

Pengaruh STAD terhadap Hasil Belajar Matematika

Ni Made Sukerti Sari^{1*}, Suwarjo^{2*}, Darsono^{3*}

¹FKIP Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soematri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung

²FKIP Universitas Negeri Malang, Jl.Semarang. No. 2 Kota Malang, Jawa Timur

³FKIP Universitas UPI Bandung, Jl. Setiabudi. No. 229 Gb. Sukasari, Jawa Barat

**e-mail*: madesukerti32@gmail.com, Telp: +62576893109

Received: March 31, 2017 Accepted: March 31, 2017 Online Published: April 4, 2017

Abstrack: The Influence of STAD towards Mathematics Study Results

The background of this research is by the low result of learning Mathematics. Research objectives is to find the influence of learning model cooperative type stad of the results of learn math .A kind of research methodology is research experiment shaped quasi experimental design to the experiment non equivalent group design .The data collection was done by using about pretest and posttest , who then analyzed using data analysis quantitative .The research results show that learning model cooperative type stad can affect study results mathematics .

Keywords: *STAD, learning outcomes, mathematics*

Abstrak: Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Hasil Belajar Matematika

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar Matematika. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar Matematika. Jenis metode penelitian adalah penelitian eksperimen berbentuk *quasi eksperimental design* dengan rancangan eksperimen *non equivalent group design*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan soal *pretest* dan *posttest*, yang kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis data kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat mempengaruhi hasil belajar Matematika.

Kata kunci: STAD, hasil belajar, matematika.

PENDAHULUAN

Peranan pendidikan sangat penting dalam proses peningkatan kemampuan dan daya saing suatu bangsa di mata dunia. Pendidikan dapat dikatakan sebagai kunci keberhasilan dari suatu negara, kemajuan suatu bangsa ditentukan oleh kemajuan pendidikannya. Melalui pendidikan, suatu bangsa dapat berdiri dengan mandiri, kuat, dan berdaya saing tinggi dengan cara membentuk generasi muda yang bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berkarakter, cerdas, serta memiliki keterampilan. Hal tersebut sejalan dengan Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I Pasal I (ayat I) yaitu: Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kemampuan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Tim Penyusun, 2014: 3).

Kurikulum yang berlaku saat ini adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Kurikulum 2013 (K13). Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) (2006: 5) menjelaskan pengertian KTSP yaitu kurikulum operasional yang disusun oleh dan dilaksanakan di masing-masing satuan pendidikan. KTSP terdiri dari tujuan pendidikan tingkat satuan pendidikan, struktur dan muatan kurikulum tingkat satuan pendidikan, kalender pendidikan, dan silabus.

Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 (PP 2005: 5) tentang Standar Nasional Pendidikan mengamanatkan KTSP pada jenjang pendidikan dasar dan menengah disusun oleh satuan pendidikan dengan mengacu kepada standar isi (SI) dan standar kompetensi lulusan (SKL) serta berpedoman pada panduan yang disusun oleh BSNP. Pendidikan dasar yang dimaksud adalah pendidikan dasar yang dijelaskan (dalam Permendiknas 2008: 2) tentang Wajib Belajar Pasal 2 yaitu pendidikan yang melandasi jenjang pendidikan menengah, berbentuk Sekolah Dasar (SD), Madrasah Ibtidaiyah (MI) atau bentuk lain yang sederajat serta Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs), atau bentuk lain yang sederajat.

Kurikulum KTSP pada jenjang pendidikan dasar memuat beberapa mata pelajaran, salah satunya adalah matematika. Kurikulum 2006 (Depdiknas, 2006: 134) menyatakan bahwa mata pelajaran matematika diajarkan kepada semua siswa dari Sekolah Dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. Pendidikan matematika sangat penting diberikan kepada semua jenjang pendidikan, diharapkan dengan pendidikan matematika seseorang dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan Permendiknas No. 22 Tahun 2006 (Permendiknas 2006: 2) tentang standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah khususnya pada mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari pendidikan sekolah dasar untuk

membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan yang dilakukan peneliti di SD Negeri 1 Metro Timur kelas IV diketahui bahwa perolehan hasil belajar Ulangan Tengah Semester (UTS) semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017 Matematika siswa kelas IV masih rendah. Berikut data tentang hasil belajar siswa kelas IVA dan IVB pada mata pelajaran matematika:

Tabel 1. Data Nilai Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Metro Timur.

Kelas	KKM	Jumlah Siswa (orang)	Siswa Tuntas	Siswa belum tuntas	Persentase siswa tuntas (%)	Persentase siswa belum tuntas (%)
IVA	75	20	7	13	35	65
IVB	75	20	11	9	55	45

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa persentase ketuntasan hasil belajar matematika kelas IV rendah. Ketuntasan kelas IVA hanya 35% dari 20 siswa dan kelas IVB hanya 55% dari 20 siswa. Menurut Mulyasa (2013: 131) menyatakan bahwa suatu pembelajaran dikatakan berhasil apabila sekurang-kurangnya 75% dari seluruh siswa di kelas telah mencapai KKM.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru saat proses pembelajaran di kelas IV A, dan IV B di SD Negeri 1 Metro Timur, ditemukan bahwa pada proses pembelajaran guru belum menerapkan metode atau model pembelajaran yang bervariasi, siswa belum bekerja sama saat proses pembelajaran, guru cenderung mendominasi dalam proses pembelajaran (*teacher centered*), kegiatan belajar mengajar kurang didominasi dengan permainan yang dapat memicu keaktifan dan kekreatifan siswa pada saat pembelajaran, guru belum menciptakan suasana belajar yang menyenangkan pada proses pembelajaran, guru lebih banyak melakukan presentasi dibandingkan dengan keaktifan siswa dalam belajar, siswa belum bekerja sama saat proses pembelajaran.

Cara mencapai tujuan pembelajaran matematika dengan menggunakan salah satu model pembelajaran yang menarik dan membuat siswa aktif yaitu model pembelajaran kooperatif. Slavin (dalam Isjoni 2013: 22) mengemukakan "*In cooperative learning methods, student works together in four member teams to master material initially presented by the teacher*". "Model pembelajaran kelompok adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Johnson & Johnson (dalam Trianto 2011: 56) menyatakan bahwa "tujuan pokok belajar kooperatif adalah memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan prestasi akademik dan pemahaman baik secara individu maupun secara kelompok. Peneliti

memilih salah satu tipe pembelajaran yang tepat, menarik, menyenangkan bagi siswa, dan dapat digunakan dalam mengatasi masalah yang telah diungkapkan di atas yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *student teams achievement division* (STAD). Rusman (2014: 213) menyatakan bahwa STAD merupakan pembelajaran yang membagi siswa menjadi kelompok beranggotakan 4 orang yang beragam kemampuan, jenis kelamin, dan sukunya.

Kelebihan dan kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, Jumanta (2014: 118) adalah (1) Siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok. (2) Siswa aktif membantu dan memotivasi semangat untuk berhasil bersama. (3) Aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok. (4) Interaksi antarsiswa seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat. (5) Meningkatkan kecakapan individu. (6) Meningkatkan kecakapan kelompok. (7) Tidak bersifat kompetitif. (8) Tidak memiliki rasa dendam. Sedangkan kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe STAD Kurniasih dan Sani (2015: 23) menyatakan bahwa kelemahan model STAD adalah (1) Karena tidak adanya kompetisi diantara anggota masing-masing kelompok, anak yang berprestasi bisa saja menurun semangatnya. (2) Jika guru tidak bisa mengarahkan anak, maka anak yang berprestasi bisa jadi lebih dominan dan tidak terkendali.

Langkah-langkah dalam penerapan STAD menurut Fathhurrohman (2015: 159) menyatakan langkah-langkah STAD

adalah (1) Guru menyampaikan materi pembelajaran atau permasalahan kepada siswa sesuai kompetensi dasar yang akan dicapai. (2) Guru memberikan tes/kuis kepada setiap siswa secara individual sehingga akan diperoleh skor awal. (3) Guru membentuk beberapa kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa dengan kemampuan yang berbeda-beda (tinggi, sedang, dan rendah). (4) Bahan dan materi yang telah dipersiapkan didiskusikan dalam kelompok untuk mencapai kompetensi dasar. (5) Guru memfasilitasi siswa dalam mengarahkan dan memberikan penegasan pada materi pembelajaran yang telah dipelajari. (6) Guru memberikan tes/kuis kepada setiap siswa secara individual. (7) Guru memberikan penghargaan pada kelompok berdasarkan perolehan nilai peningkatan hasil belajar individual dari skor dasar ke skor kuis berikutnya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang positif dan signifikan pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran Matematika siswa kelas IV SD Negeri 1 Metro Timur.

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Secara sederhana penelitian eksperimen adalah penelitian yang mencari pengaruh dari suatu perlakuan yang diberikan. Sugiyono (2014: 72) menyatakan metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan

tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan Sanjaya (2014: 85) berpendapat bahwa penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui pengaruh dari suatu tindakan atau perlakuan tertentu yang sengaja dilakukan terhadap suatu kondisi tertentu. Objek penelitian ini adalah pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (X) terhadap hasil belajar siswa (Y).

Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah penelitian kuantitatif. Alasan mengapa peneliti menggunakan jenis penelitian ini karena peneliti ingin melihat sejauh manakah pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas IV.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini telah diawali dengan observasi pada bulan November 2016. Pembuatan instrumen dilaksanakan pada bulan Desember 2016 dengan tujuan dilaksanakan pada pembelajaran semester genap tahun pelajaran 2016/2017. SD Negeri 1 Metro Timur terletak di Jalan Ahmad Yani Kecamatan Metro Timur Kota Metro.

Populasi dan Sampel

Populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi dalam penelitian berjumlah 40 orang siswa. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling*. Kelompok eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 20 orang siswa. Alasan mengapa 20 orang siswa dijadikan sebagai kelompok eksperimen karena pada penelitian ini peneliti menggunakan metode *Quasi*

Experimental Design. Desain penelitian ini tidak akan mengambil subjek secara acak dari populasi tetapi menggunakan seluruh subjek dalam kelompok yang untuk diberi perlakuan. orang siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Sedangkan kelas kontrol yang berjumlah 17 orang siswa dengan tidak menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pelajaran Matematika.

Prosedur

Metode penelitian yang akan digunakan adalah metode *Quasi Experimental Design*. Bentuk desain penelitian ini merupakan pengembangan dari *True Eksperimental Design*. Sugiyono (2013: 114) menyatakan bahwa *Quasi Experimental Design* digunakan karena pada kenyataannya sulit mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk penelitian. Desain penelitian ini tidak akan mengambil subjek secara acak dari populasi tetapi menggunakan seluruh subjek dalam kelompok yang utuh untuk diberi perlakuan.

Adapun pola yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah *The Non Equivalen Control Group Design*. Desain ini dibedakan dengan adanya *pretest* sebelum perlakuan diberikan. Karena adanya *pretest*, maka pada desain penelitian tingkat kesetaraan kelompok turut diperhitungkan. *Pretest* dalam desain penelitian ini juga dapat digunakan untuk pengontrolan secara statistik (*statistical control*) serta dapat digunakan untuk melihat pengaruh perlakuan terhadap capaian skor (*gain score*).

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini berupa hasil belajar Matematika siswa dalam ranah kognitif. Instrumen yang digunakan peneliti berupa instrumen tes. Instrumen yang digunakan yaitu instrumen tes. Setelah instrumen tes tersusun kemudian diuji-cobakan kepada kelas yang bukan menjadi subjek penelitian. Tes tersebut diuji validitas dan reliabilitas kemudian dilakukan analisis data dengan melakukan uji signifikansi/ uji hipotesis, peneliti melakukan pengujian prasyarat analisis dengan menguji normalitas dan homogenitas data. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik tes. Setelah instrumen tes tersusun kemudian diuji cobakan kepada kelas yang bukan menjadi subjek penelitian. Tes uji coba ini dilakukan untuk mendapatkan persyaratan tes yaitu validitas dan reliabilitas tes. Tes uji ini dilakukan pada kelas IV SD Negeri 2 Metro Timur pada tanggal 21 Januari 2017. Setelah diadakan uji coba instrumen, selanjutnya menganalisis hasil uji coba instrumen. Uji coba tersebut meliputi validitas dan reliabilitas.

Teknis pengujian validitas isi dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrumen, atau matrik pengembangan instrumen. Penggunaan kisi-kisi instrumen akan memudahkan pengujian validitas dan dapat dilakukan secara sistematis. Untuk mengukur tingkat validitas soal, digunakan rumus korelasi *point biserial* dengan bantuan *Microsoft Office Excel*. Kriteria pengujian apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$, maka alat ukur tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila $r_{hitung} <$

r_{tabel} , maka alat ukur tersebut tidak valid.

Setelah tes diuji tingkat validitasnya, tes yang valid kemudian diukur tingkat reliabilitasnya. Reliabilitas merupakan konsistensi atau kestabilan skor suatu instrumen penelitian terhadap individu yang sama, dan diberikan dalam waktu yang berbeda (Yusuf, 2014: 242). Suatu tes dikatakan reliabel apabila instrumen itu dicobakan kepada subjek yang sama secara berulang-ulang namun hasilnya tetap sama atau relatif sama. Untuk menghitung reliabilitas soal tes maka digunakan rumus KR. 20 (*Kuder Richardson*).

Tes yang diberikan yaitu dalam bentuk tes pilihan ganda dengan jumlah 15 butir soal, yang digunakan pada *pretest* dan *posttest*, setelah diuji validitas dan reliabilitas. Tes diberikan kepada kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. *Pretest* akan dilaksanakan pada awal pembelajaran dan *posttest* akan dilaksanakan setelah pembelajaran.

Teknik Analisis Data

Bentuk tes yang diberikan berupa soal pilihan jamak, setiap jawaban benar memiliki skor 1 dan jawaban salah memiliki skor 0. Tes tersebut diuji validitas dan reliabilitas, agar dapat digunakan soal *pretest* dan *posttest*. Setelah melakukan perlakuan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol maka diperoleh data berupa hasil *pretest*, *posttest* dan peningkatan pengetahuan (*N-Gain*), setelah memperoleh data kemudian diuji normalitas, homogenitas dan hipotesis dengan menggunakan program *stastictical product*.

Pembelajaran dalam penelitian ini dikatakan berhasil apabila adanya terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada penerapan model

pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran Matematika siswa kelas IV SD Negeri 1 Metro Timur dengan aturan bila t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} maka H_a diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Metro Timur. Waktu pelaksanaan pada bulan Februari 2017 selama 4 kali pertemuan. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 1 Januari dan tanggal 2 Februari 2017 di kelas eksperimen. Sedangkan kelas kontrol dilaksanakan pada tanggal 8 Februari dan 9 Februari 2017. Setiap kelas dilaksanakan pembelajaran dengan kompetensi dasar yang sama selama 2 kali pertemuan dengan alokasi waktu 4 X 40 menit.

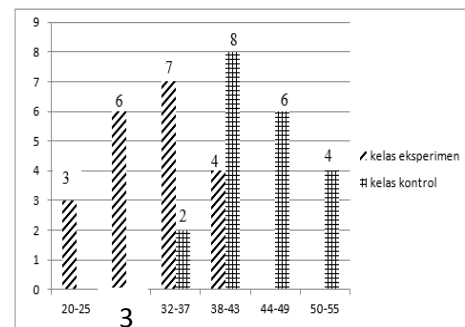
Sebelum diberi perlakuan, kedua kelompok eksperimen diberi *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Butir soal yang diberikan sebelumnya telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Berikut data nilai *pretest* kelompok kontrol dan eksperimen.

Tabel 2. Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol (Sebelum)

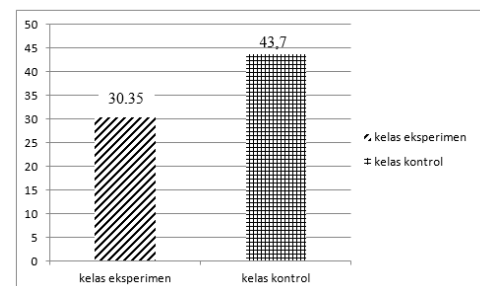
No.	Rentang	Kelas	
		Eksperimen	Kontrol
1.	20-25	3	-
2.	26-31	6	-
3.	32-37	7	2
4.	38-43	4	8
5.	44-49	-	6
6.	50-55	-	4
Jumlah		40	
Rata-rata		30,35	43,7
Siswa tuntas		0	0
Siswa belum tuntas		20	20

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa sebelum dilaksanakan pembelajaran, nilai *pretest* untuk kelas eksperimen tidak ada siswa

yang mencapai KKM. Sedangkan pada kelas kontrol juga tidak ada siswa yang mencapai KKM. Sementara itu, siswa yang belum tuntas pada kelas eksperimen sebanyak 20 siswa, sedangkan pada kelas kontrol yang belum tuntas sebanyak 20 siswa. Hasil yang telah diperoleh dan penggolongan nilai *pretest* pada kedua kelas dapat di gambarkan seperti grafik di bawah ini.



Gambar 1. Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol



Gambar 2. Nilai Rata-rata *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

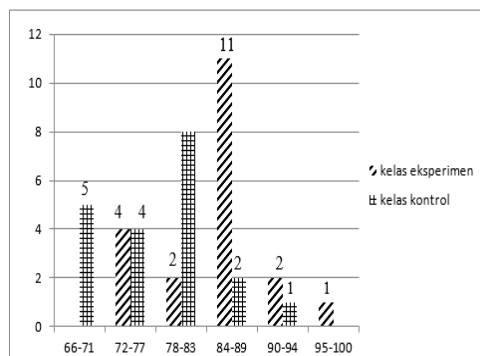
Setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe STAD di kelas eksperimen, dan pembelajaran yang biasa digunakan guru di kelas kontrol, pada akhir pembelajaran dilakukan *posttest*. *Posttest* ini diberikan pada akhir proses kegiatan pembelajaran atau pada pertemuan kedua di setiap kelas.

Butir soal yang digunakan untuk *posttest* sama dengan butir soal pada *pretest*. Jumlah butir soal dan penyekoran juga sama dengan *pretest*. Berikut tabel data hasil *posttest*, setelah diberikan perlakuan.

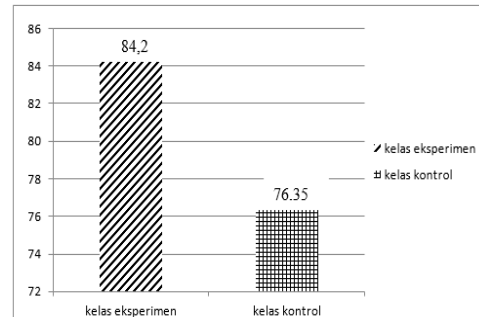
Tabel 3. Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol (Sesudah)

No.	Rentang	Kelas	
		Eksperimen	Kontrol
1.	66-71	-	5
2.	72-77	4	4
3.	78-83	2	8
4.	84-89	11	2
5.	90-94	2	1
6.	95-100	1	-
Jumlah		40	
Rata-rata		84.2	76.35
Siswa tuntas		16	11
Siswa belum tuntas		4	9

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui bahwa jumlah siswa yang tuntas pada kelas eksperimen adalah 16 orang siswa dari 20 orang siswa atau 80%, sementara kelas kontrol jumlah siswa yang tuntas adalah 11 dari 9 orang siswa atau 55%. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan jumlah siswa yang tuntas setelah diberi perlakuan pada kelas eksperimen dan kontrol. Nilai rata-rata siswa kelas eksperimen lebih tinggi yaitu 84.2 sedangkan siswa kelas kontrol memiliki nilai rata-rata sebesar 76.35, lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut.

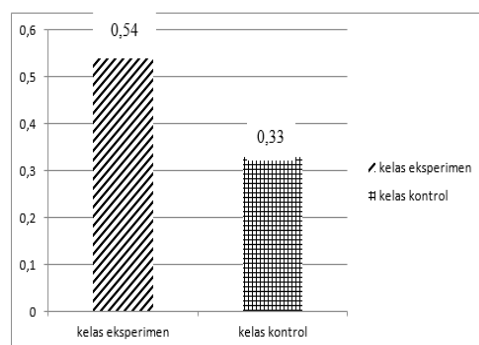


Gambar 3. Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol



Gambar 4. Nilai Rata-rata *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Setelah diketahui nilai pada kedua kelas, untuk mengetahui peningkatannya (*N-Gain*), maka selanjutnya melakukan perhitungan dengan menggunakan data dari *pretest* dan *posttest*. *N-Gain* kelas eksperimen memiliki nilai yang lebih tinggi daripada kelas kontrol. Nilai *N-Gain* untuk kelas eksperimen sebesar 0,54 dan nilai rerata untuk kelas kontrol 0,33. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 5. Nilai Rata-Rata *N-Gain* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil perhitungan uji normalitas secara manual menunjukkan nilai *pretest* kedua kelas melalui perbandingan χ^2_{hitung} dengan χ^2_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dengan $dk = k - 1 = 6 - 1 = 5$, maka dicari pada tabel Chi-Kuadrat didapat χ^2_{tabel} sebesar 11,07. Sehingga sesuai dengan kaidah keputusan yang menyatakan bahwa $\chi^2_{hitung} = 1,40 \leq \chi^2_{tabel} = 11,07$ berarti data *pretest* kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal.. Hasil perhitungan uji normalitas untuk data *posttest* kelas eksperimen dan kontrol secara manual didapat melalui perbandingan χ^2_{hitung} dengan χ^2_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dengan $dk = k - 1 = 6 - 1 = 5$, maka dicari pada tabel Chi-Kuadrat didapat χ^2_{tabel} sebesar 11,07. Sehingga sesuai dengan kaidah menyatakan bahwa $\chi^2_{hitung} = 3,66 \leq \chi^2_{tabel} = 11,07$ berarti data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal

Hasil perhitungan didapat nilai F untuk *pretest* yaitu F_{hitung} sebesar 1,13 sedangkan *posttest* F_{hitung} sebesar 1,17 Nilai kedua $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu 2,17. Muncarno (2015: 57) menyatakan bahwa jika uji $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka homogen, sedangkan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka tidak homogen. perbandingan nilai F tersebut maka dapat disimpulkan bahwa populasi memiliki varians yang homogen.

Hasil statistik pengujian hipotesis dengan rumus manual, diperoleh t_{hitung} sebesar 3,32 3,43 dengan $dk (n_1 + n_2 - 2) = (20 + 20 - 2) = 40 - 2 = 38$ diperoleh $t_{tabel} = 2,02$. Hasil pengujian tersebut berarti $t_{hitung} = 3,32 > t_{tabel} = 2,02$. Yusuf (2014: 290) menyatakan bahwa jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang menandakan bahwa tingkat kebermaknaannya signifikan dan H_a dinyatakan diterima.

Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh

yang positif dan signifikan pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar kognitif siswa. Hal ini relevan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Dwi Anita Alfiani, Sri Sopiyan dan Oky Wasrik Dwi Nugroho, baik dari segi jenis, model pembelajaran, dan desain penelitian, serta hasil uji hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar siswa.

SIMPULAN

Hasil analisis data dan pembahasan penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar kognitif Matematika siswa kelas IV SD N 1 Metro Timur. Pengaruhnya dapat dilihat dari perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen adalah 84,2 sedangkan kelas kontrol adalah 76,35. Begitu pula dapat dilihat dari perbandingan nilai *N-gain* kelas eksperimen 0,54, sedangkan nilai *N-gain* kelas kontrol 0,33. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dengan manual diperoleh $t_{hitung} = 3,32 > t_{tabel} = 2,02$ yang menandakan bahwa tingkat kebermaknaannya signifikan dan H_a dinyatakan diterima..

DAFTAR RUJUKAN

BSNP. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik*

- Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi Satuan Pendidikan.* Jakarta. Depdiknas.
- Depdiknas. 2006. *Standar Isi Kurikulum KTSP 2006.* Jakarta. Depdiknas.
- Isjoni. 2013. *Pembelajaran Kooperatif Mencerdaskan Kecerdasan Komunikasi antar Peserta Didik.* Pustaka pelajar. Yogyakarta
- Fathuruohman. 2015. *Model-model Pembelajaran Inovatif.* Ar-Ruzz Media. Jogjakarta.
- Rusman. 2014. *Model-model Pembelajaran.* PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Mulyasa, E. 2013. *Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK), Konsep, Karakteristik dan Implementasi.* Rosdakarya. Bandung.
- Sanjaya, Wina. 2014. *Penelitian Pendidikan: Jenis, Metode dan Prosedur.* Kencana Prenada Media Group. Jakarta.
- Sani. 2013. *Inovasi Pembelajaran.* Bumi Aksara. Jakarta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan.* Alfabeta. Bandung
- _____. 2014. *Metode Penelitian kuantitatif kualitatif dan r&d.* Alfabeta. Bndung
- Tim Penyusun. 2014. *Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional.* Sinar Grafika. Jakarta.
- _____. 2005. *PP No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.* Depdiknas. Jakarta.
- _____. 2008. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Pasal 2 Tahun 2008 tentang Wajib Belajar.* Jakarta. Depdiknas.
- Trianto. 2011. *Model Pembelajaran Terpadu.* Bumi Aksara. Jakarta.
- Yusuf, A, Muri. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Penelitian Gabungan.* Kencana. Jakarta.