

Pengaruh Strategi Metakognitif terhadap Efikasi Diri dan Pemecahan Masalah Siswa MAN 2 Mojokerto

Author:

Moh. Rodli¹
Trisyia Widiastutik²

Affiliation:

Universitas Meyjen
Sungkono¹
MAN 2 Mojokerto²

Corresponding email

Mohroldi003@gmail.com

Histori Naskah:

Submit: 2024-07-28
Accepted: 2024-08-05
Published: 2024-08-05



This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Abstract:

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh strategi metakognitif terhadap self-efficacy dan problem solving Siswa MAN 2 Mojokerto. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan quasi experiment dengan menggunakan teknik analisis data berupa analisis regresi linier berganda. Dengan uji prasyarat regresi yang meliputi uji normalitas, uji multikolinieritas, dan uji heterokedastisitas, serta uji hipotesis yang meliputi uji simultan (F), uji parsial (t), dan koefisien determinasi (R²). Berdasarkan hasil statistik dengan menggunakan Two Way ANOVA SPSS maka dapat disimpulkan bahwa strategi metakognitif berpengaruh signifikan terhadap self-efficacy, akan tetapi di sisi lain belum dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan problem solving

Kata Kunci: Metakognitif , Efikasi Diri, Pemecahan Masalah

Pendahuluan

Keberhasilan seorang anak di masa depan salah satunya ditentukan oleh bagaimana perkembangan seluruh aspek yang ada pada diri anak, yaitu perkembangan fisik, intelektual, emosional dan spiritual secara optimal. Walaupun secara umum kehidupan seorang anak ditentukan oleh dua faktor, yaitu faktor keturunan dan faktor lingkungan, namun akan lebih mudah jika kita memusatkan perhatian pada faktor lingkungan karena mempunyai konsekuensi praktis secara langsung terhadap pola pengasuhan dan pendidikan anak. Sementara itu, faktor keturunan cukup untuk kajian awal tentang potensi dasar seseorang dan untuk menggali berbagai faktor keturunan yang negatif. Pengaruh faktor keturunan terhadap manusia berhenti sesaat setelah terjadinya peristiwa konsepsi terjadi. Setelah itu, faktor lingkungan menjadi hal yang dominan dan nyata akan mempengaruhi seluruh aspek kemanusiaan.

Perkembangan kognitif sementara itu dianggap sebagai penentu kecerdasan intelektual anak, kemampuan kognitif terus berkembang seiring dengan proses pendidikan dan juga dipengaruhi oleh faktor perkembangan fisik terutama otak secara biologis. Perkembangan selanjutnya yang berkaitan dengan kognitif adalah bagaimana mengelola atau mengatur kemampuan kognitif dalam menanggapi situasi atau permasalahan yang ada (Pattiasina et al., 2023). Tentu saja aspek kognitif tidak dapat berjalan sendiri-sendiri tetapi perlu dikendalikan atau diatur. Ketika seseorang akan menggunakan kemampuan kognitifnya maka diperlukan kemampuan untuk menentukan dan mengatur aktivitas kognitif apa yang akan digunakan. Oleh karena itu, seseorang harus mempunyai kesadaran akan kemampuannya berpikir sendiri serta mampu mengaturnya. Para ahli mengatakan kemampuan ini disebut metakognitif.

Metakognitif adalah istilah yang diperkenalkan oleh Flavell pada tahun 1976. Aktivitas metakognitif pada hakikatnya adalah aktivitas “berpikir tentang berpikir”, yakni merupakan aktivitas pengendalian dengan cara sadar akan proses kognitif itu sendiri. Seseorang harus terus belajar, memiliki kemampuan mengevaluasi kesulitan suatu masalah, kemampuan untuk mengamati tingkat pemahaman diri, kemampuan menggunakan berbagai informasi untuk mencapai tujuan serta kemampuan dalam evaluasi materi kemajuan belajar. Menurut Flavell (1979) proses kognitif ini dapat dilihat dari empat fenomena yaitu, (a) pengetahuan metakognitif, (b) pengalaman metakognitif, (c) tujuan (atau tugas), dan (d) tindakan (atau strategi). Kemampuan ini sangat penting terutama untuk memperlancar penggunaan kognitif kita yang berkaitan dengan pemecahan masalah.

Menurut Matlin (2016), metakognitif adalah pengetahuan dan kesadaran tentang proses kognitif, yaitu memiliki kesadaran, cara kerja dan pengaturan kognitif diri kita sendiri. Anderson & Krathwohl dalam Wilson (2016) memberikan rincian dari pengetahuan yang ada yang didominasi atau diajarkan ke seluruh tahapan kognitif, yaitu mulai dari pengetahuan metakognitif menempati tingkat tertinggi setelah pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual, dan selanjutnya adalah pengetahuan prosedural. Selanjutnya menurut Livingston, J. A dalam Iskandar (2014), metakognitif terdiri dari 4 keterampilan: pengambilan keputusan, berpikir kritis, berpikir kreatif, pemecahan masalah.

Studi Literatur

Peran Metakognisi dalam Pembelajaran

Strategi metakognitif berkaitan dengan metode untuk meningkatkan kesadaran tentang proses berpikir dan belajar yang berlangsung. Seorang siswa yang mempunyai metakognisi yang baik akan mengetahui bagaimana seharusnya pembelajaran itu dilakukan agar ia berhasil dalam mempelajarinya, karena dengan strategi ini siswa diberi kesempatan untuk mengingat dan merefleksikan pembelajaran dengan gaya belajar mereka sendiri (Bae & Kwon, 2021). Oleh karena itu, agar pembelajaran berhasil maka kegiatan yang perlu dilakukan siswa menurut Taccasu *Project* dalam Dirgantoro (2018), Erlin, Rahmat, Redjeki, & Purwianingsih (2021), dan Murni (2019) adalah sebagai berikut: (1) Menyusun sesuatu rencana kegiatan belajar, (2) Identifikasi kelebihan dan kekurangannya sehubungan dengan kegiatan belajar, (3) Mengembangkan program pembelajaran untuk konsep, keterampilan, dan ide baru, (4) Mengidentifikasi dan menggunakan pengalaman sehari-hari sebagai sumber belajar, (5) Memanfaatkan teknologi modern sebagai sumber belajar, (6) Memimpin dan berperan serta dalam diskusi dan penyelesaian masalah kelompok (7) Belajar dan memanfaatkan pengalaman orang-orang tertentu yang berhasil dalam bidang tertentu, (8) Belajar dan memanfaatkan pengalaman orang-orang tertentu yang berhasil dalam bidang tertentu. (9) Memahami faktor-faktor pendukung keberhasilan mempelajarinya.

Berdasarkan paparan di atas maka dapat disimpulkan bahwa keberhasilan seseorang dalam belajar salah satunya dipengaruhi oleh metakognisi. Apabila setiap kegiatan pembelajaran dilakukan dengan mengacu pada indikator dari *Study How Study* itu, maka hasil yang maksimal akan mudah dicapai. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian oleh Bae & Kwon (2021) bahwa aktivitas metakognitif akan mempengaruhi motivasi siswa dalam pembelajaran yang nantinya juga dapat mereka lakukan dalam kehidupan sehari-hari. Mengingat pentingnya peran metakognisi dalam keberhasilan pembelajaran, maka upaya untuk meningkatkan hasil peserta didik dapat dilakukan dengan meningkatkan metakognitifnya. Mengembangkan pembelajar metakognitif berarti membangun landasan untuk belajar secara aktif. Guru sebagai perancang pembelajaran dan kegiatan pembelajaran, kurang mempunyai jawaban yang cukup dan banyak kesempatan untuk mengembangkan metakognisi pembelajar. Kemungkinan strategi yang dilakukan oleh guru atau

dosen dalam mengembangkan metakognisi peserta didik melalui kegiatan belajar berdasarkan Taccasu *project* adalah sebagai berikut.

- 1) Membantu peserta didik dalam mengembangkan strategi pembelajaran dengan: a) Mendorong pembelajar Untuk memantau proses belajar dan berpikir. b) Membimbing peserta didik dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang efektif. c) Meminta pembelajar Membuat prediksi tentang informasi yang akan muncul atau disajikan selanjutnya berdasarkan apa yang telah mereka baca atau pelajari. d) Membimbing pembelajar untuk mengembangkan kebiasaan bertanya. e) Menunjukkan kepada pelajar bagaimana teknik mentransfer pengetahuan, sikap, nilai, keterampilan dari satu situasi ke situasi lain.
- 2) Membimbing peserta didik dalam mengembangkan kebiasaan peserta didik yang baik melalui: a) Mengembangkan kebiasaan mengatur diri sendiri, b) Mengembangkan kebiasaan berpikir positif, c) Mengembangkan kebiasaan berpikir secara hierarkis, d) Mengembangkan kebiasaan bertanya.

Selain metakognisi, faktor internal yang mempengaruhi hasil penelitian adalah efikasi diri (*self-efficacy*) (Hidayati, Mustofa, & Putra, 2021). Variabel efikasi diri sebagai variabel intervening dalam penelitian ini menggunakan teori sosial kognitif yang dikembangkan oleh Albert Bandura (Bandura, 1999) yang didasarkan pada proposisi bahwa proses sosial dan proses kognitif merupakan pusat pemahaman tentang motivasi, emosi, dan tindakan manusia. Teori sosial kognitif digunakan untuk mengetahui, memprediksi perilaku dan mengidentifikasi metode yang tepat untuk mengubah perilaku yang menjelaskannya dalam pembelajaran, pengetahuan, pengalaman pribadi, dan karakteristik individu, interaksi timbal balik. Pembelajaran terjadi dengan baik sebagai konsekuensi dari tanggapan dan pengalaman sendiri dan melalui pengamatan terhadap pengaruh perilaku orang lain terhadap lingkungan sosial.

Konsep efikasi diri merupakan keyakinan seseorang bahwa ia dapat melakukan tugas tertentu dan menghadapi tantangan yang ada untuk mencapai tujuan tertentu dengan yakin dan percaya diri akan kemampuan yang dimilikinya untuk dapat berhasil dalam kegiatan belajarnya dalam mencapai tujuan pembelajaran. Premis dasar dari teori efikasi diri adalah kepercayaan seseorang dalam kemampuannya untuk mencapai hasil yang diinginkan dari tindakan yang dilakukan, hal tersebut merupakan penentu perilaku bagi seseorang ketika memilih apakah seseorang tersebut akan terlibat dan gigih dalam menghadapi rintangan dan tantangan atau sebaliknya Maddux (n.d.) dan Maddux dalam Wibowo, Sihaloho, & Rahayu (2018). Efikasi diri adalah penilaian diri, apakah seorang individu dapat melakukan tindakan yang baik atau buruk, tepat atau salah, dan bisa atau tidak bisa mengerjakan tugas sesuai dengan yang dipersyaratkan.

Efikasi diri menggambarkan penilaian akan kemampuan diri. Individu yang memiliki efikasi yang tinggi akan memiliki kepercayaan bahwa dirinya mampu mengerjakan suatu tugas sesuai tuntutan situasi, selain itu mereka akan lebih tekun, bekerja keras, dan bertahan untuk mengerjakan tugas, meskipun itu adalah hal yang menantang (Zientek, Dorsey, Stano, & Lane, 2019). Efikasi diri penting dimiliki siswa dalam belajarnya sehingga dengan efikasi diri siswa dapat lebih berhasil dalam proses belajarnya tersebut. Efikasi diri akademik sebagai keyakinan yang kuat yang dimiliki individu dalam mencapai prestasi belajar. Oleh karena itu, apabila efikasi diri akademik disertai dengan tujuan-tujuan yang spesifik dan pemahaman mengenai prestasi akademik, akan menjadi penentu suksesnya perilaku akademik di masa yang akan datang (Bandura, 1999).

Selanjutnya, salah satu faktor internal yang penting untuk suksesnya proses belajar adalah pemecahan masalah (*problem solving*). Pemecahan masalah merupakan keterampilan terpenting yang dibutuhkan oleh

siswa, termasuk dalam pembelajaran di sekolah maupun di luar sekolah. Menurut J.Garofalo, et.al dan R.E.Mayer dalam Md (2019), pemecahan masalah mencakup keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti visualisasi, asosiasi, abstraksi, pemahaman, manipulasi, penalaran, analisis, sintesis, generalisasi yang berfokus pada pencapaian tujuan yang mana siswa tidak mengetahui teknik penyelesaiannya, mereka perlu mengelolah dan mengkordinasikan masalah tersebut untu mencapai pemecahan masalah. Pemecahan masalah adalah proses pemikiran yang dimaksudkan untuk menemukan solusi atau jalan keluar untuk masalah tertentu dalam kehidupan sehari-hari, sehingga kita harus membuat cara untuk menanggapi, memilih, dan menguji tanggapan kita untuk memecahkan masalah (Dreyweish, Aljafari, & Alrashidi, 2024). Terdapat tiga fase dalam pemecahan masalah menurut Newell dan Simon dalam Mohaghegh & Furlan (2020) yaitu, kesempatan untuk membuat keputusan, mencari serangkaian tindakan yang memungkinkan, dan memilih di antara berbagai tindakan.

Kemampuan pemecahan masalah bergantung pada pengetahuan dan pengalaman seseorang dan terkait erat dengan pengetahuan, keahlian, dan pengalaman mereka. Pemecahan masalah memerlukan seperangkat keterampilan baru yang lebih relasional karena meningkatnya kebutuhan akan interaksi dan koordinasi antarmanusia; keterampilan kognitif yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan baru juga memerlukan seperangkat keterampilan sosial yang dibutuhkan untuk interaksi berkualitas dalam proses pemecahan masalah (Giacomazzi, Fontana, Ngina, & Mugo, 2022). Dalam suatu pembelajaran kemampuan memecahkan masalah ini dapat diasah agar siswa dapat terbiasa untuk bisa memecahkan masalah, salah satunya dengan metode *Problem Based Learning* (PBL). Dalam penelitian Aisyafahmi (2019) dan Tsai & Tang (2017) menyatakan bahwa dengan diskusi dengan metode PBL akan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Sejalan dengan penelitian tersebut, berdasarkan penelitian Nyoman Kanca, Ginaya, Nyoman, & Astuti (2021) pembelajaran berbasis masalah salah satunya digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Dari pendapat-pendapat di atas dapat disimpulkan pemecahan masalah adalah proses pencarian jalan keluar yang dilakukan oleh individu dengan menggunakan berbagai cara untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Strategi Metakognitif Terhadap Efikasi Diri dan Pemecahan Masalah Siswa MAN 2 Mojokerto”

Metode Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan *quasi experiment* atau eksperimen semu. Di sebut eksperimen semu karena eksperimen ini belum atau tidak memiliki cir-ciri rancangan eksperimen yang sebenarnya, karena variabel-variabel yang seharusnya dikontrol atau di manipulasi. Oleh sebab itu validitas penelitian menjadi kurang cukup untuk disebut sebagai eksperimen yang sebenarnya.

Tujuan penelitian *quasi experiment* untuk memperkirakan kondisi eksperimen murni dalam keadaan tidak memungkinkan untuk mengontrol dan atau memanipulasi semua variable yang relevan. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan kelompok kontrol disamping kelompok eksperimen, namun pemilahan kedua kelompok tersebut tidak dengan teknik random. Penelitian eksperimental semu bertujuan untuk menjelaskan hubungan-hubungan, mengklarifikasi penyebab terjadinya suatu peristiwa, atau keduanya.

Adapun subjek penelitian ini adalah 100 siswa kelas X MAN 2 Mojokerto. Selanjutnya subjek penelitian tersebut dibagi menjadi dua kelompok, yaitu 50 siswa dimasukkan kelompok yang memperoleh pembelajaran dengan strategi metakognitif, sedangkan sisanya, yaitu 50 siswa dimasukkan kelompok yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan metode kognitif. Variabel yang digunakan adalah Efikasi

Diri (*Self Efficacy*) (X1), dan Pemecahan masalah (*Problem Solving*) (X2) sebagai variabel bebas, dan Strategi Metakognitif (Y) sebagai variabel terikat. Angket keterampilan metakognitif menggunakan (MAI) *Metacognition Awareness Inventory*. Data sekunder berupa dokumentasi terkait dengan hasil belajar siswa. Pengumpulan data menggunakan angket tertutup dengan bentuk skala likert 1 sampai 4. Uji instrumen dilakukan terlebih dahulu untuk di uji validitas dan reliabilitas. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda. Dengan uji prasyarat regresi yang meliputi uji normalitas, uji multikolinieritas, dan uji heterokedastisitas, serta uji hipotesis yang meliputi uji simultan (F), uji parsial (t), dan koefisien determinasi (R²).

Hasil

Berdasarkan hasil statistik dengan menggunakan Two Way ANOVA SPSS maka diperoleh data sebagai berikut:

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Strategi_Pembelajaran

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	18,283 ^a	61	,300	1,696	,042
Intercept	97,090	1	97,090	549,294	,000
Self_Efficacy	7,344	15	,490	2,770	,006
Problem_Solving	1,771	12	,148	,835	,615
Self_Efficacy * Problem_Solving	6,075	34	,179	1,011	,485
Error	6,717	38	,177		
Total	250,000	100			
Corrected Total	25,000	99			

a. R Squared = ,731 (Adjusted R Squared = ,300)

Sesuai dengan hasil perhitungan two way anova seperti data yang ada dalam tabel di atas, maka dapat dijelaskan informasi sebagai berikut

a) Corrected Model:

Maksudnya adalah pengaruh Semua Variabel independen (self-efficacy, problem solving dan Interaksi self-efficacy dengan problem solving atau “self-efficacy * problem solving”) secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Strategi pembelajaran metakognitif). Apabila Signifikansi (Sig.) < 0,05 (Alfa) = Signifikan. Hasil di atas menunjukkan 0,042 berarti hasilnya adalah valid.

b) Intercept:

Artinya dalam nilai perubahan variabel dependen tanpa perlu dipengaruhi keberadaan variabel independen, artinya tanpa ada pengaruh variabel independen, variabel dependen dapat berubah nilainya. Apabila Signifikansi (Sig.) < 0,05 (Alfa) = Signifikan. Hasil di atas 0,000 berarti intercept signifikan.

c) Self Efficacy

Pengaruh strategi pembelajaran metakognitif terhadap Self Efficacy. Apabila Signifikansi (Sig.) < 0,05 (Alfa)= Signifikan. Hasil di atas 0,006 berarti strategi pembelajaran metakognitif berpengaruh signifikan terhadap self-efficacy

d) Problem solving

Pengaruh strategi pembelajaran terhadap problem solving dalam perhitungan di atas. Apabila Signifikansi (Sig.) $<0,05$ (Alfa)= Signifikan. Hasil di atas 0,615 berarti strategi pembelajaran metakognitif tidak berpengaruh signifikan terhadap problem solving

e) Self-Efficacy*Problem solving

Pengaruh Self Efficacy*Problem solving terhadap strategi pembelajaran metakognitif. Apabila Signifikansi (Sig.) $<0,05$ (Alfa)= Signifikan. Hasil di atas 0,485 berarti Self Efficacy*Problem solving tidak berpengaruh signifikan.

f) Error:

Nilai Error sebesar 0,177, menunjukkan hasil yang cukup baik, karena semakin kecil nilai error maka semakin baik.

g) R Squared:

Nilai determinasi berganda semua variabel independen dengan dependen. Hasil di atas 0,731 di mana mendekati 1, berarti korelasi kuat.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh strategi metakognitif terhadap Efikasi Diri dan Pemecahan masalah siswa kelas X MAN 2 Mojokerto di Kecamatan Sooko Mojokerto. Berdasarkan hasil analisis, maka pembahasan tentang hasil penelitian adalah:

1. Pengaruh strategi Metakognitif terhadap Efikasi Diri

Hasil penelitian berdasarkan perhitungan dengan menggunakan SPSS mendukung hipotesis pertama bahwa Strategi pembelajaran metakognitif (Y) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel Efikasi Diri (X1). Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien regresi X1 sebesar 0,006 menyatakan bahwa setiap kenaikan strategi metakognitif sebesar 1 satuan akan meningkatkan sikap Efikasi Diri sebesar 0,006. Nilai signifikansi yang kurang dari 0,05 mengindikasikan bahwa strategi metakognitif berpengaruh signifikan terhadap Efikasi Diri. Dengan dilakukannya strategi metakognitif dalam pembelajaran tersebut maka dapat meningkatkan Efikasi Diri dari siswa. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Sihalo, Rahayu, & Wibowo (2018) yang menyatakan bahwa naiknya suatu tingkat metakognitif maka akan diikuti dengan naiknya tingkat efikasi diri. Selain itu hasil penelitian ini didukung oleh Rahmi, Pramono, & Firmansyah (2020) dan Riyadi & Anggraheny (2022), efikasi diri, kesadaran pengetahuan metakognitif dan pengalaman pembelajaran sebelumnya berpengaruh positif terhadap pembentukan regulasi belajar mandiri dan membentuk sikap belajar yang baik.

2. Pengaruh strategi metakognitif terhadap Pemecahan masalah

Hasil penelitian kurang mendukung dari hipotesis kedua bahwa Strategi pembelajaran metakognitif (Y) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel Pemecahan masalah (X2). Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien regresi X2 sebesar 0,615. Nilai signifikansi yang lebih dari 0,05 mengindikasikan bahwa strategi metakognitif tidak berpengaruh signifikan terhadap Pemecahan masalah. Hal ini menunjukkan bahwa strategi metakognitif masih belum dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan Pemecahan masalah dari siswa kelas X MAN 2 Mojokerto. Hasil ini juga menunjukkan bahwa siswa-siswa tersebut masih belum dapat mencari

penyelesaian dari kesulitan yang mereka hadapi, masih ada masalah dalam menyelesaikan masalah. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Salmi (2023) yaitu kemampuan Pemecahan masalah siswa hanya meningkat sedikit lebih baik setelah dilakukan pembelajaran menggunakan strategi metakognitif. Selain itu terdapat hasil penelitian dari Zebua, Harefa, & Harefa (2022) menyatakan jika sebagian besar (53.6%) sampel siswa pada penelitiannya masih pada Tingkat *strategic use*, yaitu dalam tahapan siswa sudah mampu mengetahui permasalahan. Tingkat tersebut merupakan Tingkat kedua dari empat Tingkat kemampuan kognitif, yaitu *Reflective Use*, *Strategic Use*, *Aware Use*, dan *Tacit Use*.

Kesimpulan

Simpulan yang diperoleh dari hasil penelitian serta analisis data menunjukkan bahwa strategi pembelajaran metakognitif yang diterapkan pada siswa kelas X MAN 2 Mojokerto menunjukkan hasil yang baik dalam hal Efikasi Diri jika dibandingkan dengan siswa yang melakukan pembelajaran hanya menggunakan strategi kognitif. Hal ini dapat dilihat dari nilai koefisien regresi X1 sebesar 0,006 menyatakan bahwa setiap kenaikan strategi metakognitif sebesar 1 satuan akan meningkatkan sikap Efikasi Diri sebesar 0,006. Hal tersebut didukung oleh hasil penelitian de Boer, Donker, Kostons, & van der Werf (2018) bahwa dengan menggunakan pembelajaran strategi metakognitif akan memberikan efek berkelanjutan pada kinerja akademik siswa, selain itu dengan strategi metakognisi siswa menjadi tahu atau sadar akan ilmu yang mereka pelajari dan akan mempelajarinya terus-menerus karena saat ini siswa akan dihadapi dengan pengetahuan dan keterampilan baru.

Nilai signifikansi yang kurang dari 0,05 mengindikasikan bahwa strategi metakognitif berpengaruh signifikan terhadap Efikasi Diri strategi metakognitif secara signifikan lebih tinggi daripada siswa yang belajar secara konvensional. Akan tetapi di sisi lain strategi metakognitif belum dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan Pemecahan masalah dari siswa-siswa tersebut, hal ini dapat diketahui dari koefisien regresi X2 sebesar 0,615. Nilai signifikansi yang lebih dari 0,05 mengindikasikan bahwa strategi metakognitif tidak berpengaruh signifikan terhadap Pemecahan masalah. Oleh karena itu guru memegang peranan yang cukup penting dalam hal intervensi kepada para siswa melalui instruksi-instruksi metakognitif sehingga siswa menjadi percaya diri dan yakin dalam menyelesaikan masalah-masalah pembelajaran sehingga dengan strategi metakognitif ini dapat meningkatkan Pemecahan masalah para siswa. Guru dapat berperan untuk lebih menerapkan model pembelajaran yang berpusat pada siswa, seperti halnya PBL yang dapat memberikan tantangan untuk siswa dalam memecahkan suatu masalah, mereka dapat memahami dengan pemahaman yang mereka buat sendiri dari hasil berdiskusi (Aisyafahmi, 2019; Setiawan, 2018).

Referensi

- Aisyafahmi, D. (2019). The analysis of pattern on empowering metacognition skills with models based on problem based learning The analysis of pattern on empowering metacognition skills with models based on problem based learning. *IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf*, 1211 (2019) 012103. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1211/1/012103>
- Bae, H., & Kwon, K. (2021). Developing metacognitive skills through class activities: what makes students use metacognitive skills? *Educational Studies*, 47(4), 456–471. <https://doi.org/10.1080/03055698.2019.1707068>
- Bandura, A. (1999). Social Cognitive Theory of Personality. In D. Cervone & Y. Shoda (Eds.), *Handbook of personality* (Vol. 2, pp. 154–194). New York: Guilford Press. <https://doi.org/10.1016/s0021->

9258(19)40792-8

- de Boer, H., Donker, A. S., Kostons, D. D. N. M., & van der Werf, G. P. C. (2018). Long-term effects of metacognitive strategy instruction on student academic performance: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 24(March), 98–115. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.03.002>
- Dirgantoro, K. P. S. (2018). Pendekatan Keterampilan Metakognitif Dalam Pembelajaran Matematika Metacognitive Skill Approach in Learning Mathematics, 3(1), 1–10.
- Dreyweish, A. E. Al, Aljafari, R., & Alrashidi, S. N. (2024). Unveiling the relationship between psychological adaptation and problem-solving skills in gifted intermediate school students: A Saudi Arabian perspective. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1). Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100253>
- Erlin, E., Rahmat, A., Redjeki, S., & Purwianingsih, W. (2021). Analisis Berbagai Strategi Dan Model Pembelajaran Yang Dapat Memberdayakan Kemampuan Metakognitif Pada Pembelajaran Biologi. *Bioed : Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(2), 30. <https://doi.org/10.25157/jpb.v9i2.6383>
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906–911. <https://doi.org/10.1037//0003-066x.34.10.906>
- Giacomazzi, M., Fontana, M., Ngina, P., & Mugo, J. K. (2022). Problem solving in East Africa: A contextual definition. *Thinking Skills and Creativity*. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101180>
- Hidayati, N., Mustofa, R. F., & Putra, R. R. (2021). Jurnal Pendidikan Biologi. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 12(3), 146–157.
- Iskandar, S. M. (2014). Pendekatan Keterampilan Metakognitif Dalam Pembelajaran Sains Di Kelas. *Erudio Journal of Educational Innovation*, 2(2), 13–20. <https://doi.org/10.18551/erudio.2-2.3>
- Maddux, J. E. (n.d.). Self-Efficacy: The Power of Believing You Can. Retrieved from https://www.academia.edu/40465328/Self_Efficacy_The_Power_of_Believing_You_Can
- Matlin, M. W. (2016). KOGNITIF. In N. T. Syabri & Maizuri (Eds.), *Kognitif* (3rd ed., pp. 17–21). Bandar Lampung: Ted Buchholz.
- Md, M. R. (2019). 21st Century Skill “Problem Solving”: Defining the Concept. *Asian Journal of Interdisciplinary Research*, 2(1), 64–74. <https://doi.org/10.34256/ajir1917>
- Mohaghegh, M., & Furlan, A. (2020). Systematic problem-solving and its antecedents: a synthesis of the literature. *Management Research Review*, 43(9), 1033–1062. <https://doi.org/10.1108/MRR-06-2019-0284>
- Murni, A. (2019). Metakognisi Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Prinsip Pendidikan Matematika*, 1(2), 1–14. <https://doi.org/10.33578/prinsip.v1i2.23>
- Nyoman Kanca, I., Ginaya, G., Nyoman, N., & Astuti, S. (2021). Strategi Pembelajaran Kolaboratif Berbasis Masalah secara Daring pada Mata Kuliah Bahasa Inggris Pariwisata. *Proceedings*, 5(Senarilip V), 97. Retrieved from <https://ojs2.pnb.ac.id/index.php/proceedings/article/view/234>
- Pattiasina, J., Rahmani, S. F., Riztya, R., Laratmase, A. J., Vanchapo, A. R., Jacob, P., & 1✉, P. (2023). Pengaruh model pembelajaran dan gaya kognitif terhadap kemampuan memahami teks-teks berbahasa

-
- inggris pada mahasiswa. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(4), 577–584. Retrieved from <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/3556>
- Rahmi, D., Pramono, A., & Firmansyah, M. (2020). Analisis Faktor Regulasi Belajar Mandiri Terkait Efikasi Diri, Kesadaran Pengetahuan Metakognitif, Dan Pengalaman Pembelajaran Sebelumnya Terhadap Prestasi Akademik. *Jurnal Kesehatan Islam : Islamic Health Journal*, 9(1), 27. <https://doi.org/10.33474/jki.v9i1.8865>
- Riyadi, I., & Anggraheny, K. R. (2022). Kesadaran Metakognitif, Keyakinan Efikasi Diri Selama Pembelajaran Daring: Study Deskriptif Mahasiswa Geografi. *Pula*, 6(1), 104–111. Retrieved from http://journal.unublitar.ac.id/pendidikan/index.php/Riset_Konseptual/article/view/452%0Ahttps://journal.unublitar.ac.id/pendidikan/index.php/Riset_Konseptual/article/download/452/388
- Salmi, A. (2023). Pendekatan Metakognitif untuk Meningkatkan Kemampuan Penguasaan Konsep dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas XII Jurusan IPA MAN 2 Pesisir Selatan. *Allimna: Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 2(02), 100–110.
- Setiawan, B. (2018). The Contribution of Metacognitive Skills and Reasoning Skills on Problem Solving Ability Based on Problem Based Learning (PBL) Model, 3(2), 75–86.
- Sihaloho, L., Rahayu, A., & Wibowo, L. A. (2018). Pengaruh Metakognitif Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Ekonomi Melalui Efikasi Diri Siswa. *Jurnal Ekonomi Pendidikan Dan Kewirausahaan*, 6(2), 121. <https://doi.org/10.26740/jepk.v6n2.p121-136>
- Wibowo, L. A., Sihaloho, L., & Rahayu, A. (2018). the Role of Self Efficacy in Improving Student Metacognitive Skills. *Jurnal Pendidikan Bisnis Dan Manajemen*, 4(3), 130–141. <https://doi.org/10.17977/um003v4i32018p130>
- Wilson, L. O. (2016). Anderson and Krathwohl Bloom’s Taxonomy Revised Understanding the New Version of Bloom’s Taxonomy. *The Second Principle*, 1(1), 1–8.
- Zebua, M. B., Harefa, A. O., & Harefa, A. R. (2022). Analisis Kemampuan Metakognitif Siswa dalam Memecahkan Masalah dengan Menggunakan Pendekatan Problem Solving di Kelas VIII SMP Negeri 2 Tugalaoyo. *Formosa Journal of Applied Sciences*, 1(4), 493–512. <https://doi.org/10.55927/fjas.v1i4.1325>
- Zientek, L., Dorsey, J., Stano, N., & Lane, F. C. (2019). An investigation of self-efficacy of students enrolled in a mathematics pathway course. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 11(3), 636–652. <https://doi.org/10.1108/JARHE-10-2018-0207>