EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL *CONNECTING, ORGANIZING, REFLECTING, EXTENDING* (CORE) TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN ADAPTIF MATEMATIKA

Farhah Sakhiyah[1], Rifqi Rijal[2] dan Mansur[3]

Abstract

The purpose of this study is to determine the effect and the application of the use of Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE) models to the adaptive reasoning abilities of mathematics. The research used experimental method with a one group pretest-posttest design research design with a sample of 31 students. Data collection techniques used in this research is in the form of tests. The learning outcomes before applying the CORE model obtained an average value of 45.23 while learning after using the CORE model obtained an average value of 84.13. The data obtained were analyzed using statistical analysis techniques, namely, Pearson Product Moment test and obtained a value of 7.236> 1.699 with the criteria t count> t table, based on these value criteria, it can be concluded that Ha is accepted, meaning that there is a significant influence on mathematical adaptive reasoning with using the CORE learning model.

Keywords: *Core Learning Model; Mathematical Adaptive Reasoning.*

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana penerapan dan pengaruh penggunaan model *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) terhadap kemampuan penalaran adaptif matematika. Metode penelitian yang digunakan adalah *preeksperimen* dengan desain penelitian *one group pretest-posttest design* dengan sampel 31 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa tes. Penerapan pembelajaran sebelum menerapkan model CORE memperoleh nilai rata-rata 45,23 sedangkan pembelajaran sesudah menggunakan model CORE memperoleh nilai rata-rata 84,13. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik yaitu, uji *Pearson Product Moment* dan diperoleh nilai sebesar 7,236 >

[1] *Alumni Jurusan PGMI Fakultas Tarbiyah dan Keguaruan UIN SMH Banten Email: Dianpisesaa123@gmail.com*

[2] *Pengajar di Jurusan PGMI Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SMH Banten, email: akrom@uinbanten.ac.id*

[3] *Pengajar di Jurusan PGMI Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SMH Banten, email: wida.rachmiati@uinbanten.ac.id*

1,699 dengan kriteria $t_{hitung} > t_{tabel}$, berdasarkan kriteria nilai tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima, artinya ada pengaruh yang signifikan terhadap penalaran adaptif matematika dengan menggunakan model pembelajaran CORE.

Kata Kunci : *Model pembelajaran CORE; Penalaran adaptif matematika.*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib di sekolah yang ada di Indonesia. Suherman dalam Nenden menyatakan bahwa matematika memiliki peranan sangat penting baik bagi siswa maupun warga negara pada umumnya (Nenden Gustiani, 2017: 1). Hal ini menunjukkan bahwa matematika dipandang memiliki kontribusi yang berarti bagi masa depan siswa yang mempelajarinya (Wida Rachmiati, 2015: 1). Dalam proses mempelajarinya, diperlukan kemandirian dari siswa untuk mampu mengembangkan dan merumuskan ide-ide matematikanya. *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) menetapkan lima standar kemampuan matematis yang harus dimiliki oleh siswa, yaitu: *Problem Solving, Reasoning, Communication, Connetions, and Represantions*. Artinya pemecahan masalah, penalaran, komunikasi, koneksi, dan kemampuan representasi (NCTM, 2000: 4). Kompetensi inilah yang diperlukan ada pada siswa guna dapat mengembangkan dan merumuskan ide-ide matematikanya. Hal ini sesuai dengan Sumarmo yang mengemukakan bahwa terteranya tujuan pembelajaran matematika diarahkan untuk memberi peluang berkembangnya kemampuan bernalar pada diri siswa yang tercermin melalui kemampuan berfikir kritis, logis, sistematis, dan memiliki sikap objektif, jujur, disiplin dalam memecahkan suatu permasalahan baik dalam bidang matematika, bidang pelajaran lain, maupun dalam kehidupan sehari-hari (Heris Hendriana, 2018: 25).

Salah satu bentuk penalaran yang perlu dikembangkan guna untuk mengembangkan daya ingat adalah penalaran adaptif.

Penalaran adaptif siswa harus memiliki pengetahuan yang cukup bahkan sudah dikenal agar bisa dikembangkan secara lebih luas.

Dengan demikian, agar terbentuknya pembelajaran matematika yang lebih berhasil, maka harus dikaitkan dengan kemampuan atau keadaan sebelum dan sesudah yang dimiliki atau pengetahuan dasar siswa kemudian barulah menginjak pada pengalaman siswa atau dalam kehidupan sehari-hari.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Preeksperimen.* Desain penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *One Group Pretest-Posttest Design*. Penggunaan penelitian *Preeksperimen* dimaksud untuk membandingkan pembelajaran sebelum dan setelah diberi perlakuan dalam pembelajaran yang menggunakan model CORE dan pembelajaran yang tidak menggunakan model CORE. Dalam desain penelitian *Preeksperimen* bentuk *One Group Pretest-Posttest Design* terdapat satu kelompok yang tidak dipilih secara acak. Subjek penelitian ini adalah satu kelas dari MI Da'il Khairaat Kalideres Jakarta Barat, yaitu Kelas V dengan jumah siswa sebanyak 30 siswa.

Teknik pengumpulan yang digunakan berupa wawancara, observasi, tes dan dokumentasi. Sementara itu, instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar wawancara, lembar observasi, lembar tes berbentuk tes uraian dan dokumentasi/foto saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Untuk tes berbentuk uraian terlebih dahulu, dilakukan uji coba pada sampel yang berbeda dengan subjek penelitian. Pengujian yang dilakukan adalah uji validitas, reliabilitas taraf kesukaran dan daya pembeda. (Suharsimi Arikunto , 2012: 87) Pengukuran validitas soal ditentukan dengan menggunakan rumus *product moment*

Uji validitas yang dilakukan yaitu dengan membandingkan nilai r_{xy} dengan nilai r_{tabel} pada taraf signifikansi 5%. Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka butir soal tersebut valid. Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka butir soal tersebut tidak valid. Selanjutnya, nilai r_{table} ditentukan dengan terlebih

dahulu menetapkan tingkat kesalahan dan derajat kebebasan, db = n – 1. Dengan menetapkan tingkat kesalahan sebesar 5% atau 0,05 dan db = 30 – 1 = 29, dari tabel r diperoleh nilai r_{tabel} adalah 0,355. Berikut ditampilkan hasil pengujian, berdasarkan parameter dan ketentuan di atas.

Tabel 1 Hasil uji validitas instrumen tes

No Soal	Validitas		Keterangan
	r hitung	r tabel	
1	0	0,355	Tidak Valid
2	0	0,355	Tidak Valid
3	0,409	0,355	Valid
4	0,607	0,355	Valid
5	0,488	0,355	Valid
6	0,466	0,355	Valid
7	0,355	0,355	Valid
8	0,472	0,355	Valid
9	0,478	0,355	Valid
10	0,614	0,355	Valid

Sumber: data penghitungan validitas secara manual.

Selanjutnya adalah menguji reliabilitas instrumen. (Suharsimi Arikunto, 2012: 122) Pengujian dilakukan dengan menggunakan rumus *alpha cronbach* Untuk menghitung σ_i^2 dan σ_t^2 digunakan rumus varians.

Hasil pengujian reliabilitas diperoleh nilai reliabilitas sebesar 0,520 yang menunjukkan bahwa instrumen adalah reliabel dengan kriteria cukup. Selanjutnya adalah melakukan analisis butir soal yang meliputi tingkat kesukaran item pertanyaan dan daya pembeda setiap opsi masing-masing pertanyaan. Taraf kesukaran item pertanyaan

diukur dari banyaknya sampel yang menjawab benar pada item tersebut dibandingkan dengan banyaknya sampel yang mengikuti tes. Dari hasil analisis tingkat kesukaran yang telah diuji cobakan. Diperoleh 5 soal yang memiliki kriteria sedang dan 3 soal yang memiliki kriteria mudah.

Untuk menghitung daya pembeda menggunakan formula yang telah ditetapkan. Berdasarkan hasil penghitungan dan kriteria yang diberikan, diperoleh bahwa daya pembeda (DB) butir soal dengan diperoleh 5 soal memiliki daya pembeda dengan kriteria cukup dan 3 soal dengan kriteria jelek.

Hipotesis Penelitian dan Statistik

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Ho: Penerapan Model *Connecting, Organizing, Reflecting, dan Exending* (CORE) berpengaruh negatif terhadap hasil kemampuan penalaran adaptif matematika siswa kelas V MI Da'il Khairaat

Ha: Penerapan Model *Connecting, Organizing, Reflecting, dan Exending* (CORE) berpengaruh positif terhadap hasil kemampuan penalaran adaptif matematika siswa kelas V MI Da'il Khairaat

Hipotesis di atas dituliskan dalam hipotesis statistik sebagai berikut.

Ho : $\mu_1 < \mu_2$

Ha : $\mu_1 \geq \mu_2$

Pengujian Hipotesis

Pengolahan data merupakan kegiatan pokok yang wajib dilakukan oleh peneliti. Analisis data dimaksudkan untuk menjawab rumusan hipotesis yang diajukan. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan pengujian Prasyarat yang meliputi pengujian normalitas dan homogenitas. Selanjutnya melakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan statistik uji Asosiatif. Dalam perhitungannya, semua pengujian ini dilakukan dengan menggunakan cara manual.

Pengujian normalitas dan homogenitas dimaksudkan untuk menentukan alat uji hipotesis yang digunakan. Apabila data berdistribusi normal, maka pengujian hipotesis asosiatif mengunakan statistik parametrik untuk uji asosiatif seperti Uji *Pearson Product Moment*, Pengujian homogenitas dapat langsung diketahui hasilnya yang akan memengaruhi pengambilan keputusan/simpulan.

Pada penelitian ini Uji normalitas yang digunakan dengan metode Chi-Kuadrat dengan taraf signifikansi α = 0,05. Dengan membandingkan χ^2 hitung dengan χ^2tabel untuk α = 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = k - 1 = 6-1 = 5, maka dicari pada tabel chi kuadrat χ^2tabel = 11,070. Dari penjabaran di atas diperoleh χ^2 hitung < χ^2tabel yaitu 6,437 < 11,070 maka dapat disimpulkan data *pretest* normal. Hal ini berlaku juga pada *posttest* dari penjabaran di atas diperoleh χ^2 hitung < χ^2tabel yaitu 6,657 < 11,070 maka dapat disimpulkan data *posttest* normal.

Sementara untuk uji homogenitas digunakan uji-F dengan formula sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{varians\ terbesar}{varians\ terkecil}$$

Kemudian dilakukan perbandingan antara F_{hitung} dengan F_{tabel} dengan parameter sebagai berikut.

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka varians homogen

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka varians tidak homogen

Dk pembilang = n-1 = 31 – 1= 30 (varians terbesar) dan dk penyebut = n-1 = 31- 1 = 30 (varians terkecil) dengan taraf signifikansi α = 0,05 diperoleh nilai F_{tabel} =1,84. Dapat disimpulkann karena F_{hitung} = 1,58 < F_{tabel} = 1,84 maka data homogen.

Uji *Pearson Product Moment*

Teknik korelasi ini digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variabel bila data kedua variabel berbentuk interval atau ratio, dan sumber data dari dua variabel atau lebih tersebut adalah sama.[4] Dengan prasyarat tertentu. Misalnya datanya berdistribusi normal.[5] Rumus yang digunakan korelasi PPM.

$$r_{xy} = \frac{\mathrm{n}(\sum \mathrm{XY}) - (\sum \mathrm{X})(\sum \mathrm{Y})}{\sqrt{(n.\sum X^2 - (\sum X)^2 (n.\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy}: Koefisien Korelasi Antara Variable X dan Variable Y

N : Banyaknya Siswa

X : Skor Item Soal

Y : Skor Total

Selanjutnya untuk menyatakan besar kecilnya sumbangan variabel X dan Y dapat ditentukan dengan rumus koefisien diterminan sebagai berikut.

$$KP = r^2 . 100\%$$

Dimana

Kp = Nilai Koefisien Diterminan

r = Nilai Koefisien Korelasi

Selanjutnya dilakukan pengujian signifikansi sebagai berikut. Dikatakan signifikan apabila nilai $t_{hitung} \geq t_{table}$ diperoleh dengan menggunakan formula sebagai berikut.

$$t = \frac{r\sqrt{n} - 2}{\sqrt{1} - r^2}$$

[4] *Sugiono, Statistika untuk Penelitian, (Bandung: Alfabeta, 2014), 228*

[5] *Riduwan, Belajar Mudah Penelitian, (Bandung: Alfabeta, 2015), 138*

Selanjutnya, nilai t_{table} ditentukan dengan terlebih dahulu menetapkan tingkat kesalahan dan derajat kebebasan, db = n – 1. Dengan menetapkan tingkat kesalahan sebesar 5% atau 0,05 dan db = 30 – 1 = 29, dari tabel t diperoleh nilai t_{tabel} adalah 1,699. Berikut ditampilkan hasil pengujian, berdasarkan parameter dan ketentuan di atas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil tes kemampuan penalaran adaptif matematika siswa yang diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 2. Deskripsi kemampuan penalaran adaptif matematis siswa

Statistik Deskriptif	***Pretest***	***Posttest***
Jumlah Siswa	31	31
Minimum	27	32
Maksimum	77	100
Rata-rata	45,23	84,13
Median (Me)	43,94	85,45
Modus (Mo)	45,7	18,5
Standar Deviasi (s)	12,47	15,69
Varians	155,38	246,05

Tabel 2 menunjukkan adanya perbedaan hasil perhitungan statistik deskriptif antara kedua tes. Dari tabel terlihat nilai tertinggi dari kedua tes terdapat pada hasil *posttest* dengan nilai 100. Sedangkan nilai terendah dari kedua tes terletak pada hasil *pretest* dengan nilai 77. Artinya, kemampuan penalaran adaptif matematika tertinggi perorangan terdapat pada hasil *posttest*, sedangkan kemampuan penalaran adaptif matematika terendah perorangan terdapat pada hasil *pretest*. Selain itu, nilai rata-rata yang diperoleh

pada *posttest* lebih tinggi dibandingkan dengan *pretest* (84,13 > 45,23) dengan selisih sebesar 38,9. Artinya, kemampuan penalaran adaptif matematika siswa pada *posttest* lebih tinggi dibandingkan *pretest*. Adapun nilai terbanyak yang di dapat siswa pada *posttest* (modus) yaitu sebesar 18,5. Sedangkan nilai terbanyak yang di dapatkan siswa pada *prettest* sebesar 45,7. Selain itu perbandingan nilai median hasil *posttest* lebih tinggi dari hasil *pretest* (85,45 > 43,94) dengan selisih 41,51. Jika dilihat dari penyebaran data kedua tes terlihat bahwa hasil *posttest* memiliki nilai yang sedikit lebih menyebar dan bervariasi dibanding hasil *pretest*. Hal ini dapat dilihat dari nilai varians *posttest* yang lebih besar 90,67 dari *pretest*, dan standar deviasi *posttest* lebih besar 3,22 dari *pretest*.

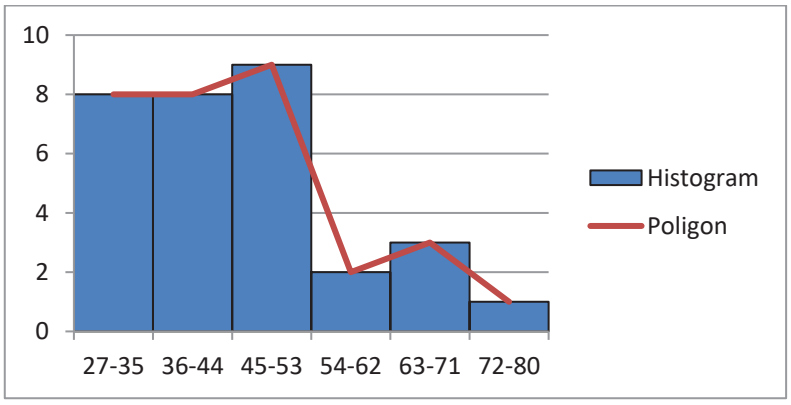
Selanjutnya dilakukan analisis data hasil perhitungan tes kemampuan penalaran adaptif matematika. Berikut disajikan analisis data hasil *pretest* dan *posttest* pada MI Da'il Khairaat

Hasil *Pretest* yang diberikan sebelum pembelajaran berlangsung dengan model CORE memiliki nilai tertinggi sebesar 77 dan nilai terendah sebesar 27. Untuk lebih jelasnya, data hasil *pretest* kemampuan penalaran adaptif matematika disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi berikut.

Tabel 3 Frekuensi hasil *pretest* kemampuan penalaran adaptif matematika

No	Kelas Interval	F	Persen%
1	27-35	8	25,8
2	36-44	8	25,8
3	45-53	9	29,0
4	54-62	2	6,5
5	63-71	3	9,7
6	72-80	1	3,2
	Jumlah	**31**	**100**

Tabel 3 memperlihatkan bahwa kelas interval yang paling banyak yaitu antara 45-53 berjumlah 9 orang merupakan 29,0% dari jumlah responden. Sedangkan nilai yang paling sedikit yaitu antara 72-80 berjumlah 1 orang merupakan 32,0% dari jumlah responden. Nilai rata-rata yang diperoleh pada *pretest* yaitu 45,23. Siswa yang mendapat Nilai dibawah rata-rata sebanyak 16 orang dari kelas interval 27-44 dengan persentase 51,6% dari jumlah responden. Siswa yang mendapat nilai di atas rata-rata sebanyak 15 orang dari kelas interval 45-80 dengan persentase 48,4% dari jumlah responden. Tabel distribusi bila disajikan Secara visual penyebaran data kemampuan penalaran adaptif matematika di atas dapat dilihat dalam bentuk histogram dan poligon seperti terlihat pada gambar 1 berikut.



Gambar 1 Histogram dan poligon frekuensi *pre-test* kemampuan penalaran adaptif matematika

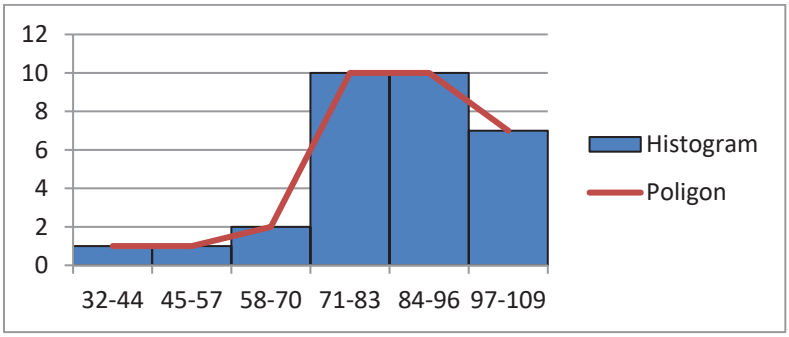
Gambar 1 menunjukan frekuensi pertama batas nyata antara 27-35 frekuensinya berjumlah 8 orang. Frekuensi kedua batas nyata antara 36-44 frekuensinya berjumlah 8 orang. Frekuensi ketiga batas nyata antara 45-53 frekuensinya berjumlah 9 orang. Frekuensi keempat batas nyata antara 54-62 frekuensinya berjumlah 2 orang. Frekuensi kelima batas nyata antara 63-71 frekuensinya berjumlah 3 orang. Frekuensi keenam batas nyata antara 72-80 frekuensinya berjumlah 1 orang.

Posttest merupakan tes akhir yang dilakukan setelah pembelajaran diberikan perlakuan, tujuan dari *posttes* itu sendiri adalah untuk mengetahui kemampuan akhir masing-masing siswa setelah diberikannya perlakuan. Hasil *posttest* memperoleh skor tertinggi sebesar 100 dan skor terendah sebesar 32. Untuk lebih jelasnya, data hasil *posttest* kemampuan penalaran adaptif matematika disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi berikut.

Tabel 4 Frekuensi hasil *posttest* kemampuan penalaran adaptif matematika

No	Kelas Interval	F	Persen %
1	32-44	1	3,2
2	45-57	1	3,2
3	58-70	2	6,5
4	71-83	10	32,3
5	84-96	10	32,3
6	97-109	7	22,6
	Jumlah	31	100

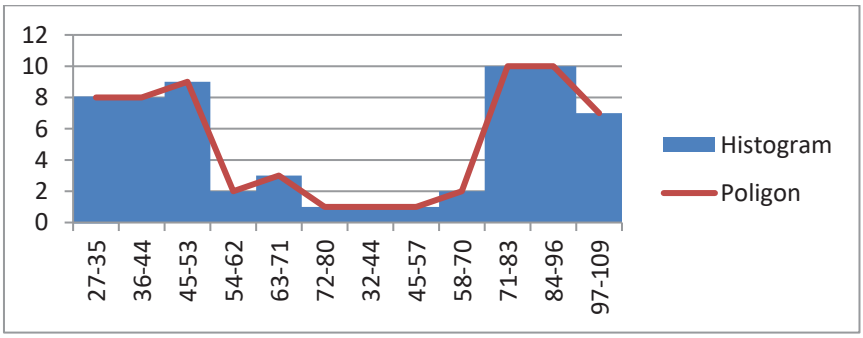
Tabel 4 memperlihatkan bahwa kelas interval yang paling banyak yaitu antara 71-96 berjumlah 20 orang merupakan 64,6% dari jumlah responden. Sedangkan nilai yang paling sedikit yaitu antara 32-57 berjumlah 2 orang merupakan 6,4% dari jumlah responden. Nilai rata-rata yang diperoleh pada *prosttest* yaitu 84,129. Siswa yang mendapat Nilai dibawah rata-rata sebanyak 14 orang dari kelas interval 32-83 dengan persentase 45,2% dari jumlah responden. Siswa yang mendapat nilai di atas rata-rata sebanyak 17 orang dari kelas interval 84-109 dengan persentase 54,9% dari jumlah responden. Tabel distribusi bila disajikan Secara visual penyebaran data kemampuan penalaran adaptif matematika di atas dapat dilihat dalam bentuk histogram dan polygon seperti terlihat pada gambar 2 berikut.



Gambar 2 Histogram dan Poligon Frekuensi *Posttest* Kemampuan Penalaran Adaptif Matematika

Gambar 2 menunjukan frekuensi pertama batas nyata antara 32-44 frekuensinya berjumlah 1 orang. Frekuensi kedua batas nyata antara 45-57 frekuensinya berjumlah 1 orang. Frekuensi ketiga batas nyata antara 58-70 frekuensinya berjumlah 2 orang. Frekuensi keempat batas nyata antara 71-83 frekuensinya berjumlah 10 orang. Frekuensi kelima batas nyata antara 84-96 frekuensinya berjumlah 10 orang. Frekuensi keenam batas nyata antara 97-107 frekuensinya berjumlah 7 orang.

Secara visual perbedaan penyebaran data dari kedua tes yaitu *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada gambar 3 berikut.



Gambar 1Kurva Perbandingan Nilai Kemampuan Penalaran Adaptif Matematika pada *Pretest* dan *Posttest*

Berdasarkan kurva pada gambar 4.8 terlihat perbedaan kemampuan penalaran adaptif matematika pada *pretest* dan *posttest*. Kurva pada *posttest* sedikit bergeser ke kanan. Pencapaian nilai maksimum siswa pada *pretest* masih lebih berada di bawah pencapaian

maksimum siswa pada *posttest*. Hal tersebut menunjukan bahwa kemampuan penalaran adaptif matematika pada *posttest* lebih tinggi dibandingkan kemampuan penalaran adaptif matematika pada *pretest*.

Berdasarkan hasil *pretest* yang telah di lakukan, diperoleh hasil uji normalitas yaitu 5,590 < 11,070, sedangkan hasil uji normalitas *posttest* (tes akhir) yaitu 7,153 < 11,070 maka data *pretest* dan *posttest* normal. Selanjutnya data yang berdistribusi normal tersebut di uji homogenitas untuk mengetahui apakah variansi sama (homogen) atau tidak. Dari hasil perhitungan uji homogenitas hasil tes akhir diperoleh yaitu 1,71 maka dapat disimpulkan bahwa kedua tes tersebut homogen. Setelah mengetahui kedua tes tersebut berdistribusi normal dan homogen, maka selanjutnya dilakukan uji *Pearson Product Moment*, diperoleh 7,236 yaitu maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara *pretest* dan *posttest*. Hal ini dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) efektif terhadap kemampuan penalaran matematika pada materi bangun ruang kubus dan balok kelas V MI Da'il Khairaat tahun pelajaran 2018/2019.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan mengenai penerapan model CORE terhadap kemampuan penalaran adaptif matematika di MI Da'il Khairaat Kecamatan Kalideres Jakarta Barat diperoleh kesimpulan bahwa (1) Penerapan model CORE harus dilaksanakan melalui empat fase yaitu: *Connecting, Organizing, Reflecting,* dan *Extending*. Keempat fase tersebut masuk pada kegiatan pembelajaran pada umummnya meliputi: (a) kegiatan pendahuluan berupa apersepsi dan pengulangan materi yang termasuk dalam kegiatan *connecting*, (b) kegiatan inti diisi dengan kegiatan berkelompok yang termasuk dalam kegiatan *organizing*, (c) pada kegiatan penutup dilakukan kegiatan refleksi yang termasuk dalam kegiatan *reflecting* dan *extending*. Adapun Pada kegiatan pendahuluan terlihat bahwa

pada kegiatan inilah mencakup indikator penalaran adaptif matematika yaitu mengajukan dugaan. Pada kegiatan inti telihat bahwa pada kegiatan inilah mencakup indikator penalaran adaptif matematika yaitu indikator memberikan alasan dan bukti. Pada kegiatan penutup terlihat bahwa pada kegiatan inilah mencakup indikator penalaran adaptif matematika yaitu indikator menarik kesimpulan dari suatu pernyataan. (2) Terdapat perbedaan hasil kemampuan penalaran matematika dilihat dari hasil *posttest* yang mendapat perlakuan model CORE dengan hasil *pretest*, artinya rata-rata hasil lebih baik *posttest* dari pada rata-rata hasil *pretest*. Dengan demikian, penerapan model CORE efektif terhadap kemampuan penalaran matematika kelas V di MI Da'il Khairaat. Perbedaan ini disebabkan oleh adanya perlakuan yang diberikan, di mana pada *posttest* mendapat perlakuan model CORE pada pembelajaran berlangsung, sedangkan pada *pretest* tidak mendapat perlakuan model CORE pada pembelajaran berlangsung.

REFERENSI

Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2013).

Astiningsih, Ni Luh. I Nym Murda, I Md Suarjana, "Pengaruh Model Core Berbantuan Media Manipulatif terhadap Hasil Belajar Matematika", *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha* Jurusan PGSD, Vol: 2 No: 1 Tahun 2014.

Gustiani, Nenden. "Peningkatan Kemampuan Penalaran Adaptif siswa SMP Melalui Model Pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, and Intellectual*) ". *Skripsi: Universitas Pendidikan Indonesia*, 2017.

Hamsiah, Masjudin, Ade Kurniawan. "Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMPN 13 Mataram pada Materi Bangun Ruang". *Jurnal: FPMIPA IKIP Mataram*, 2017.

Hendriana, Heris. Euis Eti R, dan Utari S, *Hard Skills dan Soft Skills Matematika Siswa*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2018).

Istijabah, "Pengaruh Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Metode *Guided Teaching* terhadap Kemampuan Representasi Matematis dan Penalaran Adaptif Siswa SMP", *Skripsi Thesis: Universitas Mercu Buana Yogyakarta*. 2017.

Kilpatrick, J. J Swafford, & B Findel. *Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics.* (Washington, DC: National Academy Press).

Leksana, Arif Budi. "Perbandingan Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Ulujami, Pemalang pada Materi Pokok Kubus dan Balok dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC Berbantuan Multimedia dan Kartu Kubus Balok", *Skripsi: UNNES,* 2010.

NCTM, *Principles and Standards For School Mathematics*, 2000.

NRC, Educating Children with Autism.

Pahlawandana, Jiwa. "Pembelajaran Matematika dengan Metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) untuk Meningkatkan Penalaran Adaptif Siswa", *Skripsi: UIN Bandung*, 2012.

Purwanto. *Evaluasi Hasil Belajar*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008).

Putra, RWY dan Linda Sari "Pembelajaran Matematika *Accelerated Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran adaptif Siswa SMP", *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika,* Vol. 7 No. 2, 2016.

Rachmiati, Wida. *Konsep Bilangan untuk Calon Guru SD/MI*, (Depok: Madani Publishing, 2015).

Ratnawulan, Elis dan A Rusdiana. *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: CV Pustaka Setia. 2015).

Ridwan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula* (Bandung : Alfabeta, 2015).

Ridwan, *Dasar-Dasar Statistik* (Bandung : Alfabeta, 2015).

Roskhaeni, A, T Herman, & AS Hidayat, "Penerapan Model CORE dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa", *Skripsi: UPI Jurusan Pendidikan Matematika*, 2011.

Shoimin, Aris. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz, 2014.

Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.* (Bandung, Alfabeta: 2015).

Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D,* (Bandung: CV. Alfabeta, 2016).

Sugiono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2014).

W, Purnamasari. "Penerapan Model *Connected Mathematics Project* (CMP) dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Penalaran Adaptif Siswa SMP". *Skripsi: Universitas Pendidikan Indonesia*, 2013.

Widjajanti, D. B. "Mengembangkan Kecakapan Matematis Mahasiswa Calon Guru Matematika melalui Strategi Perkuliahan Kolaboratif Berbasis Masalah", *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan Dan Penerapan MIPA*. Fakultas MIPA, (Universitas Negeri Yogyakarta, 14 Mei 2011).

Winarni, E Setyo dan S Harmini, *Matematika untuk PGSD*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2015).