–363. <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2019.11.018>
- Everaert, P., Opdecam, E., & Maussen, S. (2017). The relationship between motivation, learning approaches, academic performance and time spent. *Eccounting Education*, 26(1), 78–107. <https://doi.org/10.1080/09639284.2016.1274911>
- Fernandez-Rio, J., Cecchini, J. A., Mendez-Gimenez, A., Mendez-Alonso, D., & Prieto, J. A. (2017). Self-regulation, cooperative learning, and academic self-efficacy: Interactions to prevent school failure. *Frontiers in Psychology*, 8(22). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00022>
- Frey, B. B. (2023). Paired-Samples t Test. *There's a Stat for That!: What to Do & When to Do It*, 46–47. <https://doi.org/10.4135/9781071909775.n18>
- Gana, C. S., Ugwuanyi, C. S., & Ageda, T. A. (2019). Students' psychological predictors of academic achievement in physics. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 3(9), 23–28.
- Gebregergis, W. T., Mehari, D. T., Gebretinsae, D. Y., & Tesfamariam, A. H. (2020). The predicting effects of self-efficacy, self-esteem and prior travel experience on sociocultural adaptation among international students. *Journal of International Students*, 10(2), 339–357. <https://doi.org/10.32674/jis.v10i2.616>
- Ghaffar, S., Hamid, S., & Thomas, M. (2019). The impact of teacher's self efficacy on student's motivation towards science learning. *Review of Economics and Development Studies*, 5(2), 225–234. <https://doi.org/10.26710/reads.v5i2.540>
- Gopalan, M., Rosunger, K., & Ahn, J. B. (2020). Use of quasi-experimental reserach design in education research: Growth, promise, and challeges. *Review of Research in Education*, 44, 1–13. <https://doi.org/10.3102/0091732X20903302>
- Harahsheh, A. (2017). Perceived self efficacy and its relationship to achievement motivation among parallel program students at Prince Sattam university. *International Journal of Psychological Studies*, 9(3), 21–34. <https://doi.org/10.5539/ijps.v9n3p21>
- Kingsbury, M. (2015). Encouraging independent learning. In H. Fry, S. Ketteridge, & S. Marshal (Eds.), *A*

- Handbook for teaching and learning in higher education: Enhancing academic* (pp. 169–179). Routledge.
- Kizilcec, R. F., Perez-Sanagustin, M., & Maldonado, J. J. (2017). Self-regulated learning strategies predict learner behavior and goal attainment in massive open online course. *Computers & Education*, *104*, 18–33. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.10.001>
- Koseoglu, Y. (2015). Self-efficacy and academic achievement –a case from Turkey. *Journal of Education and Practice*, *6*(29), 131–141.
- Lin, T.-J., & Tsai, C.-C. (2013). Multi-Dimensional Instrument For Evaluating Taiwanese High School Students' science Learning Self-Efficacy In Relation To Their Approaches To Learning Science. *International Journal of Science and Mathematics Education*, *11*(6), 1275–1301.
- Matovu, M. (2020). *Academic Self-Efficacy And Academic Performance Among University Undergraduate Students*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3756004>
- Mesidor, J. K., & Sly, K. F. (2016). Factors that contribute to the adjustment of international students. *Journal of International Students*, *6*(1), 262–282.
- Njega, S. W., & Njoka, J. N. (2019). *Performance in Secondary Schools in Kirinyaga and Murang 'a*. *08*(10), 48–59.
- Oktaviani, M. A., & Notobroto, H. basuki. (2014). Perbandingan Tingkat Konsistensi Normalitas Distribusi Metode. *Jurnal Biometrika Dan Kependudukan*, *3*(2), 127–135.
- Razek, N., & Coyner, S. C. (2014). Impact of self-efficacy on Saudi students' college performance. *Academy of Educational Leadership Journal*, *18*(4), 85–96.
- Sadi, O., & Uyar, M. (2013). The relationship between self-efficacy, self-regulated learning strategies and achievement: A path model. *Journal of Baltic Science Education*, *12*(1), 21–33.
- Sagone, E., & De Caroli, M. E. (2016). “Yes ... I can”: psychological resilience and self-efficacy in adolescents. *International Journal of Developmental and Educational Psychology. Revista INFAD de Psicología.*, *1*(1), 141. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2016.n1.v1.240>
- Suprpto, N., Chang, T. S., & Ku, C. H. (2017). Conception of learning physics and self-efficacy among indonesian university students. *Journal of Baltic Science Education*, *16*(1), 7–19. <https://doi.org/10.33225/jbse/17.16.07>
- Tsang, S. K. M., Hui, E. K. P., & Law, B. C. M. (2012). *The scientific WorldJOURNAL Review Article Self-Efficacy as a Positive Youth Development Construct : A Conceptual Review*. 2012. <https://doi.org/10.1100/2012/452327>
- Ugwuanyi, C. S., Okeke, C. I. O., & Ageda, T. A. (2020). Motivation and self-efficacy as predictors of learners' academic achievement. *Journal of Sociology and Social Anthropology*, *11*(3–4), 215–222. <https://doi.org/10.31901/24566764.2020/11.3-4.351>
- Usman, Harpina, Syamsuardi, Amri, N. A., & Sadaruddin. (2023). Pengaruh Metode Pembelajaran Talking Stick Terhadap Kemampuan Berbahasa Anak Usia Dini Di Taman Kanak-Kanak. *ISOLEK: Jurnal Pendidikan, Pengajaran, Bahasa, Dan Sastra*, *1*(2), 68–77. <https://doi.org/10.59638/isolek.v1i2.113>
- Wang, C., Schwab, G., Fenn, P., & Chang, M. (2013). Self-efficacy and self-regulated learning strategies for english

- language learners: Comparison between Chinese and German college students. *Journal of Educational and Developmental Psychology*, 3(1), 173–191.
<https://doi.org/10.5539/jedp.v3n1p173>
- Wilde, N., & Hsu, A. (2019). The influence of general self-efficacy on the interpretation of vicarious experience information within online learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(26), 1–20.
<https://doi.org/10.1186/s41239-019-0158-x>
- Yot-Dominguez, C., & Marcelo, C. (2017). University students' self-regulated learning using digital technologies. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(1), 1–18.
<https://doi.org/10.1186/s41239-017-0076-8>
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2011). Self-regulated learning and performance. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 1–12). Routledge.