

EFEK PEMBELAJARAN KOOPERATIF BERBANTUAN MODUL BELAJAR DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA PADA SISWA SMA

Hotman Sitanggang

Jurusan Pendidikan Fisika Pascasarjana Universitas Negeri Medan

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada siswa kelas X SMA pada pokok bahasan Vektor. Penelitian ini adalah penelitian Eksperimental semu, Pemilihan sampel adalah secara random, dengan kelas control dari kelas yang berdekatan untuk menghindari bias yang besar. Hasil pemilihan sampel, kelas control adalah siswa kelas X-H, dan kelas Eksperimen adalah kelas X-I, berdasarkan nilai seleksi masuk kelas X-H lebih unggul dari kelas X-I, untuk variabel motivasi dibedakan dari pengamatan aktivitas siswa prapenelitian dan saat Penelitian. Siswa motivasi tinggi adalah siswa yang aktif bertanya, aktif menjawab, sedangkan siswa motivasi rendah adalah siswa yang aktivitas belajarnya kurang. Penelitian dirancang menggunakan ANAVA 2x2 faktorial, yaitu Pengaruh pembelajaran kooperatif antara pembelajaran tanpa Modul dengan pembelajaran berbantuan Modul terhadap hasil belajar siswa, dan pengaruh motivasi belajar siswa antara siswa motivasi tinggi dan siswa motivasi rendah Setelah diberi perlakuan, yaitu: Pre-tes yang sama, Pembelajaran Kooperatif tanpa modul pada kelas Kontrol, pembelajaran Kooperatif berbantuan Modul pada kelas Eksperimen, Post-tes yang sama, mengedarkan angket, mengumpulkan dan mentabulasi data. Data dianalisis menggunakan teknik deskriptif kualitatif dan presentase. Hasil analisis data dengan bantuan SPSS 17.0 diperoleh kesimpulan: (1) Ada perbedaan hasil belajar dalam pembelajaran kooperatif tanpa modul terhadap pembelajaran kooperatif berbantuan modul secara signifikan. (2) Ada perbedaan hasil belajar antara siswa motivasi tinggi terhadap hasil belajar siswa motivasi rendah secara signifikan. (3) Ada perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan antar kelompok pembelajaran kooperatif dan antar kelompok motivasi siswa. Semua pengujian dilakukan pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

Kata kunci: hasil belajar, modul belajar, motivasi belajar, pembelajaran kooperatif

THE EFFECT OF COOPERATIVE LEARNING ASSISTED WITH MODULE AND STUDENTS LEARNING MOTIVATION TOWARD THE STUDY RESULT ON STUDENTS SENIOR HIGH SCHOOL

Hotman Sitanggang

Physics Education Program-State University of Medan

Abstract. The aim of this research is to improve learning quality of high school students in grade ten (X) to the study material is about the vector. This research is a quasiexperimental study. Samples selection is random, using the control class from the adjacent class to avoid the large bias. The results of

samples selection are the students of class X-H as the control class and the students of class X-I as the experimental class. The motivation variable was distinguished from the observations of student activities at the pre-study and at current research. Highly motivated students are the students who actively ask the questions and give answers to problems. While the low-motivated students are the students whose learning activities are the less. This research was designed using 2x2 factorial ANOVA, namely the effects of cooperative learning between learning without module and module-assisted learning on students' learning results; and the effects of students' learning motivation between highly motivated students and low-motivated students. After given the treatment, those are: the same pre-test, cooperative learning without modules in control class, module-assisted cooperative learning in experimental class, the same post-test, questionnaires distribution, collection and tabulation of the data. The data were analyzed using qualitative-descriptive technique and percentage. The data analysis results using SPSS 17.0 conclude that: (1) There is a significant difference of study results in cooperative learning without module against module-assisted cooperative learning. (2) There is a significant difference of study results between highly motivated students and low-motivated students. (3) There is a significant difference of study results between the group of cooperative learning and the group of student motivation at the significance value of $= 0.05$.

Keywords: study results, learning module, study motivation, cooperative learning

PENDAHULUAN

Penelitian-penelitian pendidikan sains menyatakan bahwa belajar sains merupakan proses konstruktif yang menginginkan partisipasi aktif siswa (Inhelder & Piaget, 1958). Menurut perspektif Piaget, Pengetahuan diperoleh berdasarkan proses konstruksi selama hidup melalui proses ekuilibrasi antara skema pengetahuan dan pengalaman baru.

Berdasarkan pengalaman mengajar di SMA St. Thomas 1 dan SMA St. Thomas 2 Medan, dimana pada setiap pertemuan pertama tahap pengenalan sebelum memulai belajar, sebagai seorang guru terlebih dahulu mengobservasi siswa baru tentang minat dan motivasi belajar siswa terhadap pelajaran fisika. Hasil observasi yang diperoleh adalah secara umum pengalaman belajar mereka pada pelajaran Fisika sejak SMP kelas I hingga kelas III, mereka menyatakan bahwa belajar fisika adalah sulit dan sangat sulit. Dari hasil observasi yang

diperoleh bahwa persentase siswa yang pengalaman belajarnya sulit dan sangat sulit belajar fisika antara 60 hingga 90 persen pada setiap kelasnya. Observasi kemampuan pengetahuan konsep dasar berhitung menggunakan metode tanya jawab atau maju kedepan, masih banyak siswa yang belum menguasai dasar-dasar berhitung.

Dalam hal ini, siswa belajar secara mandiri dan tidak mau bekerja sama antara satu dengan lainnya. Supaya terjalin kerja sama antara sesama siswa, maka guru akan menerapkan model pembelajaran kooperatif, dimana dengan model ini sikap individualisme siswa akan berkurang. Pada pembelajaran kooperatif ini juga siswa dibimbing untuk dapat mengemukakan ide atau pendapatnya, baik secara lisan atau tulisan tentang materi pelajaran yang dipelajari.

Jika dikaitkan dengan materi pembelajaran, maka ada beberapa pengertian istilah atau

konsep yang lajim digunakan dalam bahasa sehari-hari, misalnya: Apa yang dimaksud dengan posisi, lintasan, jarak, perpindahan yang berhubungan dengan pengetahuan konsep fisika, banyak siswa tidak dapat menjawab dengan benar. Dari keterangan di atas, pengetahuan siswa tentang pengetahuan dasar berhitung sebagai alat bantu belajar fisika dan pengetahuan bahasa Indonesia yang benar sebagai bahasa pengantar pembelajaran fisika mereka sangat lemah.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian, seperti Kartikaningtyas (2012) mengemukakan bahwa penggunaan modul pembelajaran IPA pada Siswa Kelas IV SD Candigaron 02 Kecamatan Sumowono Kabupaten Semarang Semester II Tahun Ajaran 2011/2012 menunjukkan rata-rata skor hasil belajar siswa pada kelas eksperimen sebesar 80,56 sedangkan rata-rata skor hasil belajar siswa pada kelas kontrol sebesar 79,40. Slavin (1995) melakukan penelitian di sekolah dasar yang hasilnya menjelaskan bahwa pembelajaran kooperatif mencapai prestasi yang lebih tinggi secara signifikan pada bidang membaca, perbendaharaan kata, pemahaman bacaan, ekspresi bahasa, komputasi, dan aplikasi matematika dibanding dengan temannya yang belajar pada sekolah dasar tradisional. Hasil penelitian Hariadi (2013) menunjukkan bahwa perbedaan derajat hasil belajar yang signifikan antara kelompok mahasiswa yang dibelajarkan dengan strategi kooperatif tipe STAD berbasis web dan strategi kooperatif tipe STAD berbasis teks.

Hasil observasi terakhir yang saya peroleh data kelas X SMA St. Thomas 1 Medan yaitu dari 43 orang siswa kelas X-I, 38 siswa diantaranya merasa sulit dan sangat sulit belajar fisika, dari 42 siswa kelas X-H, 36 siswa merasa sulit dan sangat sulit, belajar Fisika selama masa SMP. Dari sekian banyak siswa yang merasa sulit dan sangat sulit belajar fisika, dengan berbagai pendekatan belajar yang peneliti lakukan ternyata ada beberapa orang dalam kelas X-H dan X-I yang belum fokus memberikan perhatiannya untuk belajar fisika. Asumsi peneliti, bila mereka diberi Modul

Belajar, dengan bahasa sederhana, mudah dimengerti dan dipahami secara mandiri dan atau secara kelompok.

Selama ini, pembelajaran di kelas menggunakan metoda Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Presentase yang dikontrol oleh guru sebagai moderator dan fasilitator. Siswa dan atau kelompok siswa yang bertanya benar dan yang menjawab benar akan diberi penghargaan. Jika kondisi belajar berlangsung dengan baik dan terkontrol oleh orang tua dan guru, banyak hal positif yang diharapkan dapat dicapai yaitu: (1) Penguasaan pengetahuan konseptual Fisika siswa akan meningkat karena modul belajar menggunakan bahasa yang sederhana, dilengkapi dengan tujuan belajar yang jelas, diberi petunjuk belajar, contoh soal, penyelesaiannya, soal latihan dan LKS. Modul belajar merupakan suatu program belajar mengajar yang terkecil yang dipelajari oleh siswa sendiri secara perseorangan oleh siswa pada dirinya sendiri (Winkel, 1989). Modul adalah suatu sistem pengorganisasian bahan ajar yang dikemas sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat belajar secara sistematis dan bertahap untuk mencapai kompetensi yang diinginkan.

Hal positif lain yaitu (2) Percaya diri siswa akan meningkat karena pembelajaran secara mandiri dan kelompok, pengetahuan konseptual fisika yang belum dikuasai dapat ditanyakan pada anggota kelompoknya terlebih dahulu. (3) Meningkatkan kerjasama kelompok dengan kelompok siswa yang heterogen. (4) Aktivitas belajar mandiri dan kelompok meningkat, diharapkan dengan aktivitas yang meningkat kemampuan pengetahuan konseptual fisiknya meningkat. (5) Waktu belajar tatap muka/tutorial lebih efisien.

Dalam belajar/mengajar Fisika, banyak syarat, ketentuan, dan keteraturan yang harus ditaati, bila guru mampu mengarahkan dengan benar siswa akan mudah memahami dan mengaplikasikannya, serta mampu menyelesaikan permasalahan sesulit apapun, tetapi jika guru tidak menguasainya, siswa akan susah memahaminya. Jika guru fisika menguasai pengetahuan konseptual Fisika, mulai dari teori,

konsep dasar, hukum, aturan dasar, hingga aturan tingkat tinggi, serta pendekatan atau strategi pembelajaran yang sesuai topik pembelajaran akan menghasilkan siswa yang pengetahuan fisiknya mantap.

Akan tetapi ada hal yang penting untuk mewujudkannya yang itu motivasi belajar. Motivasi belajar yaitu keseluruhan daya untuk menggerakkan dalam diri siswa yang mengaktifkan kegiatan belajar yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar sehingga tujuan yang diinginkan oleh subyek belajar itu bisa tercapai. Dalam belajar pengetahuan konseptual Fisika sesuai dengan taksonomi Bloom, beberapa upaya agar siswa termotivasi belajar harus: mengetahui suatu konsep, memahami pengertian suatu konsep, mengaplikasikan pengertian konsep menjadi persamaan, menganalisa hubungan antar konsep, mengevaluasi konsep dan mengereasikan konsep.

Untuk mengenal dan memahami sebuah konsep, diperlukan Bahasa sederhana yang mudah dipahami oleh siswa, untuk aplikasi dan analisis, selain Bahasa juga melibatkan pengetahuan matematika. Sedangkan untuk evaluasi dan kreasi, selain Bahasa dan pengetahuan matematis diharapkan daya nalar dan daya kreasi siswa. Pada umumnya seorang siswa akan termotivasi belajar secara intrinsik maupun ekstrinsik bila memahami materi yang dipelajarinya dan mampu menyelesaikan permasalahannya dengan bantuan matematis. Jika siswa termotivasi belajar, siswa akan belajar secara berkesinambungan dan akan menguasai materi belajar yang dipelajarinya dan bila diuji akan berhasil dengan baik dan sangat baik, sedangkan jika tidak memahami bahasa yang digunakan siswa akan malas belajar atau tidak termotivasi untuk belajar, dan bila diuji akan mengecewakan.

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Apakah hasil belajar dan motivasi belajar siswa berbeda secara signifikan antara pembelajaran kooperatif berbantuan Modul Belajar dibanding dengan pembelajaran kooperatif tanpa Modul

pada siswa kelas X SMA St. Thomas 1 Medan? Berdasarkan rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah hasil belajar dan motivasi belajar siswa berbeda secara signifikan antara pembelajaran kooperatif berbantuan modul belajar dengan pembelajaran kooperatif tanpa modul belajar dalam pembelajaran Fisika pada siswa kelas X SMA St.Thomas 1 Medan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Swasta Santo Thomas 1 Medan, beralamat di Jalan Letjend. S. Parman No. 109 Medan, Kelurahan Petisah, kecamatan Medan Petisah, Kota Madya Medan. Waktu pelaksanaan penelitian direncanakan pada kisaran semester ganjil Tahun Pelajaran 2013/2014. Penelitian dijadwalkan mulai dari bulan Juli 2013 sampai Agustus 2013.

Berdasarkan masalah yang dikemukakan dalam penelitian ini, penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Swasta Santo Thomas 1 Medan. Kelas X ada sebelas kelas paralel yaitu kelas X-A sampai kelas X-K dengan jumlah siswa setiap kelas berkisar antara 40 orang hingga 46 orang siswa. Sampel adalah kelas X-H dan Kelas X-I dan dipilih secara random untuk penentuan kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dengan kondisi siswa sangat majemuk dalam hal kemampuan kognitif, psikomotorik dan afektif.

Rancangan Penelitian

Tabel 1. Kontrol Grup Pretes-Postes

Kelas	Pretes	Perlakuan	Postes
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₁	X ₂	O ₂

Keterangan:

O₁ = Pretes pada kelas eksperimen dan kelas Kontrol sebelum pembelajaran

X₁ = Pembelajaran Kooperatif kelas Eksperimen dengan bantuan Modul Belajar

X₂ = Pembelajaran Kooperatif pada kelas Kontrol tanpa Modul Belajar

O₂ = Posttes pada kelas eksperimen dan kelas Kontrol setelah pembelajaran.

Tabel 2. Desain Penelitian ANAVA

Motivasi \ Pembelajaran Kooperatif	Tanpa Modul (X ₁)	Berbantuan Modul (X ₂)	
Tinggi (M ₁)	M ₁ X ₁	M ₁ X ₂	μ ₃
Rendah (M ₂)	M ₂ X ₁	M ₂ X ₂	μ ₄
	μ ₁	μ ₂	

Keterangan:

M₁= Motivasi belajar tinggi

M₂= Motivasi belajar rendah

X₁= Kelas Kontrol

X₂= Kelas Eksperimen

M₁X₁= Rerata hasil belajar kelas kontrol motivasi belajar tinggi

M₁X₂= Rerata hasil belajar kelas eksperimen motivasi belajar tinggi

M₂X₁= Rerata hasil belajar kelas kontrol motivasi belajar rendah

M₂X₂= Rerata hasil belajar kelas eksperimen motivasi belajar rendah

μ₁= Rerata hasil belajar kelas kontrol

μ₂= Rerata hasil belajar kelas eksperimen

μ₃= Rerata hasil belajar motivasi belajar tinggi

μ₄= Rerata hasil belajar motivasi belajar rendah

Uji Hipotesis

Uji ANAVA menggunakan SPSS 17.0 sehingga langsung menghasilkan table output Test of Between-Subjects Effects. Hipotesa penelitian dengan ANAVA (analisis varians) 2 jalur adalah sebagai berikut:

- H₀₁ → Tidak terdapat perbedaan motivasi belajar siswa antar pembelajaran kooperatif berbantuan modul belajar dengan tanpa modul.
- H_{a1} → Ada perbedaan Hasil belajar siswa antara pembelajaran kooperatif berbantuan modul belajar dengan tanpa modul belajar.
- H₀₂ → Tidak ada pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa.
- H_{a2} → Ada pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar pengetahuan konseptual Fisika siswa.
- H₀₃ → Tidak ada interaksi motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa antara pembelajaran kooperatif berbantuan modul belajar dengan pembelajaran kooperatif tanpa modul belajar.

- H_{a3} → Ada interaksi motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa antara pembelajaran kooperatif berbantuan modul belajar dengan pembelajaran kooperatif tanpa modul belajar.

Kriteria pengujian hipotesis menggunakan ANAVA dengan derajat kebebasan dk = (n-1) pada taraf signifikansi α = 0,05 yaitu:

- Terima H₀, tolak H_a jika F_{hitung} ≤ F_{tabel}

- Tolak H₀, terima H_a jika F_{hitung} > F_{tabel}

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif dengan satu kelas berupa kelas Eksperimen dengan pembelajaran kooperatif berbantuan modul belajar, sedangkan satu kelas yang lain berupa kelas kontrol dengan pembelajaran kooperatif tanpa modul belajar. Masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol dibagi atas dua kelompok motivasi yaitu motivasi tinggi, dan rendah. Kelompok motivasi didasarkan atas motivasi belajar sebelum dan saat penelitian berlangsung dengan motivasi tinggi adalah siswa yang skornya diatas rata rata dan sebagai motivasi rendah adalah siswa yang skornya dibawah rata rata.

Hipotesis Pertama

Tabel 3. Uji Satu Sampel

	Test Value = 0					
	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Interval Kepercayaan	
					Penurunan	Kenaikan
Pos tes Kontrol	21,953	34	0,000	45,000	40,83	49,17
Pos tes Ekspes	31,025	34	0,000	60,714	56,74	64,69

Tabel 4. Uji ANAVA Kelas Kontrol dan Eksperimen

Pos tes Kontrol	Kwadrat Jumlah	Df	Kwadrat Rata-rata	F	Sig.
Antar Kelompok	4880.833	9	542,315	113,772	0,000
Dalam Kelompok	119.167	25	4,767		
Total	5000.000	34			

Rata-rata perhitungan hasil belajar postes untuk Model Pembelajaran Kooperatif tanpa Modul adalah $\bar{x}_1 = 45,00$ dan perhitungan hasil belajar postes untuk model pembelajaran kooperatif berbantuan Modul adalah $\bar{x}_2 = 60,71$, F_{hitung} = 113,77 dan F_{tabel} = 1,74 untuk (dk =

34;34) dan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ berarti uji hipotesis menolak H_{01} dan menerima H_{a1} , dengan kata lain: Hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif berbantuan modul lebih tinggi secara signifikan dibanding dengan hasil pembelajaran kooperatif tanpa modul.

Hipotesis Kedua

Tabel 5. Uji Scheffe^{a,b} Nilai Pos-tes Motivasi Tinggi dan Rendah

Kel Motivasi	N	Subset for alpha = 0,05		
		1	2	3
Kon Mot Rendah	16	34,69		
Eks Mot Rendah	22		53,64	
Kon Mot Tinggi	13		57,69	
Eks Mot Tinggi	13			72,69
Sig.		1,000	0,447	1,000

a. Rata-rata Harmonic Sample = 15,279

Tabel 6. Uji ANAVA Pos-tes Motivasi Tinggi dan Rendah

	Kwadrat Jumlah	df	Kwadrat Rata – rata	F	Sig.
Antar Kelompok	341,880	1	341,880	13,018	0,004
Dalam Kelompok	288,889	11	26,263		
Total	630,769	12			

Rata-rata perhitungan hasil belajar postes untuk model pembelajaran kooperatif berbantuan Modul Motivasi Tinggi adalah $\bar{x}_3 = 72,69$ dan perhitungan hasil belajar postes untuk Model Pembelajaran Kooperatif berbantuan Modul Motivasi Rendah adalah $\bar{x}_4 = 53,64$, $F_{hitung} = 13,018$ dan $F_{tabel} = 2,51$ untuk (dk=12;21) dan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ berarti uji hipotesis menolak H_{02} dan menerima H_{a2} , dengan kata lain: Hasil belajar siswa menggunakan model Pembelajaran Kooperatif Motivasi Tinggi lebih tinggi secara signifikan dibanding hasil pembelajaran kooperatif Motivasi Rendah.

Hipotesis Ketiga

Table 7. Uji Scheffe Banyak Pembandingan

(I) Kel Mot	(J) Kel Mot	Perbedaan Rerata (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Interval Kepercayaan	
					Penurunan	Kenaikan
K MT	KMR	23.005*	2.548	0,000	15,68	30,33
	E MT	-15.000*	2.677	0,000	-22,70	-7,30
	EMR	4.056	2.387	0,417	-2,81	10,92
KMR	KMT	-23.005*	2.548	0,000	-30,33	-15,68
	EMT	-38.005*	2.548	0,000	-45,33	-30,68
	EMR	-18.949*	2.242	0,000	-25,40	-12,50
EMT	KMT	15.000*	2.677	0,000	7,30	22,70
	KMR	38.005*	2.548	0,000	30,68	45,33
	EMR	19.056*	2.387	0,000	12,19	25,92
EMR	KMT	-4.056	2.387	0,417	-10,92	2,81
	KMR	18.949*	2.242	0,000	12,50	25,40
	EMT	-19.056*	2.387	0,000	-25,92	-12,19

* Rata-rata berbeda secara sig. pada $\alpha = 0.05$

Keterangan:

KMT = Kelas Kontrol Motivasi Tinggi

KMR = Kelas Kontrol Motivasi Rendah

EMT = Kelas Eksperimen Motivasi Tinggi

EMR = Kelas Ekperimen Motivasi Rendah

Untuk uji empat variabel rata-rata interaksi hasil belajar oleh motivasi belajar sekaligus dilakukan uji lanjut dengan SPSS 17.0 menggunakan uji Scheffe atau uji Tukey pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Rata-rata perhitungan hasil belajar postes untuk model pembelajaran kooperatif tanpa modul motivasi tinggi, hasil belajar untuk model pembelajaran kooperatif tanpa modul motivasi rendah, hasil belajar postes untuk model pembelajaran kooperatif berbantuan modul motivasi tinggi, dan hasil belajar postes untuk model pembelajaran kooperatif berbantuan modul motivasi rendah.

Pembahasan

Berdasarkan uji perlakuan menggunakan SPSS 17.0 diperoleh $F_{hitung} = 13,02$ dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif memberikan perbedaan hasil belajar yang signifikan dimana $F_{hitung} = 62,83$ lebih besar dari $F_{tabel} = 1,91$ sehingga untuk hipotesis penelitian yang pertama H_{a1} diterima dan H_{01} ditolak. Soal Latihan, Lembar Kerja Siswa (LKS) ditambah dengan evaluasi belajar yang terarah, dengan menilai kemampuan sendiri, mereka peroleh ternyata siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif berbantuan modul lebih unggul dibanding dengan tanpa modul.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif berbantuan modul cenderung lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tanpa modul. Selain itu penelitian ini juga melakukan observasi melalui angket untuk mengetahui pendapat dan tanggapan siswa tentang pembelajaran kooperatif tanpa modul dan berbantuan modul, pendapat dan tanggapan siswa sangat erat kaitannya dengan pandangan siswa yang berhubungan dengan penerimaan atau penolakan

terhadap model pembelajaran yaitu rata-rata tanggapan siswa terhadap pembelajaran kooperatif tanpa modul adalah 62,89 sedangkan tanggapan siswa untuk pembelajaran kooperatif berbantuan modul adalah 66,04.

Hasil pengujian hipotesis kedua diperoleh bahwa motivasi siswa dapat mempengaruhi hasil belajar secara signifikan di mana $F_{hitung} = 13,02$ untuk ($dk = 12;21$) dan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan sig adalah 0,004, sedangkan nilai $F_{tabel} = 2,51$. Oleh karena nilai sig. $0,004 < \alpha = 0,05$. Hasil penelitian juga mengungkapkan bahwa hasil belajar siswa yang memiliki motivasi tinggi lebih baik dari hasil belajar motivasi rendah.

Hasil pengujian hipotesis untuk interaksi antara model pembelajaran kooperatif tanpa modul dan motivasi menunjukkan terdapat interaksi. Hal ini dibuktikan dari tabel uji anova di atas diperoleh $F_{hitung} = 13,02$ dan $F_{tabel} = 2,51$ untuk ($dk = 12;21$) dan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ sig. 0,000. Oleh karena nilai sig. $< \alpha = 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat interaksi antara pembelajaran kooperatif dipengaruhi oleh motivasi belajar dalam peningkatan hasil belajar.

KESIMPULAN

1. Terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar antara siswa yang menggunakan model pembelajaran Kooperatif tanpa modul dibandingkan dengan model pembelajaran Kooperatif berbantuan modul (sig. 0,001). Hasil penelitian menunjukkan Model Pembelajaran Kooperatif berbantuan Modul Belajar lebih baik dibanding dengan Model Pembelajaran Kooperatif tanpa Modul.
2. Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif berbantuan modul motivasi tinggi dibandingkan dengan

pembelajaran kooperatif berbantuan modul motivasi rendah (sig. = 0,004). Hasil penelitian menunjukkan model Pembelajaran kooperatif berbantuan modul motivasi tinggi lebih baik dibanding dengan model Pembelajaran Kooperatif berbantuan modul motivasi Rendah.

3. Terdapat interaksi Motivasi belajar pada pembelajaran antara model pembelajaran kooperatif berbantuan Modul dengan model Pembelajaran kooperatif tanpa Modul. Hasil penelitian menunjukkan interaksi Pembelajaran Kooperatif berbantuan Modul dengan motivasi belajar tinggi memberikan interaksi paling kuat.

DAFTAR PUSTAKA

- Hariadi, B. 2013. Pengaruh strategi pembelajaran kooperatif terhadap hasil belajar mahasiswa. www.stikom.edu/id. diunduh tgl. 1 Agustus 2013.
- Inhelder, B. & Piaget, J. 1958. *The Growth of Logical Thinking from Childhood to Adolescence*. New York: Basic Books.
- Kartikaningtyas, M. 2012. Pengaruh Penggunaan Modul Pembelajaran IPATerhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Candigaron 02 Kecamatan Sumowono Kabupaten Semarang: Jurnal Penelitian, (online) www.google.com/#q=Penelitian+pengaruh+Modul.&ei=jk7Nud. Diunduh tanggal 22 Juni 2013.
- Slavin, R. E. 1995. *Cooperative learning Theory, research, and practice*. (dalam Learning to Teach. Terjemahan Soetjipto, Helly Prajitno. & Soetjipto, Sri Mulyantini. (ed. 7). Buku satu & dua. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Winkel, W.S. 1989. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Gramedia.