



<https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i1.1472>

Pengaruh Kemampuan Metakognisi terhadap Hasil Belajar Matematis Siswa

Syamsuriyawati, Khaerani, Dedy Setyawan

How to cite : Syamsuriyawati, S., Khaerani, K., & Setyawan, D. (2024). Pengaruh Kemampuan Metakognisi terhadap Hasil Belajar Matematis Siswa . *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 4(2), 788 - 798. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i1.1472>

To link to this article : <https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i1.1472>



Opened Access Article



Published Online on 19 Aug 2024



[Submit your paper to this journal](#)



Pengaruh Kemampuan Metakognisi terhadap Hasil Belajar Matematis Siswa

Syamsuriyawati^{1*}, Khaerani², Dedy Setyawan³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muslim Maros

Article Info

Article history:

Received May 15, 2024

Accepted Jun 22, 2024

Published Online Aug 19, 2024

Keywords:

Pengaruh Kemampuan
Metakognisi
Hasil Belajar Matematika

ABSTRAK

Saat ini, riset terkait metakognisi mengalami peningkatan yang signifikan, namun masih jarang peneliti melakukan pengaitan terkait dengan sejauhmana kemampuan metakognisis memberikan dampak terhadap hasil belajar matematis siswa. Jenis penelitian ini merupakan penelitian *ex-post facto* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh kemampuan metakognisi terhadap hasil belajar matematika siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas X SMA Hang tuaH Makassar yang berjumlah 100 orang dan sampelnya sebanyak 35 orang dengan teknik pengambilan sampel adalah *Simple Random Sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket kemampuan metakognisi dan tes hasil belajar matematika. Teknik analisis yang digunakan adalah statistik deskriptif dan statistik inferensial dengan pengujian hipotesis penelitian menggunakan analisis Regresi Linier Sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan metakognisi berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematis siswa.



This is an open access under the [CC-BY-SA](#) licence



Corresponding Author:

Syamsuriyawati,

Program Studi Pendidikan Matematika,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

Universitas Muslim MAros,

Jl. Kima 10, Turikale, Kec. Turikale, Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan 90512, Indonesia

Email: wathy@umma.ac.id

Pendahuluan

Peranan matematika dalam mengembangkan kemampuan berpikir seseorang yang menjadikan matematika sebagai suatu sarana yang memegang peranan yang cukup besar dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi (Janah et al., 2019). Namun, kenyataan yang ada begitu berbeda, hampir setiap siswa menganggap mata pelajaran matematika adalah pelajaran sulit sehingga kurangnya motivasi siswa dalam belajar matematika akhirnya berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika (Rosdianah et al., 2019; Sakhiah & Effendi, 2021; Widada et al., 2022). Secara umum terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa yaitu faktor internal dan faktor eksternal (Amalia & Unaenah, 2018). Faktor eksternal meliputi lingkungan keluarga, lingkungan

sekolah, lingkungan masyarakat, keadaan sosial ekonomi, dan sebagainya. Sedangkan faktor internal meliputi intelegensi, motivasi, kebiasaan, kecemasan, minat, dan kemampuan-kemampuan kognitif seperti kemampuan persepsi, ingatan dan sebagainya.

Kemampuan metakognisi merupakan kesadaran seseorang tentang proses kognitifnya atau proses pengaturan diri seseorang dalam belajarnya sehingga seorang individu tersebut mengetahui cara dia belajar, waktu yang tepat untuk belajar, strategi yang cocok digunakan untuk belajar sehingga yang dilakukan dapat terkontrol secara optimal (Falah & Pratiwi, 2022; Kartika et al., 2023; Razali & Khalid, 2021). Kemampuan metakognisi pada dasarnya sudah dimiliki setiap individu. Pada saat-saat tertentu seseorang akan merefleksikan kemampuan dirinya dalam hal belajar dan memikirkan serta melakukan strategi-strategi untuk menyelesaikan tugas atau memecahkan masalah yang dihadapi dalam proses belajarnya (Hasybi & Munandar, 2021; Wulandari & Listiana, 2021). Akan tetapi, seseorang tidak menyadari bahwa yang dilakukan itu merupakan kegiatan metakognisi. Tingkat kemampuan metakognisi yang dimiliki individu yang satu dengan yang lainnya berbeda tergantung dari aktivitas belajar yang dilakukannya.

Selain pengetahuan metakognisi, Keterampilan metakognisi juga berperan dalam menentukan hasil belajar siswa. Keterampilan metakognisi mencakup usaha-usaha siswa untuk melakukan perencanaan, memonitor, mengontrol atau menyesuaikan proses kognitifnya dan merespon tuntutan tugas atau perubahan kondisi ketika perubahan diperlukan (Anggo, 2011; Puspitasari et al., 2023; Rahman et al., 2018). Keterampilan metakognisi yang berkembang dengan baik membuat siswa mampu mengontrol kelemahannya dalam belajar kemudian memperbaiki kelemahan tersebut, dengan demikian dengan adanya kemampuan metakognisi yang matang dapat mendukung siswa tersebut untuk memperoleh hasil belajar yang baik terutama dalam pembelajaran matematika (Israfil & Udil, 2021; Suryani et al., 2023; Sutarto et al., 2020).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika diperoleh informasi bahwa hasil ulangan matematika siswa kelas X tidak mencapai nilai standar Kriteria Ketuntasan Maksimum (KKM) yakni 75. Padahal sebelum ulangan semester dilakukan prasemester yang soalnya tidak jauh berbeda darisoal yang diberikan saat prasemester. Hanya saja yang berbeda adalah jumlah soalnya. Namun, tetap saja nilai ulangan siswa berada di bawah standar. Dengan rendahnya hasil ulangan matematika siswa, perlu dilakukan penelitian terhadap faktor internal yang diduga mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang terfokus pada menilai sejauhmana pengaruh kemampuan metakognisi terhadap hasil belajar matematis siswa. Penelitian ini memberikan implikasi sebagai alternatif pembelajaran matematika yang efektif ditinjau dari pengembangan kemampuan metakognisi dan menambah pengalaman dan wawasan peneliti dalam pembelajaran matematika

Metode

Jenis Penelitian, Populasi, dan Sampel

Penelitian ini termasuk penelitian *Ex-Post Facto*, yaitu penelitian tentang variabel yang kejadiannya sudah ada sebelum penelitian dilaksanakan (Suharsimmi, 2020). Penelitian ini bertujuan untuk mencari pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Desain yang diterapkan adalah menghubungkan kedua variabel bebas terhadap variabel terikat. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas X SMA Hang Tuah Makassar yang berjumlah 100 orang. Sampel penelitian ini siswa Kelas X MIPA SMA Hang Tuah Makassar sebanyak 35 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Simple Random Sampling*, karena

pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

Instrumen

Kami menggunakan tiga instrumen dalam penelitian ini. *pertama*, angket digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan metakognisi siswa. Angket Kemampuan metakognisi siswa diukur dengan menggunakan MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) alat ukur tersebut dibuat oleh Scraw & Dennison yang kemudian instrumen tersebut diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia. Instrumen yang digunakan dalam bentuk skala perilaku yang mengharuskan responden memilih jawaban atau respon dalam skala ukur yang telah disediakan dengan memberikan tanda *check list* (\checkmark) pada pilihan yang sesuai dengan keadaan dirinya. Penelitian ini menggunakan skala likert yang diberikan kepada responden, untuk mengetahui kemampuan metakognisi yang dimiliki siswa dengan 4 alternatif pilihan. Adapun kisi-kisi angket kemampuan metakognisi yang digunakan sebagai acuan untuk membuat pernyataan dalam angket dapat dilihat dalam **Tabel 1** sebagai berikut:

Tabel 1. Kisi-Kisi Angket Kemampuan Metakognisi

Variabel	Sub Variabel	Indikator
Kemampuan Metakognisi	Pengetahuan Metakognisi	1. Pengetahuan faktual yang peserta didik perlukan sebelum mampu memproses atau menggunakan keterampilan berpikir kritis terkait dengan topik.
	<i>(Metakognitive Knowledge)</i>	2. Menyadari keterampilan, kecerdasan, dan kemampuan sendiri dalam pembelajaran.
		3. Pengetahuan mengenai cara melakukan sesuatu dalam penyelesaian masalah.
		4. Pengetahuan mengenai mengapa dan kapan menggunakan prosedur, keterampilan atau strategi.
		5. Menyeleksi informasi penting yang digunakan dalam pemecahan masalah.
		6. Mengetahui apa yang menjadi tujuan dari tugas yang diberikan.
	Pengalaman/Regulasi Metakognitif	7. Mengetahui keterampilan dan sumber daya apa yang harus dilibatkan dalam pemecahan masalah.
	<i>(Metakognitive Experience or Regulation)</i>	8. Memilih strategi yang tepat dalam penyelesaian masalah.
		9. Mengelaborasi informasi dari berbagai sumber.
		10. Merancang apa yang akan dilakukan.
		11. Mempertimbangkan ketepatan hasil pengumpulan data.
		12. Mengidentifikasi sumber-sumber kesalahan dari data yang diperoleh.
		13. Memilih strategi perbaikan yang tepat ketika strategi yang dipilih tidak bekerja.
		14. Memonitor kemajuan diri dan memberikan masukan untuk dirinya sendiri/self feedback.
		15. Menilai pencapaian tujuan.
		16. Menilai efektifitas strategi yang telah digunakan dalam pemecahan masalah.

Kedua, kami menggunakan Tes hasil belajar (THB) dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi langsung mengenai hasil belajar matematika siswa melalui tes tertulis yang telah divalidasi oleh validator dengan jumlah soal sebanyak 5 nomor. *Ketiga*, kami melakukan dokumentasi sebagai bukti untuk suatu pengujian.

Prosedur dan Pengumpulan Data

Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan teknik tes dan non tes dengan menggunakan instrumen-instrumen yang telah diuraikan sebelumnya. Sebelum melakukan pengumpulan data, instrumen-instrumen tersebut perlu diuji validitasnya oleh validator (tim ahli). Instrumen yang telah memenuhi syarat tersebut kemudian diberikan kepada responden dan diisi oleh responden secara langsung.

Analisis

Data yang telah terkumpul diolah dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis inferensial dengan menggunakan analisis regresi sederhana. Data kemampuan metakognisi dan hasil belajar dijelaskan melalui analisis deskriptif sedangkan untuk mengetahui pengaruh kemampuan metakognisi terhadap hasil belajar matematika peneliti menggunakan analisis inferensial regresi sederhana. Dalam penelitian ini, analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan secara umum variabel penelitian yakni kemampuan metakognisi dan hasil belajar siswa melalui data yang terkumpul. Hasil analisis deskriptif berupa penyajian data dalam bentuk tabel, grafik atau diagram yang meliputi distribusi frekuensi, mean (rata-rata), standar deviasi, variansi, skor minimum, skor maksimum dan perhitungan persentase.

Analisis inferensial adalah serangkaian teknik yang digunakan untuk menarik kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh dari sampel untuk menguji hipotesis penelitian. Dalam penelitian ini digunakan teknik analisis regresi linear sederhana untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Untuk itu sebelum melakukan analisis regresi linear sederhana terlebih dahulu perlu dilakukan uji asumsi/prasyarat yang meliputi uji normalitas dan uji linearitas. Apabila syarat-syarat tersebut tidak terpenuhi maka analisis regresi linear sederhana tidak dapat dilanjutkan.

Uji Prasyarat Analisis

Uji normalitas data digunakan untuk menguji data yang diteliti berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan program bantuan SPSS *for Windows*. Selanjutnya, untuk penafsiran hasil analisis data diperhatikan nilai signifikan (Sig) pada kolom *Kolmogrov-Smirnov* atau *Shapiro-wilk*. *Kolmogrov-Smirnov* digunakan untuk menguji normalitas pada sampel yang jumlahnya banyak (>100), sementara *Shapiro-wilk* digunakan untuk sampel yang jumlahnya (<100). Kemudian dibandingkan dengan taraf signifikan 0,05. Apabila nilai angka signifikan (Sig) $> 0,05$, maka data berdistribusi normal, dan apabila angka signifikan (Sig) $< 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal. Nasir dalam (Amir, 2018: 34).

Uji Linearitas

Uji linearitas ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel bebas dengan variabel terikat memiliki hubungan linear atau tidak. Variabel bebas dan variabel terikat dikatakan memiliki hubungan linear apabila kenaikan skor variabel bebas diikuti oleh kenaikan variabel terikat. Untuk mengetahui hal tersebut, kedua variabel harus diuji dengan uji F pada taraf signifikansi 5%. Hasil F_{hitung} dikonsultasikan dengan F_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%. Apabila F_{hitung} lebih kecil atau sama dengan F_{tabel} , berarti hubungan antar variabel bebas dengan variabel terikat adalah linear. Sebaliknya, jika F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} berarti hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat adalah nonlinear.

Uji Hipotesis

Setelah dilakukan pengujian prasyarat analisis dengan menggunakan uji normalitas dan uji linearitas, langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis ini menggunakan uji analisis regresi sederhana untuk mengetahui variabel independen kemampuan metakognisi (x) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel

dependen yaitu hasil belajar matematika (y). Adapun hipotesis statistik yang akan diuji adalah sebagai berikut:

Ho: Tidak terdapat pengaruh kemampuan metakognisi terhadap hasil belajar matematika siswa

Ha: Terdapat pengaruh kemampuan metakognisi terhadap hasil belajar matematika siswa.

Selanjutnya, hipotesis statistik tersebut diuji pada taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$). Adapun pedoman pengambilan keputusan yang digunakan dalam pengujian hipotesis yaitu H_0 ditolak dan H_a diterimajika $\alpha < 0,05$. Sedangkan jika nilai $\alpha > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Dengan kata lain, jika $\alpha < 0,05$, maka variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Analisis yang digunakan pada hipotesis ini adalah analisis regresi sederhana dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$y' = a + bx$$

Keterangan:

y' = Nilai yang diprediksikan

a = Konstanta atau bila harga $x = 0$

b = Koefisien regresi

x = Nilai variabel independen

Hasil Penelitian dan Diskusi

Hasil analisis deskriptif data dapat digunakan untuk menggambarkan setiap variabel penelitian yang meliputi frekuensi, mean, variansi, standar deviasi, nilai minimum dan nilai maksimum. Data hasil penelitian ini diperoleh dengan cara melakukan pemberian angket kemampuan metakognisi dan tes hasil belajar. Data ini diperoleh dari 3 kelas penelitian. Instrumen yang digunakan sebagai alat ukur hasil belajar siswa dalam penelitian ini adalah tes essay sebanyak 5 soal.

Tabel 2. Hasil analisis deskriptif data kemampuan metakognisi terhadap hasil

		Kemampuan Metakognisi	Hasil Belajar
N	Valid	35	35
	Missing	0	0
Mean		47.23	72.97
Std. Deviation		7.195	8.518
Variance		12.171	73.558
Range		29.00	30.00
Minimum		31.00	59.00
Maximum		60.00	89.00

Berdasarkan **Tabel 2 Deskripsi Statistic** diatas menunjukkan jumlah responden (N) sebanyak 35 responden yang diteliti. Dari 35 data responden yang dianalisis diperoleh data nilai hasil belajar siswa terkecil (minimum) yaitu 59, dan nilai hasil belajar siswa terbesar (maximum) yaitu 89, Rata-rata (mean) merupakan ukuran pusat data yang paling sering

digunakan. Dalam hal ini rata-rata nilai hasil belajar yang diperoleh sebesar 72,97. Selain itu, diperoleh juga standar deviasi dimana standar deviasi merupakan suatu ukuran yang menggambarkan tingkat penyebaran data dari nilai rata-rata sebesar 8.518 dan variansi data diperoleh 73.558. Sedangkan untuk data angket kemampuan metakognisi terkecil (minimum) yaitu 31,00 dan untuk nilai terbesar (maximum) yaitu 60,00. Rata-rata (mean) nilai tes kemampuan metakognisi sebesar 47,23 dengan standar deviasi sebesar 7,195 dan variansi data diperoleh 12,171. Nilai Range merupakan selisih nilai minimum dan maximum. Range tes hasil belajar yaitu 30 dan range kemampuan metakognisi yaitu 29. Jika nilai kemampuan metakognisi dikategorikan menjadi 3 kategori dengan menggunakan kategorisasi dari rendah, sedang dan tinggi, maka diperoleh data dalam bentuk [Tabel 3](#) berikut:

Tabel 3. Kategori Kemampuan Metakognisi Siswa

Interval	Frekuensi	Kategori
$x < 71.75398$	2	Rendah
$71.75398 \leq x < 78.73142$	24	Sedang
$78.73142 \leq x$	9	Tinggi
Total	35	

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa rata-rata siswa dari 35 responden terbagi atas 2 siswa berada dalam kategori rendah, 24 siswa berada dalam kategori sedang dan 9 siswa berada dalam kategori tinggi. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kemampuan metakognisi siswa adalah sedang.

Tabel 4. Kategori Hasil Belajar Matematika Siswa

Interval	Frekuensi	Kategori
$x < 67.18206$	9	Rendah
$67.18206 \leq x < 84.89794$	16	Sedang
$84.89794 \leq x$	10	Tinggi
Total	35	

Berdasarkan hasil analisis untuk data hasil belajar siswa pada [Tabel 4](#) di atas menunjukkan bahwa rata-rata siswa dari 35 responden terbagi atas 9 siswa berada dalam kategori rendah, 16 siswa berada dalam kategori sedang dan 10 siswa berada dalam kategori tinggi. Jadi, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa adalah sedang. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan pengujian prasyarat analisis berupa uji normalitas dan uji linearitas.

Uji Normalitas

Sebelum melakukan pengolahan data lebih lanjut dilakukan pengujian prasyarat penelitian, yaitu uji normalitas. Pengujian normalitas data dilakukan pada data kemampuan metakognisi terhadap data hasil belajar siswa. Pada penelitian ini untuk mengetahui normal atau tidaknya data penelitian digunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* pada tingkat signifikansi 5%. Distribusi data penelitian dikatakan berdistribusi normal jika hasil analisis diperoleh α

$> 0,05$, sedangkan jika nilai $\alpha < 0,05$ menunjukkan data tidak berdistribusi normal. Berikut hasil uji normalitas disajikan pada **Tabel 5** sebagai berikut .

Tabel 5. Hasil Analisis Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	
	Unstandardized Residual
N	35
Tes Statistic	0.045
Sig Asymp. Sign. (2-tailed)	0.200 ^{e,d}

Test distribution is Normal.

Berdasarkan uji normalitas dengan *Kolmogorof-Smirnov Test* diperoleh nilai *Test Statistic* sebesar 0,045 dan Asymp. Sig. sebesar 0,200 lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data yang diteliti berdistribusi secara normal.

Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua Pengujian linearitas ditentukan berdasarkan *ANOVA table* menggunakan SPSS 25.0.dengan memperhatikan hasil uji F untuk baris *deviation from linearity*. Dalam hal ini kaidah yang digunakan adalah jika F signifikan, maka hubungan kedua variabel linear. Adapun kesimpulan hasil uji linearitas dapat dilihat pada **Tabel 6** berikut:

Tabel 6. Hasil Analisis Uji Linearitas

Korelasi	F	Sig.	Keterangan
Hasil Belajar *	2.280	0.274	Linear
Kemampuan Metakognisi			

Berdasarkan **Tabel 6** di atas, diketahui bahwa nilai sig. sebesar 0.274 karena nilai sig. $0.274 > 0.05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan metakognisi terhadap hasil belajar bersifat linear.

Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji prasyarat analisis data, diketahui bahwa data nilai kemampuan metakognisi dan hasil belajar pada penelitian ini berdistribusi normal dan linear, sehingga pengujian data dapat dilanjutkan pada analisis data selanjutnya, yaitu pengujian hipotesis

dengan menggunakan analisis regresi linear sederhana pada taraf signifikan α (0,05). Pengujian hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh kemampuan metakognisi terhadap hasil belajar matematika siswa

Tabel 7. Hasil Analisis Signifikansi Kemampuan Metakognisi Terhadap Hasil Belajar

Constant (a)	Kemampuan Metakognisi	Sig.
30,088	0,611	0,016

Berdasarkan **Tabel 7** diatas diketahui nilai signifikansi (*Sig*) sebesar $0,016 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti bahwa “kemampuan metakognisi berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa”.

Pada **Tabel 7** diatas, terlihat pada Constant (*a*) adalah 30,088 sedangkan nilai kemampuan metakognisi (*b*) adalah 0,611, sehingga persamaan regresinya dapat ditulis:

$$(Y = a + bX \text{ atau } 30,088 + 0,611X)$$

Koefisien *b* dinamakan koefisien arah regresi dan menyatakan perubahan rata-rata variabel *Y* untuk setiap perubahan variabel *X* sebesar satu- satuan. Perubahan ini merupakan pertambahan bila *b* bertanda positif dan penurunan bila *b* bertanda negatif. Sehingga dari persamaan tersebut bisa diterjemahkan: Konstanta sebesar 30,088 menyatakan bahwa jika tidak ada nilai kemampuan metakognisi maka nilai hasil belajar sebesar 30,088. Koefisien regresi *X* sebesar 0,611 menyatakan bahwa setiap penambahan 1 nilai kemampuan metakognisi, maka nilai hasil belajar bertambah sebesar 0,611. Sementara untuk mengetahui besarnya pengaruh kemampuan metakognisi terhadap hasil belajar dalam analisis regresi linear sederhana, kita dapat melihat pada **Tabel 8** model summary berikut:

Tabel 8. Hasil Analisis Nilai Korelasi Kemampuan Metakognisi Terhadap Hasil Belajar

Model	R	R ² (R Square)
XY	0,241	0,058

Berdasarkan **Tabel 8** diatas, diketahui nilai *R* yaitu 0,241 dan *R Square* sebesar 0,058, nilai ini mengandung arti bahwa pengaruh kemampuan metakognisi (*X*) terhadap kinerja yang dihitung dengan koefisien korelasi adalah 0,241 sedangkan kontribusi atau sumbangan secara simultan variabel kemampuan metakognisi terhadap hasil belajar adalah 0,058 atau 5,8%. Hal ini menunjukkan bahwa 94,2% hasil belajarsiswa dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Tabel 9. Hasil Taraf Signifikansi dari Regresi Kemampuan Metakognisi Terhadap Hasil Belajar

Model	F	Sig.
Regression	6.018	0.016

Pada **Tabel 9** anova digunakan untuk menentukan taraf signifikansi atau linieritas dari regresi maka, yang perlu diperhatikan pada **Tabel 9** di atas adalah nilai sig. Berdasarkan **Tabel 9** di atas diperoleh nilai Sig. $(0,016) < \alpha (0,05)$, dengan demikian H_0 ditolak. Dengan demikian terjadi hubungan linear antara kemampuan metakognisi terhadap hasil belajar matematika siswa.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan metakognisi memberikan dampak terhadap hasil belajar siswa. Dari beberapa temuan sebelumnya (Falah & Pratiwi, 2022; Hasybi & Munandar, 2021; Kartika et al., 2023; Razali & Khalid, 2021; Syafrudin, 2021; Wulandari & Listiana, 2021), juga menunjukkan bahwa kemampuan metakognisi penting dikembangkan oleh siswa melalui pembelajaran matematika. Dalam hal ini, inovasi pembelajaran dari guru dipandang penting untuk menstimulus siswa untuk mengembangkan kemampuan metakognisinya.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh kemampuan metakognisi terhadap hasil belajar matematika siswa. Dari hasil penelitian kami menemukan beberapa kendala-kendala utamanya kepada tenaga pendidik dalam pembelajaran, selain memperhatikan kemampuan metakognisi juga tidak kalah pentingnya adalah memperhatikan faktor-faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar baik faktor internal maupun eksternal. Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan informasi atau sumber referensi bagi peneliti maupun calon peneliti dalam melakukan penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan variabel pada penulisan ini demi pengembangan hasil belajar matematika pada masa yang akan datang.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan

Kontribusi Penulis

Penulis S sebagai penyusun penelitian, memahami gagasan penelitian, mengumpulkan data, menganalisis data dan mengolah data. Penulis Kedua dan ketiga (K dan D.S.) berpartisipasi aktif dalam pengembangan teori, metodologi, pembahasan hasil dan persetujuan hasil akhir karya. Seluruh penulis menyatakan bahwa versi final makalah ini telah dibaca dan disetujui. Total persentase kontribusi untuk konseptualisasi, penyusunan, dan koreksi makalah ini adalah sebagai berikut: S 60%, K 20%, dan D.S. 20%.

Pernyataan Ketersediaan Data

Penulis menyatakan data yang mendukung hasil penelitian ini akan disediakan oleh penulis koresponden, [S], atas permintaan yang wajar.

Referensi

- Amalia, N., & Unaenah, E. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas Kelas III Sekolah Dasar. *Attadib Journal Of Elementary Education*, 3(2).
- Anggo, M. (2011). Pelibatan Metakognisi Dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Edumatica*, 1(1).
- Falah, M., & Pratiwi, Y. (2022). Keterampilan metakognitif siswa dalam meningkatkan kemampuan literasi matematis. *SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN MATEMATIKA*, 3(1).
- Hasybi, N., & Munandar, D. R. (2021). Analisis kemampuan metakognisi siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika ditinjau berdasarkan gender. *SIGMA*, 6(2). <https://doi.org/10.36513/sigma.v6i2.1012>
- Israfil, I., & Udil, P. A. (2021). Profil Kemampuan Metakognisi Siswa Kelas XII SMA Negeri 1 Atambua dalam Pembelajaran Matematika. *FRAKTAL: JURNAL MATEMATIKA DAN PENDIDIKAN MATEMATIKA*, 2(2). <https://doi.org/10.35508/fractal.v2i2.5634>
- Janah, S. R., Suyitno, H., & Rosyida, I. (2019). Pentingnya Literasi Matematika dan Berpikir Kritis Matematis dalam Menghadapi Abad ke-21. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 905–910.
- Kartika, D. L., Winarni, A., & Sofiyati, N. (2023). Profil Metakognisi Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe High Order Thinking Skills Ditinjau Dari Adversity Quotient. *RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2). <https://doi.org/10.32938/jpm.v4i2.3573>
- Puspitasari, A., Heru, H., & Jumanto. (2023). Analisis Kesulitan Memecahkan Masalah Matematika Materi Pecahan Ditinjau dari Kemampuan Metakognisi Siswa Kelas III. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(1).
- Rahman, F., Yurniwati, Y., & Bintoro, T. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika ditinjau dari Metakognisi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Primary Education*, 2(1). <https://doi.org/10.17509/ijpe.v2i1.11648>
- Razali, N. H., & Khalid, F. B. (2021). Penggunaan Aplikasi Pembelajaran Mudah Alih dalam Pembelajaran Matematik bagi Pelajar Sekolah Menengah. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 6(6). <https://doi.org/10.47405/mjssh.v6i6.812>
- Rosdianah, R., Kartinah, K., & Muhtarom, M. (2019). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika pada Materi Garis dan Sudut Kelas VII Sekolah Menengah Pertama. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(5). <https://doi.org/10.26877/imajiner.v1i5.4458>
- Sakiah, N. A., & Effendi, K. N. S. (2021). Analisis Kebutuhan Multimedia Interaktif Berbasis PowerPoint Materi Aljabar Pada Pembelajaran Matematika SMP. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika)*, 7(1). <https://doi.org/10.37058/jp3m.v7i1.2623>
- Suharsimmi, A. (2020). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Yogyakarta Rineka Cipta. *Jakarta: Rineka Cipta, 1990*.
- Suryani, D. R., Nur'Aini, K. D., & Natsir, I. (2023). Perbedaan level kemampuan metakognisi siswa dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari kemampuan matematika

- siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(3).
<https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i3.7557>
- Sutarto, S., Hastuti, I. D., & Haifaturrahmah, H. (2020). Analisis Kemampuan Metakognisi Mahasiswa PGSD Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *JPIN: Jurnal Pendidik Indonesia*, 3(1). <https://doi.org/10.47165/jpin.v3i1.87>
- Syafrudin, A. (2021). Kemampuan Metakognisi Kemampuan Metakognisi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jambi. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2). <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.714>
- Widada, W., Rosyidi, A., & Handoko, H. (2022). Multimedia Interaktif Pembelajaran Matematika Bangun Ruang Berbasis Adobe Flash. *Jurnal Teknologi Informasi*, 8(2). <https://doi.org/10.52643/jti.v8i2.2773>
- Wulandari, & Listiana, Y. (2021). Analisis Kemampuan Metakognisi Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematik pada Pembelajaran Berbasis Masalah. *J. Math Education Nusantara*, 4(1).

Biografi Penulis

	<p>Syamsuriyawati, Lahir di Majennang pada tanggal 11 Mei 1988. Putri dari pasangan Husema, S.Pd. dan Wahyuni, S.Pd. Latar belakang pendidikan : S1 Program Studi Pendidikan Matematika - Universitas Muhammadiyah Parepare lulus tahun 2010, S2 Program Studi Pasca Sarjana Pendidikan Matematika – Universitas Negeri Makassar lulus tahun 2013. Saat ini mengabdikan diri sebagai dosen tetap di Program Studi Pendidikan Matematika di Universitas Muslim Maros mulai tahun 2014 sampai sekarang</p>
	<p>Khaerani, Lahir di Ujung Pandang pada tanggal 20 Mei 1988. Putri dari pasangan Drs. Abd. Rahman. dan Dra. A. Sumiati. Latar belakang pendidikan : S1 Program Studi Pendidikan Matematika - Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar lulus tahun 2010, S2 Program Studi Pasca Sarjana Pendidikan Matematika – Universitas Negeri Makassar lulus tahun 2013. Saat ini mengabdikan diri sebagai dosen tetap di Program Studi Pendidikan Matematika di Universitas Muslim Maros mulai tahun 2014 sampai sekarang, Asesor GTK Kemdikbud sejak tahun 2020, dan Asesor Ban PDM Sulawesi Selatan sejak tahun 2022.</p>
	<p>Dedy Setyawan, Lahir di Ujung Pandang pada tanggal 1 Juni 1989. Latar belakang pendidikan : S1 Program Studi Pendidikan Matematika - Universitas Muhammadiyah Makassar lulus tahun 2012, S2 Program Studi Pasca Sarjana Pendidikan Matematika – Universitas Negeri Makassar lulus tahun 2015. Saat ini mengabdikan diri sebagai dosen tetap di Program Studi Pendidikan Matematika di Universitas Muslim Maros mulai tahun 2015 sampai sekarang. dan Asesor Ban PDM Sulawesi Selatan sejak tahun 2022.</p>