

Pengaruh Pendekatan RME dengan Model Pembelajaran CPS terhadap HOTS Siswa Kelas VII SMP

Maulida Agustin Sasm¹, Iis Holisin², Himmatul Mursyidah³

^{1, 2, 3} Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Surabaya

Jl. Sutorejo No. 59 Surabaya

¹Email: maulidaagustin0897@gmail.com

²Email: iisholisin.pendmat@fkip.um-surabaya.ac.id

³Email: himmatul.pendmat@fkip.um-surabaya.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh positif dan signifikan pendekatan RME dengan model CPS terhadap *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 9 Surabaya pada pembelajaran matematika. Desain penelitian adalah *pretest-posttest control group design*. Penelitian dilakukan di SMP Muhammadiyah 9 Surabaya, dengan sampel penelitian adalah kelas VII A dan VII B. Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan secara random, yaitu kelas VII A terdiri dari 30 siswa sebagai kelas kontrol, dan kelas VII B juga terdiri dari 30 siswa sebagai kelas eksperimen. Hasil penelitian ini diuji dengan menggunakan uji perbedaan atau uji-t. Hasil analisis uji-t diperoleh $t_{\text{tabel}} = 2,00172 < t_{\text{hitung}} = 8,737$. Oleh karena itu, dapat disimpulkan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan RME dan model CPS berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa atau HOTS.

Kata kunci: CPS, *higher order thinking skills*, RME.

ABSTRACT

This study aimed to determine whether there was a positive and significant effect of the RME approach to the CPS model on Higher Order Thinking Skills (HOTS) VII grade students of SMP Muhammadiyah 9 Surabaya in mathematics learning. The design of this study was the pretest-posttest control group design. The research was carried out at SMP Muhammadiyah 9 Surabaya. The research sample was class VII A, and VII B. The experimental class and control class have done randomly. There were 30 students from each class VII A and VII B. The results of this study were tested using a different test t-test. The results of the t-test analysis obtained. Therefore, it can be concluded that learning using the RME approach and the CPS model had a positive and significant effect on higher order thinking skills or HOTS of students.

Keywords: CPS, higher order thinking skills, RME.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha yang terencana untuk meningkatkan potensi manusia agar bermanfaat bagi kehidupannya dan bagi masyarakat (Wijayanti, 2016). Tujuan pendidikan dijelaskan dalam UU No 20 tahun 2003 adalah untuk mengembangkan potensi siswa agar

menjadi manusia beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, cukup, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Hidayati, 2017). Permasalahan yang sering terjadi pada pendidikan di Indonesia adalah rendahnya hasil belajar siswa, umumnya pada pelajaran matematika (Budiman & Jailani, 2014). Menurut Kepala Dinas pendidikan Jatim, mengatakan bahwa terdapat 402.028 siswa mendapat nilai Ujian Nasional (UN) matematika di bawah 55 pada tahun 2017/2018. Hal tersebut meningkat 1,12% dibanding tahun 2016/2017, hal ini disebabkan oleh tingkat kesulitan soal yang sangat tinggi (Prasongko, 2018). Menurut hasil wawancara terhadap guru matematika di salah satu SMP di Jatim, SMP Muhammadiyah 9 Surabaya, siswa kurang mengetahui kegunaan ilmu matematika dalam kehidupan sehari-hari. Guru juga masih menggunakan model pembelajaran berbasis ceramah dan pemberian tugas. Selain itu, guru belum memberikan soal-soal terkait kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*.

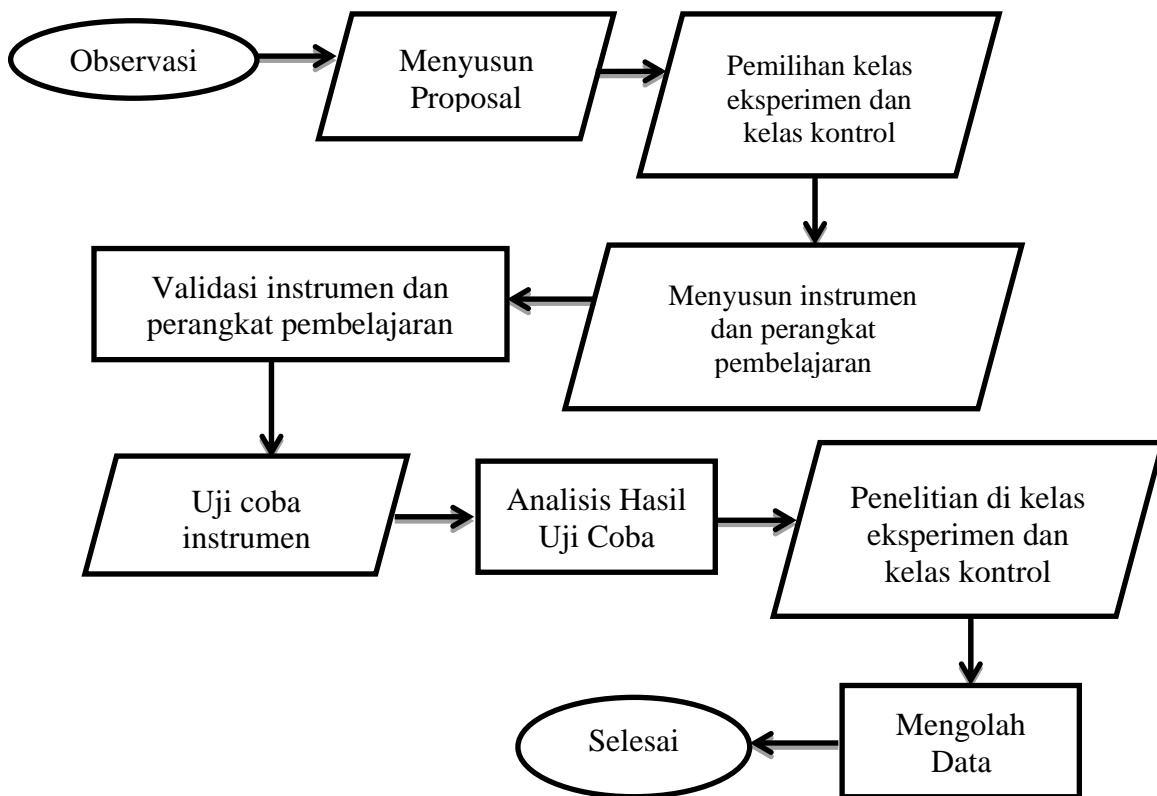
Menurut Hoeng, *HOTS* didefinisikan sebagai penggunaan pikiran secara luas untuk menemukan tantangan baru dengan menerapkan informasi baru atau pengetahuan sebelumnya (Jayanti, Romlah, & Saregar, 2016). Menurut Lewis & Smith, *HOTS* terjadi ketika seseorang mengambil informasi yang baru dan informasi disimpan dalam memori dan memperluas informasi ini untuk mencapai tujuan atau menemukan jawaban yang memungkinkan (Hidayati, 2017). Indikator *HOTS* adalah sesuai dengan indikator Taksonomi Bloom ranah kognitif C4, C5, dan C6 yaitu menganalisis, mengevaluasi dan mencipta (Rochman & Hartoyo, 2018). Berdasarkan masalah di atas, maka diperlukan suatu alternatif model pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk berpikir tingkat tinggi.

Model pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS)* adalah model pembelajaran yang berpusat pada kemampuan pemecahan masalah yang diikuti dengan penguatan kreativitas dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis maupun berpikir kreatif dalam proses pembelajaran (Anita, Anggo, & Arapu, 2015; Syamsu, Yunus, & Mastri, 2016; Utami, Ainy, & Mursyidah, 2019). Pembelajaran dengan menggunakan model *CPS* diharapkan memudahkan siswa dalam menyelesaikan soal yang mengandung *HOTS*. Selain menggunakan model pembelajaran, pendekatan dalam pembelajaran juga berpengaruh agar proses pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran. Salah satu pendekatan yang mengarahkan siswa pada kehidupan nyata adalah pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*. Dickinson menjelaskan bahwa pendekatan berbasis *RME* menggunakan konteks yang tidak hanya ilustrasi melainkan menggunakan konteks dunia nyata (Wijayanti, 2016). Pembelajaran *RME* yang mengarahkan siswa kedalam realita

diharapkan akan memudahkan siswa dalam memahami soal-soal yang berlevel *HOTS*. Oleh karena itu, dilakukan penelitian dan kajian mengenai pengaruh pendekatan *RME* dengan model pembelajaran *CPS* terhadap *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 9 Surabaya pada pembelajaran matematika. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pembelajaran menggunakan pendekatan *RME* dan model pembelajaran *CPS* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini terdiri dari 3 tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap pengolahan data. Proses atau tahapan penelitian diberikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Bagan Alur Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Desain yang digunakan adalah *pretest-posttest control group design* yang termasuk kedalam *true experimental design*. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan perbandingan terhadap kelompok yang diberikan perlakuan (X) melalui skor yang diperoleh dari pelaksanaan *pretest* dan *posttest*. Tujuan melakukan eksperimen ini adalah

untuk mengetahui perbedaan yang signifikan dan pengaruh terhadap perlakuan antara hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Adapun desain penelitian yang digunakan pada terlihat pada Gambar 2.

R	E	O_1	X	O_2
	K	O_3	-	O_4

Gambar 2. Desain Penelitian (Sugiono, 2015)

Variabel dalam penelitian ini dibagi menjadi 2, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas merupakan variabel yang dapat mempengaruhi perubahan dalam variabel terikat dan mempunyai hubungan yang positif atau negatif. Variabel terikat adalah variabel yang menjadi perhatian utama dan sekaligus menjadi sasaran dalam penelitian. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pendekatan *RME* dengan model *CPS*, sedangkan variabel terikat pada penelitian ini adalah *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*. Instrumen yang digunakan yaitu soal *pretest/posttest* dan angket. Analisis data yang digunakan adalah validitas instrumen, reliabilitas instrumen, uji normalitas, uji homogenitas, uji-t, dengan hipotesis penelitian:

H_0 : Tidak ada perbedaan kemampuan *HOTS* siswa yang signifikan antara belajar menggunakan pendekatan *RME* dengan model *CPS* dan belajar menggunakan model konvensional.

H_a : Ada perbedaan kemampuan *HOTS* siswa yang signifikan antara belajar menggunakan pendekatan *RME* dengan model *CPS* dan belajar menggunakan model konvensional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini membahas hasil analisis data *pretest*, *posttest*, dan angket. Sebelum soal *pretest/posttest* diujikan, terlebih dahulu dianalisis validitas dan reliabilitas soal tersebut. Hasil validasi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian disajikan pada Tabel 1.

Berdasarkan hasil uji validasi teoritis menurut para ahli didapatkan hasil semua instrument valid dengan sedikit revisi. Hasil uji validitas empiris dengan bantuan *software SPSS versi 21.0 for windows* diperoleh hasil bahwa r-hitung untuk soal 1 sebesar 0,661; untuk soal 2, r-hitung sebesar 0,607; r-hitung untuk soal 3 sebesar 0,637; r-hitung untuk soal 4 sebesar 0,628; dan r-hitung untuk soal 5 sebesar 0,788 dengan r-tabel sebesar 0,375.

Dapat disimpulkan bahwa hasil validasi berdasarkan perhitungan statistik didapatkan nilai signifikan dengan kriteria valid “tinggi”.

Tabel 1. Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran dan Instrumen Penelitian

Bentuk Instrumen dan Perangkat	Hasil Validasi	
	Dosen	Guru
RPP	Dapat digunakan dengan revisi kecil	Dapat digunakan tanpa revisi
<i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	Dapat digunakan dengan revisi kecil	Dapat digunakan tanpa revisi
LKS 1	Dapat digunakan dengan revisi kecil	Dapat digunakan tanpa revisi
LKS 2	Dapat digunakan dengan revisi kecil	Dapat digunakan tanpa revisi
Angket	Dapat digunakan dengan revisi kecil	Dapat digunakan tanpa revisi

Adapun dilihat dari nilai signifikan (*Sig.*) yang mengacu pada uji validitas diperoleh nilai signifikan soal nomor 1 adalah 0,000, soal nomor 2 adalah 0,001, soal nomor 3 adalah 0,000, soal nomor 4 adalah 0,000, dan soal nomor 5 adalah 0,000. Nilai signifikansi masing-masing butir soal kurang dari 0,005, berarti data valid.

Selanjutnya uji reliabilitas soal *pretest/posttest* disajikan dalam Tabel 2. data dikatakan reliabel jika dari perhitungan *cronbach's alpha* mendapatkan nilai lebih dari 0,05. Data pada Tabel 2 menunjukkan nilai *cronbach's alpha* adalah 0,655. Hal ini berarti pengujian reliabilitas instrumen berdasarkan perhitungan SPSS adalah reliabel dengan kriteria tinggi.

Tabel 2. Uji Reliabilitas *Pretest/Posttest* Reliability Statistics

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
.655	5

Data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol yang telah didapat dari hasil penelitian, selanjutnya diuji dengan bantuan *software* SPSS. Beberapa uji data hasil *pretest* diantaranya adalah uji normalitas, uji homogenitas, dan uji *t*-tes. Pengujian normalitas data hasil *pretest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dilakukan dengan bantuan *software* SPSS *versi* 21.0 *for windows*. Pengujian ini menggunakan statistik uji *kolmogrov-smirnov*.

Uji normalitas adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui apakah data tersebut berasal dari populasi berdistribusi normal. Sebuah populasi dinyatakan berdistribusi normal jika nilai signifikan hasil perhitungan data *pretest/posttest* lebih dari taraf

signifikan, yaitu lebih dari 0,05 (Azwar, 2005). Hasil perhitungan data *pretest* kelas eksperimen dan kontrol menghasilkan nilai signifikansi (Sig) berturut-turut 0,858 dan 0,494. Sedangkan perhitungan data *posttest* kelas eksperimen dan kontrol menghasilkan nilai signifikansi (Sig) 0,221 dan 0,919. Diperoleh keseluruhan nilai signifikansi data *pretest/posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih dari taraf signifikansi 0,05. Jadi dapat disimpulkan bahwa data tersebut berasal dari populasi berdistribusi normal.

Hasil pengujian homogenitas serta normalitas data *pretest/posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan bantuan *software* SPSS versi 21.0 for windows menunjukkan bahwa data berasal dari populasi berdistribusi normal dan homogen. Populasi dikatakan homogen jika ada perbedaan rata-rata atau varian data yang diperoleh dari hasil *pretest/posttest*. Hasil perhitungan statistik didapatkan varian dari data *pretest* kelas eksperimen dan kontrol berturut-turut adalah 91.655 dan 79.582. Varian data *posttest* kelas eksperimen dan kontrol berturut-turut adalah 33.252 dan 85.890. Diketahui terdapat perbedaan varian dari hasil perhitungan data tersebut, maka dapat dikatakan bahwa data hasil *pretest/posttest* berasal dari populasi yang homogen.

Berdasarkan hasil perhitungan dapat diketahui bahwa hasil *pretest* pada kelas eksperimen mendapatkan nilai varian lebih tinggi dari kelas kontrol. Sama artinya bahwa nilai *pretest* kelas eskperimen lebih bervariasi dibanding kelas kontrol.

Tabel 3. Uji Perbedaan *Higher Order Thinking Skills* Akhir Siswa

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	T	Df	Sig. (2- tailed)	Mean Diffe- rence	Std. Error Diffe- rence	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
Eksperimen	<i>Equal variances assumed</i>	4.158	.046	8.737	58	.000	17.767	2.034	13.696	21.837
	<i>Equal variances not assumed</i>			8.737	50.52	.000	17.767	2.034	13.683	21.850

Hasil pengujian uji-t pada data *posttest* diperlihatkan pada Tabel 3. Berdasarkan data pada Tabel 3, terlihat bahwa nilai signifikansi (Sig) yang mengacu pada *t-test for equality of means* diperoleh nilai signifikansi atau *P-value* sebesar 0,000. Adapun taraf signifikansi yang digunakan adalah $\alpha/2 = 0,025$ sehingga didapat *P-value* < 0,025, maka H_0 ditolak. Hasil pengujian uji *independent sample test* pada data *posttest* dapat disimpulkan bahwa

terdapat perbedaan yang signifikan pada *Higher Order Thinking Skills* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Adapun menurut hasil yang dapat diamati langsung, terdapat beberapa perbedaan pada siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol saat menjawab soal-soal HOTS. Sebagai contoh pada soal yang mengandung indikator menganalisis atau taksonomi bloom tingkat C4, yaitu soal nomor 1 sampai 5. Sejumlah 13 Siswa pada kelas kontrol menjawab dengan menuliskan diketahui dan dijawab. Sedangkan pada kelas eksperimen, 22 siswa menjawab dengan menuliskan diketahui dan dijawab. Jawaban untuk soal nomor 4 “Apakah persegi merupakan persegi panjang?”, sejumlah 21 siswa pada kelas kontrol menjawab persegi bukan merupakan persegi panjang tanpa menyertakan alasan perbedaannya. Sedangkan pada kelas eksperimen, 25 Siswa menjawab persegi merupakan persegi panjang serta memberikan alasan persamaan dan perbedaannya.

Selanjutnya untuk soal yang mengandung indikator mengevaluasi atau taksonomi bloom tingkat C5, yaitu pada soal nomor 2 “ Gambarkan minimal 2 cara pembagian kue hingga membentuk persegi panjang”, sejumlah 12 siswa pada kelas kontrol menjawab cara pembagian kue dengan benar. Pada kelas eksperimen, 24 siswa menjawab pembagian kue lebih dari 2 dengan benar. Terakhir, soal yang mengandung indikator mencipta atau taksonomi bloom tingkat C6, yaitu soal nomor 5 “Tentukan berbagai kemungkinan ukuran persegi panjang yang mungkin, jika diketahui luasnya $200m^2$, sejumlah 20 siswa pada kelas kontrol menjawab 1 kemungkinan ukuran. Adapaun 24 siswa pada kelas eksperimen menjawab 2 atau lebih kemungkinan ukuran persegi panjang.

Berdasarkan hasil penelitian dan penelitian terdahulu tentang pengaruh pembelajaran CPS terhadap peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa Kelas VIII SMP dalam pembelajaran matematika (Anita, Anggo, & Arapu, 2015) diperoleh bahwa pembelajaran dengan model CPS dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Setelah dilaksanakan pembelajaran matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan model pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS)* pada kelas eksperimen, siswa diminta untuk mengisi angket repon untuk mengetahui ketertarikan siswa terhadap pembelajaran yang telah berlangsung. Adapun hasil perhitungan data angket respon siswa disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Data Hasil Respon Siswa Kelas VII-B

No.	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1.	Pembelajaran matematika melalui pendekatan <i>realistic mathematics education</i> dengan model pembelajaran <i>creative problem solving</i> membuat saya senang terhadap pembelajaran matematika.	14 46,7%	15 50%	1 3,3%	
2.	Pembelajaran matematika melalui pendekatan <i>realistic mathematics education</i> dengan model pembelajaran <i>creative problem solving</i> ini berbeda dengan pembelajaran matematika yang biasa dilakukan.	7 23%	12 40%	11 36,7%	
3.	Pembelajaran matematika melalui pendekatan <i>realistic mathematics education</i> dengan model pembelajaran <i>creative problem solving</i> memudahkan saya untuk memahami materi.	11 36,7%	17 56,7%	2 6,7%	
4.	Belajar matematika melalui pendekatan <i>realistic mathematics education</i> dengan model pembelajaran <i>creative problem solving</i> membuat materi mudah diingat.	13 43,3%	14 46,7%	3 10%	
5.	Saya lebih senang pembelajaran matematika dengan pendekatan <i>realistic mathematics education</i> menggunakan model pembelajaran <i>creative problem solving</i> dibandingkan pembelajaran biasa.	11 36,7%	12 40%	6 20%	1 3,3%
6.	Saya senang pembelajaran matematika menggunakan pendekatan <i>realistic mathematics education</i> dengan model pembelajaran <i>creative problem solving</i> karena dapat diskusi dengan teman	17 56,7%	13 43,3%		
7.	Pembelajaran matematika menggunakan pendekatan <i>realistic mathematics education</i> dengan model pembelajaran <i>creative problem solving</i> bermanfaat bagi saya.	14 46,7%	16 53,3%		
8.	Belajar matematika menggunakan pendekatan <i>realistic mathematics education</i> dengan model pembelajaran <i>creative problem solving</i> membuat saya lebih termotivasi	10 3,3%	15 50%	5 16,7%	
9.	Pembelajaran dengan pendekatan <i>realistic mathematics education</i> dengan model pembelajaran <i>creative problem solving</i> membuat pelajaran matematika lebih menarik untuk dipelajari.	13 43,3%	14 46,7%	3 10%	

Berdasarkan data yang diperoleh pada Tabel 4, didapatkan rata-rata hasil respon siswa yang sangat setuju (SS) 40,7%, setuju 47,4%, tidak setuju (TS) 11,4% dan sangat tidak setuju hanya 3,3%. Dari perhitungan di atas terdapat 88,1% siswa merespon setuju, sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan RME dan model

pembelajaran CPS dapat membuat siswa merasa senang dalam belajar, memudahkan siswa memahami materi, dan membuat materi mudah diingat, dan dapat memotivasi belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh pendekatan *Realistics Mathematics Education (RME)* dengan model pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS)* terhadap *Higher Order Thinking Skills* siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 9 Surabaya pada pembelajaran matematika, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan pendekatan *RME* dan model pembelajaran *CPS* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *RME* dengan model pembelajaran *CPS* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa atau *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* siswa. Hal ini dilihat dari hasil analisis uji-*t*, diperoleh $t_{tabel} = 2,00172 < t_{hitung} = 8,737$ maka H_0 ditolak. Hasil pengujian *uji independent sample tes pretest* tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada *Higher Order Thinking Skills* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

UCAPAN TERIMAKASIH

Untuk dapat menyelesaikan penelitian dan karya tulis ini, tidak terlepas dari dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, ucapan terima kasih disampaikan kepada segenap pimpinan Universitas Muhammadiyah Surabaya, guru, dan pimpinan SMP Muhammadiyah 9 Surabaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita, Anggo, M., & Arapu, L. (2015). Pengaruh Pembelajaran Creative Problem Solving Terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VIII SMP Negeri 9 Kendari dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 3(2), 27–40.
- Azwar, S. (2005). Signifikan atau Sangat Signifikan? *Buletin Psikologi*, 13(1), 38–44.
- Budiman, A., & Jailani. (2014). Pengembangan Instrumen Asesmen Higher Order Thinking Skill (HOTS) pada Mata Pelajaran Matematika SMP Kelas VIII Semester 1. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(2), 139–151.
- Hidayati, A. U. (2017). Melatih Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Pembelajaran pada Siswa Sekolah Dasar. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*,

4(2), 143–156.

- Jayanti, R. D., Romlah, & Saregar, A. (2016). Efektivitas Pembelajaran Fisika Model Problem Based Learning (PBL) Melalui Metode POE terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* (pp. 208–214). Bandarlampung: Program Studi Pendidikan Fisika.
- Prasongko, D. (2018). Hasil UN SMP 2018: Nilai Turun, Daerah Salahkan Mendikbud. Retrieved November 20, 2018, from <https://nasional.tempo.co/amp/1092370/hasil-un-smp-2018-nilai-turun-daerah-salahkan-mendikbud>.
- Rochman, S., & Hartoyo, Z. (2018). Analisis High Order Thinking Skills (HOTS) Taksonomi Menganalisis Permasalahan Fisika. *Science and Physics Education Journal (SPEJ)*, 1(2), 78–88.
- Sugiono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Syamsu, S. A., Yunus, M., & Mastri, M. (2016). Penerapan Model Creative Problem Solving (CPS) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas XI MIA 1 SMA Negeri Bulukumba (Studi pada Materi Pokok Laju Reaksi). *Jurnal Chemica*, 17(2), 63–74.
- Utami, F., Ainy, C., & Mursyidah, H. (2019). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Luas Permukaan Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah Di Bidang Pendidikan Matematika*, 5(1), 1–13. <https://doi.org/10.29407/jmen.v5i01.12332>.
- Wijayanti, S. (2016). Penggunaan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) sebagai Upaya Peningkatan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas X.7 SMA Negeri 1 Pulokulon. *Magistra*, 28(95), 82–88.