

HUBUNGAN KESADARAN METAKOGNITIF PESERTA DIDIK DENGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI

Ai Anisa Asaidah^{1*}, Romy Faisal Mustofa², Diki Muhamad Chaidir³

^{1,2,&3}Universitas Siliwangi, Jl. Siliwangi No.24 Kahuripan, Kota Tasikmlaya

Received 2 April 2022

Revised 18 April 2022

Accepted 24 April 2022

Published 30 April 2022

Corresponding Author

Ai Anisa Asaidah,
syahla.aini@unsil.ac.id

Distributed under



CC BY-SA 4.0

ABSTRACT

This study aims to determine the correlation of metacognitive awareness with biology learning outcomes of students in class XI IPA MA Negeri 1 Tasikmalaya City which was conducted in May 2021. This research is a correlational study. The population in this study were all students of class XI IPA MA Negeri 1 Tasikmalaya City as many as 4 classes. The sample selection in this study used a purposive sampling technique as many as 67 students of class XI IPA 3 and class XI IPA 4. The data collection techniques used in this study were questionnaires and interviews. The results of data analysis showed that there was a relationship between metacognitive awareness and biology learning outcomes with a correlation coefficient value of 0.531 meaning that it had a moderate correlation, and a significance value of 0.000 < 0.05 was obtained. The conclusion of this study is that there is a relationship between metacognitive awareness and learning outcomes of biology class XI IPA MAN 1 Tasikmalaya City.

Keywords:

Correlation, metacognitive awareness, biology learning outcomes

1 PENDAHULUAN

Dewasa ini hanya kemampuan kognitif dianggap sebagai indikator keberhasilan intelektual peserta didik. Sistem penilaian prestasi peserta didik yang lebih banyak didasarkan melalui tes yang sifatnya menguji kemampuan kognitif tingkat rendah. Peserta didik yang dianggap pintar atau sukses adalah peserta didik yang nilai ujiannya paling tinggi diantara teman –temannya. Fakta tersebut terjadi di lapangan yang sebenarnya sudah cukup klasik namun memang sulit dipecahkan. Hal ini merupakan masalah lama yang sampai sekarang masih merupakan polemik yang cukup menarik bagi dunia pendidikan di Indonesia. Oleh karena itu, kemampuan kognitif tidak dapat berjalan sendiri tetapi memerlukan suatu kemampuan yang dapat mengolah dan mengatur kemampuan kognitif sehingga kinerja kognitif akan tepat dalam mengorganisasikan, mengontrol, dan memecahkan masalah. Maka dari itu peserta didik memerlukan suatu kesadaran atau kemampuan dalam mengolah cara berpikir kognitif dan mampu mengatur aktivitas kognitifnya, kemampuan tersebut disebut sebagai metakognitif. “Kesadaran metakognitif dimaknai sebagai kesadaran seseorang terhadap kemampuan metakognitif yang dimiliki. kegiatannya seperti perencanaan bagaimana startegi belajar yang tepat, pemantauan terhadap pemahaman, dan mengevaluasi proses pembelajaran sendiri”

(Schraw and Dennison, 1994). Metakognitif terbagi menjadi dua komponen yaitu pengetahuan metakognitif dan regulasi metakognitif. Hal ini diungkapkan oleh Flavell (1976) “Metakognisi adalah pengetahuan (knowledge) dan regulasi (regulation) ada suatu aktivitas kognitif seseorang dalam proses belajarnya”. Jika dalam diri peserta didik terdapat dua komponen tersebut maka peserta didik akan memiliki kesadaran metakognitif.

Pengetahuan atau kesadaran metakognitif peserta didik tidak dapat tumbuh dengan sendirinya tetapi memerlukan latihan sehingga menjadi kebiasaan. Sejalan dengan Suherman (dalam Fitri, 2017) menyatakan “Perkembangan metakognitif dapat diupayakan melalui cara dimana anak dituntut untuk mengobservasi tentang apa yang mereka ketahui dan kerjakan, dan untuk merefleksikan tentang apa yang dia observasi”, oleh karena itu guru dan orang tua harus melatih kesadaran metakognitif peserta didik baik dalam proses pembelajaran atau dalam aktivitas kebiasaan di rumah. Jika peserta didik sadar, apakah dia komitmen atau tidak terhadap tujuan yang akan dia capai dan sadar bagaimana tingkat kefokusannya dalam memerhatikan tugas, maka peserta didik dapat mengatur aktivitas belajarnya dan dengan sendirinya dia bisa meningkatkan keefektifan proses belajarnya khususnya dalam pembelajaran biologi untuk mendapatkan hasil belajar biologi yang baik.

Menurut Leo Sutrisno (2008) “Hasil belajar merupakan gambaran tingkat penguasaan peserta didik terhadap sasaran belajar pada topik bahasan yang dieksperimentasikan, yang diukur berdasarkan jumlah skor jawaban benar pada soal yang disusun sesuai dengan sasaran belajar”. Menurut Dimiyati dan Mujiono (2006:3 –4) “Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari segi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi belajar. Dari sisi peserta didik, hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar”. Hasil dari suatu interaksi tersebut dapat berupa perubahan sikap, nilai dan kemampuan peserta didik. Berdasarkan pengamatan penulis selama kegiatan belajar mengajar PLP dari bulan Oktober sampai November pada tahun ajaran 2020/2021 di MA Negeri 1 Kota Tasikmalaya, hasil belajar peserta didik kelas XI MAN 1 Kota Tasikmalaya masih banyak yang belum memenuhi nilai rata –rata khususnya pada mata pelajaran biologi. Selain itu, peserta didik belum menyadari strategi belajar yang harus mereka lakukan yang tepat dengan kinerja kognitif mereka, terutama ketika akan menghadapi ulangan, mereka kebingungan untuk mempersiapkan diri dan menguasai materi tersebut. Hal ini dikarenakan mereka tidak mengetahui strategi belajar yang dilakukan ketika akan menghadapi ulangan, Padahal kesadaran metakognitif tersebut diduga sangat berkontribusi pada peningkatan hasil belajar.

Berdasarkan masalah tersebut, penelitian mengenai hubungan kesadaran metakognitif dengan hasil belajar biologi ini dirasa penting dilakukan untuk mengukur tingkat hubungan antara kesadaran metakognitif dengan hasil belajar biologi.

2 METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasional, yang ditujukan untuk mencari hubungan kesadaran metakognitif dengan hasil belajar biologi peserta didik. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XI IPA MAN Negeri 1 Kota Tasikmalaya. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling. Sampel dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas XI IPA 3 dan XI IPA 4.

Instrumen penelitian kesadaran metakognitif yang digunakan dalam penelitian ini berupa non tes yaitu MAI (Metacognitive Awareness Inventory) dan untuk instrumen penelitian hasil belajar adalah tes, yaitu soal Penilaian Akhir Semester (PAS) yang dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021. Instrumen penelitian MAI yang digunakan telah diuji validitas isi dan validitas konstruk dan reliabilitasnya pada penelitian sebelumnya. Hasil uji validitasnya diperoleh 44 pernyataan instrumen yang valid dari 51 instrumen yang diuji. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji normalitas, uji linearitas dan uji korelasi bivariat (pearson correlation) dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 26 for Windows.

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menguji korelasi (hubungan) antara kesadaran metakognitif dengan hasil belajar biologi peserta didik kelas XI IPA MAN Negeri 1 Kota Tasikmalaya.

Berdasarkan hasil analisis uji prasyarat yang telah dilakukan yaitu uji normalitas dan uji linearitas menunjukkan data telah signifikan dan dapat dilanjutkan uji hipotesis. Uji normalitas dari data variabel kesadaran metakognitif dan hasil belajar biologi masing-masing menunjukkan nilai signifikansi 0,200 artinya data berdistribusi normal, kemudian untuk uji linearitas menunjukkan nilai signifikansi deviation from linearity sebesar $0,093 > 0,05$ artinya signifikansi lebih dari 0,05 dan hal ini menunjukkan bahwa kedua variabel data kesadaran metakognitif dan hasil belajar peserta didik berhubungan secara linear. Kesimpulan hipotesis yang diperoleh adalah tolak H_0 karena $0,000 < 0,05$ artinya adanya hubungan positif antara kesadaran metakognitif dan hasil belajar biologi peserta didik, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi kesadaran metakognitif maka semakin tinggi pula hasil belajar biologi peserta didik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahman dan Philips (2006) yang mengungkapkan bahwa terdapat hubungan yang positif serta signifikan antara keterampilan metakognisi dengan pencapaian akademik pelajar. Adanya hubungan yang kuat antara kesadaran metakognitif dan hasil belajar biologi karena hasil belajar biologi merupakan hasil yang diperoleh dari proses kognisi. Hal ini selaras dengan ungkapan Nuryana dan Sugiarto (2012) “terdapat keterkaitan yang erat antara keterampilan metakognisi dengan hasil belajar karena hasil belajar merupakan suatu hasil dari proses kognisi”. Hal itu terjadi karena kesadaran metakognitif dan hasil belajar merupakan dua hal yang tidak bisa dipisahkan. Hal tersebut diperkuat oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Iin dan Sugiarto (2012) menjelaskan bahwa adanya keterkaitan yang sangat erat antara keterampilan metakognisi dengan hasil belajar dan keduanya merupakan satu rangkaian yang tidak terpisahkan.

Tabel 1. Ringkasan Hasil Korelasi X_1 dan Y

<i>Model Summary</i>									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	<i>Change Statistics</i>				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	0,531 ^a	0,282	0,271	6,915	0,282	25,517	1	65	0,000

a. Predictors: (Constant), Kesadaran Metakognitif

Sumber : Hasil Analisis menggunakan SPSS versi 26 for Windows

Tabel 1 merupakan hasil perhitungan statistika menggunakan software SPSS versi 26 for Windows, dari tabel tersebut menunjukkan menunjukkan korelasi antara kesadaran metakognitif dan hasil belajar biologi dalam penelitian ini memiliki koefisien korelasi (R) sebesar 0,531 artinya korelasi sedang, sehingga nilai R square (koefisien determinasi) 0,282. Nilai ini mengandung arti bahwa kontribusi kesadaran metakognitif (X₁) terhadap hasil belajar biologi (Y) adalah sebesar 28,2% sedangkan 71,8% sisanya ditentukan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Tabel 2. Ringkasan Uji t korelasi X₁ dan Y

<i>Coefficients^a</i>						
Model		<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>	<i>T</i>	<i>Sig.</i>
		<i>B</i>	<i>Std. Error</i>	<i>Beta</i>		
1	<i>(Constant)</i>	48,726	6,884		7,078	0,000
	Kesadaran Metakognitif	0,252	0,050	0,531	5,051	0,000

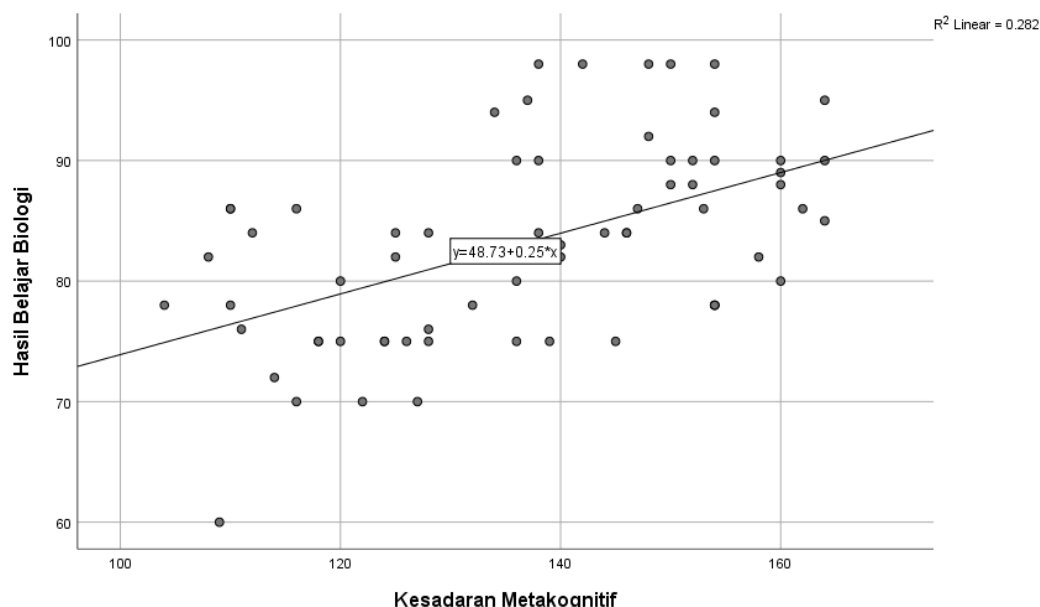
a. *Dependent Variable:* Hasil Belajar Biologi

Sumber : Hasil Analisis menggunakan SPSS versi 26 for Windows

Signifikansi persamaan regresi dapat dilihat dari tabel 2 yang menunjukkan nilai signifikansi yaitu $0,00 < 0,05$ maka persamaan regresi dapat digunakan untuk prediksi. Berdasarkan uji regresi linear sederhana (Pearson correlation) menggunakan SPSS versi 26 for Windows juga diperoleh data nilai a (constant) adalah 48,726 angka ini merupakan angka konstan yang artinya jika tidak ada kesadaran metakognitif (X) maka nilai konsisten hasil belajar biologi (Y) yaitu sebesar 48,726 Nilai b (angka koefisien regresi) kesadaran metakognitif yaitu 0,252 artinya jika tidak ada hasil belajar biologi (X) maka nilai kesadaran metakognitif yaitu sebesar 0,252. Rumus persamaan regresi linear sederhana adalah $\hat{Y}=a+bx$ sehingga dari hasil uji regresi linear diperoleh persamaan regresi adalah

$$\hat{Y}=48,726 +0,252x. \quad (1)$$

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *Scatterplot bivariate* X₁ dengan Y pada gambar 1.



Gambar 1. Scatterplot bivariate X_1 dengan Y (Sumber : SPSS versi 26 for Windows)

Berdasarkan grafik scatterplot pada gambar 4.4 tersebut, terlihat pola garis linearitas antara kesadaran metakognitif dengan hasil belajar biologi peserta didik kelas XI IPA MA Negeri 1 Kota Tasikmalaya. Titik-titik pada plot tersebut menunjukkan besarnya penyimpangan (error) dari hubungan tersebut. Hubungan ini positif yang berarti bahwa jika kesadaran metakognitif peserta didik mengalami peningkatan maka hasil belajar juga akan mengalami peningkatan pula.

Dapat disimpulkan bahwa jika kesadaran metakognitif meningkat maka hasil belajar biologi meliputi kognitif, afektif dan psikomotorik pun akan meningkat. Hasil penelitian ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Fitriana, Jamaludin dan Artayasa (2020) “semakin tinggi tingkat kesadaran metakognitif siswa, maka hasil belajar matematika dan IPA siswa semakin meningkat dengan kontribusi sebesar 3,7%”. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kesadaran metakognitif memiliki peran penting dalam proses belajar peserta didik sehingga akan meningkatkan hasil belajarnya. Hal ini selaras dengan ungkapan Susantini dalam (Corebima, 2006) “melalui metakognisi siswa mampu menjadi pelajar mandiri, menumbuhkan sikap jujur dan berani melakukan kesalahan dan akan meningkatkan hasil belajar secara nyata”.

Adapun untuk peserta didik yang masih rendah kesadaran metakognitifnya dapat dilatih oleh atau dikembangkan oleh guru sebagai pendidik pada proses pembelajaran. Hal ini diperkuat oleh ungkapan Helendra. Rahmawati D., Fauzan (2007) “Guru dapat membangun kesadaran metakognisi siswa, sehingga siswa mengetahui dan menyadari kekurangan maupun kelebihan mereka dan dapat merencanakan, mengontrol dan mengevaluasi apa yang akan dan telah dikerjakan”. Blanky. E dan Spence. S. (1990) mengemukakan beberapa strategi untuk mengembangkan perilaku metakognisi sebagai berikut: 1) mengidentifikasi apa yang kita ketahui dan apa yang tidak kita ketahui; 2) menceritakan tentang pemikirannya; 3) menjaga catatan pemikiran; 4) merencanakan dan melakukan pengaturan diri; 5) menanyakan proses berpikir; dan 6) evaluasi diri. Sedangkan untuk peserta didik yang hasil belajarnya masih rendah dapat ditingkatkan dengan menggunakan strategi yang tepat pada proses

pembelajarannya. Strategi belajar pada dasarnya adalah tindakan nyata dari siswa melaksanakan proses belajar melalui cara tertentu. Strategi yang dinilai lebih efektif dan efisien jika diterapkan akan meningkatkan hasil belajar Sudjana (2010). Hal ini menjelaskan bahwa keefektifan dalam belajar dengan menggunakan strategi yang tepat akan meningkatkan kompetensi belajar peserta didik.

4 KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Ada hubungan antara kesadaran metakognitif dan hasil belajar peserta didik kelas XI IPA MA Negeri 1 Kota Tasikmalaya. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan positif antara kesadaran metakognitif dengan hasil belajar peserta didik yang memperoleh nilai signifikansinya sebesar $0,000 < 0,05$ serta derajat hubungan (nilai r) sebesar 0,531 artinya termasuk dalam kategori korelasi sedang, dan diperoleh nilai koefisien determinasi (nilai r square) sebesar 0,262 yang artinya kontribusi variabel kesadaran metakognitif dengan hasil belajar sebesar 26,2% sedangkan sisanya 73,8% ditentukan oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

4.2 Saran

Pengambilan data tentang kesadaran metakognitif, kecerdasan emosional dan hasil belajar biologi sebaiknya dilakukan wawancara yang lebih mendalam dan dilakukan wawancara juga kepada pihak pendidik sehingga informasi yang diperoleh lebih lengkap dan disarankan adanya penelitian lanjutan mengenai kontribusi lain yang berhubungan dengan kesadaran metakognitif dan hasil belajar.

DAFTAR RUJUKAN

- Blankey, E & Spence, S. (1990). *Developing Metacognitive*. dalam *Eric Digests on Information Resources* [Online]. Tersedia: <http://www.iap.ac.id/ERICDigests/metacognitive>.
- Corebima, A. D. (2006) *Metakognitif: Suatu Ringkasan Kajian*. (Makalah disajikan dalam *Pelatihan Strategi Metakognitif pada pembelajaran biologi untuk guru-guru biologi SMA*, Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat (LPKM) UNPAR, Palangkaraya.
- Dimiyanti. Mudjiono (2006) *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fitria. L., Jamaluddin. J., & Artayasa. I. (2020). *Analisis Hubungan antara Kesadaran Metakognitif dengan Hasil Belajar Matematika dan IPA Peserta didik SMA di Kota Mataram*. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*. 6(1). Doi:<https://doi.org/10.33394/jk.v6i1.2302> Available from <https://doi.org/10.33394/jk.v6i1.2302>
- Fitri. Ruqoyyah. (2017) *Metakognitif Pada Proses Belajar Anak dalam Kajian Neurosains*. *Jurnal Pendidikan* Vol. 2 No. 1 Tahun 2017 e-ISSN: 2527-6891 Hal. 44-52 Available from journal.unesa.ac.id/index.php/jp/article/download/916/732
- Flavell. J. H. (1976). *Metacognitive aspects of problem solving*. In L. B. Resnick (Ed.). *The nature of intelligence*. Hillsdale, NJ: Erlbaum. <http://tip.psychology.org/meta.html>
- Helendra. Rahmawati D., Fauzan (2015) *Kemampuan Metakognisi Peserta didik Kelas XI IPA SMA NEGERI 3 PADANG dan Hubungannya Dengan Kompetensi Belajar Biologi*.

Prosiding Semirata 2015 bidang MIPA BKS-PTN Barat Universitas Tanjungpura Pontianak Hal 190 – 199

- Iin, Y. & Sugiarto, B. 2012. *Korelasi antara Keterampilan Metakognitif dengan Hasil Belajar Peserta didik di SMA Negeri 1 Dawarblandong Mojokerto*. Jurnal Pendidikan Kimia, 1 (2). (Online), ([http://www.scribd.com/doc/118556465/korelasi-antara-keterampilan-metakognitif-dengan-hasil-belajar-peserta didik-di-sman-1-dawarblandong-mojokerto#download](http://www.scribd.com/doc/118556465/korelasi-antara-keterampilan-metakognitif-dengan-hasil-belajar-peserta-didik-di-sman-1-dawarblandong-mojokerto#download))
- Leo Sutrisno. (2008). *Pengertian Hasil Belajar*. [http://aadesenjaya.blogspot.com/2011/03/pengertian-devinisi-hasil belajar.html](http://aadesenjaya.blogspot.com/2011/03/pengertian-devinisi-hasil-belajar.html)
- Nuryana, E. & Sugiarto, B. 2012. *Hubungan Keterampilan Metakognisi dengan Hasil Belajar Peserta didik pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks) Kelas X-1 SMA Negeri 3 Sidoarjo*. Jurnal Pendidikan Kimia, 1 (1). (Online), ([http://www.scribd.com/doc/118555169/hubungan-keterampilan-metakognisi-dengan-hasil-belajar-peserta didik-pada-materi-reaksi-reduksi-oksidasi-redoks-kelas-x-1-sma-negeri-3-sidoarjo-THE-RELATIO#download](http://www.scribd.com/doc/118555169/hubungan-keterampilan-metakognisi-dengan-hasil-belajar-peserta-didik-pada-materi-reaksi-reduksi-oksidasi-redoks-kelas-x-1-sma-negeri-3-sidoarjo-THE-RELATIO#download))
- Rahman, S. & Phillips, J.A. (2006). *Hubungan antara Kesedaran Metakognisi, Motivasi dan Pencapaian Akademik Pelajar Universiti*. Jurnal Pendidikan, (Online), 31 (1): 21-39, (http://202.185.40.50/penerbit/jurnal_pdf/jpend31_02.pdf)
- Schraw. G.. & Dennison. R. (1994). *Assessing Meta-Cognitive Awareness. Contemporary Educa-Tional Psychology Development Of The Comprehensive Learning*. 19. 460-475.