

**Pengaruh Kemampuan Metakognisi terhadap Hasil Belajar Matematika
di SMP Negeri 2 Leuwimunding Kabupaten Majalengka**

The Influences Of Metacognition On Mathematic Learning Outcome
At SMPN 2 Leuwimunding - Majalengka

LINDA RISMAYANTI NURMALASARI¹⁾, WIDODO WINARSO²⁾, ETI NURHAYATI³⁾

- 1) Alumni Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Tadris Matematika
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon
- 2) Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Tadris Matematika
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon
- 3) Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Tadris Matematika
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon
widodoiain@gmail.com

Abstract

Mathematic is the basic of science development and has the advantages in daily life. Mathematic also is said as the queen of knowledge, because it has the important role he results of the study of mathematic influenced by internal and external factors. One of the internal factor is the ability of metacognition. For that conducted this study aimed to determine the effect the abilit of metacognition on mathematic learning outcomes at SMPN 2 leuwimunding. The method of this research is ex post facto research with a quantitative approach. The number of samples in this study were 76 students who were taken by random sampling through traditional means. Metacognition variables were measured using questionnaires MAI (metacognitive Awareness Inventory) which was adopted from Scraw & Dennison while studying mathematics outcome variables were measured using the test in the form of an essay. The technique of analysis data for hypothesis is simple regression technique. The result of this thesis show that the result of hypothesis is $t_{count} = 5,489$ bigger than $t_{table} = 1,993$ than H_0 denied and H_a accepted, it means that is influences between metacognitve on learning math and also has the similarity of regression for that variable, that are $Y=17,397 + 0,795X$, from that similarity, coefficient of regression is 0,795. It means that every improvement of metacognitive will influence on learning student result is 0,795. Then there is the influence of metacognition ability to learn math results with the value of R Square of 28.9%, which means that the contribution to the ability of metacognition on learning outcomes of mathematics is 28,9% and 71,1% is influenced by other factors.

Keyword: Metacognition ability, Mathematic learning outcome.

Pendahuluan

Pendidikan merupakan usaha sadar yang sengaja dirancang untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, salah satu dari tujuan pendidikan yaitu untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Supriyanto, 2014: 165).

Menyadari akan hal tersebut, pemerintah sangat serius menangani bidang pendidikan, sebab dengan sistem pendidikan yang baik diharapkan muncul generasi penerus bangsa yang berkualitas dan mampu menyesuaikan diri untuk hidup bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.

Upaya pemerintah tersebut terlihat jelas antara lain melalui perubahan atau revisi kurikulum, penambahan fasilitas kegiatan pendidikan, dan peningkatan kualitas pendidikan tenaga guru. Salah satu bidang yang tidak luput dari upaya perbaikan pemerintah adalah pendidikan matematika. Matematika adalah ilmu dasar dari pengembangan sains (*basic of science*) dan sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari, bahkan matematika sering disebut sebagai ratunya ilmu karena mengingat peranannya yang sangat penting.

Matematika adalah suatu disiplin ilmu yang muncul dari sebuah proses peradaban manusia. Peradaban sendiri akan tercipta dan hanya dapat dikembangkan oleh manusia yang berpikir kritis, cermat, logis, sistematis, kreatif, dan inovatif (Manfaat, 2010: 11).

Peranan matematika dalam kehidupan sehari-hari sangat banyak, mengingat begitu penting dan banyaknya peranan matematika dalam kehidupan manusia, semua manusia sebenarnya dituntut untuk menyenangi matematika yang kemudian berupaya untuk mempelajari serta memahaminya.

Menyadari pentingnya penguasaan matematika, maka dalam Undang-undang RI No. 20 Tahun 2003 Tentang Sisdiknas (Sistem Pendidikan Nasional) Pasal 37 ditegaskan bahwa mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib bagi siswa pada jenjang pendidikan dasar dan menengah.

Sistem pendidikan di sekolah jam pelajaran matematika lebih banyak jika dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya, yang mana bagi para siswa mempunyai persepsi yang berbeda-beda kaitannya dengan jam pelajaran matematika lebih banyak dibandingkan dengan pelajaran lainnya.

Siswa yang mengatakan dirinya tertarik dengan matematika akan secara antusias mengikuti jalannya pembelajaran di kelas. Tetapi bagi sebagian siswa yang kurang tertarik dengan mata pelajaran matematika perihal lebih banyaknya jam pelajaran matematika tentu akan menjadi masalah krusial baginya sehingga akan memunculkan perasaan membosankan ketika pembelajaran berlangsung dan tentunya akan berdampak terhadap perolehan hasil belajar matematika.

Faktor internal mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap hasil belajar yang dicapai siswa. 70% hasil belajar siswa di sekolah dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30% dipengaruhi oleh lingkungan (Fortuna, 2014: 3).

Karakteristik dari matematika salah satunya adalah memiliki objek kajian yang bersifat abstrak, untuk dapat memahami matematika bukan hal yang mudah. Oleh karena itu, dibutuhkan upaya siswa untuk mempelajari dan memahami matematika secara intensif sehingga pencapaian hasil belajar bisa optimal.

Upaya belajar yang dibutuhkan siswa dalam mempelajari dan memahami matematika itu adalah dengan belajar berdasarkan metakognisinya (Sumardiyono, 2004: 31).

Huitt dalam Sudia (2015: 30) mendefinisikan metakognisi sebagai pengetahuan seseorang tentang kognitifnya, berpikir seseorang tentang berpikirnya, dan keterampilan esensial seseorang dalam belajar untuk belajar. Sementara itu Brown dalam Mustamin Anggo (2012: 22) menggambarkan metakognisi terdiri dari aktivitas untuk mengatur dan memantau belajar manusia.

Menurut Flavell dalam Khairil (2009: 55) metakognisi memainkan peran penting dalam hal

komunikasi, pengontrolan diri, ingatan, pemecahan masalah, dan pengembangan kepribadian. Metakognisi merupakan keterampilan dalam mengatur dan mengontrol proses berpikirnya.

Matlin dalam Nugrahaningsih (2012: 39) menyatakan bahwa: *Metacognition is our knowledge, awareness and control of our cognitive processes*, artinya metakognisi adalah pengetahuan, kesadaran, dan kontrol terhadap proses kognitif.

Wolfolk dalam Sudia (2015: 30) menyebutkan bahwa metakognisi merujuk pada cara untuk meningkatkan kesadaran mengenai proses berpikir dan belajar yang dilakukan dan kesadaran ini akan terwujud apabila seseorang dapat mengawali berpikirnya dengan merencanakan, memantau, dan mengevaluasi hasil dan aktivitas berpikirnya.

Berdasarkan pada pengertian kemampuan metakognisi di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan metakognisi merupakan kesadaran seseorang tentang proses kognitifnya atau proses pengaturan diri seseorang dalam belajarnya sehingga seorang individu tersebut mengetahui bagaimana dia belajar, kapan waktu yang tepat untuk belajar, strategi apa yang cocok digunakan untuk belajar sehingga apa yang dilakukan dapat terkontrol secara optimal.

Kemampuan metakognisi memungkinkan siswa untuk mampu mengelola kecakapan kognitif dan mampu melihat kelemahannya sehingga dapat dilakukan perbaikan pada tindakan-tindakan berikutnya.

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. 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 (Novitasari, 2015: 4).

Seorang pembelajar yang baik akan mengawali aktivitas belajarnya dengan merencanakan apa yang akan dilakukannya ketika belajar, dan akan memutuskan apakah menguasai apa yang telah dipelajarinya jadi jika dirasakan siswa bahwa suatu pelajaran atau pembahasan pelajaran tidak mengerti oleh siswa, maka siswa akan lebih aktif untuk mempelajarinya. Seperti membuat perencanaan apa yang akan dipelajari, melakukan pemantauan terhadap hasil belajar, mengevaluasi hasil belajar yang diperoleh, mengulang, mengorganisasi belajarnya, dan berusaha untuk mencapai hasil belajar yang optimal.

Berdasarkan kajian secara teoritis tentang metakognisi siswa dalam pembelajaran yang dikemukakan di atas, maka dapat dikatakan metakognisi memiliki peranan penting dalam pembelajaran matematika, khususnya dalam mengatur dan mengontrol aktivitas kognitif siswa dalam belajar dan berpikir sehingga belajar dan berpikir yang dilakukan siswa menjadi lebih efektif dan efisien.

Dengan diketahuinya jenis kemampuan yang berhubungan dalam proses belajar matematika siswa, maka peningkatan hasil belajar siswa akan lebih mudah diupayakan yaitu dengan mengembangkan kemampuan tersebut.

Untuk itu diperlukan suatu penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh kemampuan metakognisi terhadap hasil belajar matematika.

Metode

Metode dalam penelitian ini adalah *ex post facto* dan penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian yaitu seluruh siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Leuwimunding Kabupaten Majalengka. Pengambilan sampel melalui *sampling random* dengan cara tradisional dan terpilih kelas VIII B dan VIII E dengan jumlah 76 siswa sedangkan

Kemampuan metakognisi diukur dengan menggunakan kuisioner MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) alat ukur tersebut dibuat oleh Scraw & Dennison yang kemudian instrumen tersebut diterjemahkan kedalam bahasa Indonesia. Instrumen yang digunakan berupa kuisioner dalam bentuk skala perilaku yang mengharuskan responden memilih satu dari dua pilihan jawaban, dalam pengisiannya responden memberikan tanda check list (✓) pada pilihan yang sesuai dengan keadaan dirinya. Penelitian ini menggunakan skala guttmann yang diberikan kepada responden, untuk mengetahui kemampuan metakognisi yang dimiliki siswa dengan jumlah 27 pernyataan dan hasil belajar diukur dengan tes yang berbentuk essay dengan jumlah 6 soal.

Data kemampuan metakognisi dan hasil belajar dijelaskan melalui analisis deskriptif sedangkan untuk mengetahui pengaruh kemampuan metakognisi terhadap hasil belajar matematika peneliti menggunakan analisis regresi sederhana melalui SPSS versi 21.

Hasil dan pembahasan

Kemampuan metakognisi siswa terdiri dari pengetahuan metakognisi dan keterampilan metakognisi. Indikator dari pengetahuan metakognisi meliputi pengetahuan deklaratif, prosedural, dan kondisional dan indikator dari keterampilan metakognisi meliputi merencanakan, mengelola informasi, pemantauan, dan evaluasi.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata skor kemampuan metakognisi adalah 48,3. Berdasarkan data hasil analisis tersebut secara umum dapat disimpulkan bahwa kemampuan metakognisi yang dimiliki peserta didik di SMP Negeri 2 Leuwimunding Kabupaten Majalengka termasuk kedalam kategori cukup. Adapun hasil dari tiap-tiap indikator adalah sebagai berikut:

1. Pengetahuan Deklaratif

Pengetahuan deklaratif adalah pengetahuan tentang diri sendiri sebagai pembelajar serta strategi, keterampilan, dan sumber-sumber belajar yang dibutuhkan.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan *software* SPSS versi 21, diperoleh output analisis statistik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa skor minimal yang diperoleh skor rata-rata (mean) pengetahuan deklaratif yang dimiliki siswa 44,51 dikategorikan cukup.

2. Pengetahuan Prosedural

Pengetahaun prosedural yaitu mengacu pada pengetahuan tentang melakukan sesuatu, jenis pengetahuan ditampilkan sebagai strategi. Sebuah pengetahuan prosedural dapat memungkinkan individu dapat melakukan tugas-tugas yang lebih otomatis. Hal ini dicapai melalui berbagai macam strategi lebih efisien. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan *software* SPSS versi 21, diperoleh output analisis statistik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa skor skor rata-rata pengetahuan prosedural yaitu 63,69 dikategorikan baik.

3. Pengetahuan Kondisional

Pengetahuan kondisional merupakan kesadaran kondisi situasi belajar dan mengetahui alasan mengapa menggunakan atau memilih suatu strategi tertentu.

Dari penyebaran angket yang dilakukan, kemudian diolah dengan menggunakan program *software* SPSS versi 21 untuk mencari statistik deskriptif dengan hasil output dalam tabel berikut:

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan *software* SPSS versi 21, diperoleh output analisis statistik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa skor rata-rata pengetahuan kondisional yaitu 47,03 dikategorikan cukup.

4. Keterampilan Perencanaan

Keterampilan perencanaan merupakan keterampilan merancang sesuatu yang akan dilakukan. Keterampilan perencanaan meliputi merencanakan dan menetapkan tujuan sebelum belajar artinya dalam hal ini siswa mengidentifikasi dan mengaktifkan kemampuan, taktik, dan proses-proses tertentu yang akan digunakan untuk mencapai tujuan belajarnya.

Berdasarkan penyebaran angket yang dilakukan, kemudian diolah dengan menggunakan program *software* SPSS versi 21 untuk mencari statistik deskriptif dengan hasil output dalam tabel berikut :

Berdasarkan perhitungan dari tabel di atas, didapatkan nilai rata-rata (*mean*) keterampilan perencanaan yang yaitu 49,76 termasuk kedalam kategori cukup.

5. Keterampilan Memilah Informasi

Keterampilan memilah informasi adalah keterampilan seseorang dalam mengatur strategi belajar yang digunakan secara otomatis untuk memperoleh informasi yang telah didapat. Keterampilan mengelola informasi peserta didik mampu memilah informasi yang penting yang kemudian membahasakan informasi yang telah dia peroleh dengan kata-kata sendiri.

Dari penyebaran angket yang dilakukan, kemudian diolah dengan menggunakan program *software* SPSS versi 21 untuk mencari statistik deskriptif dengan hasil output dalam tabel berikut:

Berdasarkan perhitungan dari tabel di atas, didapatkan nilai rata-rata (*mean*) keterampilan perencanaan yaitu 32,89 termasuk kedalam kategori kurang.

6. Keterampilan Pemantauan

Keterampilan pemantauan merupakan proses penilaian terhadap strategi belajar yang telah digunakannya, dalam hal ini peserta didik mampu memahami kemampuan yang dia miliki dalam penguasaan materi, membuat alternatif jawaban dalam mengerjakan soal, dan menganalisis langkah-langkah belajar yang telah digunakan sehingga peserta didik mampu membuat keputusan ketika dia belum memahami materi apakah dia akan bertanya kepada guru atau mengulang materi yang telah diberikan di rumah. Berdasarkan penyebaran angket yang dilakukan, kemudian diolah dengan menggunakan program *software* SPSS versi 21 untuk mencari statistik deskriptif dengan hasil output didapatkan nilai rata-rata (*mean*) keterampilan pemantauan yaitu 38,81 termasuk kedalam kategori kurang.

7. Keterampilan Evaluasi

Keterampilan evaluasi merupakan keterampilan dalam melakukan penilaian terhadap produk akhir dari tugas dan efisiensi dimana tugas dilakukan, hal ini dapat mencakup kembali mengevaluasi strategi yang digunakan dalam proses pengaturan belajar seseorang. Keterampilan evaluasi meliputi kemampuan menilai langkah-langkah belajar yang dilakukan, merangkum kembali materi yang telah dipelajari, dan menilai kinerjanya dalam mengerjakan tugas atau soal yang diberikan oleh guru matematika.

Dari penyebaran angket yang dilakukan, kemudian diolah dengan menggunakan program *software* SPSS versi 21 untuk mencari statistik deskriptif dengan hasil output dalam tabel berikut :

Berdasarkan perhitungan dari tabel di atas, didapatkan nilai rata-rata keterampilan pemantauan yaitu 57 termasuk kedalam kategori cukup.

Untuk mengetahui perbandingan besaran tingkat kemampuan metakognisi siswa untuk setiap indikatornya, berikut ini adalah data rekapitulasi kemampuan metakognisi siswa.

Tabel 1. Rekapitulasi Kemampuan Metakognisi

No	Dimensi	Indikator	Interpretasi
1	Pengetahuan	Pengetahuan Deklaratif	44,51
	Metakognisi	Pengetahuan Prosedural	63,70
		Pengetahaun Kondisioanl	47,04
2	Keterampilan Metakognisi	Keterampilan Perencanaan	49,76
		Keterampilan Mengelola Informasi	32,89
		Keterampilan Pemantauan	38,82
		Keterampilan Evaluasi	57,08

Hasil dari tabel di atas menunjukkan bahwa hasil kemampuan metakognisi siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Leuwimunding Kabupaten Majalengka yang sumbangsuhnya besar (dominan) adalah pengetahuan prosedural karena pada pengetahuan prosedural memiliki interpretasi paling besar dibandingkan dengan yang lainnya. Besarnya tingkat pengetahuan prosedural tersebut didukung oleh beberapa faktor yang cukup signifikan mempengaruhi tingkat pengetahuan prosedural antara lain seperti rendahnya tingkat kejenuhan siswa dalam belajar matematika nilai interpretasi sebesar 90,78% dengan kategori tinggi. Hal tersebut sangat dipengaruhi oleh gaya pembelajaran matematika yang dirancang oleh gurunya dalam bentuk yang bisa menarik perhatian siswa sehingga dalam pembelajaran matematika siswa merasa tidak membosankan. Tingginya faktor tersebut sangat berkaitan dengan hasil belajar matematika siswa, karena jika minat siswa untuk belajar sudah tinggi ketertarikan siswa terhadap mata pelajaran matematikapun akan meningkat.

Faktor yang mendukung tingkat kemampuan metakognisi siswa di SMP Negeri 2 Leuwimunding adalah keterampilan perencanaan yakni merencanakan dan menetapkan tujuan sebelum belajar, hal tersebut ditandai dengan adanya usaha yang dilakukan oleh siswa untuk bisa memahami dan mengerjakan soal-soal matematika. Kemudian tentang pengetahuan siswa dalam mengetahui kelebihan dan kelemahan dalam belajar, mengetahui kondisi situasi belajar, mengetahui strategi yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika, mampu memilah informasi penting, Siswa mampu membuat keputusan ketika belum memahami materi, menilai kinerjanya dalam mengerjakan tugas atau menjawab soal dan mengetahui pencapaian tujuan belajar.

Adapun sub indikator lain seperti kemampuan siswa dalam mengetahui bahan ajar yang digunakan guru dalam pembelajaran matematika dan mengetahui kemampuan yang dimiliki dalam penguasaan materi dan mengerjakan soal atau tugas, turut mendukung tingkat kemampuan metakognisi siswa, hanya saja sub indikator-indikator tersebut kurang memberikan nilai yang signifikan. Hal tersebut dikarenakan siswa-siswi masih banyak yang tidak memiliki buku-buku paket selain dari LKS karena masih kurangnya kesadaran dari orang tua akan pentingnya bahan ajar, kemudian mengenai kemampuan yang dimiliki dalam penguasaan materi dan mengerjakan soal atau tugas bernilai kurang signifikan karena masih banyak siswa yang merasa kesulitan dalam mengerjakan soal matematika hal ini berdasarkan latar belakang siswa masing-masing sehingga siswa memiliki kecerdasan yang tidak sama.

Hasil belajar matematika siswa sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Suryabrata (1987:23), faktor yang mempengaruhi hasil belajar berupa: (1) faktor belajar yang berasal dari luar diri pelajar yaitu lingkungan, instrumental (kurikulum, program, sarana dan guru), (2) faktor yang berasal dari dalam diri pelajar faktor fisiologis (kondisi fisik secara umum, kondisi panca indera dan faktor psikologis (minat, kecerdasan, bakat, motivasi dan kemampuan kognitif).

Untuk mengetahui pencapaian hasil belajar matematika dapat diamati pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Hasil Belajar

Descriptive Statistics

	Hasil Belajar	Valid N (listwise)
N	76	76
Minimum	24,00	
Maximum	90,00	
Mean	55,8158	
Std. Deviation	17,59145	
Variance	309,459	

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata skor hasil belajar matematika adalah 55,81. Berdasarkan data hasil analisis deskriptif tersebut secara umum dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa tergolong kedalam kategori cukup.

Adapun hasil pengolahan data diperoleh hasil tabel distribusi frekuensi dari setiap indikator soal sebagai berikut:

1. Mengenal Definisi dan Sifat Garis Singgung Lingkaran

Indikator mengenai mengenal definisi dan sifat garis singgung lingkaran terdapat pada item soal nomor 1, adapun hasil dari indikator tersebut dapat dijelaskan dari 76 responden didapat interpretasi sebesar 25% dengan kategori kurang.

2. Melukis Garis Singgung Melalui Satu Titik Pada Lingkaran

Indikator mengenai melukis garis singgung melalui satu titik pada lingkaran terdapat pada item soal nomor 6, adapun hasil dari indikator tersebut diperoleh nilai interpretasi sebesar 20% dengan kategori kurang.

3. Membedakan Garis Singgung, Jarak Titik Pusat, dan Jari-jari

Indikator mengenai membedakan garis singgung, jarak titik pusat, dan jari-jari terdapat pada item soal nomor 3 dan 5, adapun hasil dari indikator tersebut dari 76 responden yaitu diperoleh interpretasi sebesar 13% dengan kategori kurang dan untuk soal nomor 5 diperoleh interpretasi 7 dengan kategori kurang.

4. Menghitung Garis Singgung Persekutuan Dalam dan Luar

Indikator mengenai menghitung garis singgung persekutuan dalam dan luar terdapat pada item soal nomor 2 dan 4, adapun hasil dari indikator tersebut dapat di jelaskan bahwa dari 76 responden, yaitu unutup item soal nomor 2 diperoleh nilai interpretasi sebesar 9% dengan kategori kurang sedangkan item soal nomor 4 diperoleh interpretasi sebesar 7% dengan kategori kurang.

Untuk mengetahui perbandingan per indikatornya mengenai hasil belajar matematika yang telah dicapai oleh siswa di SMP Negeri 2 Leuwimunding Kecamatan Leuwimunding Kabupaten Majalengka, berikut ini adalah rekapitulasi hasilnya.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Belajar

No	Indikator	Interpretasi
1	Menjelaskan pengertian dan sifat garis singgung lingkaran	25
2	Melukis garis singgung melalui satu titik pada lingkaran.	20
3	Membedakan garis singgung, jarak titik pusat, dan jari-jari.	20
4	Menentukan garis singgung persekutuan luar dan dalam.	16

Berdasarkan nilai yang telah diperoleh siswa peneliti menyatakan bahwa tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi matematika sangat bergantung pada kemampuan dasar yang dimilikinya. Hal ini dilihat dari besarnya prosentase yang telah dianggap tuntas untuk setiap indikator menunjukkan angka yang sangat linier, artinya apabila indikator awal sudah dianggap tuntas maka siswa akan lebih mudah untuk memahami materi pada indikator selanjutnya, dan sebaliknya apabila indikator awal belum dikuasai oleh siswa maka siswa akan lebih sulit dalam memahami indikator berikutnya.

Hasil pengujian hipotesis menyatakan bahwa hipotesis nol yang menyatakan tidak terdapat pengaruh kemampuan metakognisi terhadap hasil belajar matematika siswa, ditolak. Hal ini dapat dilihat dari uji hipotesis yang memperoleh nilai $T_{hitung}=5,489 > T_{tabel}= 1,993$.

Berdasarkan perhitungan tersebut kemampuan metakognisi berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa.

Adapun persamaan regresi untuk kedua variabel tersebut adalah $Y = 17,397 + 0,795X$, dari persamaan tersebut koefisien regresinya sebesar 0,795 yang artinya bahwa setiap penambahan (peningkatan) kemampuan metakognisi siswa akan mempengaruhi hasil belajar matematika sebesar 0,795.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, tingkat rata-rata kemampuan metakognisi siswa apabila dihubungkan dengan hasil belajar yang nilai rata-ratanya sebesar 55,80 dengan kategori cukup terdapat hubungan yang linier. Hasil perhitungan uji statistik yang dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS versi 21 diperoleh nilai signifikan 0,00 yang artinya hal tersebut menunjukkan adanya hubungan linier.

Berdasarkan hasil *R Square* sebesar 0,289. *R Square* disebut koefisien determinan yang dalam hal ini 28,9%. Dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa 28,9% hasil belajar matematika dipengaruhi oleh kemampuan metakognisi sedangkan 71,1% dipengaruhi oleh faktor lain. Faktor-faktor lain menurut Djamarah (2008:176) yang turut mempengaruhi hasil belajar siswa antara lain seperti faktor lingkungan, faktor instrumental, faktor fisiologis dan faktor psikologis.

Hasil perhitungan di atas dapat membuktikan bahwa terdapat pengaruh antara kemampuan metakognisi terhadap hasil belajar matematika siswa di SMP Negeri 2 Leuwimunding Kabupaten Majalengka.

Kesimpulan

Berdasarkan uraian hasil penelitian di atas maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan metakognisi yang dimiliki peserta didik termasuk kedalam kategori cukup begitupun hasil belajar yang dimiliki termasuk kedalam kategori cukup. Sehingga semakin baik kemampuan metakognisi yang dimiliki peserta didik maka semakin baik juga hasil belajar yang diperoleh. Hasil dari uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kemampuan metakognisi terhadap hasil belajar matematika hal ini dapat dilihat dari hasil uji hipotesis yang menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 5,489 > t_{tabel} = 1,993$. Selain itu didapat persamaan regresi untuk kedua variabel tersebut yaitu $Y = 17,397 + 0,795X$, dari persamaan tersebut koefisien regresi sebesar 0,795 yang artinya bahwa setiap peningkatan kemampuan metakognisi akan mempengaruhi hasil belajar matematika siswa sebesar 0,795. Kontribusi kemampuan metakognisi terhadap hasil belajar berdasarkan *R Square* yaitu 28,9% dan 71,1% dipengaruhi oleh faktor lain. Dengan diketahuinya jenis kemampuan yang dapat mempengaruhi hasil belajar maka peningkatan hasil belajar siswa akan lebih diupayakan yaitu dengan mengembangkan kemampuan tersebut.

Daftar pustaka

- Anggo, Mustamin. 2012. *Metakognisi dan Usaha Mengatasi Kesulitan dalam Memecahkan Masalah Matematika Kontekstual*. Aksioma. Vol 01, No 1
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2008. *Psikologi Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta
- Fortuna, dkk. 2014. *Pengaruh Strategi REACT Terhadap Hasil belajar Matematika Ditinjau Dari Aktivitas Belajar Siswa*. Vol 04
- Khairil. 2009. *Pengaruh Model Perkuliahan Genetika di Jurusan Biologi FMIPA UM Terhadap Kemampuan Metakognisi Mahasiswa*. Vol 01, No 02
- Manfaat, Budi. 2010. *Membumikan Matematika Dari Kampus Ke Kampung*. Cirebon: Publisher
- Novitasari, Ninit. 2015. *Kontribusi Motivasi Terhadap Kemampuan Metakognitif Mahasiswa Departemen Pendidikan Geografi FPIPS UPI*. Skripsi. Bandung . Univeritas Pendidikan Indonesia
- Nugrahaningsih, Theresia K. 2012. *Metakognisi Siswa SMA Kelas Akselerasi Dalam Memecahkan Soal Matematika*. Vol 24, No 84
- Sudia, Muhammad. 2015. *Profil Metakognisi Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalah Open-Ended Ditinjau Dari Tingkat Kemampuan Siswa*. Vol 01, No 01
- Sumardiyono. 2004. *Karakteristik Matematika dan Implikasinya terhadap Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Depdiknas
- Supriyanto, Bambang. 2014. *Penerapan Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika*. Vol 03, No 02
- Suryabrata, S. 1987. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : CV. Rajawali