

## **PENGARUH MODEL *CONTEXTUAL TEACHING & LEARNING* DAN *GUIDED DISCOVERY* TERHADAP PEMAHAMAN BELAJAR MATEMATIKA**

### ***THE INFLUENCE CTL AND GUIDED DISCOVERY TO THE COMPREHENSION MATHEMATICS LEARNING***

Oleh: Kamarudin, PGSD/PSD, [kamarudinlink@gmail.com](mailto:kamarudinlink@gmail.com)

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui signifikansi perbedaan rerata kemampuan pemahaman belajar Matematika antara kelas yang diajar dengan model *Contextual Teaching & Learning* dan kelas yang diajar dengan model *Guided Discovery* pada kelas V SD Negeri Demakijo 1, Sleman. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu penelitian eksperimental, jenis penelitian eksperimen yang sebenarnya dengan variabel terikat kemampuan pemahaman belajar Matematika dan variabel bebas adalah model pembelajaran *Contextual Teaching & Learning* dan *Guided Discovery*. Desain penelitiannya adalah *pretest-posttest control group design*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pilihan ganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan kemampuan pemahaman belajar Matematika secara signifikan antara kelas yang diajar dengan *Contextual Teaching & Learning* lebih baik dari pada yang diajar dengan *Guided Discovery*. Kelas yang diajar menggunakan model *Contextual Teaching & Learning* memiliki rerata lebih tinggi dengan perbedaan rerata sebesar 1,722. Perolehan nilai uji-t sampel bebas sebesar 2,322 dengan nilai sig. < 0,05 yaitu 0,026.

Kata kunci: *model pembelajaran Contextual Teaching & Learning, model pembelajaran Guided Discovery, kemampuan pemahaman belajar Matematika*

#### **Abstract**

*This research aims at determining significant of mean difference to the ability of Mathematics comprehension between Contextual Teaching & Learning model and Guided Discovery towards the five grade students of SDN Demakijo 1, Sleman. The research used quantitative research as experimental, belongs to True-Experiment approach which ability of Mathematics comprehension as dependent variable along with Contextual Teaching & Learning and Guided Discovery models as independent variable. This research used Pretest-posttest Control Group design. This research used multiple-choice test as instrument. The inference analysis used independent sample t-test with prerequisite test normality and homogeneity. The result shows that there is a significant of mean difference to the ability of Mathematics comprehension between Contextual Teaching & Learning model is better than Guided Discovery model. The result of independent sample t-test is 2.322 with sig. value < 0.05 which is 0.026.*

Keyword: *Contextual Teaching & Learning model, Guided Discovery model, Mathematics comprehension*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan kebutuhan setiap orang dalam kehidupannya. Setiap orang mendapatkan pendidikan dari keluarga, masyarakat, dan sekolah. Sekolah dasar adalah salah satu pelaksana pendidikan yang menyiapkan siswa untuk menguasai keterampilan dan mendapatkan pengetahuan untuk melanjutkan ke jenjang sekolah yang lebih tinggi. Menurut UU pasal 17 No. 20 tahun 2003, pendidikan dasar merupakan jenjang pendidikan yang melandasi pendidikan menengah,

sehingga mutu pendidikan di SD harus mendapatkan perhatian yang serius karena merupakan peranan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan Sekolah Dasar merupakan pondasi yang paling dasar untuk membekali seorang anak agar siap menghadapi masalah di masa depan dengan baik (UU No. 2 tahun 1989).

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2013 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Republik

Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 77i, terdapat muatan wajib dalam kurikulum pendidikan dasar yang harus dikuasai oleh peserta didik, antara lain pendidikan agama, pendidikan kewarganegaraan, bahasa, matematika, ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, seni dan budaya, pendidikan jasmani dan olahraga, keterampilan/kejuruan, dan muatan lokal.

Salah satu muatan wajib yang harus dikuasai oleh siswa yaitu mata pelajaran Matematika di setiap jenjang kelas. Matematika merupakan pembelajaran yang tidak lepas dari aktivitas berhitung, aktivitas memecahkan masalah yang ditemukan dalam kehidupan di lingkungan tentu yang terkait dengan angka-angka. Matematika diharapkan menjadi pembelajaran yang dapat berorientasi pada kemampuan siswa dalam memahami permasalahan dan kemampuan memecah masalah dalam kehidupan di dalam lingkungannya. Oleh karena itu, siswa dalam pembelajaran Matematika diberikan aktivitas yang membawa mereka mampu untuk memecah masalah dalam kehidupannya.

Matematika melatih siswa untuk selalu menggunakan pikirannya dalam menghubungkan suatu peristiwa. Pemahaman sangat ditekankan dalam pembelajaran Matematika. Sejalan dengan Syafri (2016: 9) menyatakan pembelajaran Matematika bagi para siswa merupakan pembentukan pola pikir dalam pemahaman suatu pengertian maupun dalam penalaran suatu hubungan diantara pengertian-pengertian itu.

Kenyataan di lapangan masih banyak guru

yang lebih dominan dalam mengajar menggunakan pembelajaran yang berpusat pada guru, selain itu aktivitas siswa yang lebih banyak menghafalkan materi, konsep, dan rumus-rumus Matematika. Siswa juga meyakinkan diri bahwa dengan cara menghafal rumus yang ada di buku-buku maupun yang dieberikan lebih praktis untuk menyelesaikan tugas Matematikanya. Padahal dalam menyelesaikan tugas Matematika siswa perlu menyelesaikannya dengan cara memahami terlebih dahulu masalah agar siswa dapat menyelesaikan masalah yang sama dalam jangka waktu yang berbeda dengan mengingat rumus matematika lebih lama.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di kelas VA dan VB di SD Negeri Demakijo 1 pada pembelajaran Matematika yang dilaksanakan bulan November 2017 ditemukan masalah bahwa penggunaan variasi model pembelajaran dalam belajar Matematika kurang, pemahaman siswa yang masih kurang, siswa menyerah ketika tidak menguasai Matematika, dan kesulitan mendapatkan sumber belajar dalam Matematika.

*Penggunaan variasi model pembelajaran dalam belajar Matematika kurang.* Dalam pembelajaran Matematika dikelas VA dan VB, dalam observasi dan hasil wawancara bahwa guru lebih sering menggunakan metode ceramah, sehingga siswa lenih banyak mengobrol dengan temannya.

*Pemahaman siswa yang masih kurang.* Pembelajaran Matematika dikelas VA dan VB mengalami kesulitan dalam memahami pembelajaran. Ini diakui oleh guru kelas bahwa

siswa cepat melupakan rumus Matematika, guru juga mengakui siswa memiliki pemahaman yang masih kurang dalam menyelesaikan tugas matematika. Hasil tes pemahaman belajar matematika siswa masih kurang, hal ini dibuktikan pada nilai rata-rata siswa di bawah kriteria ketuntasan yang telah ditentukan oleh sekolah (70) yaitu, kelas VA dengan rata-rata 65,88 dan kelas VB dengan rata-rata 63,85.

*Siswa menyerah ketika tidak menguasai Matematika.* Masalah ini diakui oleh guru kelas, ketika mengajar Matematika siswa sangat mudah menyerah apabila mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas Matematika. Salah satunya ketika siswa tidak memahami tugas yang diberikan.

*Kesulitan mendapatkan sumber belajar dalam Matematika.* Guru mengakui bahwa mereka mengalami kesulitan mendapatkan sumber belajar Matematika untuk kurikulum 2013. Dibuktikan dengan kurang tersedianya buku Matematika di sekolah dan siswa juga tidak memiliki buku pegangan untuk pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti membatasi pada kurangnya pemahaman pada pembelajaran Matematika. Peneliti tertarik pada permasalahan ini, karena pemahaman sangat penting bagi keberhasilan pembelajaran Matematika. Syafri (2016: 9) menyatakan bahwa dalam belajar Matematika tidak cukup menghafal, namun juga harus memahami.

Pemahaman dalam pembelajaran Matematika sangat ditekankan untuk memudahkan siswa menyelesaikan setiap tugas Matematika. Dalam pembelajaran di sekolah yang ditekankan dalam

proses kognitif ialah memahami (Anderson & Krathwohl, 2010: 105). Terlebih Sudjana (2005: 24) memberikan contoh siswa yang paham apabila menjelaskan dengan susunan kalimatnya sendiri sesuatu yang dibaca atau didengarnya, memberi contoh lain dari yang telah dicontohkan, atau menggunakan petunjuk penerapan pada kasus lain.

Siswa dapat dibantu memahami materi pelajaran salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran. Sejalan dengan pendapat yang disampaikan oleh Eggen & Kauchak (2012: 7) bahwa model mengajar dirancang untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan memperoleh pemahaman mendalam tentang bentuk spesifik materi. Dibutuhkan model pembelajaran yang tepat untuk mendukung siswa dalam memahami materi, ini ditegaskan oleh Fathurrohman (2015: 193) bahwa untuk mencapai tujuan ke pembelajaran yang efektif, maka diperlukan model pembelajaran yang baik dan efektif, terutama yang mampu membuat peserta didik memahami pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas, maka variabel penelitian ini dibatasi pada model pembelajaran.

Banyak model pembelajaran yang dapat digunakan untuk memahami siswa dalam pembelajaran Matematika, dua diantaranya adalah model *Guided Discovery* dan Model *Contextual Teaching & Learning*. Model *Guided Discovery* sangat efektif untuk mendorong pemahaman mendalam tentang topik-topik dan efektif untuk mendorong berpikir kritis (Eggen & Kauchak, 2012: 211). Sedangkan model *Contextual Teaching & Learning* (CTL), pembelajaran yang menyeluruh

dan bertujuan memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengaitkan materi tersebut dalam konteks kehidupan sehari-hari (Shoimin, 2016: 41). Jadi, kedua model di atas dapat membantu siswa untuk memahami materi pembelajaran. Diantara model *Contextual Teaching & Learning* dan *Guided Discovery* akan dicari model yang tepat untuk meningkatkan pemahaman siswa pada pembelajaran Matematika.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Handayani (2015:148) yang menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan *Contextual Teaching & Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis berada pada kategori tinggi, terbukti dengan skor yang didapatkan dari tes yaitu 83,76%. Sedangkan penelitian Karim (2011: 31) menunjukkan bahwa pembelajaran *Guided Discovery* baik digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa Sekolah Dasar, terbukti dengan nilai t sebesar 5.277.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu penelitian eksperimental. Jenis penelitian ini adalah eksperimen sebenarnya (*true- experiment*).

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Demakijo 1, Sleman, Yogyakarta pada semester genap tahun ajaran 2017/2018 selama bulan Mei 2018.

### Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri Demakijo 1. yang berjumlah 64 siswa. Jumlah sampel yakni 18 subjek pada masing-masing kelas yang diperoleh dengan menggunakan rumus Federer.

### Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain pretes-postes menggunakan kelompok kontrol. Penelitian ini dilaksanakan dengan memilih sampel subjek secara random, kemudian dilakukan penugasan random untuk memecah sampel menjadi dua kelompok. Kelompok tersebut yakni kelompok eksperimen yang diajar menggunakan model *Contextual Teaching & Learning* sedangkan kelompok kontrol diajar menggunakan model *Guided Discovery*.

Sebelum eksperimen dilaksanakan terhadap kedua kelompok itu dilakukan *pretest*. Selanjutnya setelah diketahui hasil dari *pretest* dua kelompok tersebut, maka pada kelompok eksperimen diberikan suatu perlakuan, sedangkan pada kelompok kontrol diberikan perlakuan yang lain. Setelah keduanya memperoleh perlakuan yang berbeda, kemudian diberikan *posttest* ke pada dua kelompok tersebut. Pengaruh perlakuan disimbolkan dengan  $(O_2-O_1)-(O_4-O_3)$  dan selanjutnya untuk melihat pengaruh perlakuan berdasarkan signifikansinya adalah dengan menggunakan uji statistik parametrik ataupun uji statistik non parametrik. Jika terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol, maka perlakuan yang

diberikan berpengaruh secara signifikan.

Rancangan penelitian ini disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Treatment	Posttest
Kelas A	O1	XK	O2
Kelas B	O3	XE	O4

### Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Data pada penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif berupa skor/nilai hasil belajar siswa pada tes pemahaman belajar matematika.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal tes pilihan ganda. Tes pilihan ganda berjumlah 22 soal untuk mengukur pemahaman belajar matematika siswa.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes. Tes digunakan untuk mengukur pemahaman belajar matematika siswa.

### Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Analisis inferensial digunakan untuk mengolah data hasil tes yang digunakan pada *posttest*, yang dilakukan dengan mencari perbedaan rerata kemampuan membaca pemahaman pada kelas eksperimen dan kelas kelas kontrol. Uji hipotesis dengan menggunakan uji-t sampel bebas (*independent sample t-test*) dengan uji prasyarat normalitas dan homogenitas.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Hasil analisis statistik deskriptif terdiri

atas data *pretest* dan *posttest*. *Pretest* merupakan tes yang diberikan pada dua kelompok sebelum diberikan *treatment*. Tes ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam pemahaman belajar siswa. *Posttest* dilaksanakan setelah *treatment*. Tes ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman setelah diberikan perlakuan.

Tabel 2. Data Hasil Tes Pemahaman Belajar Siswa

Deskripsi	CTL		GD	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Rata-rata	14,06	19,39	14,5	17,67
Median	15	19,50	15	18
Modus	15	17	17	18
St. Devian	2,51	1,94	2,92	2,47
Skor min.	10	16	7	13
Skor mak.	17	22	18	21

Analisis data inferensial menggunakan uji-t sampel bebas yang sebelumnya dilakukan uji prasyarat normalitas dan homogenitas. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan *Kolmogrov-Smirnov* dengan SPSS 16.0. Kriteria yang digunakan yaitu apabila nilai probabilitas (*sig.*) lebih besar dari 0,05 maka populasi berdistribusi normal. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Data

Kelompok	Data	K-S	Sig.	Kriteria
Eksperimen	<i>Posttest</i>	0,713	0,689	Normal
Kontrol	<i>Posttest</i>	0,935	0,347	Normal

Uji homogenitas menggunakan bantuan SPSS 16.0 yaitu uji perbandingan varians (*Levene*). Dalam uji ini, apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data dapat dikatakan homogen. Adapun hasil uji homogenitas akan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Data

Data	Levene (F)	Sig.	Kriteria
Posttest Eksperimen-Kontrol	0,934	0,341	Homogen

Uji hipotesis menggunakan analisis perhitungan uji-t sampel bebas dengan bantuan SPSS 16.0. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah apabila  $sig. < 0,05$  maka artinya ada perbedaan yang signifikan antara skor *posttest* kelompok eksperimen dan kontrol.

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis

Data	Mean Difference	t	Asymp sig (2-tailed)	Simpulan
Posttest Eksperimen-Kontrol	1,722	2,322	0,026	Signifikan

Dari data yang dianalisis, telah diperoleh nilai perbedaan rerata yang signifikan sebesar 1,722. Taraf signifikansi kurang dari 5% (nilai  $sig < 0,05$ ) yaitu 0,026, sehingga terbukti bahwa adanya perbedaan rerata pemahaman belajar pada mata pelajaran matematika secara signifikan antara kelompok yang diajar dengan model *Contextual Teaching & Learning* dan *Guided Discovery*.

Dari analisis di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rerata pemahaman belajar pada mata pelajaran matematika secara signifikan antara kelompok yang diajar menggunakan model *Contextual Teaching & Learning* lebih baik dari pada menggunakan *Guided Discovery*.

## Pembahasan

Penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rerata pemahaman belajar siswa

secara signifikan sebesar 1.722. Taraf signifikansi kurang dari 5% (nilai  $sig. < 0,05$ ) yaitu 0,026, sehingga terbukti adanya perbedaan rerata pemahaman belajar pada mata pelajaran Matematika antara kelompok yang diajar menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching & Learning* dan *Guided Discovery*. Perbedaan tersebut terjadi karena dua perlakuan pada pembelajaran *Contextual Teaching & Learning*, yaitu belajar pengalaman langsung dan diskusi dengan teman dalam kelompok mereka.

*Pertama*, dalam CTL siswa belajar melalui pengalaman langsung, siswa belajar mengalami langsung materi yang dipelajarinya dengan praktik langsung, sesuai dengan ungkapan berikut bahwa dalam CTL siswa belajar dengan langsung mengalaminya (Priansa, 2017: 289). Menurut Dale, belajar yang paling baik adalah belajar melalui pengalaman langsung (Dimiyati & Mudjiono, 2002: 42). Manusia bukanlah kepala tanpa tubuh, maka saat siswa berpartisipasi aktif dan terlibat langsung dalam belajar, dapat membantu kita dalam memahami dan peduli tentang informasi (Johnson, 2009: 154).

Sagala (2010: 87) mengungkapkan, belajar akan lebih bermakna jika siswa mengalami materi yang dipelajarinya, bukan mengetahuinya. Susanto (2013: 208) menyatakan bahwa pemerolehan pengetahuan dan proses memahami akan sangat terbantu, apabila siswa dapat sekaligus melakukan sesuatu yang terkait dengan keduanya, yaitu dengan mengerjakannya maka siswa akan menjadi lebih tahu dan paham. Dengan belajar mengalami langsung akan mempengaruhi pemahaman siswa

menjadi lebih meningkat. Hal tersebut didukung oleh hasil penelitian yang menunjukkan pengaruh signifikan penggunaan pembelajaran langsung dibuktikan dengan  $t_{hitung} 12,259 > t_{tabel} 1,998$  untuk taraf signifikan 95% (Sakti, Puspasari, & Risdianto, 2012: 10).

*Kedua*, belajar melalui diskusi kelompok. Pembelajaran CTL dilaksanakan dengan diskusi kelompok, siswa dibagi menjadi beberapa kelompok sesuai dengan jumlah siswa (Sanjaya, 2011: 270). Pembelajaran secara berkelompok menurut Yaumi (2014: 45) merupakan suatu bentuk aktivitas pembelajaran yang bertujuan untuk memaksimalkan kemampuan belajar dari setiap individu dalam kelompok. Mereka mendiskusikan materi yang dipelajari dengan temannya dalam kelompok. Dengan berdiskusi dalam kelompok, siswa akan lebih mudah memahami konsep-konsep yang sulit apabila mereka saling mendiskusikan masalah-masalah itu dengan temannya (Susanto, 2013: 97). Hal yang sama juga diungkapkan oleh Killen (Karwono & Mularsih, 2017: 101), diskusi dapat membantu siswa dalam menambah dan memahami pengetahuan bagi siswa. Hal tersebut didukung hasil penelitian Pono & Lutfi (2012: 69) yang menunjukkan siswa yang belajar dengan metode diskusi kelompok mempermudah dalam pemahaman materi dan membantu siswa meningkatkan minat serta pemahaman Matematika.

Pembelajaran *Guided Discovery* juga dapat meningkatkan pemahaman belajar siswa, namun peningkatannya tidak setinggi pembelajaran *Contextual Teaching & Learning*. Perbedaan ini disebabkan pembelajaran *Guided*

*Discovery* tidak melibatkan siswa mengalami langsung dalam pembelajaran dan diskusi dilakukan dengan cara klasikal tidak secara kelompok. Dalam pembelajaran *Guided Discovery*, memahami materi pelajaran dengan diskusi secara klasikal yang dibimbing guru melalui pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada siswa akan membuat mereka mencapai pemahaman tentang konsep dan generalisasi (Eggen & Kauchak, 2012: 190). Pemahaman yang akan dicapai oleh siswa diseleksi terlebih dahulu oleh guru, hal ini tidak akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir kreatif (Suryosubroto, 2002: 202).

Dalam pembelajaran *Guided Discovery*, diskusi kelas menjadikan ketidakmerataan partisipasi siswa. Walaupun mereka aktif berbicara, tetapi kurang banyak belajar dari seluruh proses pembicaraan (Mujiman, 2011: 86). Kekurangan pembelajaran *Guided Discovery* adalah siswa tidak berbuat melalui pengalaman dan tidak merealisasikan terhadap situasi yang ada di sekitar siswa. Sementara belajar diartikan sebagai proses yang aktif, proses merealisasikan terhadap situasi yang ada di sekitar siswa, diarahkan pada tujuan, berbuat melalui pengalaman, melihat, mengamati, memahami sesuatu, dan perubahan tingkah laku siswa (Fathurrohman, 2015: 4-5).

Pembelajaran *Guided Discovery* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman belajar siswa. Faktor yang menyebabkan peningkatan kemampuan memahami materi dalam pembelajaran *Guided Discovery* menurut Carin & Sund diantaranya: *pertama* motivasi belajar siswa lahir dari diri sendiri yang membuat mereka akan lebih

mandiri, percaya diri, dan bertanggungjawab dalam pembelajaran; *kedua*, siswa dapat mengembangkan keterampilan dan proses kognitifnya; *ketiga*, pengetahuan yang didapat akan bertahan lama dalam diri siswa; *keempat*, membangkitkan gairah untuk mengarahkan diri dalam belajar (Suprihatiningrum, 2013: 244-245).

Saat pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *Guided Discovery*, siswa berpartisipasi aktif dalam diskusi yang dibimbing guru. Kegiatan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran *Guided Discovery* diantaranya: siswa membuat dugaan sementara dan mengambil poin-poin penting dari materi yang diberikan, siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh guru, kemudian guru dan siswa menyimpulkan hasil pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran (Suprihatiningrum, 2013: 248). Secara tidak langsung hal tersebut dapat mengembangkan keterampilan dan proses kognitif siswa. Proses pembelajaran *Guided Discovery* membantu siswa untuk meningkatkan pemahaman materi yang dipelajari (Eggen & Kauchak, 2012: 177).

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa pembelajaran menggunakan *Contextual Teaching & Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman dengan hasil yang tinggi. Sesuai dengan hasil penelitian Handayani (2015:148) yang menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan *Contextual Teaching & Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis berada pada kategori tinggi, terbukti dengan skor yang didapatkan dari tes yaitu 83,76%. Sedangkan penelitian Karim (2011: 31)

menunjukkan bahwa pembelajaran *Guided Discovery* baik digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa Sekolah Dasar, terbukti dengan nilai  $t$  sebesar 5.277.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rerata pemahaman belajar matematika secara signifikan antara kelompok yang diajar dengan model *Contextual Teaching & Learning* dan *Guided Discovery*. Ini dibuktikan dengan perolehan nilai  $sig$  pada uji  $t$  sebesar 0,026 dan terdapat perbedaan rerata pemahaman belajar siswa secara sebesar 1.722. Rerata skor *posttest* pada kelompok eksperimen sebesar 19,39 sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 17,67. Kelompok eksperimen memiliki rerata skor lebih tinggi dari pada kelompok kontrol. Hal ini disebabkan penggunaan model *Contextual Teaching & Learning*, siswa belajar dengan keterlibatan penuh dalam memahami pembelajaran melalui pengalaman langsung dan diskusi dengan temannya dalam kelompok.

### Saran

Sebaiknya pembelajaran Matematika materi menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok) menggunakan model *Contextual Teaching & Learning* karena hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran model *Contextual Teaching & Learning* dapat membantu siswa memahami materi.



## DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L.W. & Krathwohl, D.R. (2010). *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen*. (Terjemahan Agung Prihantoro). Yogyakarta: Pustaka Pelajar. (Edisi asli diterbitkan tahun 2001 oleh Addison Wesley Longman, Inc).
- Dimiyati & Mudjiono. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Eggen, N. & Kauchak, D. (2012). *Strategi dan Model Pembelajaran (6<sup>rd</sup> ed)*. (Terjemahan Satrio Wihono). Jakarta Barat: Indeks. (Edisi asli diterbitkan tahun 1996 oleh Pearson Education, Inc).
- Fathurrohman, M. (2015). *Paradigma Pembelajaran Kurikulum 2013 Strategi Alternatif Pembelajaran di Era Global*. Yogyakarta: Kalimedia.
- Handayani, H. (2015). *Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemahaman dan Representasi Matematis Siswa Sekolah Dasar*. *Didaktik Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1, 142-149.
- Johnson, E.B. (2009). *Contextual Teaching & Learning*. (Terjemahan Ibnu Setiawan). Bandung: Mizan Learning Center. (Edisi asli diterbitkan tahun 2002 oleh Corwin Perss, Inc).
- Karwono & Mularsih, H. (2017). *Belajar dan Pembelajaran serta Pemanfaatan Sumber Belajar*. Depok: Rajawali Pers.
- Karim, A. (2011). *Penerapan Metode Penemuan Terbimbing dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar*. Edisi Khusus 1 Agustus 2011 Universitas Pendidikan Indonesia.
- Pono, N. & Lutfi, M. (2012). *Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Metode Diskusi Kelompok Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Geometri Dimensi Tiga di MAN Kalimukti Kec Pabedilan Kab Cirebon*. *Mathematics Education Learning and Teaching*, 1, 63-72.
- Priansa, D.J. (2017). *Pengembangan Strategi & Model Pembelajaran*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sagala, S. (2010). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sakti, I., Puspasari, Y.M., & Risdianto, E. (2012). *Pengaruh Model Pembelajaran Langsung (Direct Intraction) Melalui Media Animasi Berbasis Macromedia Flash Terhadap Minat Belajar dan Pemahaman Konsep Fisika Siswa di SMA Plus Negeri 7 Kota Bengkulu*. *Jurnal Exacta*, 1, 1-10.
- Sanjaya, W. (2011). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Shoimin, A. (2016). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sudjana, N. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suprihatiningrum, J. (2013). *Strategi Pembelajaran: Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Suryosubroto, B. (2002). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Syafri, F.S. (2016). *Pembelajaran Matematika Pendidikan Guru SD/MI*. Yogyakarta: Matematika.
- Yaumi, M. (2014). *Prinsip-prinsip Desain Pembelajaran Disesuaikan dengan Kurikulum 2013 (2<sup>rd</sup>)*. Jakarta: Kencana.