

**PENGARUH MODEL COOPERATIVE LEARNING TIPE STUDENT TEAMS
ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA
SISWA KELAS IV SD DI KELURAHAN RAWABADAK UTARA JAKARTA UTARA
(Studi Eksperimen di kelurahan Rawabadak Utara)
(2016)**

Raden Roro Yurwita Permata Putrie

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *model cooperative learning tipe student teams achivemen division* (STAD) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SD. Populasi penelitian ini adalah siswa SD kelas IV di kelurahan Rawabadak dan sampel penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Rawabadak Utara 11 Pagi Jakarta Utara sebanyak 60 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik cluster random sampling. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan desain *posttest only control group* design. Pengumpulan data dilakukan dengan penilaian kinerja dan kemudian dianalisis dengan uji-t. berdasarkan perhitungan uji-t diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,49$ dan $t_{tabel} = 1,699$ pada $dk = 29$ dan taraf signifikan 0.05 sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *model cooperative learning tipe student teams achievement division* (STAD) berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SD. Hasil ini menunjukkan bahwa *model cooperative learning tipe Student Teams Achivement Division* (STAD) dapat dijadikan sebagai salah satu upaya mengembangkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD.

Kata Kunci : *Cooperative Learning* , Hasil Belajar IPA, Siswa Sekolah Dasar

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of models cooperative learning tipe student teams achievement division (STAD) to the learning outcomes fourth grade science students. The population of this experiment was students of primary school in subdistrict Rawabadak Utara North Jakarta and the sample of this experiment was 60 students at Rawabadak Utara 11 Pagi North Jakarta state Elementary School. The technique of getting the sampel was cluster random sampling. Data were collected throught performance assessment and analyzed by t-test. Based on the t-test calculation it's known that value for $t_{count} = 3,49$ and $t_{table} = 1,699$ on $df = 29$ and degree of significant 0.05 therefore H_1 accepted and H_0 rejected. The result of the research showed that models cooperative learning tipe student teams achievement division (STAD) give positive influence on learning outcomes fourth grade science students. The implication of the research showed that models cooperative learning tipe student teams achievement division (STAD) can be used to develop learning outcomes of fourth grade science students.

Keywords: cooperative learning, the learning outcomes science, student primary school.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu mata pelajaran yang ditunjukkan untuk mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang mempelajari tentang peristiwa yang terjadi di alam, sehingga dalam pembelajaran IPA peserta didik tidak hanya sekedar menghafal suatu konsep menggunakan buku pelajaran, namun dapat dibuktikan secara nyata melalui percobaan-percobaan yang sesuai dengan yang sedang dipelajari.

Salah satu faktor ketidakmampuan yang ada di luar individu peserta didik memperoleh hasil belajar yang baik dapat disebabkan oleh cara mengajar guru yang kurang kreatif dalam pemilihan metode pembelajaran yang tidak maksimal. Biasanya guru hanya menggunakan metode ceramah dan penggunaan buku teks pelajaran dalam pembelajaran terutama pelajaran IPA, sehingga pembelajaran siswa menjadi tidak efektif, siswa menjadi tidak aktif dan kreatif.

Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan pemilihan model pembelajaran yang tepat dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam melaksanakan pembelajaran guru dapat menggunakan model pembelajaran yang efektif, aktif dan kreatif sehingga diharapkan siswa dapat meningkatkan hasil belajar di sekolah khususnya pada mata pelajaran IPA.

Banyak model yang dapat dipilih, salah satunya adalah dengan menggunakan model *cooperative learning*. Pada model *cooperative learning* tipe STAD dapat memberikan kesempatan untuk peserta didik

berkomunikasi dan berinteraksi sosial dengan temannya untuk mencapai tujuan pembelajaran, sedangkan guru hanya bertindak sebagai motivator dan fasilitator dalam aktivitas pembelajaran. Artinya dalam kegiatan ini pengetahuan dibangun sendiri oleh peserta didik dan mereka dapat bertanggung jawab atas hasil pembelajarannya.

Dalam upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik, maka peneliti berupaya meneliti tentang model *cooperative learning* tipe STAD sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang bermakna. Melalui model *cooperative learning* tipe STAD diharapkan siswa dapat memanfaatkan kelompok kecil untuk memaksimalkan belajar mereka dan belajar anggota dalam kelompoknya. Berdasarkan kondisi tersebut maka peneliti tergerak untuk melakukan penelitian "Pengaruh model *cooperative learning* tipe STAD pada pembelajaran IPA".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. *Model cooperative learning tipe STAD (Student Teams- Achievement divisions)* efektif untuk pembelajaran ilmu pengetahuan alam.
2. *Model cooperative learning tipe STAD (Student Teams- Achievement divisions)* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV Sekolah Dasar.
3. *Mengapa model pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran IPA selama ini tidak efektif.*
4. Terdapat pengaruh model *cooperative learning Tipe STAD (Student Teams Achievement divisions)* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV Sekolah Dasar.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka peneliti membatasi masalah pada “pengaruh model *cooperative learning Tipe Student Teams Achievement division (STAD)* terhadap hasil belajar aspek kognitif IPA siswa kelas IV Sekolah Dasar”.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka peneliti dapat merumuskan masalah sebagai berikut :

1. “Apakah terdapat pengaruh model *cooperative learning tipe STAD (Student Teams Achievement Division)* terhadap hasil belajar IPA Siswa di Kelas IV SD?”
2. “Bagaimana pengaruh model *cooperative learning tipe STAD (Student Teams Achievement Division)* terhadap hasil belajar IPA siswa di Kelas IV SD?”

E. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoretis

Setelah melaksanakan penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan dalam penyelenggaraan pendidikan yang lebih berkualitas dengan segala potensi yang dimiliki peserta didik dalam pendidikan sekolah dasar.

2. Secara Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi:

- a. Bagi peserta didik, agar dapat meningkatnya perhatian terhadap pembelajaran, keinginan untuk belajar, dan kesenangan dalam belajar. Dengan terciptanya kondisi seperti itu, diharapkan hasil belajar IPA peserta didik meningkat.

- b. Bagi guru, agar dapat menyajikan model pembelajaran yang efektif dan dapat mengembangkan kegiatan pembelajaran.
- c. Bagi Kepala Sekolah, agar dapat dijadikan salah satu masukan dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan.
- d. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan penulis mengenai model pembelajaran di kelas.
- e. Bagi peneliti selanjutnya, sebagai masukan untuk memecahkan masalah pada penelitian selanjutnya yang terkait dengan hasil belajar IPA.

BAB II KERANGKA TEORETIK, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Deskripsi Teoretis

1. Hasil Belajar IPA

a. Pengertian Belajar

Menurut Witherington dalam Siregar, belajar sebagai suatu perubahan di dalam kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru dari reaksi berupa kecakapan, sikap, kebiasaan kepribadian atau suatu pengertian.¹ belajar merupakan suatu perubahan dalam kepribadian yang membentuk pola baru seseorang meliputi kecakapan, sikap, dan kebiasaan.

Menurut Hilgard dalam Syah, belajar adalah perubahan sejumlah tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif.² Berdasarkan pendapat di atas, belajar pada dasarnya adalah suatu perubahan tingkah laku yang

¹ Eveline Siregar dan Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2010), h. 4.

² Muhibin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendidikan Baru* (Bandung: PT.Remaja Rosdakarya, 2010), h. 90.

merupakan hasil dari pengalaman dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif.

Dari berbagai penjelasan-penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu aktivitas yang berlangsung dalam interaksi dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan, sehingga terjadilah perubahan tingkah laku dalam arti yang luas, sehingga belajar tidak hanya berkaitan dengan intelektual saja melainkan seluruh aspek kepribadian.

b. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang terlihat dari beberapa aspek, diantaranya: aspek pengetahuan, aspek emosional, pengertian hubungan sosial, kebiasaan, jasmani, keterampilan, etis, atau budi pekerti dan sikap.³

Menurut Sudjana hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.⁴

Sudjana menggunakan klasifikasi dari Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik.⁵ Dari ketiga ranah tersebut, ranah kognitif yang paling banyak digunakan oleh para guru.

Ranah kognitif yang dikembangkan oleh Bloom dalam Suryanto yaitu *remembering* (C1) yaitu mengingat atau mengetahui, *understanding* (C2) yaitu memahami, *applying* (C3) yaitu menerapkan,

analyzing (C4) yaitu menganalisis, *evaluating* (C5) yaitu menilai, dan *creating* (C6) yaitu menciptakan.⁶

Dapat disimpulkan bahwa, hasil belajar adalah perilaku internal individu yang diperoleh setelah individu menerima pengalaman belajar. Kemampuan yang dimiliki dapat dilihat dari: mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, evaluasi, dan jenjang paling tinggi ialah menciptakan. Tinggi rendahnya kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman, dapat ditentukan dengan tes hasil belajar.

c. Pengertian IPA

Menurut Bundu, IPA adalah sebagai ilmu pengetahuan tentang alam atau ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam.⁷ Berdasarkan pendapat di atas, IPA merupakan ilmu yang mempelajari peristiwa yang terjadi di alam semesta.

Pengetahuan alam sudah jelas artinya adalah pengetahuan tentang alam semesta dengan segala isinya. Adapun pengetahuan ini sendiri artinya segala sesuatu yang diketahui oleh manusia. IPA adalah pengetahuan yang rasional dan objektif tentang alam semesta dengan segala isinya.⁸ Jadi Ilmu Pengetahuan Alam adalah Pengetahuan tentang alam semesta yang rasional.

Berdasarkan pendapat tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan ilmu yang mempelajari

³ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Bumi Aksara, 2007), h. 30.

⁴ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2000), h. 22.

⁵ Nana Sudjana, *op. cit.*, h. 22

⁶ Hadi Suryanto, *Evaluasi Pembelajaran di SD* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2009), h. 2.60

⁷ Patta Bundu, *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah* (Jakarta: Depdiknas, 2006), h. 9.

⁸ Hendro Darmojo, *Bagaimana Membelajarkan IPA Di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Depdikbud, 2006), h. 2.

secara rasional peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam semesta. Dalam pembelajaran IPA peserta didik dapat berpikir secara logis terhadap kejadian sehari-hari dan dapat memecahkan masalah-masalah sederhana yang ada di lingkungannya.

d. Pengertian Hasil Belajar IPA

Menurut Rakhmat, Hasil belajar IPA yang diperoleh siswa pada dasarnya sangat berkaitan dengan tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran IPA yang diberikan. Sepintas terdapat kesamaan perubahan tingkah perilaku sebagai hasil belajar, perkembangan pertumbuhan, dan kematangan.⁹

Menurut Santika bahwa IPA merupakan bagian dari ilmu pengetahuan yang berkaitan makhluk hidup dan alam semesta dimana perlu dilakukan suatu eksperimen dalam rangka penguatan secara konseptual.¹⁰

Berdasarkan pendapat di atas Hasil belajar IPA adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengikuti pembelajaran agar menjadikan pengalaman sebagai pola pikir baru yang rasional tentang peristiwa-peristiwa yang ada di alam semesta.

2. Model Cooperative Learning Tipe STAD

a. Pengertian Model Cooperative Learning

Menurut Solihatin, model artinya sebagai benda tiruan dalam wujud tiga dimensi yang merupakan representasi atau pengganti dari benda yang sesungguhnya.¹¹ Berdasarkan pendapat di atas model merupakan

suatu benda tiga dimensi yang digunakan sebagai pengganti dari benda yang sesungguhnya.

Menurut Trianto, pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial.¹² Pembelajaran merupakan suatu pola yang merupakan pedoman untuk guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas.

Menurut Suprijono, Model pembelajaran dapat diartikan pula sebagai pola yang digunakan untuk penyusunan kurikulum, mengatur materi, dan memberi petunjuk kepada guru di kelas.¹³

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa *Cooperative learning* adalah model pembelajaran kelompok yang efektif untuk mengkaji sesuatu melalui kerja sama dan saling memotivasi serta diharapkan dapat mengembangkan pengetahuan, kemampuan dan keterampilan secara penuh dalam suasana belajar yang terbuka dan demokratis. Dalam pembelajaran *cooperative learning*, setiap kelompok terdiri dari beberapa anggota antara 4-5 orang. Semakin sedikit jumlah anggota dalam satu kelompok diharapkan partisipasi siswa untuk belajar dan bekerja sama lebih meningkat. Semakin heterogen dalam suatu kelompok maka siswa semakin terlatih untuk saling menghargai anggota kelompok antar perbedaan yang ada.

⁹ Cece Rakhmat, *Silabus Universitas Pendidikan Indonesia*, (Bandung: FIP UPI, 2007), h. 2.

¹⁰ Ninong Santika, *Seni Mengajar IPA*, (Bogor: Regina, 2009), h.3

¹¹ Etin Solihatin, dkk., *Cooperative Learning Analisis Model Pembelajaran IPS* (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), h. 27.

¹² Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu* (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), h. 51

¹³ Agus Suprijono, *Cooperative Learning* (Yogyakarta: Pustaka belajar, 2012), h. 46

b. Pengertian STAD (*Student Teams Achievement Division*)

Cooperative learning yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan model STAD (Pembagian pencapaian tim siswa). Teknik STAD adalah teknik *cooperative learning* yang menekankan pada aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi guna mencapai prestasi yang maksimal.¹⁴ Dengan STAD siswa dapat saling berkomunikasi dan saling membantu untuk mencapai prestasi maksimal.

STAD merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif.¹⁵ STAD merupakan salah satu model pembelajaran yang dianggap mudah bagi pemula.

Pada proses pembelajarannya, belajar kooperatif tipe STAD terdiri dari lima tahapan yang meliputi: 1) tahap penyajian materi atau presentasi kelas; 2) tahap kegiatan kelompok atau tim; 3) tahap tes individu atau kuis; 4) skor perkembangan individu; 5) tahap penghargaan kelompok atau rekognisi tim.

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa model *cooperative learning tipe STAD* adalah kegiatan belajar yang memusatkan peserta didik bekerja sama dengan teman kelompoknya untuk mencapai suatu tujuan yang diinginkan, dapat mengembangkan kemampuan mengungkapkan ide kepada orang lain, dan terjalinnnya interaksi yang bersahabat antara guru dan peserta didik.

¹⁴ Isjoni, *op. cit.*, h. 51.

¹⁵ Robet Slavin, *op. cit.*, h.143.

¹⁶ Pupuh Faturhman dan M.Sbry Sutikno, *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Konsep Umum dan Konsep Islami* (Bandung: PT Refika Aditna, 2009), h. 55.

3. Model Pembelajaran Konvensional

Menurut Faturhman dan Sutikno, pembelajaran konvensional adalah metode pembelajaran yang dilakukan dengan penyajian materi melalui penjelasan lisan oleh guru kepada siswa-siswanya.¹⁶ Pendapat ini berarti pembelajaran yang dilakukan guru dalam menjelaskan materi adalah mendengarkan penjelasan guru secara lisan tanpa penggunaan media pembelajaran.

Menurut Roestiyah N.K cara mengajar yang paling tradisional dan telah lama dijalankan dalam sejarah pendidikan ialah cara mengajar dengan ceramah.¹⁷ Sejak dulu guru dalam usaha memberi pembelajaran kepada peserta didik, ialah secara lisan dan ceramah.

4. Karakteristik siswa kelas IV Sekolah Dasar

Siswa sekolah dasar adalah anak yang sedang mengalami pertumbuhan, baik pertumbuhan secara intelektual, emosional, maupun pertumbuhan fisik. Siswa SD mempunyai karakteristik yang sangat unik karena mempunyai tahapan yang berbeda-beda antara anak yang berusia rendah dengan anak berusia tinggi. Menurut Piaget, usia anak 7-12 tahun mengalami tahap konkret, yakni anak telah mampu menggunakan pola berpikir operasional secara konkret dalam arti masih memerlukan dukungan objek-objek konkret.¹⁸ Pada masa ini anak dapat melakukan tugas-tugas belajar yang bersifat konkret. Konsep-konsep yang dipelajari anak harus disertai dengan hal-hal bersifat konkret yaitu melalui contoh, demonstrasi, dan dengan alat peraga konkret.

¹⁷ Roestiyah N.K, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: PT.Rineka Cipta, 2008), h. 136.

¹⁸ Surya, *Kapita Selekta Kependidikan SD* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2007), h. 7.21.

B. Bahasan Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Juliarta dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar IPA tentang Benda dan Sifatnya melalui model cooperative learning tipe STAD siswa kelas IV SDN Penggilingan 02 Petang Jakarta Timur”¹⁹

C. Kerangka Berpikir

Hasil belajar IPA merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar yang berkaitan dengan pengetahuan atau informasi yang diperoleh dan didapatkan, melalui pengalaman dalam pembelajaran IPA yaitu mengenai gejala alam serta keterkaitannya sehingga membentuk sudut pandang baru terhadap objek yang diamati dan dipelajari.

Cooperative learning sebagai suatu pembelajaran yang mengutamakan kerjasama antara anggota kelompok dalam suatu kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pelaksana pembelajaran *cooperative learning* yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan model STAD (*Student Team Achievement Division*). STAD adalah teknik pembelajara kooperatif yang menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu didalam kelompok untuk menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal.

Alasan peneliti menggunakan *model cooperative* tipe STAD dalam penelitian ini karena STAD merupakan salah satu model pembelajaran cooperative yang sederhana dan salah satu tipe model

pembelajaran dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah kelompok yang heterogen, sehingga memungkinkan siswa aktif membantu dan memotivasi semangat teman kelompoknya untuk berhasil bersama, siswa memiliki kemampuan untuk berinteraksi dengan teman, menyampaikan ide pemikirannya, dan siswa dapat aktif untuk meningkatkan keberhasilan kelompok, sehingga dengan berkelompok dapat bekerja sama antar anggota kelompok meningkatkan perolehan hasil belajar.

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka teori dan kerangka berpikir yang telah dikemukakan di atas, maka dapat diajukan hipotesis tindakan sebagai berikut. “Penggunaan model *cooperative learning* tipe *Student Teams Achivement Division (STAD)* dapat berpengaruh terhadap hasil belajar IPA”.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mendapatkan data tentang pengaruh model *Cooperative Learning tipe STAD (Student Teams Achievement Division)* terhadap hasil belajar IPA Siswa di Kelas IV Sekolah Dasar. Tujuan secara khusus untuk mengetahui apakah hasil belajar IPA siswa, yang diberi pembelajaran dengan menggunakan model *cooperative learning tipe STAD (Student Teams Achievement Division)* lebih tinggi dari pembelajaran konvensional.

¹⁹ Juliarta, “Peningkatan Hasil Belajar IPA tentang Benda dan Sifatnya melalui model cooperative learning tipe STAD siswa kelas IV SDN

Penggilingan 02 Petang Jakarta Timur”, skripsi (Jakarta: FIP UNJ, 2012), h. 45.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian.

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri yang berada pada kelurahan Rawabadak Utara, Jakarta Utara.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan desember-januari, pada tahun ajaran 2015-2016.

C. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah eksperimen. Hasil belajar yang merupakan data dari penelitian dibagi menjadi dua kelompok yaitu eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil Belajar IPA tersebut diambil dari hasil latihan yang diberikan sesudah *treatment* untuk mengetahui skor akhir kedua kelompok. Dengan demikian pengaruh model *cooperative learning tipe STAD (Student Teams-Achievement Division)* dan pengaruh pembelajaran konvensional dapat dilihat dengan bentuk *posttest only control group design*.

Design penelitian yang digunakan adalah eksperimen bentuk *posttest only control group design*.²⁰

Tabel 3.1
(Posttest Only Control Group Design)

E :	X	O
C :		O

Keterangan:

E: kelompok eksperimen

C: Kelompok kontrol

X:Perlakuan pada kelompok eksperimen (model *cooperative learning tipe STAD*)

O:Observasi pada kelompok eksperimen (model *cooperative learning tipe STAD*) dan observasi pada kelompok kontrol (pembelajaran konvensional)

D. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah Seluruh siswa yang berada di Sekolah Dasar Negeri Kelurahan Rawabadak Utara, Kecamatan Koja, Jakarta Utara.

1. Populasi Target

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV yang berada di Sekolah Dasar Negeri kelurahan Rawabadak Utara, Kecamatan Koja, Jakarta Utara, yaitu: SDN Rawa Badak Utara 11 Pagi, SDN Rawa Badak Utara 12 Petang, SDN Rawa Badak Utara 13 Petang, SDN Rawa Badak Utara 15 Pagi, dan SDN Rawa Badak Utara 16 Pagi.

2. Populasi Terjangkau

Adapun populasi terjangkau pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV yang berada di Sekolah Dasar Negeri Wilayah Binaan IV Rawabadak Utara, Jakarta Utara, yang memiliki kelas paralel, yaitu: SDN Rawabadak Utara 11 Pagi, SDN Rawabadak Utara 13 Pagi, SDN Rawabadak Utara 15 Pagi.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Cluster Random Sampling* yaitu pengambilan sampel dengan random sederhana, karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu, yakni dengan cara undian atau kocokan. Random dilakukan untuk menentukan sekolah yang akan menjadi sampel penelitian.

Berdasarkan hasil pengundian tersebut diperoleh Sekolah Dasar Negeri Rawabadak Utara 11 Pagi sebagai sampel penelitian. Di sekolah tersebut terdapat 60 siswa kelas IV yang terbagi ke dalam 2 (dua) kelas, yaitu kelas IV A, dan IV B. Langkah Berikutnya adalah pengocokan kembali untuk menentukan

²⁰ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), h. 212.

kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil pengocokan diperoleh kelas IV A sebagai kelas kontrol dan kelas IV B sebagai kelas Eksperimen. Kelas IV A memiliki jumlah 30 siswa dan kelas IV B memiliki 30 siswa, jadi jumlah seluruhnya 60 orang.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Definisi Konseptual Hasil Belajar IPA

Hasil belajar IPA merupakan kemampuan yang dimiliki oleh siswa menerima pengalaman belajar yang berkaitan dengan pengetahuan atau informasi yang diperoleh dan didapatkan, melalui pengalaman dalam pembelajaran IPA yaitu mengenai gejala alam serta keterkaitannya sehingga membentuk sudut pandang baru terhadap objek yang diamati dan dipelajari, sehingga dapat dinilai oleh guru dengan menggunakan tes. Penilaian yang dinilai dalam penelitian ini mencakup ranah kognitif yang terdiri: C1 (Mengingat), C2 (Memahami), C3 (Menerapkan), C4 (Menganalisis), C5 (Mengevaluasi), karena berkaitan dengan kemampuan para siswa dalam menguasai isi bahan pengajaran.

2. Definisi Operasional Hasil Belajar IPA

Hasil belajar IPA adalah skor yang diperoleh dari tes hasil belajar IPA yang dilakukan siswa. Skor ini menggambarkan hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan. Siswa menjawab benar merupakan skor pada penelitian ini. Siswa mendapat skor satu apa bila menjawab benar dan mendapat skor nol apabila menjawab salah. Pilihan jawaban yang dibuat pada soal terdiri dari empat pilihan yaitu: a, b, c, dan d. Diantara pilihan jawaban tersebut terdapat satu jawaban yang benar dan tiga jawaban pengecoh.

3. Kisi-kisi Instrumen

Tes tertulis, tes hasil belajar IPA dengan materi energi gerak dalam bentuk *objektif* tes pilihan ganda dengan alternatif jawaban pemberian skor dengan dikotomi yaitu skor satu untuk jawaban benar dan skor nol untuk jawaban salah.

Adapun Kisi-kisi instrumen mata pelajaran IPA tentang untuk kelas IV SD , sebagai berikut :

4. Kalibrasi Instrumen

Instrumen pembelajaran IPA sebelum digunakan untuk menjarang data penelitian diujicobakan terlebih dahulu pada anggota populasi yang bukan sampel.

a. Pengujian Validitas

Berhubungan dengan pengujian validitas instrumen yang diikuti oleh Ridwan dalam Arikunto, Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur.²¹

Berkaitan dengan pengujian validitas instrumen menurut ari kunto, validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Dengan cara menguji cobakan kelapangan kemudian membandingkan setiap butir dengan skor total.

Menurut Sumarna. rumus yang digunakan untuk pengujian validitas data dengan cara korelasi biserial (r_{bis}) rumus sebagai berikut²²:

$$r_{bis} = \frac{Mp - Mt}{SD} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan :

Mp = rerata jumlah proposi jawaban benar

Mt = rerata skor total

p = rata-rata jawaban benar

q = rata-rata jawaban salah (q= 1-p)

SD = simpangan baku skor total.

²¹ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), h. 59.

²² Sumarna Suprapranata, *Analisis, validitas, Reabilitas dan Interpretasi Hasil Tes* (Bandung: Rosda Karya, 2006), h. 161.

b. Pengujian Reliabilitas

Reliabilitas merupakan suatu instrument penelitian yang dapat digunakan dari waktu ke waktu. Suatu instrument dikatakan mempunyai nilai reliabilitas tinggi, apabila tes yang dibuat mempunyai hasil yang konsisten dalam mengukur yang hendak diukur.

Rumus yang digunakan untuk pengujian reliabilitas adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left[\frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right]$$

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas tes secara keseluruhan

p = proposi subjek yang menjawab dengan benar

q = proposi subjek yang menjawab salah ($q=1-p$)

$\sum pq$ = Jumlah hasil perkalian antara p dan q

n = banyaknya butir soal valid

S^2 = Standar deviasi dari tes

F. Teknik Analisis data

Teknik analisis data merupakan prosedur yang digunakan untuk proses data agar data mempunyai makna untuk menjawab masalah dalam penelitian ini dan menguji hipotesis. Data-data tersebut dianalisis secara bertahap melalui tiga hal sebagai berikut:

1. Uji Persyaratan Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang berhasil dijarang berdistribusi normal atau tidak. Rumus yang digunakan adalah rumus uji normalitas Liliefors dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

Rumus uji Lillifors adalah sebagai berikut:

$$L_0 = |F(Z_i) - S(Z_i)|$$

Keterangan:

L_0 : Harga mutlak terbesar

$F(Z_i)$: Peluang angka baku

$S(Z_i)$: Proporsi angka baku

Untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi

normal, nilai L_0 (L_{hitung}) dibandingkan dengan nilai kritis L_t (L_{tabel}) pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ kriteria pengujian populasi ini dianggap berdistribusi normal jika nilai L_0 (L_{hitung}) lebih kecil dari L_t (L_{tabel}).

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian sampel yang dilakukan untuk mengetahui distribusi data skor tes akhir. Melakukan uji homogenitas varians dengan menggunakan rumus uji F pada taraf signifikansi 0,05 sebagai berikut :²³

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan:

S_1^2 = Varians terbesar

S_2^2 = Varians terkecil

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui distribusi data skor kelas kontrol dan kelas eksperimen pada mata pelajaran IPA.

3. Pengujian Hipotesis

Setelah uji persyaratan analisis, kemudian diadakan uji hipotesis. Dalam penelitian ini hasil kedua kelompok diolah dengan membandingkan kedua mean. Untuk menguji hipotesis digunakan uji-t dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan simpangan baku tidak sama, maka uji-t yang digunakan adalah:¹⁰

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2 + S_2^2}{n_1 + n_2}}}$$

Keterangan:

t : Rasio rata-rata dikorelasikan

X_1 : Skor mean hasil belajar IPA dengan model pembelajaran *Cooperative Learning tipe STAD*

X_2 : Skor mean hasil belajar IPA tanpa model pembelajaran *Cooperative Learning Tipe STAD*

S_1^2 : Varians dalam kelompok dengan model *Cooperative Learning Tipe STAD*

S_2^2 : Varians dalam kelompok tanpa model *Cooperative Learning Tipe STAD*

n_1 : Jumlah peserta didik yang menggunakan model *Cooperative Learning Tipe STAD*

n_2 : Jumlah peserta didik yang tidak menggunakan model *Cooperative Learning Tipe STAD*

²³ Sujana, *Metode Statistika* (Bandung: Tarsito, 2005), h. 249.

G. Hipotesis Statistik

Apabila data berdistribusi normal dan homogen, selanjutnya diadakan uji hipotesis. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji perbedaan dua rata-rata (uji-t). Statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah hipotesis kerja, yaitu:

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_a : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan :

H_0 : hipotesis nol

H_a : hipotesis kerja (tandingan)

μ_1 : nilai rata-rata hasil belajar IPA siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning Tipe STAD*

μ_2 : nilai rata-rata hasil belajar IPA siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan disajikan pengolahan data penelitian dalam beberapa bagian yaitu: deskriptif data, pengujian persyaratan analisis, pengujian hipotesis, pembahasan dan hasil penelitian.

A. Deskripsi Data

Data penelitian ini diperoleh dari siswa kelas IV A dan IV B SDN Rawa Badak Utara 11 Pagi Jakarta Utara. Kelas IV A terdiri dari 30 siswa dan kelas IV B terdiri dari 30 siswa sehingga keseluruhan responden berjumlah 60 siswa. Kedua kelas tersebut mendapatkan pembelajaran IPA dengan model pembelajaran yang berbeda. Siswa kelas IVB mengikuti pembelajaran dengan model *cooperative learning* tipe STAD (*Student Teams Achivement Divisions*) dan siswa kelas IVA mengikuti pembelajaran konvensional.

Deskripsi data disajikan berturut-turut dari hasil belajar IPA kelas eksperimen dan hasil belajar IPA kelas control dalam

bentuk table distribusi frekuensi dan histogram.

1. Hasil Belajar IPA Kelas Eksperimen

Skor hasil belajar IPA kelas eksperimen diperoleh dari hasil perhitungan skor instrument tes hasil belajar IPA yang terdiri dari 30 butir soal yang diisi oleh 30 siswa yang mendapat pembelajaran IPA dengan model *cooperative learning* tipe STAD. Berdasarkan hasil penelitian posttest kelas eksperimen secara empiris, diperoleh data skor maksimum sebesar 94, skor minimum 57, dengan rata-rata skor 72,17, median 73, modus 63, varians (S^2) sebesar 104.97 dan standar deviasi (S) sebesar 10.24

bahwa frekuensi skor hasil belajar IPA kelas eksperimen paling banyak berada pada kelas interval ketiga (67-73) sebanyak 9 siswa atau sebesar 30%. Titik tengah kelas interval terbanyak berada pada titik 70 dengan batas bawah 66,5 dan batas atas 73,5.

2. Hasil Belajar IPA Kelas Kontrol

Skor hasil belajar IPA kelas control diperoleh dari hasil perhitungan skor instrument tes hasil belajar IPA yang terdiri dari 30 butir soal yang diisi oleh 30 siswa yang mendapat pembelajaran IPA dengan pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil penelitian posttest kelas eksperimen secara empiris, diperoleh data skor maksimum sebesar 87, skor minimum 47, dengan rata-rata skor 64.4, median 63, modus 63, varians (S^2) sebesar 99.08, dan standar deviasi (S) sebesar 9.95.

Berdasarkan table di atas terlihat bahwa frekuensi skor hasil belajar IPA kelas eksperimen paling banyak berada pada kelas interval ketiga (61-67) sebanyak 12 siswa atau sebesar 40%. Titik tengah kelas interval terbanyak berada pada titik 64 dengan batas bawah 60,5 dan batas atas 67,5.

B. Pengujian Persyaratan Analisis Data

Dalam pengujian ini, data akan diuji normalitasnya dengan uji Lilliefors dan uji homogenitasnya menggunakan uji Fisher. Agar lebih jelasnya. Kedua pengujian tersebut akan dibahas berikut :

1. Uji Normalitas

Pada uji normalitas skor hasil belajar IPA dilakukan dengan menggunakan uji lilliefors. Jika $L_0 (L_{hitung}) < L_t (L_{tabel})$ maka hipotesis nol ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas hasil belajar IPA Siswa kelompok kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan (posttest) diperoleh $L_0 = 0,148$. Kemudian untuk hasil posttest untuk kelas control diperoleh $L_0 = 0,097$. L_{tabel} kedua kelas adalah 0,162 dengan taraf signifikan $\alpha = 0.05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok tersebut berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Setelah data berdistribusi normal, aka selanjutnya data akan diuji homogenitasnya. Uji homogenitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji Fisher.

Berdasarkan hasil perhitungan uji Fisher pada table di atas, diperoleh harga $F_{hitung} = 1,144$, sedangkan harga F_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ didapat table $F_{tabel} = 1,90$. Oleh karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ dalam taraf nyata 0.05, maka kedua sampel tersebut homogen.

C. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk mengetahui apakah hipotesis nol ditolak atau diterima. Sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas kelas eksperimen maupun kelas control. Setelah dilakukan kedua pengujian tersebut, diketahui bahwa kedua

kelompok berdistribusi normal dan memiliki varian yang homogen, sehingga dapat dilanjutkan untuk pengujian hipotesis dengan uji-t. Statistika yang digunakan dalam pengujian ini adalah :

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan :

H_0 : hipotesis nol

H_1 : hipotesis kerja (tandingan)

μ_1 : nilai rata-rata hasil belajar IPA siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning Tipe STAD*

μ_2 : nilai rata-rata hasil belajar IPA siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan table di atas, diperoleh untuk kelas eksperimen, rata-rata skor posttest sebesar 72,23. Untuk kelas kontrol, rata-rata skor posttest sebesar 62,67. setelah perhitungan uji-t pada data diatas diperoleh $t_{hitung} = 3,49$ dan t_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ dengan $n_1 = n_2$ sebesar 1,699.

Dengan demikian berdasarkan perhitungan pengujian hipotesis diperoleh bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,49 > 1,699$. maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka dikatakan skor hasil belajar IPA Siswa yang diberikan perlakuan dengan model *cooperative learning* tipe STAD lebih tinggi daripada skor hasil belajar IPA yang diberikan perlakuan dengan pembelajaran konvensional. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *cooperative learning* tipe STAD terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV di SD Kelurahan Rawa Badak Utara Jakarta Utara.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Dalam dilakukannya penelitian ini, pada dasarnya bertujuan untuk mengetahui secara empiris pengaruh model *cooperative learning* tipe STAD terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SD. Dari data hasil penelitian dan perhitungan secara statistik dengan menggunakan uji-t pada $\alpha = 0,05$ diperoleh harga t_{hitung} 3,49 lebih besar dari t_{tabel} 1,699. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya terdapat pengaruh model *cooperative learning* tipe STAD terhadap hasil belajar IPA pada kelas eksperimen yaitu kelas IV SDN Rawa Badak Utara 11 Pagi, Jakarta Utara. Pengaruh model *cooperative learning* tipe STAD terlihat dari rata-rata yang diperoleh kedua kelompok siswa. Rata-rata hasil belajar IPA yang diberikan perlakuan model *cooperative learning* tipe STAD adalah 72,23, sedangkan pada siswa yang diberikan perlakuan pembelajaran konvensional adalah 62,67.

Perbedaan rata-rata hasil belajar pada kedua kelas dapat disebabkan oleh beberapa hal. STAD merupakan model pembelajaran yang dapat menjadikan siswa lebih aktif bekerja sama dalam kelompok. Dengan menggunakan model *cooperative learning* tentu akan mengaktifkan siswa untuk lebih bekerja sama dalam kelompok sehingga saat proses pembelajaran tentunya akan memaksimalkan penerimaan informasi atau materi yang disampaikan guru kepada siswa. Dengan demikian tingkat keberhasilan dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *cooperative learning* tipe STAD lebih tinggi apabila dibandingkan dengan pembelajaran konvensional yang hanya mendengarkan guru ceramah dalam proses pembelajarannya.

Dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe STAD, siswa

sangat antusias dan semangat dalam mengikuti pembelajaran karena mereka tertarik untuk berdiskusi bersama kelompok. Saat berdiskusi di dalam kelompok mereka dapat lebih memahami materi yang dipelajari. Hal ini bertujuan agar siswa mudah memahami materi yang dipelajari, sehingga masing-masing dari anggota kelompok dapat memahami materi yang didiskusikan.

Hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa pengaruh model pembelajaran *cooperative learning* tipe STAD terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV bukan hanya terjadi karena faktor kebetulan atau keberuntungan. Hal ini terlihat jelas dari antusias dan adanya ketertarikan siswa saat proses pembelajaran IPA dilaksanakan.

Dengan demikian, berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat dikemukakan bahwa penggunaan model *cooperative learning* tipe STAD yang dapat mengaktifkan siswa saat proses pembelajaran, serta pembentukan kelompok yang menarik minat belajar siswa memberi pengaruh terhadap model *cooperative learning* tipe STAD (Kelas IV SDN Rawa Badak 11 Pagi). Hal ini terbukti bahwa rata-rata skor siswa di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

E. Keterbatasan penelitian

Penelitian yang dilakukan peneliti pada dasarnya telah dilakukan sesuai dengan prosedur sesuai dengan kaidah penulisan atau tahap pengerjaan karya ilmiah. Penelitian ini pun sudah dilakukan sebaik mungkin akan tetapi hal nya manusia tidak pernah luput dari keterbatasan dan kesalahan. Hasil yang diperoleh pun tidak sebaik yang diharapkan, hal ini dikarenakan berbagai macam keterbatasan yang ada. Keterbatasan-keterbatasan yang

mungkin terjadi selama berlangsungnya penelitian, antara lain :

1. Keberagaman kemampuan dan karakter siswa di suatu kelas sehingga terkadang membuat kurang kondusif suasana belajar di dalam kelas.
2. Kegiatan yang dilakukan siswa di luar kegiatan belajar di kelas seperti bimbingan belajar/ les, sehingga terkadang membuat siswa lebih atau sudah bisa memahami pembelajaran yang diberikan sekolah

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan paparan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat pengaruh penggunaan model *cooperative learning* terhadap hasil belajar IPA kelas IV SD. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata skor akhir pada posttest yang menunjukkan bahwa rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas control, yakni sebesar $72,17 > 64,4$. Dengan demikian maka hipotesis terbukti bahwa melalui penggunaan model pembelajaran *cooperative learning* tipe STAD yang dapat mengaktifkan rasa ingin tahu siswa dalam berkelompok serta minat siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini merupakan salah satu alternatif yang dapat membantu siswa untuk dapat memudahkan siswa mengerjakan test. Berdasarkan data yang peneliti peroleh, maka dapat diambil kesimpulan:

1. Harga t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} ($3,49 > 1,699$), maka artinya hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis kerja (H_1) diterima.
2. Terdapat perbedaan yang cukup signifikan dari rata-rata skor hasil belajar IPA, yakni kelompok siswa yang mendapatkan pembelajaran

melalui model pembelajaran *cooperative learning* tipe STAD lebih tinggi daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran melalui pembelajaran konvensional.

3. Model *cooperative learning* tipe STAD memiliki pengaruh terhadap hasil belajar IPA karena memudahkan siswa dalam memahami materi yang diberikan ke dalam test tertulis.

B. Implikasi

Penerapan model *cooperative learning* tipe STAD ini dapat digunakan dan diaplikasikan dalam proses belajar mengajar. Hal ini dikarenakan penggunaan model *cooperative learning* tipe STAD mampu memberikan manfaat baik bagi siswa. Pembelajaran menggunakan model pembelajaran *cooperative learning* tipe STAD ini dirasa mampu memunculkan pengalaman yang menyenangkan hingga mampu menangkap informasi atau materi dengan baik dan lebih tahan lama.

Penerapan model *cooperative learning* tipe STAD ini merupakan model yang mampu memberikan kesempatan yang luas untuk siswa menuangkan ide kepada orang lain, dan dapat mengerjakan test dengan benar. Model *cooperative learning* tipe STAD merupakan salah satu media pembelajaran yang inovatif, sehingga akan memunculkan rasa antusias siswa sehingga siswa menjadi lebih aktif berfikir. Oleh karena itu, model pembelajaran *cooperative learning* tipe STAD dirasakan sebagai suatu solusi efektif yang dapat digunakan guru dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

C. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah peneliti lakukan, maka akan dikemukakan beberapa saran, yaitu :

1. Bagi siswa : Siswa diharapkan dapat meningkatkan minat belajar dalam pembelajaran IPA menjadi lebih tinggi agar mampu menerima materi dengan baik sehingga siswa akan memiliki hasil belajar IPA yang baik.
2. Bagi guru : Guru diharapkan menggunakan model pembelajaran cooperative learning tipe STAD serta memahami pemanfaatan model didalam proses pembelajaran.
3. Bagi Kepala Sekolah : Kepala sekolah hendaknya mendukung dan memfasilitasi guru dalam mengaplikasikan model pembelajaran yang lebih inovatif.
4. Bagi peneliti selanjutnya : Untuk peneliti selanjutnya, hendaknya penelitian dilaksanakan dengan memperhatikan kesesuaian antara model pembelajaran yang digunakan dengan materi yang akan disampaikan serta kondisi dan karakter siswa di dalam kelas yang akan dijadikan kelas penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Zainal. 2009. *Menjadi Guru Profesional Berstandar Nasional*. Bandung: Yrama Widya
- Bundu, Patta. 2006. *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah*. Jakarta: Depdiknas
- Darmojo, Hendro. 2006. *Bagaimana Membelajarkan IPA Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdikbud
- Hamalik, Oemar. 1994. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Isjoni. 2007. *Cooperative Learning Efektifitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta
- Karlina, Ina. 2002. *Pembelajaran Cooperative Learning Sebagai Salah Satu Strategi Pembangunan Siswa*. Jakarta: Grasindo
- Muhibin. 2006. *Psikologi Perkembangan*. Jakarta: Ciputat Press Group
- Rakhmat, Cece. 2007. *Silabus Universitas Pendidikan Indonesia*. Bandung: FIP UPI
- Roestiyah N.K. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT.Rineka Cipta
- Rusyan, A.Tabrani. 1993. *Proses Belajar Mengajar yang Efektif Tingkat Pendidikan Dasar*. Bandung: Bina Budaya
- Sanjaya, Wina. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Santika, Ninong. 2009. *Seni Mengajarkan IPA*. Bogor: Regina
- Siregar, Eveline. 2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Solihatin, Etin. 2007. *Cooperative Learning Analisis Model Pembelajaran IPS*. Jakarta: Bumi Aksara
- Solihatin, Etin. 2008. *Cooperative Learning*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sujana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito
- Suprapranata, Sumarna. 2006. *Analisis, validitas, Reabilitas dan Interpretasi Hasil Tes*. Bandung: Rosda Karya

- Suprijono, Agus. 2012. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka belajar
- Surya. 2007. *Kapita Selekta Kependidikan SD*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Sudjana, Nana. 2000. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya
- Suryanto, Hadi. 2009. *Evaluasi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana
- Sutikno, M. Sobry. 2009. *Belajar dan Pembelajaran "Upaya Kreatif dalam Mewujudkan Pembelajaran yang Berhasil"*. Bandung: Prospec
- Syah, Muhibin. 2010. *Psikologi Pendidikan dengan Pendidikan Baru*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya
- Trianto. 2010. *Model pembelajaran terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta