



## **PENGARUH STRATEGI METAKOGNITIF TERHADAP HASIL BELAJAR EKONOMI SISWA KELAS X SMK**

**Mhd Farhan Muda Siregar, Rajab Ansari, Yani Sukriah Siregar**

Pendidikan Ekonomi, Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan

### **Abstrak**

Adapun perumusan masalah dalam penelitian ini adalah Pengaruh Strategi Metakognitif terhadap Hasil Belajar Ekonomi Pada Peserta Didik Di Kelas X Smk Negeri 1 Batang Angkola Tahun Pelajaran 2025-2026. Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk mengetahui adakah Pengaruh Strategi Metakognitif Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Pada Peserta Didik Di Kelas X Smk Negeri 1 Batang Angkola Tahun Pelajaran 2025-2026. Adapun jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Berdasarkan hasil perhitungan data dengan menggunakan IBM SPSS versi 27, maka diperoleh hasil nilai Sig (2-tailed = 0,001) < 0,05) maka  $H_0$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara Pengaruh Strategi Metakognitif Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Pada Peserta Didik Di Kelas X Smk Negeri 1 Batang Angkola Tahun Pelajaran 2025-2026. Perbedaan yang muncul dalam data sampel dianggap karena ada pengaruh strategi metakognitif, bukan karena faktor kebetulan.

**Kata Kunci:** Strategi Metakognitif, Hasil Belajar.

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan sebuah usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk menciptakan lingkungan belajar dan proses pembelajaran sehingga peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi diri mereka. Hal ini bertujuan agar mereka memiliki kekuatan spiritual

dalam beragama, kemampuan mengendalikan diri, kepribadian yang baik, kecerdasan, akhlak yang mulia, serta keterampilan yang dibutuhkan oleh diri mereka, masyarakat, bangsa, dan negara.

Proses pembelajaran adalah suatu interaksi yang memiliki nilai normatif, yang berarti dalam kegiatan ini,

para peserta didik berpegang pada ukuran, norma, dan nilai yang mereka percayai. Setiap interaksi dalam kegiatan belajar mengajar pasti memiliki tujuan. Tujuan ini akan memengaruhi metode dan bentuk interaksi yang digunakan. Dalam proses mengajar, terdapat suatu langkah untuk menguji strategi dan rencana yang dapat mendorong terjadinya aktivitas belajar pada peserta didik.

Menurut data Programme for International Student Assessment (PISA) tahun 2015, Indonesia menempati peringkat 69 dari 76 negara. Data ini menunjukkan bahwa kurang dari 5 persen siswa di Indonesia mampu menjawab soal-soal yang rumit, seperti model matematika, refleksi, konseptualisasi, generalisasi, pemahaman, dan penalaran tingkat tinggi dalam kegiatan PISA. Hasil ini mencerminkan bahwa kualitas pembelajaran di Indonesia dan kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis berada pada tingkat yang sangat rendah, sehingga berdampak pada hasil belajar siswa secara keseluruhan. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, diperlukan peningkatan terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian belajar.

Berdasarkan berbagai penelitian sebelumnya, strategi metakognitif diketahui memiliki peran penting dalam meningkatkan proses berpikir dan hasil belajar peserta didik. Namun, sebagian besar penelitian lebih menekankan pada peningkatan kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep dalam pembelajaran secara umum. Penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh strategi metakognitif terhadap hasil belajar ekonomi pada peserta didik tingkat SMK masih relatif terbatas.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa strategi metakognitif memiliki pengaruh positif terhadap proses dan hasil belajar siswa.

Penelitian Matlin dalam Zakiah (2017) menyatakan bahwa metakognitif merupakan pengetahuan tentang kesadaran individu dalam mengendalikan proses kognitifnya. Kesadaran tersebut tercermin melalui aktivitas berpikir yang digunakan untuk menyelesaikan berbagai tugas yang diberikan. Istilah metakognitif berasal dari bahasa Inggris *metacognition*. Kata ini terdiri atas dua bagian, yakni *meta* yang bermakna “di atas” atau “lebih dari”, dan *cognition* yang berarti mengetahui atau mengenal. Dengan demikian, kognitif dapat dipahami sebagai gejala pengenalan.

John Flavell menjelaskan bahwa metakognitif merujuk pada kemampuan individu untuk menyadari dan memahami proses berpikirnya. Metakognitif melibatkan kegiatan pemantauan terhadap masalah yang bersifat kognitif, termasuk interaksi di antara pengetahuan mengenai metakognitif, pengalaman terkait metakognitif, pengetahuan tentang tugas, serta strategi yang diterapkan.

Menurut pandangan konstruktivisme, proses belajar terjadi ketika peserta didik mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya menekankan pada penerimaan informasi, tetapi juga pada proses berpikir, pemahaman, dan pengalaman belajar yang bermakna. Guru dalam pembelajaran konstruktivisme berperan sebagai fasilitator yang membantu peserta didik dalam menemukan dan mengembangkan pengetahuannya

Hasil penelitian sebelumnya oleh Fuqixien Perdana Adi pada tahun 2023 dengan judul “*Pengaruh Strategi Metakognitif Terhadap Prestasi Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VII MTs Salafiyah Wonoyoso Pekalongan Materi Perbandingan*” menunjukkan bahwa strategi metakognitif memberikan

pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen yang menggunakan strategi metakognitif diperoleh skor rata-rata posttest sebesar **77,89** dari skor ideal 100 dengan skor minimum 50.

Sementara itu, pada kelas kontrol yang tidak menggunakan strategi metakognitif diperoleh skor rata-rata sebesar 64,87 dengan skor minimum 45. Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai t hitung sebesar 3,948 lebih besar dari t tabel sebesar 1,666 pada taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan (df) = 74. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan persentase sebesar **72%**, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi metakognitif berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar matematika peserta didik kelas VII di MTs Salafiyah Wonoyoso Pekalongan. Penelitian ini bersumber dari Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.

Perbandingan hasil penelitian yaitu menunjukkan bahwa strategi metakognitif memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil atau prestasi belajar peserta didik. Perbedaannya terletak pada mata pelajaran, jenjang pendidikan, dan metode analisis yang digunakan, di mana penelitian Fuqixien Perdana Adi menggunakan uji t pada mata pelajaran matematika di tingkat MTs, sedangkan penelitian ini menggunakan analisis korelasi dan regresi linear sederhana pada mata pelajaran ekonomi di tingkat SMK. Temuan ini memperkuat bahwa penerapan strategi metakognitif dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada berbagai mata pelajaran.

Fokus penelitian ini mengkaji pengaruh strategi metakognitif terhadap hasil belajar ekonomi pada peserta didik

kelas X SMK Negeri 1 Batang Angkola. Penelitian ini menggunakan angket untuk mengukur strategi metakognitif peserta didik dan tes untuk mengukur hasil belajar ekonomi. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai hubungan antara strategi metakognitif dan hasil belajar ekonomi peserta didik.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Apakah Ada Pengaruh Strategi Metakognitif Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Peserta Didik Dikelas X SMK Negeri 1 Baang Angkola Tahun Pelajaran 2025-2026?"

## **METODE PENELITIAN**

Dalam melakukan penelitian ada bermacam-macam tipe penelitian, antara lain deskriptif, eksplanatif, eksperimental dan lainnya. Berdasarkan tipe penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Menurut Syamsudin dalam bukunya yang berjudul Statistik Deskriptif, menyatakan "statistik deskriptif merupakan kegiatan-kegiatan yang mencakup tentang pengumpulan data, pengolahan, dan penyajian data dalam bentuk yang baik agar mudah dianalisis dan penganalisisan data secara deskriptif.

Sedangkan menurut Mudrajat Kuncoro dalam bukunya Metode Kuantitatif, penelitian deskriptif adalah penelitian (kuantitatif) yang menggunakan metode numerik dan grafis untuk mengenali pola sejumlah data, merangkum informasi yang terdapat dalam data tersebut, dan menyajikan informasi tersebut dalam bentuk yang diinginkan. Untuk penelitian semacam ini, maka tujuan analisis dapat berupa penemuan maupun uji hipotesis penekanan analisisnya yaitu pada deskripsi data.

Teknik dan pengumpulan data yang penulis gunakan dalam penelitian

ini adalah angket dan test soal. Menurut Sugiyono, teknik pengumpulan data merupakan tahapan yang sangat penting dalam penelitian, karena tujuan utama penelitian adalah memperoleh data yang tepat dan akurat. Tanpa memahami teknik pengumpulan data, peneliti tidak akan mampu memperoleh data yang sesuai dengan standar yang ditetapkan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui alat penjarung data melalui angket dan observasi yaitu angket dan tes soal. total populasi sebanyak 430 responden, peneliti mengambil 36 responden sebagai sampel penelitian.

Indikator metakognitif menurut John Flavell terdiri dari dua komponen utama yaitu pengetahuan metakognitif dan regulasi metakognitif. Pengetahuan metakognitif meliputi pengetahuan tentang diri, tugas, dan strategi belajar. Pengetahuan tentang diri berkaitan dengan kemampuan siswa mengenali kekuatan dan kelemahan dalam belajar. Pengetahuan tentang tugas berkaitan dengan pemahaman siswa terhadap tuntutan tugas yang harus diselesaikan. Sedangkan pengetahuan tentang strategi berkaitan dengan kemampuan siswa mengetahui dan memilih strategi belajar yang tepat.

Sementara itu, regulasi metakognitif meliputi perencanaan, pemantauan, dan evaluasi. Perencanaan berkaitan dengan kemampuan siswa merancang langkah-langkah belajar sebelum memulai kegiatan belajar. Pemantauan merupakan kemampuan siswa dalam mengecek pemahaman selama proses belajar berlangsung. Sedangkan evaluasi berkaitan dengan kemampuan siswa menilai hasil belajar serta efektivitas strategi yang telah digunakan. Dengan demikian, metakognitif membantu siswa mengelola proses berpikirnya sehingga proses belajar menjadi lebih efektif.

Hasil belajar merupakan ukuran keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang dapat dilihat melalui indikator-indikator hasil belajar. Indikator tersebut digunakan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik memahami materi yang dipelajari. Menurut Benjamin S. Bloom dalam *Taxonomy of Educational Objectives*, indikator hasil belajar dibagi menjadi tiga ranah, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Ranah kognitif berkaitan dengan kemampuan berpikir dan pengetahuan siswa, ranah afektif berkaitan dengan sikap dan nilai yang dimiliki siswa, sedangkan ranah psikomotorik berkaitan dengan keterampilan atau kemampuan fisik dalam melakukan suatu aktivitas. Ketiga ranah tersebut menjadi dasar dalam menentukan indikator untuk menilai pencapaian hasil belajar peserta didik.

Berikut prosedur penelitian :

1. Latar belakang

Penelitian diawali dengan masalah pembelajaran yang kurang optimal, khususnya minim penerapan strategi metakognitif sehingga hasil belajar ekonomi siswa rendah.

2. Identifikasi masalah

Rendahnya variasi strategi pembelajaran guru dan hasil belajar siswa ekonomi yang kurang memuaskan.

3. Pembatasan masalah

Fokus penelitian pada pengaruh strategi metakognitif terhadap hasil belajar siswa kelas X SMK Negeri 1 Batang Angkola.

4. Perumusan masalah

Apakah ada pengaruh strategi metakognitif terhadap hasil belajar ekonomi?

5. Tujuan penelitian

Mengetahui pengaruh strategi metakognitif pada hasil belajar ekonomi siswa

6. Manfaat penelitian

Memberikan manfaat praktis bagi guru, siswa, sekolah, dan peneliti dalam meningkatkan pembelajaran dan hasil belajar

7. Kajian pustaka

Mengulas konsep strategi metakognitif, hasil belajar, dan karakteristik mata pelajaran ekonom

8. Kerangka berpikir

Menghubungkan strategi metakognitif sebagai variabel bebas dengan hasil belajar sebagai variabel terikat

9. Hipotesis

Ada pengaruh signifikan strategi metakognitif terhadap hasil belajar ekonomi siswa

10. Metodologi penelitian

Jenis penelitian kuantitatif deskriptif, dengan populasi dan sampel siswa kelas X, pengumpulan data menggunakan angket dan tes, serta analisis korelasi

11. Pengumpulan data

Pengisian angket strategi metakognitif dan tes hasil belajar ekono

12. Analisis data

Menggunakan statistik deskriptif dan korelasi product moment untuk menguji hipotesis

13. Kesimpulan & saran

Menarik kesimpulan pengaruh strategi metakognitif dan memberikan rekomendasi penerapan dalam pembelajaran

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Sebelum melakukan penelitian analisis terhadap kedua variabel yakni variabel Y strategi metakognitif variabel X hasil belajar, berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan data yang diperoleh dari sumber yaitu angket dan tes soal yang disebarkan kepada responden.

Angket dan tes soal yang disebarkan adalah untuk mengetahui Pengaruh Strategi Metakognitif Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Pada Peserta Didik di Kelas X SMK Negeri 1

Batang Angkola Sebanyak 36 peserta didik.

Penulis menggunakan rumus product moment dengan bantuan program SPSS Versi 27. Teknik analisis yang digunakan yaitu analisis regresi linear sederhana untuk mengetahui pengaruh strategi metakognitif terhadap hasil belajar ekonomi peserta didik. Sebelum dilakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis berupa uji normalitas dan uji linearitas.

Hasil perhitungan ini selanjutnya dibandingkan dengan t tabel dengan menggunakan Tingkat kesalahan 0,025, kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

1) Jika Sig (2-tailed) > ½ a, maka H<sub>0</sub> diterima

2) Jika Sig (2-tailed) < ½ a, maka H<sub>0</sub> ditolak

3) Jika t hitung < t tabel atau nilai sig < a, maka H<sub>0</sub> diterima

4) Jika t hitung > t tabel atau nilai sig > a, maka H<sub>0</sub> ditolak

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, berikut ini disajikan data Strategi Metakognitif Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Peserta Didik di kelas X SMKN 1 Batang Angkola Tahun Pelajaran 2025-2026.

**Tabel 4.20 Uji hipotesis pengaruh variabel X terhadap Y**

**Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation
strategimetakognitif	36	39.7500	2.07537
hasilbelajar	36	79.3650	7.53072
Valid N (listwise)	36		

Tabel deskriptive statistic menampilkan hasil analisis statistik deskriptifnya seperti rata-rata variabel, standar deviasi dan jumlah sampelnya. Rata-rata variabel yakni (X) 39,75 dan (Y) 79,36.

**Tabel 4.22 Tes Korelasi Correlations**

	strategimetakognitif	hasilbelajar
strategimetakognitif Pearson Correlation	1	.624**
Sig. (2-tailed)		.001
N	36	36
hasilbelajar Pearson Correlation	.624**	1
Sig. (2-tailed)	.000	
N	36	36

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

Berdasarkan tabel diatas, nilai pearson correlation sebesar 0,624 yang berarti nilai korelasi kuat. Berdasarkan daftar tabel diketahui jumlah sampel N= 36. Nilai signifikansi Sig (2-tailed) diketahui antara Strategi Metakognitif (X) dengan Hasil Belajar Peserta Didik (Y) sebesar  $0,001 < 0,05$ , yang berarti ada hubungan antara strategi metakognitif dan hasil belajar atau korelasi signifikan secara statistik.

Tabel 4. 22 menampilkan hasil analisis korelasi seperti nilai Pearson, nilai korelasi dan jumlah sampelnya. Ada dua tanda dalam penafsiran korelasi melalui nilai koefisien, yaitu tanda (+) dan (-) yang berhubungan dengan arah korelasi, serta menyatakan kuat tidaknya korelasi.

**Tabel 4.23 Tes Regresi Linear Sederhana Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.624 <sup>a</sup>	.389	.371	5.97074

a.Predictors:

(Constant), strategimetakognitif

Model	SS	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	772.821	1	772.821	21.678	.001 <sup>b</sup>
Residual	1212.092	34	35.650		
Total	1984.913	35			

a. Dependent Variable: hasilbelajar

b. Predictors: (Constant), strategimetakognitif

Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-10.636	19.356		-.550	.586
strategimetakognitif	2.264	.486	.624	4.656	.001

a. Dependent Variable: hasilbelajar

Berdasarkan hasil uji regresi linear sederhana dengan signifikansi  $0,001 < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara strategi metakognitif dengan hasil belajar. Hasil uji regresi linear sederhana menunjukkan nilai  $R^2$  sebesar 0,38 artinya strategi metakognitif memberikan kontribusi sebesar 38% terhadap hasil belajar. Dengan demikian hipotesis (H1) penelitian diterima.

### A. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh straregi metakognitif terhadap hasil belajar ekonomi pada peserta didik di kelas X SMK Negeri 1 Batang Angkola Tahun Pelajaran 2025-2026. Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam pengujian hipotesis, peneliti menggunakan teknik angket dan tes soal yang disebarakan kepada sampel

penelitian sebanyak 36 peserta didik. Dalam penelitian terdapat 1 (satu) rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian yang telah dilakukan. Pembahasan hasil penelitian akan diuraikan sebagai berikut:

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh strategi metakognitif terhadap hasil belajar ekonomi pada peserta didik di kelas X SMK Negeri 1 Batang Angkola Tahun Pelajaran 2025-2026. Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam pengujian hipotesis, peneliti menggunakan teknik angket dan tes soal yang disebarakan kepada sampel penelitian sebanyak 36 peserta didik. Dalam penelitian terdapat 1 (satu) rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian yang telah dilakukan. Pembahasan hasil penelitian akan diuraikan sebagai berikut:

#### **Pengaruh Strategi Metakognitif Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Pada Pesertadidik**

Berdasarkan hasil perhitungan data dengan menggunakan IBM SPSS versi 27, maka diperoleh hasil nilai Sig (2-tailed = 0,001) < 0,05) maka  $H_0$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara Pengaruh Strategi Metakognitif Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Pada Peserta Didik Di Kelas X Smk Negeri 1 Batang Angkola Tahun Pelajaran 2025-2026. Perbedaan yang muncul dalam data sampel dianggap karena ada pengaruh strategi metakognitif, bukan karena faktor kebetulan.

#### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil perhitungan data dengan menggunakan IBM SPSS versi 27, maka diperoleh hasil nilai Sig (2-tailed = 0,001) < 0,05) maka  $H_0$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara Pengaruh Strategi Metakognitif Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Pada Peserta Didik Di Kelas X Smk Negeri 1

Batang Angkola Tahun Pelajaran 2025-2026. Perbedaan yang muncul dalam data sampel dianggap karena ada pengaruh strategi metakognitif, bukan karena faktor kebetulan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Ahmad Husein Nst, Rajab Ansari, Yani Sukriah Andes Fuadhi Harahap, "HUBUNGAN FAKTOR GURU DAN KEDUDUKAN METODE MENGAJAR DALAM PROSES INTERAKSI EDUKATIF TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA BIDANG STUDI IPS TERPADU DENGAN MATERI POKOK PASAR DI KELAS VIII MTs MUHAMMADIYAH 22 PADANGSI DIMPUN TAHUN PELAJARAN 2025-2026," 2025

Citra, Anggun, Dini Puspita, Indraprasta Pgri, T B Simatupang, Jl Nangka, Raya No, et al., "Pemanfaatan Pembelajaran Bahasa Indonesia dalam Kesulitan Menulis Surat Menyurat di SMP Darussalam Jakarta Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah merupakan arahan pada penguasaan Jenis Penelitian kuantitatif . Deskriptif kuantitatif adalah rancangan penelitian yang menggambarkan variable," 05.02 (2023), hal. 4421-25

"COGNITIONS ABOUT COGNITIONS: THE THEORY OF METACOGNITION Noushad P P\*," 1987

Daruhadi, Gagah, dan Pia Sopiati, "RESEARCH DATA COLLECTION," 04.07 (2024), hal. 1-18

Eny Mayasari, Riski Baroroh, Mukti Simamora, Yuni Sarah Hrp, "PENGARUH STRATEGI MENGAJAR PETA KONSEP TERHADAP PENINGKATAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK PADA MATERI POKOK PASAR DI KELAS X IPS SMA NEGERI 4 PADANGSIDIMPUN," 2025

Maret, Volume Nomor, Penelitian Tindakan, Kelas Teknik, dan Ahmad Saádi, "Al-Amin : Jurnal Ilmu Pendidikan dan Sosial Humaniora," 2 (2025)

Maryono, dan Hendra Budiono, "Jurnal basicedu. Jurnal Basicedu," Jurnal Basicedu, Volume 6.Nomor 2 (2022), hal. Hal 2727

Nabillah, Tasya, dan Agung Prasetyo Abadi, "Faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa," 2019, hal. 660

Nuriana, Rina, dan Iis Husnul Hotimah, "PENERAPAN MEANINGFUL PEMBELAJARAN SEJARAH LEARNING," 5.2 (2023), hal. 1-15

Of, Journal, "Review Article," 9.2 (2022), hal. 224-26, doi:10.24041/ejmr2022.35

Pet, Mla Den, "Special issue : Lessons in biostatistics Responsible writing in science Sum ma ri zi ng and pre sen ti ng nu me ri cal da ta," 21.2 (2011), hal. 106-10

Setyawati, Octaviana Ika, dan Nur Fitakurahmah, "Profil keterampilan metakognitif siswa pada pembelajaran biologi secara online di masa pandemi covid-19," BioPedagogi, Volume 11.No 1 (2022), hal. Hal 26, doi:10.20961/biopedagogi.v11i1.51652

Siregar1\*, Yani Sukriah, dan Wulan Andriyani, Muhammad Darwis2, Riski Baroroh3, "Peningkatan Minat Belajar Peserta Didik dengan Menggunakan Media Pembelajaran yang Menarik pada Masa Pandemi Covid 19 di SD Swasta HKBP 1 Padang Sidempua," 2022

Stillman, Gloria, dan Zemira Mevarech, "Metacognition research in mathematics education : from hot topic to mature field," 2010, hal. 145-48, doi:10.1007/s11858-010-0245-x

Sulaiman, Umar, "Aneka Jenis Penelitian," 1 (2023), hal. 36-46, doi:10.58540/sambarapkm.v1i1.157

Syata, Wahyu Muh, Abdullah Igo B D, dan Bellona Mardhatillah Sabillah, "Problem Solving : Economic Learning Strategies," 8675.2 (2023), hal. 85-94

"Teknik Pengumpulan Data dalam Penelitian Kualitatif :," 5.2018 (2025), hal. 539-45

Wahyuni, Uli, Fitra Afrida Amna, dan Elvina A Saibi, "Kontribusi Sikap Belajar dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Perkuliahan Bahasa Indonesia Mahasiswa," 13.April (2023), hal. 44-49, doi:10.33087/dikdaya.v13i1.391