

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE STAD TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL
BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN PENJUMLAHAN
DAN PENGURANGAN BILANGAN BULAT DI KELAS VII A SMP
KANISIUS KALASAN YOGYAKARTA TAHUN PELAJARAN
2012-2013**

Rufina Ni Luh Wiwik Handayani¹, Ch. Enny Murwaningtyas²

Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sanata Dharma
Kampus III USD Paingan Maguwoharjo Yogyakarta
¹rufina.wiwik@gmail.com, ²enny@usd.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam menumbuhkan motivasi belajar siswa dan peningkatan hasil belajar siswa pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat di kelas VII A SMP Kanisius Kalasan Yogyakarta tahun pelajaran 2012-2013. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VII A SMP Kanisius Kalasan Yogyakarta tahun pelajaran 2012-2013. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Instrumen penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data terdiri dari: (1) Lembar observasi / pengamatan motivasi belajar siswa, (2) Angket motivasi belajar siswa, (3) Lembar wawancara motivasi belajar siswa, (4) Tes hasil belajar siswa yang terdiri dari *pre test*, kuis dan *post test*. (5) Alat dokumentasi. Data hasil observasi / pengamatan dan angket motivasi belajar siswa dianalisis secara kuantitatif dengan menentukan skor total dan persentase yang diperoleh masing-masing siswa, kemudian berdasarkan hasil persentase tersebut ditentukan kriteria motivasi belajar siswa secara individu maupun keseluruhan. Data hasil wawancara dan dokumentasi dianalisis secara deskriptif kualitatif sebagai penguatan dari hasil observasi / pengamatan dan angket motivasi belajar siswa. Data tes hasil belajar yaitu hasil *pre test* dan *post test* yang dianalisis menggunakan uji t untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki pengaruh yang tinggi dalam menumbuhkan motivasi belajar siswa dan (2) Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci: STAD, motivasi belajar, hasil belajar, penjumlahan & pengurangan bilangan bulat.

PENDAHULUAN

Keberhasilan Siswa dalam belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah tergantung dari metode yang dipilih oleh guru dalam proses belajar mengajar. Guru harus cermat dan pintar dalam memilih dan menggunakan metode pembelajaran.

Makalah dipresentasikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika dengan tema "*Kontribusi Pendidikan Matematika dan Matematika dalam Membangun Karakter Guru dan Siswa*" pada tanggal 10 November 2012 di Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika kelas VII SMP Kanisius Kalasan Yogyakarta, model pembelajaran yang masih digunakan di kelas VII adalah model pembelajaran konvensional yang didominasi dengan metode ceramah. Salah satu materi yang masih sulit dipahami siswa kelas VII SMP Kanisius Kalasan yaitu penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Ketidakkampuan siswa dalam memahami dan menguasai materi tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat juga akan membuat siswa menjadi kurang aktif dan kurang termotivasi dalam pembelajaran sehingga mengakibatkan hasil belajar kurang memuaskan. Untuk itu diperlukan suatu metode pembelajaran yang inovatif dan mampu menumbuhkan motivasi siswa serta meningkatkan hasil belajar siswa. Berangkat dari pengalaman belajar mengajar dan penjelasan yang disampaikan oleh guru tersebut, untuk menumbuhkan motivasi dan meningkatkan hasil belajar siswa, peneliti ingin mengangkat sebuah model pembelajaran yaitu model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*student teams achievement division*).

Pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD diharapkan mampu memberikan motivasi lebih dalam belajar. Siswa dapat belajar mengemukakan pendapat dalam kelompok-kelompok kecil. Selain itu model pembelajaran kooperatif STAD juga memberikan kesempatan bagi siswa - siswi dalam mengembangkan interaksi sosial serta meningkatkan sikap saling membantu dalam kerja sama untuk membantu anggota kelompok yang masih mengalami kesulitan dalam proses belajar/memahami materi ajar sehingga dapat membangkitkan motivasi belajar siswa yang berpengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam mempelajari materi ajar yang disajikan oleh guru.

Faktor lain yang menentukan berhasil tidaknya siswa dalam proses belajar mengajar adalah faktor dari dalam diri siswa yaitu motivasi belajar. Motivasi merupakan suatu kondisi dalam diri individu yang mendorong atau menggerakkan individu tersebut untuk melakukan kegiatan mencapai suatu tujuan (Sukmadinata, 2005:61). Motivasi mempunyai peranan penting dalam proses belajar mengajar baik bagi guru maupun siswa. Bagi guru menumbuhkan motivasi belajar dari siswa sangat diperlukan guna memelihara dan meningkatkan semangat belajar siswa. Bagi siswa motivasi belajar dapat menumbuhkan semangat belajar sehingga siswa terdorong untuk melakukan perbuatan belajar. Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas VII A SMP Kanisius Kalasan Yogyakarta, pada saat pembelajaran matematika berlangsung terlihat masih ada beberapa siswa yang menunjukkan gejala kurang termotivasi dalam belajar, dimana konsentrasi siswa ketika guru menyampaikan materi pembelajaran tidaklah fokus ketika mendengarkan dan menyimak apa yang disampaikan oleh guru. Siswa hanya terlihat antusias di 15 menit pertama ketika guru menjelaskan dan menyampaikan materi setelah itu siswa sibuk kembali mengobrol dengan siswa lain.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk meneliti pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat di kelas VII A SMP Kanisius Kalasan Yogyakarta tahun pelajaran 2012-2013, dengan tujuan penelitian diantaranya untuk 1) mengetahui pengaruh penggunaan model

pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam menumbuhkan motivasi belajar siswa, 2) peningkatan hasil belajar siswa pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek penelitian sesuai dengan apa adanya (Best dalam Sukardi, 2003:157). Dalam penelitian ini mendeskripsikan segala kejadian dan menginterpretasikan data dari catatan lapangan, dokumentasi, dan instrumen pengamatan secara kualitatif. Sedangkan data yang menunjukkan hasil belajar siswa dideskripsikan secara kuantitatif.

Penelitian deskriptif kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan hasil rekaman video mengenai pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti, termasuk motivasi siswa kelas VII A SMP Kanisius Kalasan Yogyakarta dalam mengikuti pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Selain itu digunakan untuk mendeskripsikan hasil wawancara siswa mengenai tanggapannya terhadap pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Penelitian deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengetahui bagaimana hasil belajar matematika siswa SMP Kanisius Kalasan Yogyakarta pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat selama mengikuti pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Adapun soal-soal yang digunakan sudah diuji kevalidannya dengan uji statistik tertentu sehingga soal-soal yang diberikan layak untuk digunakan sebagai soal tes hasil belajar dalam penelitian.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VII A SMP Kanisius Kalasan Yogyakarta Tahun Pelajaran 2012-2013. Objek dalam penelitian ini adalah motivasi dan hasil belajar siswa kelas VII A SMP K Kanisius Kalasan Yogyakarta menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam sub pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

Data hasil belajar siswa yang berupa bilangan akan dianalisis secara kuantitatif. Sedangkan data hasil observasi/pengamatan dan angket siswa akan dikuantifikasi, kemudian bersama dengan data uraian hasil wawancara dengan siswa dan dokumentasi dianalisis secara kualitatif.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Sebelum melaksanakan penelitian di kelas VII A SMP Kanisius Kalasan Yogyakarta, peneliti mempersiapkan materi materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, melaksanakan observasi sebanyak 2 kali dikelas yang menjadi sampel

penelitian yaitu kelas VII A pada tanggal 25 Juli 2012 dan tanggal 30 Juli 2012, observasi dilakukan untuk mengetahui karakteristik siswa dan cara guru mengajar. Peneliti juga membuat instrumen kegiatan pembelajaran antara lain Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mengacu pada pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, lembar kerja siswa (LKS), alat peraga “mistar hitung geser”, lembar kuis, soal *pre test* dan soal *post test*. Selain itu, peneliti menyiapkan instrumen pengumpulan data untuk mengumpulkan data penelitian seperti lembar observasi, angket motivasi, media rekam/handycam, serta mempersiapkan observer yang nantinya akan membantu peneliti dalam mengumpulkan data.

Peneliti juga melakukan pengujian instrumen tes hasil belajar untuk mengukur validitas dan reliabilitas tes hasil belajar yang akan digunakan dalam penelitian, yaitu tes kemampuan awal (*pre-test*) dan soal *post-test*. Uji coba tes *pre-test* dilakukan di kelas VIII B pada tanggal 25 Juli 2012 pukul 08.10 - 09.35. Sedangkan uji coba soal *post-test* dilakukan di kelas VIII B juga pada tanggal 26 Juli 08.10 - 09.35. Soal *pre-test* dan *post-test* berupa soal uraian yang masing-masing berjumlah 8 soal. Setelah melakukan uji coba ternyata untuk soal *pre-test* masih terdapat 3 soal yang belum valid (1,3b,6b) namun memiliki interpretasi reliabilitas yang sangat tinggi. Demikian pula untuk soal *post test*, masih terdapat 2 soal yang belum valid yaitu soal (1,6a) namun memiliki interpretasi reliabilitas yang sangat tinggi. Setelah dilakukan uji pakar akhirnya untuk soal yang belum valid, soal diganti sebelum diberikan tes pada kelas VII A.

Sebelum pembelajaran dimulai, peneliti meminta siswa untuk mengerjakan soal *pre test* dengan tujuan untuk membentuk kelompok yang heterogen dan untuk memperoleh nilai awal siswa. Tes dilakukan pada hari Rabu, 1 Agustus 2012 pukul 09.35 – 10.45, dimana 1 jam pelajaran adalah 35 menit dan tes diikuti oleh seluruh siswa VII A yaitu sebanyak 25 siswa dan tes berlangsung selama 60 menit. Setelah tes selesai, peneliti menggunakan waktu 15 menit yang tersisa untuk menjelaskan dan memberikan gambaran kepada siswa tentang pendekatan kooperatif tipe STAD.

Pembelajaran dilaksanakan sebanyak 5 kali pertemuan, dimana pada setiap pertemuan siswa *berkumpul di dalam kelompok-kelompok* yang telah dibagi oleh peneliti bersama guru mata pelajaran matematika, kemudian dilanjutkan dengan *presentasi kelas oleh peneliti*, dilanjutkan dengan *kerja kelompok, presentasi kelompok, kuis dan penutup*. Akan tetapi tidak pada setiap akhir dari pertemuan diadakan kuis. Kuis diadakan pada akhir pertemuan II, III dan V. Adapun materi yang disampaikan pada setiap pertemuan dan dilaksanakannya kuis tertera pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Kegiatan Pemberian Materi dan Kuis Pada Pertemuan

No	Pertemuan	Kegiatan
1	Pertemuan I	- Pembagian Kelompok dimana terdapat 5 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 5 anggota. - Pemberian materi tentang memberikan contoh bilangan bulat, menentukan letak bilangan bulat pada garis bilangan serta membandingkan dan mengurutkan bilangan bulat.
2	Pertemuan II	- Pemberian materi tentang melakukan operasi tambah dan

		kurang pada bilangan bulat dengan menggunakan garis bilangan. - Kuis I
3	Pertemuan III	Melanjutkan materi tentang melakukan operasi kurang pada bilangan bulat dengan menggunakan garis bilangan. - Kuis II
4	Pertemuan IV	Pemberian materi menyelesaikan soal-soal penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan mistar hitung geser.
5	Pertemuan V	Pemberian materi tentang sifat-sifat penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat. - Menyelesaikan soal-soal tentang menggunakan sifat-sifat hitung operasi tambah, kurang untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. - Kuis

Setelah pemberian materi pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada penelitian selesai, peneliti mengadakan *post test* pada hari Rabu, 15 Agustus 2012 pukul 09.35 – 10.45, dan diikuti oleh 25 siswa. *Post Test* ditujukan untuk melihat pemahaman siswa pada pembelajaran tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat beserta sifat-sifatnya dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Setelah *post test* berakhir, peneliti meminta siswa untuk mengisi angket. Selain itu peneliti juga meminta masing-masing 2 orang siswa dari perwakilan masing-masing kelompok untuk diwawancara.

Pertemuan terakhir setelah pembelajaran diadakan pada hari Kamis, 16 Agustus 2012 pada pukul 08.10 – 09.35 dimana peneliti membagikan piagam penghargaan kepada seluruh siswa dan melanjutkan wawancara dengan beberapa siswa. Adapun kriteria penghargaan kelompok berdasarkan kriteria pembelajaran kooperatif tipe STAD pada (Trianto, 2007 : 55-56).

Tabel 2. Tabel Penghargaan Kelompok

Nama Kelompok	Rata-Rata Nilai Kelompok	Penghargaan Kelompok
PEERTAMA	24,7	Great Team
KEDUA	25,5	Super Team
KETIGA	22,6	Great Team
KEEMPAT	21	Great Team
KELIMA	29,5	Super Team

Adapun motivasi belajar siswa dapat dianalisis berdasarkan lembar observasi motivasi belajar siswa, angket motivasi belajar, dan wawancara. Dari hasil analisis lembar observasi belajar siswa berdasarkan kriteria (Kartika Budi, 2001: 54-55) dapat diketahui motivasi belajar siswa sebagai berikut ini:

Tabel 3. Hasil Analisis Motivasi Belajar Siswa

Kriteria Motivasi	Jumlah Siswa yang Termotivasi dalam Pembelajaran
-------------------	--

Belajar Siswa	I	II	III	IV	V	Keseluruhan Pembelajaran
Sangat Tinggi (ST)	5	2	3	10	5	3
Tinggi (T)	14	9	18	12	19	16
Cukup (C)	5	10	4	3	1	6
Rendah (R)	1	1	0	0	0	0
Sangat Rendah (SR)	0	0	0	0	0	0

Tabel 4. Persentase Kriteria Motivasi Belajar Siswa

Persentase Motivasi	ST	ST + T	ST + T + C	ST + T + C + R	ST + T + C + R + SR	Kriteria Motivasi
Pertemuan I	20%	76%	96%	100%	100%	Tinggi
Pertemuan II	9,1%	50%	95,4%	100%	100%	Cukup
Pertemuan III	12%	84%	100%	100%	100%	Tinggi
Pertemuan IV	40%	88%	100%	100%	100%	Tinggi
Pertemuan V	20%	96%	100%	100%	100%	Tinggi
Keseluruhan	12%	76%	100%	100%	100%	Tinggi

Walaupun motivasi belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD mengalami pasang surut, mengalami kenaikan dan penurunan namun berdasarkan **Tabel 4** hasil presentase motivasi belajar siswa secara keseluruhan dalam mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD termasuk dalam kriteria motivasi belajar yang tinggi. Oleh sebab itu, dari hasil pengamatan dapat dikatakan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki pengaruh yang tinggi dalam menumbuhkan motivasi belajar siswa di kelas VII SMP Kanisius Kalasan Yogyakarta.

Tabel 5. Karakteristik yang Menonjol pada Setiap Pertemuan

Karakteristik	Persentase dari Setiap Pertemuan (%)				
	I	II	III	IV	V
Minat	88%	69,69%	88%	89,33%	90,67%
Perhatian	98%	81,81%	84%	96%	92%
Ketekunan	78,67%	65,15%	76%	88%	82,67%
Keantusiasan	57,33%	45,45%	65,33%	69,33%	60%
Perasaan	82%	79,54%	90%	92%	90%
Keterlibatan	43%	59,09%	38%	64%	51%
Keingintahuan	49%	43,18%	55%	48%	53%

Tabel 6. Karakteristik yang Menonjol Secara Keseluruhan

Karakteristik	Persentase (%)	Kriteria
Minat	85,14%	Sangat Tinggi
Perhatian	90,36%	Sangat Tinggi
Ketekunan	78,09%	Tinggi
Keantusiasan	59,49%	Cukup
Perasaan	86,71%	Sangat Tinggi

Keterlibatan	51,02%	Cukup
Keingintahuan	49,64%	Cukup

Secara keseluruhan selama pembelajaran berlangsung karakteristik motivasi belajar siswa yang paling menonjol yaitu perhatian siswa dengan persentase 90,36%, dilanjutkan perasaan 86,71%, minat 85,14%, ketekunan 75,09%, keantusiasan 59,49%, keterlibatan siswa dengan persentase 51,02%, dan keingintahuan 49,64%.

Dari hasil analisis angket motivasi belajar siswa berdasarkan kriteria (Kartika Budi, 2001: 54-55) dapat diketahui motivasi belajar siswa sebagai berikut ini:

Tabel 7. Kriteria Motivasi Belajar Siswa

Kriteria Motivasi	Jumlah Siswa
Sangat Tinggi (ST)	10
Tinggi (T)	15
Cukup (C)	0
Rendah (R)	0
Sangat Rendah (SR)	0

Tabel 8. Kriteria Motivasi Belajar Siswa

Kriteria	Persentase
ST	40%
ST + T	100%
ST + T + C	100%
ST + T + C + R	100%
ST + T + C + R + SR	100%
Kriteria Motivasi	Tinggi

Berdasarkan **Tabel 7** di atas, 10 siswa memberikan tanggapan dengan kriteria sangat tinggi dan 15 siswa memberikan tanggapan dengan kriteria tinggi. Dan pada **Tabel 8** menyatakan bahwa persentase jumlah siswa yang termotivasi dengan kriteria sangat tinggi dan tinggi mencapai 100% sehingga masuk dalam kriteria tinggi. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa seluruh siswa memberikan tanggapan positif terhadap pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Atau dengan bahasa lainnya, seluruh siswa termotivasi tinggi dalam belajar.

Untuk hasil analisis data angket sesuai dengan hasil observasi / pengamatan terhadap motivasi belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang secara keseluruhan berkriteria tinggi. Oleh sebab itu, terdapat kesesuaian antara pengamatan dan tanggapan siswa terhadap pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD yaitu siswa termotivasi belajar dengan kriteria tinggi.

Setelah motivasi belajar siswa dianalisis dari hasil lembar observasi dan angket, kemudian dilakukan wawancara yang bertujuan untuk mendapatkan informasi yang semaksimal mungkin dari siswa mengenai pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap motivasi belajar siswa. Wawancara dilakukan pada

tanggal 15 dan 16 Agustus 2012. Wawancara terdiri dari 13 pertanyaan, dimana masing-masing kelompok diambil 2 orang untuk diwawancara, sehingga terdapat 10 siswa yang diwawancara. Dari hasil wawancara untuk masing-masing pertanyaan di dapat bahwa lebih dari 8 siswa menyatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berpengaruh terhadap motivasi siswa dalam belajar, hal ini ditunjukkan dari setiap jawaban yang diberikan siswa dari hasil pertanyaan wawancara.

Hasil belajar siswa dianalisis berdasarkan nilai kuis, *pre test* dan soal *post test*. Hasil belajar berdasarkan nilai kuis dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 9. Hasil Analisis Kuis

Kriteria Hasil Belajar	Jumlah Siswa yang Mendapatkan Nilai Sesuai Kriteria Hasil Belajar			Persentase		
	Kuis I	Kuis II	Kuis III	Kuis I	Kuis II	Kuis III
Sangat Baik	6	12	15	27,3%	48%	60%
Baik	3	2	8	13,6%	8%	32%
Cukup	2	7	0	9,1%	28%	0%
Kurang	2	0	1	9,1%	0%	4%
Sangat Kurang	9	4	1	40,91%	16%	4%

Tabel 10. Hasil Analisis Penghargaan dari Hasil Tiap Kuis

No	Kelompok	Penghargaan dari Hasil Kuis I	Penghargaan dari Hasil Kuis II	Penghargaan dari Hasil Kuis III
1	Pertama	Great Team	Great Team	Super Team
2	Kedua	Great Team	Great Team	Super Team
3	Ketiga	-	Super Team	Super Team
4	Keempat	Good Team	Great Team	Great Team
5	Kelima	Super Team	Super Team	Super Team
Rata-Rata Nilai Kuis		57,95	71,98	82,99

Berdasarkan hasil analisis nilai kuis di atas, terlihat adanya perubahan hasil belajar siswa. Perubahan terlihat pada rata-rata kuis yang dicapai siswa pada setiap pertemuan. Perubahan yang terlihat mengalami kenaikan.

Adapun hasil analisis hasil belajar siswa berdasarkan dari data skor *pre test* dan *post test* siswa diperoleh hasil analisis skor *pre test* dan skor *post test* sebagai berikut:

Tabel 11. Hasil Analisis Skor Tes Hasil Belajar Siswa

Data	Skor Pre Test (X1)	Skor Post Test (X2)	Selisih Skor (d)
Jumlah	1346,1	1879,1	$\sum d = 533,1$

Mean	53,844	75,164	$\sum d^2 = 15018,79$
	t_{hitung}		8,642
	t_{tabel}		2,064

Pada tabel hasil analisis skor tes hasil belajar siswa dapat dilihat bahwa nilai rata-rata *pre test* adalah 53,844 sedangkan nilai rata-rata *post test* adalah 75,164. Sedangkan dari hasil analisis *pre test* dan *post test* beberapa siswa telah berhasil memperoleh nilai yang cukup baik dan meningkat. Di antara 25 siswa subyek penelitian, terdapat 1 siswa yang tidak mengalami peningkatan (nilai tetap), namun tidak ada siswa yang mengalami penurunan.

Berdasarkan hasil analisis data skor *pre test* dan *post test* menggunakan uji t diperoleh nilai t sebesar 8,642. Nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} sehingga dapat dikatakan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara skor *pre test* dan skor *post test*.

Dengan demikian, dalam hal ini menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa setelah mendapatkan pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian yang dilaksanakan di kelas VII A SMP Kanisius Kalasan Yogyakarta dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berpengaruh dalam menumbuhkan motivasi belajar siswa. Hal tersebut ditunjukkan dari hasil analisis pengamatan dan angket bahwa motivasi belajar siswa secara klasikal dalam kriteria tinggi. Namun untuk setiap karakteristik motivasi belajar siswa secara keseluruhan memiliki kualifikasi sebagai berikut:
 - a. Minat siswa dalam belajar adalah sangat tinggi.
 - b. Perhatian siswa dalam belajar adalah sangat tinggi.
 - c. Ketekunan siswa dalam belajar adalah tinggi.
 - d. Keantusiasan siswa dalam belajar adalah cukup.
 - e. Perasaan siswa dalam belajar adalah sangat tinggi.
 - f. Keterlibatan siswa dalam belajar adalah cukup.
 - g. Keingintahuan siswa dalam belajar adalah cukup.
2. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil analisis skor *pre test* dan *post test* dengan menggunakan uji t dan peningkatan rata-rata nilai *pre test* yaitu 53,844 ke *post test* yaitu sebesar 75,164 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka diberikan beberapa saran diantaranya:

1. Perlunya membuat inovasi yang kreatif terkait dengan strategi pembelajaran kooperatif agar semakin dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa pada pelajaran matematika, karena motivasi siswa juga berpengaruh pada hasil belajar yang diperoleh siswa.
2. Jika ingin melakukan penelitian untuk dapat lebih mempertegas pendapat bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki pengaruh yang lebih baik dalam menumbuhkan motivasi belajar dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa akan lebih baik apabila membandingkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan model belajar yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Sukardi. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukardi. 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik* (Konsep, Landasan Teoritis-Praktis dan Implementasinya). Jakarta: Prestasi Pustaka
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2005. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya offset.
- Slavin, Robert E. 1995. *Cooperative learning. Theory, Research and Peractice, Second Edition*. Boston: Allyn and Bacon.
- Suparno, Paul. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan Fisika*. Yogyakarta: Penerbit Universitas Sanata Dharma.
- Kartika, Budi. 2001. *Berbagai Strategi untuk Melibatkan Siswa Secara Aktif Dalam Proses Pembelajaran Fisika di SMU, Efektifitasnya, dan Sikap Mereka Pada Strategi Tersebut*. Yogyakarta: Widyadharma
- Slavin, Robert E. 2005. *Cooperative Learning. Terjemahan Cooperative Learning: Theory, Reserch and Practice*, oleh: Narulita. Bandung: Nusa Media.
- Husaini Usman dan Purnomo Setiady Akbar. 2008. *Pengantar Statistika Edisi Kedua*. Jakarta: PT Bumi Aksara.