

Pengaruh Strategi Metakognitif Terhadap Metakognisi Mahasiswa PGSD

Liyana Sunanto, Nur Asyiah
Program Studi PGSD FKIP, Universitas Muhammadiyah Cirebon
E-mail: lyana.sunanto@gmail.com

Abstrak— Artikel ini bertujuan mengkaji pengaruh strategi metakognitif terhadap metakognisi mahasiswa tingkat satu Prodi PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Cirebon semester genap T.A 2016/2017 pada mata kuliah Konsep Dasar Matematika, dengan menggunakan metode penelitian model linier sederhana. Teknik analisis data yang digunakan untuk uji hipotesis menggunakan analisis regresi linier sederhana untuk mrengetahui signifikansi pengaruh strategi metakognitif terhadap metakognisi digunakan uji koefisien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada penerapan strategi metakognitif terhadap metakognisi menggunakan SPSS menunjukkan t hitung = 8,662 dengan tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$ pada metakognisi. Sehingga dapat disimpulkan strategi metakognitif berpengaruh terhadap metakognisi mahasiswa PGSD UMC.

Kata kunci: Strategi metakognitif, Metakognisi.

1. PENDAHULUAN

Sumber daya yang berkualitas merupakan aset yang harus dimiliki oleh negara untuk menghadapi tantangan dunia global. Tantangan tersebut dapat teratasi jika seseorang memiliki metakognisi yang baik. Dengan kemampuan metakognisi yang baik maka dapat mengatasi setiap permasalahan dalam kegiatan belajar dan kehidupan sehari-hari.

Seperti kita pahami, kemampuan metakognisi menjadi salah satu standar kompetensi lulusan pada jenjang kuliah. Schneider & Lockl (Schneider, 2008; Sunanto, 2014) menyatakan untuk pembelajaran anak sekolah dasar usia 7 sampai 10 tahun dapat menggunakan strategi metakognitif dalam proses pembelajarannya, walaupun anak yang usianya lebih tua atau lebih dari 10 tahun lebih baik hasilnya untuk menggunakan strategi metakognitif. Sedangkan Stenberg (2008) menyatakan bahwa kemampuan metakognitif tumbuh dan berkembang seiring dengan penambahan usia. Perkembangan tersebut dimulai dari usia sekitar 5 hingga 7 tahun. Dapat disimpulkan bahwa semakin dewasa usia seseorang akan semakin baik pula metakognisinya, dan seyogyanya pada jenjang perguruan tinggi kemampuan metakognisi mahasiswa juga semakin baik.

Permasalahan yang terjadi pada jenjang perguruan tinggi adalah kemampuan metakognisi. Hal ini didapat dari hasil observasi terhadap proses pembelajaran pada mata kuliah Konsep Dasar Matematika di semester dua prodi PGSD, yaitu (a) mahasiswa cenderung hanya menerima materi dari dosen tanpa berusaha untuk mencari informasi sendiri, (b) mahasiswa sering tidak mengerjakan soal tepat waktu, (c) mencontek jawaban teman, dan (d) mahasiswa mengerjakan tugas mata

kuliah lain saat perkuliahan sedang berlangsung.

Masalah di atas harusnya tidak terjadi pada jenjang perguruan tinggi. Berdasarkan permasalahan di atas dapat disimpulkan bahwa mahasiswa lemah dalam kemampuan metakognisinya, sehingga tidak memiliki kesadaran dalam belajar dan kontrol diri. Oleh karena itu dilakukan penelitian dengan menggunakan strategi metakognitif dan melihat pengaruhnya terhadap kemampuan metakognisi mahasiswa.

2. KAJIAN LITERATUR

Secara umum beberapa ahli mendefinisikan metakognisi sebagai "berpikir dalam berpikir". Sejalan dengan definisi tersebut dijelaskan oleh Kuhn (Murti, 2011) menjelaskan metakognisi sebagai kesadaran dan manajemen dari proses dan produk kognitif yang dimiliki seseorang, atau secara sederhana disebut sebagai "berpikir mengenai berpikir".

Livingston (Iskandar, 2014) menyatakan kegiatan metakognitif meliputi kegiatan berpikir untuk merencanakan, memonitoring, merefleksi bagaimana menyelesaikan suatu masalah. Berdasarkan penjelasan-penjelasan tersebut dapat diartikan bahwa metakognisi adalah kemampuan seseorang dalam mengetahui apa yang harus dilakukan, bagaimana melakukannya, syarat apa saja yang harus dilakukan dalam mengerjakannya, serta mengetahui kapan harus melaksanakannya.

Senada dengan pernyataan di atas Schoenfeld (1992) mendeskripsikan lebih khusus mengenai tiga cara dalam menjelaskan metakognisi dalam matematika, yaitu (a) keyakinan dan intuisi, (b) pengetahuan, dan (c) kesadaran diri. Keyakinan dan intuisi dimaksudkan disini adalah mahasiswa mengaitkan pengetahuan matematika apa saja yang telah dimiliki yang

berkaitan dengan materi atau masalah matematika. Dan pengetahuan mengandung arti tentang keakuratan dalam proses berpikir yang berkaitan dengan materi atau masalah matematika. Sedangkan kesadaran diri adalah mengenai kemampuan mengatur diri dalam belajar atau memecahkan masalah matematika sehingga dapat terjawab dan terselesaikan dengan baik.

Kemampuan metakognitif adalah prosedur pengetahuan, dimana seseorang mengontrol kognisinya. Risnanosanti (2008) menjelaskan kemampuan metakognitif ini meliputi aktivitas seperti orientasi/monitoring persyaratan tugas, merencanakan langkah yang harus diambil dalam menyelesaikan tugas, mengatur proses kognitif jika terjadi kesalahan, dan mengevaluasi hasil dari proses tersebut. Metakognitif memiliki empat karakteristik sebagaimana dikemukakan oleh Buron (Kamaluddin & Sulisworo, 2016; Sunanto & Asyiah, 2018), yaitu: (a) mengetahui tujuan yang ingin dicapai, (b) memilih strategi untuk mencapai tujuan, (c) mengamati proses pengembangan pengetahuan diri sendiri, untuk melihat apakah strategi yang dipilih sudah tepat, (d) mengevaluasi hasil untuk mengetahui apakah tujuan sudah tercapai.

Sependapat dengan pendapat di atas, Erman menyatakan metakognisi merupakan kesadaran tentang apa yang harus diketahui dan apa yang tidak diketahui. Sedangkan strategi metakognisi merujuk kepada cara untuk meningkatkan kesadaran mengenai proses berpikir dan pembelajaran yang berlaku (Permata, Suherman, Rosha, 2012).

Hamsia (2017) menjelaskan strategi metakognitif adalah kemampuan seseorang dalam mengatur diri sendiri, sehingga dapat membuat rencana, mengontrol rencana, dan mengevaluasi rencana lebih awal terhadap apa yang

direncanakan. Nugrahaningsih (Suratmi & Purnami, 2017) menyatakan bahwa strategi metakognitif merupakan dasar dalam memecahkan masalah, yaitu secara sadar mengaitkan informasi baru dan informasi lama, memilih strategi berpikir yang sesuai, merencanakan serta memonitor proses berpikirnya.

Strategi metakognitif sangat penting karena dapat melatih mahasiswa untuk berpikir tingkat tinggi serta mampu merencanakan, mengontrol dan merefleksi segala aktivitas berpikir yang telah dilakukan. Penggunaan proses metakognitif selama pembelajaran, akan membantu mahasiswa agar mampu memperoleh pembelajaran yang bertahan lama dalam ingatan dan pemahaman siswa.

Hatler (Murtadho, 2013; Sunanto & Asyiah; 2018) mengelompokan indikator strategi metakognitif menjadi tiga kelompok, yaitu: (a) kesadaran, meliputi kesadaran mengidentifikasi apa yang diketahui dan menentukan tujuan belajar; (b) perencanaan, meliputi kegiatan memperkirakan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas, membuat *checklist* tentang aktivitas yang perlu dilakukan, mengorganisasikan materi, dan mengambil langkah yang perlu dilakukan; dan (c) pemantauan atau refleksi, meliputi kegiatan mengawasi proses belajar, memantau belajar dengan pertanyaan sendiri, member umpan balik, serta menjaga motivasi dan konsentrasi.

Berdasarkan definisi mengenai strategi metakognisi di atas dapat dijelaskan bahwa apabila kesadaran dapat terwujud, maka seseorang dapat mengawal pikirannya melalui kegiatan merancang, memantau dan mengevaluasi apa yang dipelajarinya. Sehingga dengan demikian permasalahan metakognisi mahasiswa PGSD pada mata kuliah Konsep Dasar Matematika dapat teratasi.

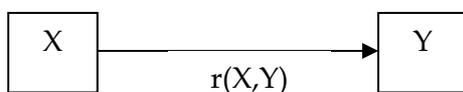
3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2017/2018 di Universitas Muhammadiyah Cirebon. Pada penelitian ini yang menjadi populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa tingkat satu Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Cirebon pada semester genap Tahun Ajaran 2016/2017. Arifin (2011) mendefinisikan sampel adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi tersebut. Dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, maka sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas SD.16-A2 Prodi PGSD semester genap Tahun Ajaran 2016/2017 dengan jumlah 32 mahasiswa.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian asosiatif dengan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian asosiatif adalah penelitian yang dilakukan dengan tujuan melihat pengaruh dari suatu variabel terhadap variabel lainnya. Sedangkan penelitian kualitatif sendiri menurut Sugiyono (2010) menyatakan adalah sebuah metode penelitian yang berlandaskan aliran positivisme menggunakan instrumen penelitian bersifat kuantitatif, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Variabel independen dari penelitian ini adalah Strategi Metakognitif dan variabel dependennya adalah metakognisi, dengan demikian penelitian ini bermaksud untuk mengetahui apakah indikator-indikator pada strategi metakognitif berpengaruh terhadap metakognisi mahasiswa PGSD pada mata kuliah Konsep Dasar Matematika.

Paradigma penelitian dapat dilihat pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Paradigma Penelitian

Keterangan:

X = Strategi Metakognitif

Y = Metakognisi (Sugiyono, 2010)

Gambar 1 di atas menunjukkan paradigma satu variabel independen dan satu variabel dependen. Variabel independen yaitu X, sedangkan variabel dependen adalah Y. Untuk mencari besarnya pengaruh antara X dengan Y digunakan teknik regresi sederhana.

Analisis linier sederhana digunakan untuk mengukur pengaruh satu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Persamaan analisis regresi sederhananya adalah sebagai berikut:

$$Y = a + \beta X$$

Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis jika:

- $t_{hitung} > t_{tabel}$, atau signifikan ≤ 0.05 , maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima.
- $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, atau signifikan > 0.05 , maka hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum perangkat pembelajaran digunakan sebagai penelitian, perangkat terlebih dahulu di uji cobakan pada 30 mahasiswa meliputi uji validitas dan reliabilitas instrumen strategi metakognitif, metakognisi dan kemandirian belajar. Dapat dilihat rumus Alpha dari perhitungan sebesar 0,856, lebih besar dari r_{tabel} dengan jumlah $n=30$ untuk taraf signifikansi $\alpha=5\%$ atau $r_{hitung} > r_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan kuesioner strategi metakognitif pada materi Geometri Ruang reliabel, dan Alpha dari perhitungan sebesar 0,783, lebih besar dari r_{tabel} dengan jumlah $n=30$ untuk taraf signifikansi $\alpha=5\%$ atau $r_{hitung} > r_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan kuesioner metakognisi pada materi Geometri Ruang reliabel.

Hasil uji coba validasi dan perhitungan korelasi didapat r_{hitung} yang dapat dilihat pada tabel di atas dan $r_{tabel} =$

0,361 dengan taraf signifikansi 5%, maka $r_{hitung} > r_{tabel}$ disimpulkan bahwa kuesioner strategi metakognitif pada materi Geometri Ruang berkriteria Valid. Begitupun hasil uji coba validasi dan perhitungan korelasi didapat r_{hitung} yang dapat dilihat pada tabel di atas dan $r_{tabel} = 0,361$ dengan taraf signifikansi 5%, maka $r_{hitung} > r_{tabel}$ disimpulkan bahwa kuesioner metakognisi pada materi Geometri Ruang berkriteria Valid. Sehingga dapat disimpulkan instrument penelitian layak digunakan untuk penelitian lebih lanjut.

Sebelum analisis statistik inferensia dilakukan, perlu dilakukan uji prasyarat analisis terlebih dahulu. Sesuai dengan teknik analisis yang akan dipakai untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini maka dilakukan uji prasyarat analisis yaitu dengan uji normalitas dan uji heteroskedastisitas variansi dari masing-masing sampel.

Uji normalitas yang digunakan adalah uji *Kolmogorof Smirnov*. Kriteria pengujian yaitu data berasal dari populasi yang berdistribusi normal jika nilai signifikansi probabilitas ($p > 0,05$), dan populasi tidak berdistribusi normal apabila $p < 0,05$ (Susetio, 2012).

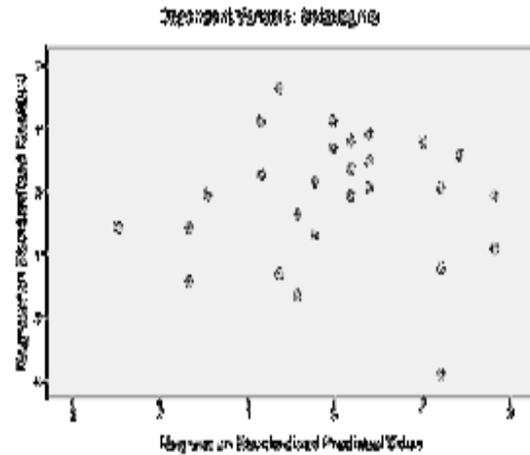
Tabel 1. *Tests of Normality*

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	df	Sig.
Metakognisi	.174	32	.015

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan Tabel 1 di atas, nilai signifikansinya adalah 0,015 lebih kecil dari nilai α . Sehingga dapat dikatakan data model regresi yang pertama bersifat normal.

Ghozali (2016) menyatakan heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik itu adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.



Gambar 2. Grafik *Scatterplot*

Dari grafik *scatter plot* terlihat bahwa titik-titik meyebar secara acak, hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas.

Data yang didapatkan berdasarkan hasil penelitian dianalisis bersarkan variabelnya. Analisis data dalam penelitian disini adalah bivariat, analisis bivariat akan dilakukan dengan menggunakan dua metode analisis statistik. Pertama adalah ingin melihat signifikansi pengaruh strategi metakognitif terhadap metakognisi, dan yang kedua adalah untuk melihat signifikansi pengaruh strategi metakognitif terhadap kemandirian belajar. Uji regresi dilakukan untuk melihat ada tidaknya pengaruh antara dua variabel, serta seberapa signifikan pengaruh yang ada.

Tabel 2. *Model Summary*

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.845 ^a	.714	.705	2.36202

a. Predictors: (Constant), Strategi Metakognitif

Dari tabel di atas tampak besarnya nilai korelasi /hubungan (R) yaitu 0,845, dan koefisien determinasi sebesar 0,714 yang mengandung pengertian bahwa pengaruh variabel bebas (strategi metakognitif) terhadap variabel terikat ke 1 (metakognisi) adalah sebesar 71,4%,

sedangkan sisanya 28,6% dipengaruhi oleh variabel lain.

Tabel e. ANOVA^b

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regresion	418.595	1	418.595	75.029	.000 ^a
Residual	167.374	30	5.579		
Total	585.969	31			

a. Predictors: (Constant), Strategi Metakognitif

b. Dependent Variable: Metakognisi

Pada Tabel anova terlihat bahwa F hitung=75,029 dengan tingkat signifikansi /probabilitas $0,000 < 0,05$, maka model regresi dapat dipakai untuk memprediksi variabel partisipasi.

Tabel 4. Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	14.570	3.592		4.057	.000
Strategi Metakognitif	.751	.087	.845	8.662	.000

a. Dependent Variable: Metakognisi

Berdasarkan Tabel di atas, nilai konstant (a) adalah 14,570, sedangkan nilai Strategi metakognitif (b) adalah 0,751, sehingga dapat dinyatakan dalam persamaan berikut:

$$Y = a + bX \text{ atau } 14,570 + 0,751 X$$

Hipotesis :

a. Ho : Tidak ada pengaruh signifikan variabel strategi metakognitif (X) terhadap variabel metakognisi (Y)

b. Ha : Terdapat pengaruh signifikan antara variabel strategi metakognitif (X) terhadap variabel metakognisi (Y).

Berdasarkan Tabel *coefficient* nilai t hitung = 8,662 dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, dengan demikian Ho ditolak dan Ha diterima sehingga dapat dinyatakan ada pengaruh secara signifikan variabel strategi metakognitif (X) terhadap variabel metakognisi (Y).

5. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian antara strategi metakognitif terhadap metakognisi mahasiswa PGSD UMC dengan nilai t hitung 8,662 dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Maka dapat disimpulkan sebagai terdapat pengaruh yang positif dan signifikan.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan saran sebagai berikut: (1) bagi dosen mata kuliah Konsep Dasar Matematika khususnya Prodi PGSD agar dapat menjadikan strategi metakognitif ini sebagai solusi untuk permasalahan metakognisi mahasiswa, (b) perlu dilakukan penelitian lain mengenai penggunaan strategi metakognitif terhadap efektifitas metakognisi mahasiswa, dan (c) mengingat banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan metakognisi, maka perlu diadakan penelitian lebih lanjut mengenai faktor lain yang dapat mempengaruhi metakognisi selain dengan strategi metakognitif.

6. REFERENSI

- Arifin, Z. 2011. *Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda.
- Ghozali, I. 2016. *Aplikasi Analisis Multivariete*. Semarang: Badan Penerbit Universitas
- Hamsia, W. 2017. Strategi Metakognitif untuk Keterampilan berbicara Bahasa Inggris. *ELSE (Elementary*

- School Education Journal*), Vol. 1, No, 2b.
- Iskandar, S.M, 2014. Pendekatan Keterampilan Metakognitif dalam Pembelajaran Sains di Kelas. *Jurnal ERUDIO*, Vol. 2, No. 2.
- Murti, H.A.S, 2011. Metakognisi dan Theory of Mind (ToM). *Jurnal Psikologi Pitutur*, Vol. 1, No. 2.
- Permata, S.P, Suherman, dan Rosha, M. 2012. Penerapan Strategi Metakognitif dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri Padang. *Jurnal Pendidikan Matematika UNP*, Vol. 1, No. 1.
- Risnanosanti. 2008. Kemampuan Metakognitif Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal PHYTAGORAS*, Vol. 4, No.1.
- Schoenfeld. 1992. *What's All The Fuss About Metacognition*. Available: <http://mathforum.org/~sarah/Discussion.Sessions/Schoenfeld.html>.
- Stenberg, R. J. 2008. *Psikologi Kognitif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sugiyono (2010) *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Cetakan ke-10. Bandung: Alfabeta.
- Sunanto, L dan Asyiah, N. 2018. Pengaruh Strategi Metakognitif terhadap Kemandirian Belajar Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Profesi Keguruan*, Vol. 4, No. 1.
- Sunanto, L. 2014. Pengembangan Strategi Meta-Think-Pair-Share untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Primary Education* Vol. 3, No.1.
- Suratmi dan Purnami, A.S. 2017. Pengaruh Strategi Metakognitif terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Persepsi Siswa terhadap Pelajaran Matematika. *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vvol. 5, No.2.
- Susetyo, B. 2012. *Statistika untuk Analissi Data Penelitian*. Bandung: Refika Aditama.