



Pengaruh penerapan *meaningful learning* berbantuan LKPD bertema terhadap pemahaman konsep matematika dan kemampuan metakognitif peserta didik

Putri Pertiwi¹ *, Hendri Handoko², Toheri³

Program Studi Pendidikan Matematika, IAIN Syekh Nurjati Cirebon. Jalan Perjuangan By Pass

Sunyaragi Cirebon 45132. Telp.(0231) 481264

E-mail:¹ pertiwi5putri@gmail.com*, ² hendrihandoko.iain.crb@gmail.com, ³ htoheri15@gmail.com

Article received : 7 juni 2020,

Article revised : 15 agustus 2020,

Article Accepted : 1 september 2020

Abstrak: Matematika dianggap pelajaran yang abstrak dan membosankan bagi peserta didik, ini dipengaruhi juga karena kurangnya media yang mendukung kebermaknaan selama pembelajaran. Penggunaan LKPD bertema diupayakan mendukung terjadinya pembelajaran bermakna sehingga membangun pemahaman konsep matematika dan kemampuan metakognitif peserta didik. Penelitian ini mengkaji pengaruh penerapan pembelajaran bermakna berbantuan LKPD bertema terhadap pemahaman konsep matematika dan kemampuan metakognitif peserta didik. Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif tipe *One Shoot Study Case* yang dilakukan di SMPN 1 Weru dengan kelas VIII I sebanyak 32 peserta didik. Pengumpulan data dilakukan dengan angket dan tes. Analisis data secara deskriptif kuantitatif dengan hasil (1) Respon peserta didik terhadap penerapan pembelajaran bermakna berbantuan LKPD bertema sebesar 73,62 %. Skor tersebut tergolong kategori "baik", (2) Adanya pengaruh penerapan *meaningful learning* terhadap pemahaman konsep matematika dengan persamaan regresinya yaitu $\hat{Y}_1 = 26.534 + 0.476X$, (3) Adanya pengaruh penerapan *meaningful learning* berbantuan LKPD bertema terhadap kemampuan metakognitif peserta didik dengan persamaan regresi yaitu $\hat{Y}_2 = 32.612 + 0.472X$.

Kata kunci: *Meaningful learning*; LKPD; Pemahaman Konsep Matematika; Kemampuan Metakognitif.

The influence of application for *meaningful learning* assisted by LKPD themed on the understanding of mathematical concepts and the metacognitive abilities of students

Abstract: Mathematics is considered an abstract and boring subject for students to be influenced also because of the lack of media that supports meaningfulness during learning. The use of LKPD themed is endeavored to support the occurrence of meaningful learning so as to build understanding of mathematical concepts and students' metacognitive abilities. This study examines the effect of the application of meaningful learning assisted by LKPD on the understanding of mathematical concepts and students' metacognitive abilities. This study uses a quantitative research design type One Shoot Study Case conducted at SMPN 1 Weru with class VIII I as many as 32 students. Data collection is done by questionnaire and test. Quantitative descriptive data analysis with the results (1) Students' responses to the application of meaningful learning assisted by LKPD themed by 73, 62%. The score is categorized as "good", (2) The influence of the application of meaningful learning to the understanding of mathematical concepts with the regression equation is $\hat{Y}_1 = 26,534 + 0.476X$, (3) The influence of the application of meaningful learning aided by LKPD with the theme of metacognitive abilities of students with The regression equation is $\hat{Y}_2 = 32.612 + 0.472X$.

Keyword: Meaningful learning; LKPD; Understanding of Mathematical Concepts; Metacognitive Abilities

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika dalam prakteknya dianggap sebagai *Meaningless Learning* (Pembelajaran kurang bermakna). Seperti yang dijelaskan oleh Rahmadi Widiarto (2018)

dalam seminarnya di PPPTK mengatakan bahwa kecenderungan pembelajaran sekarang adalah pemahaman konsep bersifat pengumuman serta latihan contoh soal. Anggapan itu muncul karena pengalaman yang kurang berarti dalam pembelajaran matematika. Kurangnya media dan bahan belajar yang dapat menunjang kebermaknaan pembelajaran atau membangun konsep pemahaman. Menurut Toheri seorang guru haruslah mempersiapkan dan membuat rancangan proses pembelajaran dengan sangat baik sehingga mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih bermakna (Haqq, Nur'azizah, & Toheri, 2019). Astuti and Sari (2017) menyatakan bahwa banyak guru minim variasi media, sumber belajar, yang digunakan hanyalah buku paket atau buku yang bersumber pada LKS yang sudah disediakan dimana secara umum LKS yang digunakan tidak memperhatikan pengetahuan awal peserta didik. Lembar kerja siswa atau lembar kerja peserta didik (LKPD) dapat berpengaruh positif terhadap keaktifan peserta didik dan membantu proses pembelajaran atau model yang diterapkan (Winarno, Toheri, & Raharjo, 2015).

Menurut Chapman (2012), guru diharapkan menyiapkan situasi dunia real dan konteksnya untuk peserta didik guna membuat ide-ide matematika yang masuk akal, dan dapat diterima peserta didik. Shihab, N., & Guru (2017) berpendapat bahwa motivasi internal muncul apabila yang dipelajari bermakna, melibatkan anak, dan mengaitkan dengan kehidupannya. Dengan demikian, menjadi penting untuk memperhatikan paradigma peserta didik agar tertarik dengan apa yang akan mereka pelajari sehingga peserta didik dapat memaksimalkan kognitif, afektif dan psikomotor yang mereka miliki untuk dikembangkan dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran tematik dengan mengangkat tema-tema dekat dengan kehidupan peserta didik dan lingkungannya akan memberikan makna bagi peserta didik, dan menarik keaktifan peserta didik dalam pembelajaran. Menurut Pratiwi penggunaan tema ini sejalan dengan tujuan kurikulum 2013 yang mana pembelajaran lebih bersifat tematik integratif (Pratiwi 2016). Tematik integratif yaitu sebuah pembelajaran yang mengaitkan beberapa materi ajar dengan menggunakan tema sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna. Hal ini sejalan dengan Johnson (2007), bahwa pembelajaran dengan basis kontekstual membantu peserta didik dalam menghubungkan pelajaran dengan kehidupan peserta didik. Konten tema matematis mengantarkan peserta didik pada kondisi dimana mereka menyadari bahwa matematika bisa disarikan dari fenomena kehidupan (Suwarsi, Saputra, & Prabowo' 2018). Dengan demikian, hal ini dapat membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran.

Muchlas Samani mengemukakan bahwa apapun metode pembelajarannya, maka harus bermakna (*meaningful learning*) (Najib & Elhefni, 2017). *Meaningful Learning* dalam buku Lestari & Yudhanegara (2017) termasuk kedalam teori belajar kognitif. Teori belajar bermakna ini dikemukakan oleh Ausubel berpendapat bahwa belajar adalah asimilasi yang bermakna bagi pembelajar. Materi baru diasimilasikan dalam pengertian yang dimilikinya, hal ini merupakan teori yang sangat dekat dengan konstruktivisme dimana pengetahuan adalah hasil konstruksi manusia. Pandangan ini juga sejalan dengan pendapat Mayer bahwa fokus dari *meaningful learning* adalah konsisten dengan pandangan adalah belajar sebagai konstruksi dari pengetahuan dan pengalaman peserta didik (Mulyono & Hapizah, 2018). Pembelajaran

bermakna (*meaningful learning*) erat kaitannya dengan pembelajaran kontekstual dimana pembelajaran didukung dengan situasi atau masalah dalam kehidupan nyata, peserta didik merekonstruksikan atau membangun pengetahuan dan keterampilan baru lewat fakta-fakta yang mereka alami dalam kehidupannya (Gazali, 2016). Oleh karena itu siswa harus memahami konsep matematika untuk menyelesaikan beberapa soal dan penerapan kedalam kehidupan (Dewi, Wahyuningsih, & Oktaviani, 2019).

Menurut Kesumawati (2008) menyatakan bahwa landasan terpenting dalam belajar matematika adalah kemampuan dalam memahami konsep matematika. Menurut Lestari & Yudhanegara (2017) kemampuan pemahaman konsep matematika termasuk kedalam kemampuan pemahaman matematis yang mana merupakan kemampuan menyerap ide matematika. Memahami suatu konsep matematika juga diperlukan pemahaman konsep lain yang terkait atau sebelumnya (Fauziah, Misri & Handoko, 2017). Indikator yang menunjukkan pemahaman konsep antara lain adalah menyatakan ulang sebuah konsep, mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya); memberi contoh dan non-contoh dari konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep, menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah (Handayani and Wardani, 2015).

Mulyasa (2018) juga menjelaskan bahwa guru dituntut mengembangkan materi pembelajarannya sampai metakognitif yang mensyaratkan peserta didik mampu mendesain, memprediksi dan memperkirakan. Menurut Anggo (2011) metakognitif berperan penting dalam meningkatkan kemampuan belajar dan memecahkan masalah terutama dengan masalah matematika kontekstual. Kondisi tersebut dibangun melalui kegiatan atau aktivitas yang dapat memberi kebermaknaan peserta didik dalam membangun pemahaman konsep matematika dan kemampuan metakognitif peserta didik. Kemampuan metakognitif juga merupakan suatu kesadaran tentang kognitif diri sendiri dan bagaimana kognitif diri bekerja serta bagaimana mengaturnya (Lestari, & Yudhanegara, 2017; Sudia, 2015).

Kemampuan metakognitif dibagi menjadi dua komponen yaitu pengetahuan metakognitif (*metacognitive knowledge*) dan pengalaman atau regulasi metakognitif (*metacognitive experiences or regulation*) *Pertama*, pengetahuan metakognitif yaitu pengetahuan yang dipakai untuk mengontrol proses kognitif. Pengetahuan metakognitif diperoleh dari pengetahuan tentang proses-proses kognitif. *Kedua*, pengalaman metakognitif yaitu proses-proses yang diterapkan untuk mengontrol aktivitas-aktivitas kognitif dalam mencapai tujuan-tujuan kognitif (Rumana, 2017).

Salah satu upaya pelaksanaan pembelajaran *meaningful learning* adalah melalui media yang mendukung kegiatan pembelajaran. Mariati juga menjelaskan pemahaman konsep dapat ditingkatkan dengan adanya kemampuan metakognitif yang dimiliki peserta didik karena dapat mengkonstruksi pengetahuan, mengaplikasikan konsep-konsep, dan memperdalam konsep-konsep sehingga melahirkan jawaban ilmiah yang merepresentasikan pemahaman (Mariati, 2012). Handoko berpendapat bahwa kegiatan pembelajaran haruslah melatih

kemampuan peserta didik untuk mengontruksi pengetahuannya sendiri (Handoko & Winarno, 2019).

Materi ajar haruslah dikemas dengan strategi pembelajaran yang menarik dan bermakna. Hal ini, peneliti menggunakan LKPD bertema untuk membantu peserta didik membangun pemahaman konsep matematika juga sejalan dalam membangun kemampuan metakognitif peserta didik karena peserta didik menuliskan dengan bahasa mereka sendiri hasil dari belajar mereka pada LKPD bertema tersebut. LKPD bertema mendukung peserta didik ikut terlibat dalam pembelajaran karena yang dijadikan tema dalam LKPD tersebut berkaitan dengan kehidupan sehari-harinya. Dari paparan tersebut, peneliti menduga *meaningful learning* sejalan dengan proses pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan metakognitif peserta didik. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui apakah *meaningful learning* dengan berbantuan LKPD bertema dapat mempengaruhi pemahaman konsep matematika dan kemampuan metakognitif peserta didik.

METODE

Penelitian ini akan menggunakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan pre-eksperimental design dan tipe design yang digunakan adalah *One Shoot Study Case* dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling* maka di pilih kelas VII I di SMPN 1 Weru tahun ajaran 2018/2019.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan empat instrumen yaitu pertama instrumen LKPD bertema yang dibuat peneliti dengan tema dengan 4 sub-tema yang disesuaikan dengan kompetensi dasar dan telah diuji kelayakan berdasarkan indikator kriteria bahan ajar oleh Toheri, Handoko, & Raharjo (2019) Kedua, instrumen tes untuk mengukur pemahaman konsep matematika peserta didik setelah penerapan pembelajaran. Ketiga, instrumen angket respon peserta didik sebagai hasil respon peserta didik terhadap penerapan LKPD bertema selama pembelajaran. Terakhir, instrumen angket untuk mengukur kemampuan metakognitif peserta didik.

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Weru Kabupaten Cirebon dengan sampelnya adalah kelas VII I yang terdiri dari 32 peserta didik. Penelitian ini menganalisis respon peserta didik terhadap penerapan *meaningful learning* berbantuan LKPD bertema sebagai variabel (X), pengaruh penerapan *meaningful learning* berbantuan LKPD bertema sebagai variabel (X) terhadap pemahaman konsep matematika sebagai variabel (Y_1) dan pengaruh penerapan *meaningful learning* berbantuan LKPD bertema sebagai variabel (X) terhadap kemampuan metakognitif sebagai variabel (Y_1).

Instrumen angket divalidasi oleh validator ahli. Sedangkan tes dilakukan analisis uji coba. Data yang telah diambil tersebut dianalisis dengan uji pra-syarat dan uji hipotesis dengan analisis regresi, uji korelasi dan uji koefisien determinasi. Tes pemahaman konsep matematika terlebih dahulu diujicobakan pada kelas VII G. Dari 10 soal yang layak digunakan yaitu 9 soal dengan reliabilitas (r) = 0,673 dalam kategori baik (Lestari, & Yudhanegara, 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang diperoleh dalam penelitian yaitu: data angket respon peeserta didik, angket kemampuan metakognitif dan tes pemahaman konsep matematika. Ketiga data tersebut dianalisis uji normalitas dan uji homogenitas dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 1 Hasil Uji Normalitas Data

Data	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	Df	Sig.
Tes	.124	32	0.200*
Angket Respon Media	.155	32	0.051
Angket Metakognitif	.117	32	0.200*

Tabel 2 Hasil Uji Homogenitas

Data	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
X dan Y ₁	9.411	1	62	0.300
X dan Y ₂	3.421	1	62	0.069

Berdasarkan hasil uji pra-syarat, pada Tabel.1 nilai sig (kolmogorov-smirnov) > 0,05 berarti ketiga data tersebut berdistribusi normal. Pada Tabel.2 hasil uji homogenitas nilai sig > 0,05, berarti ketiga data tersebut adalah sama atau homogen.

Interpretasi respon peserta didik secara keseluruhan dari penerapan LKPD bertema pada pembelajaran perbandingan dan skala, peneliti merekap presentase dalam bentuk rata-rata perindikator. Pengisian respon peserta didik dengan menggunakan nilai lima sebagai nilai maksimal sedangkan satu sebagai nilai minimal atau paling sedikit. Jumlah peserta didik 32 orang. Angket respon peserta didik terdiri dari 25 pernyataan yang terkumpul dalam 6 indikator dapat terlihat, respon peserta didik paling sedikit adalah 68,12% yakni pada indikator kedua sedangkan respon peserta didik yang paling tinggi adalah sejumlah 77,19% yakni pada indikator pertama. Berdasarkan

Tabel 3 dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata dari angket respon *Meaningful Learning* berbantuan LKPD bertema pada peserta didik kelas VII I di SMP Negeri 1 Weru sebesar 73,62%. Skor tersebut tergolong ke dalam kategori "Sebagian Besar" artinya sebagian peserta didik merespon baik pernyataan yang diberikan terkait penggunaan LKPD bertema. Hasil ini sejalan dengan penelitian dari Najib dan Elhefni (2017) bahwa penerapan pembelajaran bermakna (*Meaningful Learning*) secara signifikan dapat menunjukkan kemampuan dan efektifitasnya sebagai model pembelajaran.

Tabel 3. Rekapitulasi Angket Respon Peserta Didik Terhadap Penggunaan LKPD Bertema

No.	Indikator	Kategori	Intepretasi
1.	LKPD bertema memudahkan pemahaman peserta didik	77,19 %	Hampir Seluruhnya
2.	Penggunaan LKPD bertema menyenangkan dan bermakna bagi peserta didik selama pembelajaran	68,12%	Sebagian Besar
3.	Penggunaan LKPD bertema menyenangkan dan bermakna bagi peserta didik selama pembelajaran	75 %	Hampir Seluruhnya
4.	Peserta didik aktif dalam pembelajaran dan berminat menulis catatan dengan LKPD bertema	72,63 %	Sebagian Besar
5.	Motivasi peserta didik dalam pembelajaran matematika	74,38 %	Sebagian Besar
6.	Peserta didik memiliki keinginan yang lebih besar untuk mempelajari matematika dibantu dengan LKPD bertema	74,38 %	Sebagian Besar
Rata-rata		73,62 %	Sebagian Besar

Analisis pengaruh respon peserta didik anantara penggunaan media LKPD bertema terhadap pemahaman konsep matematika (Y_1) peserta didik.

Indikator pemahaman konsep matematis yang akan digunakan dalam penelitian ini antara lain mengacu pada berbagai pendapat para ahli dengan memperhatikan materi perbandingan dan skala sebagai materi yang digunakan dalam penelitian:

1. Menyatakan ulang sebuah konsep
2. Mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya)
3. Memberikan contoh dan non-contoh dari konsepnya
4. Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu
5. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah

Tes yang diberikan terdiri dari 9 soal uraian, yang memuat 3 soal berdasarkan indikator menyatakan ulang sebuah konsep, 1 soal memuat indikator mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya), 1 soal yang memuat indikator memberikan contoh dan non-contoh dari konsepnya, 2 soal yang memuat indikator mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah, dan 2 soal yang memuat indikator menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Peserta didik yang menjawab soal mendapat skor dari 1 sampai 10. Sedangkan peserta didik yang tidak menjawab mendapat skor 0. Adapun untuk mengetahui persentase pemahaman konsep matematika kelas VII I di SMPN 1 Weru tiap indikator adalah sebagai berikut :

$$\text{Persentase Tiap Indikator} = \frac{\text{Jumlah nilai nomor soal sesuai indikator}}{\text{Jumlah nilai maksimal}} \times 100$$

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Pesentase Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik

No.	Indikator	Nomor soal	Skor	Nilai total	Nilai Maksimal	Persentase
1.	Menyatakan ulang sebuah konsep	2	278	676	960	70,41 %
		3	177			
		7	221			
2.	Mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu	6	242	242	320	75,62 %
3.	Memberikan contoh dan non-contoh dari konsepnya.	1	284	284	320	88,75 %
4.	Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu.	8	165	294	640	45,93 %
		9	129			
5.	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah.	4	268	481	640	75,15 %
		5	201			
Rata-Rata						71,84 %

Peresentase tertinggi ada pada indikator yang menunjukkan 88,75 % peserta didik baik dalam memberikan contoh dan bukan contoh tentang konsep perbandingan dan skala, sedangkan persentase terendah ada pada indikator 4 menunjukkan 45,93 % peserta didik sangat kurang dalam ranah menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu (

Tabel 4).

Hubungan antara variabel X dan variabel Y_1 tersebut dilihat dari hasil uji korelasi nilai signifikansi sebesar 0,000, jika dibandingkan dengan taraf signifikan nilainya kurang dari 5 % atau $0,000 < 0,05$ artinya data ada hubungan yang signifikan antara variabel X dan variabel Y_1 . Hasil nilai r hitung sebesar 0,645, nilai ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara penerapan *meaningful learning* berbantuan bertema terhadap pemahaman konsep matematika peserta didik adalah kuat. Diperoleh nilai R Square sebesar 0,416 atau 41,6% artinya besarnya pengaruh penerapan *meaningful learning* berbantuan LKPD bertema terhadap pemahaman konsep matematika peserta didik sebesar 41,6%, sisanya sebesar 58,4 % dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

Hubungan persamaan antara variabel X dan Y_1 dianalisis dengan regresi linier sederhana. Diperoleh persamaan regresi dengan melakukan uji koefisien regresi berdasarkan diperoleh persamaan regresi dengan nilai $a = 26,534$ dan $b = 0,476$ sehingga $\hat{Y}_1 = 26,534 + 0,476X$. Berdasarkan pengujian variabel pengaruh penerapan *meaningful learning* berbantuan LKPD bertema memiliki nilai *p-Value* (pada kolom Sig.) 0,000 dan $0,000 < Level\ of\ significant\ 0,05$ dan $t_{tabel}(1,69) \leq t_{hitung}(4,624)$ artinya signifikan. Signifikan disini berarti H_a diterima dan H_o ditolak, artinya ada pengaruh penerapan *meaningful learning* berbantuan

LKPD bertema terhadap pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VII I semester genap di SMP Negeri 1 Weru Kabupaten Cirebon Tahun pelajaran 2019-2020. Hasil ini sejalan dengan penelitian Hamami (2010) dan penelitian yang dilakukan oleh Suwarni, dkk (2018) menyimpulkan bahwa pembelajaran yang bermakna dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika serta penggunaan LKPD bertema dapat menjadi alternatif media untuk mendukung capaian pembelajaran.

Analisis pengaruh respon peserta didik antara penggunaan LKPD bertema terhadap kemampuan metakognitif (Y₂) peserta didik.

Angket kemampuan metakognitif didapatkan dari respon peserta didik setelah pembelajaran *meaningful learning* dengan bantuan LKPD bertema. Peneliti menggunakan angket yang berbentuk *Skala Likert* dengan 5 pilihan jawaban, yaitu: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Instrumen pengumpulan data angket yang berisi 20 pernyataan yang dikembangkan dari indikator-indikator seperti yang tercantum dalam kisi-kisi instrumen yang ditujukan kepada 32 peserta didik kelas eksperimen yaitu kelas VII I di SMP Negeri 1 Weru. Aspek pertama dari kemampuan metakognitif adalah kesadaran kognitif yang meliputi tentang bagaimana peserta didik dapat merefleksikan, mengetahui, mengatur, menyadari kognitif mereka serta menyadari diri sendiri. Aspek kedua adalah ketrampilan metakognitif yang meliputi tentang bagaimana peserta didik dapat memprediksi, merencanakan, *memonitoring* serta mengevaluasi hasil dari apa yang telah dikerjakan. Hasil penyebaran angket respon peserta didik terhadap kemampuan metakognitif berdasarkan indikator masing-masing dijelaskan dengan menggunakan perhitungan *Excel* sebagai berikut :

Tabel 5 Rekapitulasi hasil angket kemampuan metakognitif peserta didik

Indikator	Aspek	Besar Persentase	Rata-Rata
1	Kesadaran kognitif	79,37 %	75,69 %
2		72,18 %	
3		76,87 %	
4		74,37%	
5	Ketrampilan metakognitif	80,41 %	78,85 %
6		75,62 %	
7		75,62%	
8		83,75 %	
Rata-Rata		77,27 %	

Kemampuan metakognitif peserta didik kelas VII I di SMPN 1 Weru setelah penerapan *meaningful learning* berbantuan LKPD bertema diperoleh nilai tertinggi pada indikator kedelapan yaitu evaluasi hasil belajar yang termasuk kedalam aspek ketrampilan metakognitif dengan persentase sebesar 83,75% peserta didik setuju dengan pernyataan terkait evaluasi

hasil belajar (Tabel 6). Sedangkan nilai terendah pada indikator kedua yaitu menyadari cara belajar yang mudah yang termasuk kedalam aspek kesadaran kognitif dengan persentase sebesar 72,18 % peserta didik setuju dengan pernyataan terkait menyadari cara belajar yang mudah. Hasil ini sejalan dengan penelitian Rumana (2017) kemampuan metakognitif peserta didik meningkat seiring dengan meningkatnya kemampuan pemahaman peserta didik. Dalam penelitiannya mendapat 65% peserta didik mendapat kategori sedang untuk kemampuan metakognitif. Dengan demikian, pada penelitian ini data tersebut menunjukkan peserta didik lebih mampu mengatur dan merencanakan kognitif mereka selama pengerjaan tugas tetapi kurang dalam hal menata kognitif mereka selama pembelajaran.

Hubungan antara variabel X dan variabel Y_2 dilihat dari hasil uji korelasi diperoleh nilai nilai signifikansi sebesar 0,000, jika dibandingkan dengan taraf signifikan nilainya kurang dari 5 % atau $0,000 < 0,05$ artinya data ada hubungan yang signifikan antara variabel X dan variabel Y_2 . Hasil nilai r hitung sebesar 0,756, nilai ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara penerapan *meaningful learning* berbantuan bertema terhadap kemampuan metakognitif peserta didik adalah kuat.

Menurut hasil penelitian dari Risnanosanti (2008) yang menyimpulkan bahwa kemampuan metakognitif diperlukan dalam pembelajaran matematika untuk mengetahui seberapa besar peserta didik dengan kognitif yang dimiliki dan mengaturnya. Dengan demikian, hasil uji koefisien determinasi diperoleh dalam penelitian ini dengan nilai *R Square* sebesar 0,571 atau 57,1% artinya besarnya pengaruh penerapan *meaningful learning* berbantuan LKPD bertema terhadap kemampuan metakognitif peserta didik sebesar 57,1%. Hubungan persamaan antara variabel X dan Y_1 .

Nilai uji linieritas sebesar 0,909 maka data tersebut berpola linier. Selanjutnya, karena hubungan antara variabel X dan Y_2 berpola linear maka akan ditentukan persamaan regresi diperoleh nilai $a = 32,612$ dan $b = 0.472$ sehingga $\hat{Y}_2 = 32,612 + 0.472X$. Berdasarkan pengujian di atas variabel pengaruh penerapan *meaningful learning* berbantuan LKPD bertema memiliki nilai *p-Value* (pada kolom Sig.) 0,000 dan $0,000 < \text{Level of significant } 0,05$ dan $t_{\text{tabel}}(1,69) \leq t_{\text{hitung}}(6,32)$ artinya signifikan. Signifikan disini berarti H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya ada pengaruh penerapan *meaningful learning* berbantuan LKPD bertema terhadap kemampuan metakognitif peserta didik kelas VII I semester genap di SMP Negeri 1 Weru Kabupaten Cirebon Tahun pelajaran 2019-2020.

SIMPULAN

Penerapan *meaningful learning* berbantuan LKPD bertema mendapat respon baik dari peserta didik. Penerapan *meaningful learning* berbantuan LKPD bertema juga berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematika dan kemampuan metakognitif peserta didik. Saran dari peneliti bagi penelitian selanjutnya, agar menyesuaikan tema yang diangkat dalam LKPD, misalnya tema yang terkini atau yang lebih familiar bagi peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggo, M. 2011. Pelibatan Metakognisi Dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Edumatica* Volume 01: 25–32.
- Astuti, & Sari, N. 2017. Pengembangan lembar kerja siswa (LKS) pada mata pelajaran matematika siswa kelas X SMA. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* Volume 1,: 13–24.
- Chapman, O. 2012. Challenges in Mathematics Teacher Education. *Journal of Mathematics Teacher Education*. 15(4), 263-270.
- Dewi, A. L., Wahyuningsih, E. D., & Oktaviani, D. N. (2019). Deskripsi kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik dengan model pembelajaran murder berbantuan puzzle math. *Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah Di Bidang Pendidikan Matematika*, 5(01), 59-69. <https://doi.org/10.29407/jmen.v5i01.12397>
- Fauziah, S. F., Misri, M. A., & Handoko, H. 2017. Pembelajaran matematika menggunakan media kartu matematika untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis dan self efficacy siswa. *Journal of Chemical Information and Modeling* 8(9): 1–58.
- Gazali, R. Y. 2016. Pembelajaran matematika yang bermakna. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3), 181-190..
- Hamami, A. 2010. *Upaya peningkatan pemahaman konsep matematika siswa dengan pendekatan belajar bermakna*. In *Skripsi*, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Handoko, H., & Winarno. 2019. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Scaffolding Berbasis Karakter. *Mosharafa* Volume 8,: 411–22.
- Handayani. M. D., & Wardani, W. W. 2015. Upaya meningkatkan pemahaman konsep matematika melalui model pembelajaran problem solving pada siswa kelas VIII-D SMP N 1 Kasihan. *Jurnal Devirat* Vol 2, 68–75.
- Haqq, Nur'azizah, A. A., & Toheri. 2019. “Reduksi Hambatan Belajar Melalui Desain Didaktis Konsep Transformasi Geometri. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)* Vol.3, No: 117–27.
- Johnson, E. B. 2007. Contextual Teaching & Learning: Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikkan Dan Bermakna (Terjemahan Ibnu Setiawan). *Bandung: Penerbit MLC*.
- Kesumawati, N. 2008. Pemahaman Konsep Matematik Dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta* Semnas Mat: 229–35.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.

- Mariati, P. S. 2012. Pengembangan model pembelajaran fisika berbasis problem solving untuk meningkatkan kemampuan metakognisi dan pemahaman konsep mahasiswa." *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* 8: 152–60.
- Mulyasa. 2018. *Implementasi Kurikulum 2013 Revisi*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Mulyono, B., & Hapizah. 2018. Pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika. *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika* Volume 3,: 103–22.
- Najib, D. A., & Elhefni. 2017. Pengaruh Penerapan Pembelajaran Bermakna (Meaningfull Learning) Pada Pembelajaran Tematik IPS Terpadu Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III Di MI Ahliyah IV Palembang. *JIP: Jurnal Ilmiah PGMI* Volume 2,: 19–28.
- Pratiwi, T. A. 2016. Pengembangan lembar kegiatan siswa berbasis kearifan lokal tema kegemaranku subtema gemar berolahraga & gemar bernyanyi dan menari di Kelas I SDN Utama 1 Tarakan." *Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*.
- Risnanosanti. 2008. Kemampuan metakognitif siswa dalam pembelajaran matematika. *Pythagoras*, Vol. 4, 86–98.
- Rumana, U. 2017. Korelasi antara kemampuan metakognisi dan membaca cepat siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Imogiri. *Pend. Bahasa dan Sastra Indonesia-S1*, 6(4), 472-484..
- Shihab, N., & Guru, K. 2017. *Diferensiasi: Memahami Pelajar Untuk Belajar Bermakna Dan Menyenangkan*. Tangerang Selatan: Literati.
- Sudia, M. 2015. Profil metakognisi siswa SMP dalam memecahkan masalah open-ended ditinjau dari tingkat kemampuan siswa. *Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah Di Bidang Pendidikan Matematika*, 1(1). Retrieved from <https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/matematika/article/view/121>
- Suwarsi, Saputra, A. D., & Prabowo, A. 2018. Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Dan Kerja Sama Peserta Didik Kelas VIII F Melalui DL Berbantuan LKS Bertema. *PRIMA*: 40–48.
- Toheri, Handoko, H., & Hendri, R. 2019. *Perlu Tapi Tidak Pernah: Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Geogebra*. Perpustakaan IAIN Cirebon.
- Winarno, M., Toheri, & Hendri, R. 2015. efektivitas model pembelajaran learning cycle berbantuan lembar kegiatan peserta didik (LKPD) pada pokok bahasan logika matematika terhadap hasil belajar kelas X SMA Negeri 1 Terisi – Indramayu." *Eduma : Mathematics Education Learning and Teaching* Vol. 4 No.: 75–87.