PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) DAN COOPERATIVE LEARNING TIPE STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA SD NEGERI DI KECAMATAN COLOMADU TAHUN AJARAN 2012/2013

Ninda Beny Asfuri, S.Pd, M.Pd

Email: Niendha_Beny88@yahoo.co.id

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) Perbedaan pengaruh antara penggunaan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dan model pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe *Student Teams Achievement Divisions (STAD)* terhadap hasil belajar IPA; (2) Perbedaan pengaruh antara siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi, motivasi belajar sedang dan motivasi belajar rendah terhadap hasil belajar IPA; (3) Interaksi pengaruh antara penggunaan model pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar IPA.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, sedang populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SD Negeri di Kecamatan Colomadu tahun ajaran 2012/2013 dengan jumlah SD Negeri 27 SD. Sampel diambil dengan teknik *multistage cluster random sampling* sejumlah 3 kelas. Teknik pengumpulan data untuk hasil belajar IPA menggunakan metode tes dan motivasi belajar siswa menggunakan angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan: (1) Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) dengan model pembelajaran Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) terhadap hasil belajar IPA. Model pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) menghasilkan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division (STAD). Hal ini ini dibuktikan dengan $F_{\rm hit} = 7,8527 > F_{\rm tabel} = 3,979$; (2) Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dengan siswa yang memiliki motivasi belajar sedang dan rendah terhadap hasil belajar IPA. Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi mempunyai hasil belajar IPA yang lebih baik daripada siswa yang memiliki motivasi belajar sedang dan rendah. Hal ini dibuktikan dengan $F_{\rm hit} = 14,2777 > F_{\rm tabel} = 3,129$; (3) Tidak terdapat interakti pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar IPA. Hal ini dibuktikan dengan $F_{\rm hit} = 1,5451 < F_{\rm tabel} = 3,129$.

Kata Kunci: Model Pembelajaran, Motivasi Belajar, Hasil Belajar IPA

THE IMPACT OF CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) AND COOPERATIVE LEARNING TYPE OF STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) TOWARD THE NATURAL SCIENCES LEARNING OUTCOMES VIEWED FROM ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS' MOTIVATION IN COLOMADU DISTRICT IN 2012/2013

Ninda Beny Asfuri, S. Pd, M. Pd

Email: Niendha Beny88@yahoo.co.id

ABSTRACT

This research aimed to investigate: 1) The difference between the impact of Contextual Teaching And Learning (CTL) method and Cooperative Learning model type STAD towards Natural Science learning outcomes, 2) Whether students' different levels of motivation (low, moderate, and high motivation) affect their learning outcomes of Natural science, 3) The interaction effect between learning methods and learning motivation towards students' learning outcomes of Natural Science.

This research was experimental study. The population of this study were all students at Elementary School Of Colomadu Distric academic year 2012/2013, which included 27 Elementary Schools. Samples were take with multistage cluster random sampling technique, which resulted in three classes of students. Test was employed to measure students' learning outcomes, while questionnaires were used to measure students' learning motivation. The technique to analyze the data was two-way analysis of variance with unequal cells.

Based on the results of this research, it can be concluded that: 1) There is a different impact between the use of Contextual Teaching And Learning (CTL) method and Cooperative Learning type STAD towards Natural Science learning outcomes. Contextual Teaching And Learning (CTL) produces better learning outcomes compared with cooperative learning STAD . This is proven by $F_{count}=7,8527>F_{tabel}=3,979$; 2) Students' different levels of interest (low, moderate, and high interest) affect the learning outcomes of Natural Science . Students who have a high motivation to learn science have better learning outcomes than students who have moderate and low motivation. This is proven by $F_{count}=14,2777>F_{tabel}=3,129$; 3) There is no significant interaction effect between learning models and learning motivation towards students learning outcomes. This is proven by $F_{count}=1,5451<F_{tabel}=3,129$.

Key Words: Models Of Learning, Motivation To Learn, Learning Outcomes of Natural Science.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu komponen yang sangat penting di dalam pembentukan dan pengembangan sumber daya manusia dalam menghadapi kemajuan zaman. Dengan kemajuan zaman yang terus maju pesat, mau tidak mau akan memerlukan generasi manusia yang berkualitas, manusia berkualitas adalah manusia yang bisa bersaing di dalam arti yang baik, dengan membentuk pola pikir yang kritis, penalaran yang mantap, kreatif dan inovatif. Pengertian pendidikan yang tercantum dalam UU No. 20 Tahun sistem 2003 tentang Pendidikan Nasional, pasal 1 yang menyatakan:

> Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran didik peserta secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Sesuai dengan fungsi dan tujuan pendidikan nasional di atas, untuk mencerdaskan kehidupan bangsa terutama untuk mengembangkan potensi peserta didik diperlukan interaksi belajar mengajar yang baik yaitu guru sebagai pengajar tidak mendominasi kegiatan tetapi guru hanya sebagai fasilitator, peserta didiklah yang terlibat secara proses pembelajaran dalam sehingga inti pokok dalam pembelajaran adalah peserta didik yang belajar. Belajar dalam arti perubahan dan peningkatan kognitif. afektif psikomotorik untuk meningkatkan hasil belajar pada peserta didik.

Anak akan belajar lebih baik lingkungan diciptakan alamiah sehingga dalam pembelajaran IPA terutama di SD anak harus lebih banyak mengalami sendiri bukan hanya sekedar menghafal. Tuiuannva: 1) Mengembangkan rasa ingin tahu dan suatu sikap positif terhadap sains, teknologi dan masyarakat Mengembangkan keterampilan proses menyelidiki untuk alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan 3) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsepkonsep sains yang akan bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari Mengembangkan 4) kesadaran tentang peran dan pentingnya sains dalam kehidupan sehari-hari 5) Mengalihkan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman ke bidang pengajaran lain 6) Ikut serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.

Kenyataan yang teriadi sekarang, mata pelajaran IPA tidak begitu diminati dan kurang diperhatikan. Siswa tidak memiliki motivasi dalam mengikuti pelajaran IPA. Berdasarkan hasil observasi dan informasi guru kelas V SD Negeri di Kecamatan Colomadu, hasil belajar IPA siswa kelas V SD masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar ranah kognitif siswa di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Banyak faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar IPA siwa kelas V SD antara lain: model pengajaran yang digunakan oleh guru dalam mengajar IPA kurang inovatif, kurangnya motivasi siswa dalam belajar IPA, kurangnya sumber belajar yang relevan dalam pembelajaran IPA, guru tidak menggunakan media pembelajaran saat pembelajaran IPA, kurangnya dalam sarana dan prasarana pembelajaran IPA, lingkungan belajar yang kurang mendukung dalam pembelajaran IPA.

Fakta yang ada bahwa guru terbiasa mengajar masih secara konvensional yaitu guru lebih banyak ceramah daripada melibatkan peserta didik secara langsung dan guru belum menggunakan suatu model pembelajaran karena guru belum memiliki pengetahuan tentang hakikat dan manfaat penggunaan model pembelajaran. Peserta didik hanya dijadikan objek pembelajaran, peserta didik dianggap tidak tahu apa-apa sementara guru sebagai subjek yang memposisikan diri sebagai orang yang paling pintar, paling mempunyai Sehingga pengetahuan. proses pembelajaran lebih didominasi oleh guru. Dalam proses pembelajaran peserta didik hanya duduk diam, mendengarkan lalu mencatat apa yang dijelaskan guru. Anak seringkali kurang apa yang dijelaskan faham sehingga hasil belajarnya sering tidak memenuhi KKM karena guru dalam memberi contoh belum dapat menghubungkan dengan situasi dunia nyata peserta didik dan tidak melibatkan peserta didik. Jika pemahaman peserta didik terhadap materi rendah maka akan berdampak pada kesulitan memecahkan soal dalam kehidupan sehari-hari serta hasil belajar peserta didik juga akan rendah. Oleh karena itu diperlukan suatu inovasi pembelajaran yang dapat mengakomodir kebutuhan peserta didik tersebut agar dalam proses pembelajaran anak tidak cepat merasa jenuh dan bosan terhadap mata pelajaran IPA sehingga siswa akan termotivasi mengikuti pelajaran IPA salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat.

Sejalan dengan permasalahan di atas, diperlukan model pembelajaran IPA yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik agar peserta didik termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran yaitu suatu model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk membuat hubungan antara

dimiliki pengetahuan yang dalam kehidupan mereka sehari-hari dan suatu model yang mengutamakan kerjasama dalam menyelesaikan permasalahan untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Guru harus bisa menghadirkan masalah-masalah yang dekat dengan kehidupan real peserta didik sehingga dapat digunakan sebagai titik awal dalam membantu peserta didik mengembangkan pengertian terhadap materi yang dipelajari dan juga bisa digunakan sebagai sumber aplikasi IPA sehingga hasil belajar peserta didik pun meningkat. Selain itu, pengalaman nyata peserta didik yang diperoleh selama pembelajaran juga sangat membantu dalam memahami materi IPA dipelajari vang sedang sehingga lebih pembelajaran akan menjadi Salah bermakna. satu model pembelajaran yang bisa menjadikan pembelajaran menjadi bermakna yaitu pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) dan suatu model yang mengutamakan kerjasama kelompok yaitu model pembelajaran kooperatif tipe Students Teams Achievement Divisions (STAD).

Model pembelajaran yaitu suatu kerangka konseptual yang digunakan untuk membantu siswa mendapatkan informasi, ide, memiliki keterampilan sosial. mampu berpikir kritis. meningkatkan motivasi belajar untuk mencapai hasil yang lebih optimal (Joyce, Weil dan Calhoun, 2000; Isjoni, 2008). CTL adalah suatu model pembelajaran yang menekankan proses keterlibatan peserta didik secara penuh untuk dapat menemukan materi yang menghubungkannya dipelajari dan dengan situasi kehidupan nyata sehingga mereka menemukan makna dalam proses pembelajarannya dan mendorong peserta didik untuk dapat kehidupan menerapkannya dalam mereka (Hudson dan Whisler, 2002; Deen, 2006; Wina, 2005; Smith, 2006;

Kokom Komalasari, 2012; Bern dan Erikson, 2001; Sears, 2002; Johnson, 2002).

Cooperative Learning yaitu suatu model pembelajaran yang memberikan kesempatan siswa untuk saling bekerja sama dan berinteraksi secara kolaboratif untuk menyelesaikan suatu tugas (Kagan, 1992; Slavin, 1995, Lie, 2007). STAD yaitu suatu model pembelajaran kooperatif yang mengacu pada kelompok-kelompok kecil untuk mencapai tujuan bersama (Majoka, 2010; Slavin, 1995; Rinda, 2012).

Motivasi Belajar yaitu suatu memberikan daya proses yang penggerak, pengarah bagi tindakan untuk mencapai tujuan tertentu yaitu prestasi belajar (Schunk, Pintrich and Meece. 2012: Woolfolk, 2009: Schwartz, 2000; Dornyei, 1994). Belajar yaitu suatu proses yang menghasilkan perubahan-perubahan pengetahuan pemahaman, keterampilan dan nilai sikap secara konstan dan relatif permanen (Klein, 1996; Winkel, 1996).

Hasil belajar yaitu laporan hasil yang diinginkan pembelajaran yang bentuk dinyatakan dalam yang menjadikannya jelas seberapa pengukuran dapat dicapai (Melton, 1997). IPA yaitu ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam yang meliputi produk, proses dan sikap ilmiah (Iskandar, 2001: Team IAD UNS. 2003) nilai sikap secara konstan dan relatif permanen (Klein, 1996; Winkel, 1996). Penilaian untuk belajar yaitu pemantauan kinerja siswa untuk meningkatkan pembelajaran/ kompetensi dan memberikan pengalaman belajar siswa untuk memenuhi target (Hargraves, Gulikers, Batiaens dan Kirshner, 2006).

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dalam penelitian ini adalah: 1)Untuk mengetahui perbedaan pengaruh antara penggunaan model

pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) dan Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD) terhadap hasil belajar IPA. 2) Untuk mengetahui pengaruh antara siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi, motivasi sedang dan motivasi belajar rendah terhadap pencapaian hasil belajar IPA. 3) Untuk mengetahui interaksi pengaruh penggunaan model pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belaiar IPA.

METODE PENELITIAN

menggunakan Penelitian ini metode penelitian eksperimen. Menurut "Metode Sugivono (2006: 80). penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan". Penelitian ini membandingkan hasil belajar IPA dari kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran CTL kelompok kontrol yang menggunakan model pembelajaran Cooperative Learning Tipe STAD.

Rancangan analisis penelitian digunakan adalah rancangan analisis faktorial 2x3 dengan teknik analisis variansi (ANAVA) dua jalan. Dalam penelitian ini terdapat tiga variable yaitu: (1) Variabel bebas pertama (X₁) yaitu model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) dan Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD) (2) Variabel bebas kedua (X_2) yaitu motivasi belajar siswa yang dibedakan oleh siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi, siswa yang memiliki motivasi belajar sedang dan siswa yang memiliki motivasi belajar rendah. Ini merupakan variabel bebas atributif atau variabel yang diukur, tetapi tidak dimanipulasi secara eksperimen,

(3) Variabel terikat (Y) yaitu hasil belajar IPA.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SD Negeri di Kecamatan Colomadu. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian yaitu multistage cluster random sampling yaitu dengan cara menuliskan namanama SD Negeri se-Kecamatan Colomadu yang terdiri dari 27 SD pada selembar kertas yang digulung dan dimasukkan ke dalam kaleng kemudian diundi, terpilih tiga SD Negeri kelas V di Kecamatan Colomadu. Penentuan Sekolah eksperimen, sekolah kontrol dan sekolah uji coba instrumen diundi secara random. Terpilih kelas V SD

HASIL ANALISIS DATA

Teknik Analisis Data dalam penelitian ini menggunakan :(1) Uji Persyaratan Analisis dalam penelitian ini menggunakan Uji Normalitas, Uji Homogenitas, Uji Kesetaraan. (2) Pengujian Hipotesis dalam penelitian ini menggunakan Analisis Variansi Dua Jalan dengan Frekuensi Sel Tak Sama.

1. Analisis Variansi Dua Jalan dengan Sel Tak Sama

Tabel 4.16. Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan dengan Sel Tak Sama

Sum ber	JK	Dk	RK	$F_{ m hit}$	$F_{ m tabel}$	Kep. Uji
A	65,43	1	65,43	7,85	3,97	H _{0A} ditolak
В	237,93	2	118,96	14,27	3,12	H _{0B} ditolak
AB	25,74	2	12,87	1,54	3,12	H _{0AB} diterima
Galat	533,26	64	8,33	-	-	-
Total	862,37	69	-	-	1	-

Negeri 01 Bolon sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 35 siswa, kelas V SD Negeri 01 Gedongan sebagai kelas kontrol dengan jumlah 35 siswa, dan kelas V SD Negeri Baturan sebagai kelas uji coba instrumen dengan jumlah 38 siswa.

Uji validitas instrumen tes hasil belajar IPA dan instrumen angket motivasi belajar siswa yang diolah dengan teknik korelasi *product moment* dari Pearson. Uji reliabilitas diolah dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* untuk angket motivasi belajar siswa dan tes hasil belajar IPA dengan rumus KR-20 (*Kuder-Richardson*.

Tabel di atas menunjukkan bahwa,

- 1. Pada efek utama baris (A), H_{0A} ditolak
 - $F_{hit} = 7,8527 > F_{tabel} = 3,979 \text{ maka}$ H_{0A} ditolak. Hal ini berarti ada perbedaan hasil belajar IPA siswa menggunakan yang model pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) dan model pembelajaran Cooperative Learning STADTipe pada Standar Kompetensi Menerapkan sifat-sifat cahaya melalui kegiatan membuat suatu karya/model.
- 2. Pada efek utama kolom (B), H_{0B} ditolak
 - $F_{hit} = 14,2777 > F_{tabel} = 3,129$ maka H_{0B} ditolak. Hal ini berarti ada perbedaan hasil belajar IPA siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi, sedang, dan rendah pada Standar Kompetensi Menerapkan sifat-sifat cahaya melalui kegiatan membuat suatu karya/model.
- 3. Pada efek utama interaksi (AB), H_{0AB} diterima.

 $F_{hit} = 1,5451 < F_{tabel} = 3,129$ maka H_{0AB} ditolak. Hal ini berarti tidak

terdapat interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa pada Standar Kompetensi Menerapkan sifat-sifat cahaya melalui kegiatan membuat suatu karya.

D. Pembahasan Hasil Analisis Data

1. Hipotesis Pertama

Perbedaan pengaruh antara penggunaan model pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) dan Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) terhadap hasil belajar IPA.

Dari perhitungan analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama pada Tabel diperoleh Fhit = 7,852 < $3,979 = F_{tabel}$, sehingga H_{0A} ditolak. Hal ini berarti ada perbedaan hasil belajar model IPA antara pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) model dan pembelaiaran Cooperative Learning Tipe STAD pada Standar Kompetensi Menerapkan sifatsifat cahaya melalui kegiatan membuat suatu karya/model.

Hasil tersebut membuktikan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran CTLpembelajaran menjadi lebih bermakna dan siswa menjadi lebih termotivasi dalam belajar. Hal ini disebabkan karena dalam guru membantu pembelajaran CTL menghubungkan materi pelajaran dengan situasi dunia nyata (Hudson dan Whisler, 2002; Deen, 2006; Smith, 2006; Kokom Komalasari, 2012; Bern dan Erikson, 2001; Sears, 2002; Johnson, 2002).

CTL meliputi strategi yang saling terkait yang dapat dipahami dengan lebih baik yaitu "siapa", "di mana", dan "bagaimana". "Siapa

pembelajar ?" tujuan utama CTL adalah untuk membantu siswa menjadi pembelajar mandiri mampu berprestasi tinggi. Tujuan utama adalah pengakuan bahwa siswa memiliki keterampilan yang unik, minat dan latar belakang budaya. keragaman ini harus ditangani di kelas CTL sehingga siswa merasa dihargai dan belajar menghormati orang lain.

"Darimana pembelajaran berlangsung?" aspek CTL mencakup proposisi bahwa belajar harus dilakukan di beberapa konteks-tidak hanya di dalam kelas. "Bagaimana pembelajaran berlangsung?" terhubung untuk belajar dalam berbagai konteks adalah yang pertama dari tiga strategi pengajaran: pembelajaran berbasis masalah, yang mengakui bahwa siswa belajar dari masalah dunia nyata. dua strategi pengajaran lainnya, kelompok belajar saling bergantung dan penilaian autentic, berkontribusi pengembangan pada peserta didik diatur sendiri.

Model pembelajaran CTL sangat cocok dengan siswa khususnya SD pembelajarannya karena konsep menitikberatkan pada keterkaitan materi akademik dengan konteks kehidupan sehari-hari, proses pembelajaran CTL yaitu dengan memperagakan suatu contoh yang dapat ditiru oleh siswa, siswa lebih banyak praktek sehingga dalam pembelajaran siswa terhindar dari verbalisme dan dengan banyaknya praktek langsung siswa lebih mudah memahami pelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Penggunaan model pembelajaran Cooperative Learning Tipe STAD sebenarnya siswa senang dalam kegiatan kelompok karena siswa dapat bekerjasama dengan temannya tetapi banyak siswa yang mngandalkan teman dalam kelompok yang lebih pintar sehingga kemandirian siswa kurang yang berakibat siswa kurang menguasai

materi pelajaran dan akhirnya hasil belajar yang di capai kurang maksimal.

2. Hipotesis Kedua

Perbedaan pengaruh antara siswa yang yang memiliki motivasi tinggi, motivasi sedang dan motivasi rendah terhadap hasil belajar IPA.

Dari hasil perhitungan analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama diperoleh $F_{hit} = 14,277 < 3,129 = F_{tabel}$, maka H_{0B} ditolak. Hal ini berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara motivasi belajar terhadap hasil belajar IPA. Hasil analisis yang ditunjukkan dalam pembelajaran CTL kelompok motivasi tinggi memperoleh rata-rata 84,32, kelompok motivasi sedang 82,14 sedangkan kelompok motivasi rendah 79,75. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi lebih baik dalam pencapaian hasil belajar IPA daripada siswa yang memiliki motivasi belajar sedang dan motivasi belajar rendah.

Motivasi Belajar yaitu suatu memberikan proses vang dava penggerak, pengarah bagi tindakan untuk mencapai tujuan tertentu yaitu prestasi belajar (Schunk, Pintrich and Meece, 2012; Woolfolk, 2009; Schwartz, 2000; Dornyei, 1994). menuntut Motivasi dilakukannya aktivitas fisik ataupun mental. Aktivitas fisik memerlukan usaha, kegigihan dan tindakan lain yang dapat diamati. Aktivitas mental mencakup berbagai tindakan kognitif seperti perencanaan, pengorganisasian, pemonitoran, pengambilan keputusan, penyelesaian dan masalah penilaian kemajuan.Motivasi mempengaruhi apa yang dipelajari, kapan belajar dan bagaimana cara kita belajar. Senada dengan pendapat Haris Mudjiman (2011 :39) Motivasi belajar adalah kekuatan pendorong dan pengarah perbuatan dalam belajar. Pendorong dalam arti

pemberi kekuatan yang memungkinkan untuk melakukan belajar. Pengarah dalam arti pemberi tuntunan kepada perbuatan belajar kearah tujuan yang telah ditetapkan. Tujuan tersebut yaitu untuk mencapai hasil belajar vang diharapkan. Menurut paham behaviorisme, perbuatan merupakan respon terhadap pengalaman melakukan sebelumnya. Alasan perbuatan yang sama adalah menurut pengalaman .perbuatan ini mendapat reinforcement. Paham yang lebih baru adalah cognitivisme. Menurut paham ini, pikiranlah yang menentukan arah dan intensifikasi perbuatan.

3. Hipotesis Ketiga

Interaksi Pengaruh Penggunaan Antara Model Pembelajaran dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar IPA.

Dari hasil perhitungan analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama diperoleh $F_{\text{hit}}=1,5451<3,129=F_{\text{tabel}},$ maka H_{0AB} diterima sehingga tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran dengan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar IPA pada Standar Kompetensi Menerapkan sifat-sifat cahaya melalui kegiatan membuat suatu karya/model.

Hasil perhitungan statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran dengan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar IPA. Siswa vang mendapat perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran CTL menunjukkan bahwa siswa yang memiliki motivasi belaiar tinggi memiliki hasil belajar yang lebih baik daripada siswa yang memiliki motivasi belajar sedang dan motivasi belajar rendah, demikian pula siswa yang mendapat perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran

Cooperative Learning Tipe STAD juga menunjukkan bahwa siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi memiliki hasil belajar yang lebih baik daripada siswa yang memiliki motivasi belajar sedang dan motivasi belajar rendah.

Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi selalu mendapatkan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan siswa yang memiliki motivasi belajar sedang dan motivasi belajar rendah pada pembelajaran setiap model diterapkan yaitu model pembelajaran CTLdan model pembelajaran Tipe *STAD*. Cooperative Learning Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi memiliki semangat belajar yang kuat, memiliki rasa ingin tahu yang besar serta kemandirian belajar yang mampu membuat dirinya mencapai hasil belajar yang memuaskan.

Kesimpulan

Berdasarkan kajian teori dan didukung adanya hasil analisis serta mengacu pada rumusan masalah yang telah diuraikan pada bab sebelumnya dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Terdapat perbedaan pengaruh penggunaan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) dan Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) terhadap hasil belajar IPA pada Standar Kompetensi Menerapkan sifat-sifat cahava melalui kegiatan membuat suatu karya/model. Pembelajaran menggunakan model pembelajaran CTL menghasilkan hasil belajar IPA yang lebih baik daripada menggunakan model pembelajaran Cooperative Learning Tipe STAD.
- Terdapat perbedaan pengaruh antara siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi, motivasi belajar sedang dan motivasi belajar rendah terhadap

hasil belajar IPA pada Standar Kompetensi Menerapkan sifat-sifat cahaya melalui kegiatan membuat suatu karya/model. Siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi memiliki hasil belajar IPA vang lebih baik daripada siswa yang mempunyai motivasi belajar sedang dan rendah pada Standar Kompetensi Menerapkan sifat-sifat cahaya melalui kegiatan membuat suatu karya/model.

c. Tidak terdapat interaksi pengaruh antara model pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar IPA pada Standar Kompetensi Menerapkan sifatsifat cahaya melalui kegiatan membuat suatu karya/model.

Saran

1. Bagi Sekolah

Hendaknya sekolah mengupayakan pelatihan bagi guru untuk dapat mendukung pelaksanaan pembelajaran melalui seminar dan workshop sekolah serta hendaknya menyediakan sarana dan prasarana yang memadai demi kelancaran proses belajar dan mengajar.

2. Bagi Guru

Sebaiknya guru meningkatkan kompetensinya dengan merancang proses pembelajaran yang kreatif dan inovatif sehingga siswa lebih tertarik dan pembelajaran lebih kondusif dan bermakna. Hal ini membuat siswa termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran yang pada akhirnva dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Bagi Siswa

Peserta didik harus lebih berani dalam menyampaikan ide dan gagasan dalam setiap sesi kegiatan pembelajaran. Siswa diharapkan mampu berkontribusi aktif dalam kegiatan pembelajaran, meningkatkan motivasi dan pemahaman atas materi yang diajarkan oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar.

Daftar Pustaka

- Anita Lie. 2007. Cooperative Learning:

 Mempraktikkan Cooperative
 Learning di Ruang-ruang Kelas.
 Jakarta: Grasindo.
- Berns, R & Erickson, P. 2001.

 Contextual teaching and learning. California: The Academic Senate. Highlight zone: Research @ Work No. 5.
- Dornyei, Zoltan. 1994. Motivation and Motivating in The Foreign Language Classroom.

 Department of English, Eotvos University. The Modern Language Journal., Vol 78, No 3.
- Gulikers, J. T. M., Bastiaens, Th. J., & Kirschner, P. A. (2006). Authentic assessment, student and teacher perceptions: the practical value of the five dimensional-framework. Journal of Vocational Education and Training, 58, 337-357
- Hargreaves, Eleanore. 2005. Assessment for Learning? Thinking outside The (Black) Box. University of London, Institute of Education. Cambridge Journal of

- Education. Vol. 35 No. 2. pp. 213–224
- Haris Mudjiman. 2011. *Belajar Mandiri Pembekalan dan Penerapan*. Surakarta: UNS Press.
- Hudson & Whisler. 2000. Contextual Teaching And Learning for Practitioners. New York: Valdosta State University.
- Rinda Warawudhi. 2012. STAD vs Lecture Method foe EFL Learners. Journal of Institutional Research South East Asia. Volume 10 Number 1.
- Isjoni. 2008. Cooperative Learning
 Efektifitas Pembelajaran
 Kelompok. Bandung: Alfabeta.
- Johnson, E. B. (2002). Contextual teaching and learning: What it is and why it is here to stay. California, USA: Corwin Press. Inc.
- Joyce, Weil & Calhoun. 2000. Models of Teaching. Boston: Alyn and Bacon.
- Kagan, Olsen S. 1992. *Cooperative Learning*. San Juan Cospistrano: KCL.
- Klein, Stephen B. 1996. Learning: Principles and Applications. New York: United States of America.
- Kokom, K. 2012. The Effect of Contextual Learning in Civic Education on Students' Civic Skills. International Journal for Educational Studies, 4(2).
- Majoka, Dad dan Mahmood. 2010.

 Student Team Achievement
 Division (STAD) As An Active
 Learning Strategy: Empirical
 Evidence From Mathematic

- *Classroom.* Journal of Education and Sociology.
- Norman, Dion. 2005. Using STAD in an EFL Elementary School Classroom in South Korea: Effects on Student Achievement, Motivation, and Attitudes Toward Cooperative Learning. Toronto: University of Toronto. Asian EFL Journal.
- Schunk, Pintrich dan Meece, Judith L. *Motivasi Pendidikan dalam Teori, Penelitian, dan Aplikasi*. 2012. Jakarta: PT Indeks.
- Schwartz, Andrew E. 2003. *Motivating Employess*. New York: United States of America.
- Sears, Susan. 2002. Contextual Teaching
 And Learning A Primer For
 Effective Instruction. United
 States of Amerika.
- Shamsid-Deen, IfrajAnd Bettye P. Smith. 2006. Contextual Teaching And Learning Practices In The Family And Consumer Sciences Curriculum. Journal Of Family And Consumer Sciences Education, Vol. 24, No. 1, Spring/Summer.
- Slavin, Robert E. 1995. Cooperative Learning: Teory, Research and Practice Second Edition. Boston: Allyn and Bacon.
- Smith, Bettye P. 2006. Contextual Teaching And Learning Practices In The Family And Consumer Science Curriculum.

 Journal of Family and Consumer Sciences Education, Vol. 24, No. 1
- Srini M. Iskandar. 2001. *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam.*Bandung: CV Maulana.

- Team IAD UNS. 2003. *Ilmu Alamiah Dasar*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Winkel, W.S. 1996. Psikologi Belajar. Jakarta: Rajawali Press.
- Woolfolk, A. Educational Psychilogy Active Learning. 2009. Yogyakarta: Pustaka Belajar.