

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TWO STAY TWO STRAY* (TSTS) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA

Fida Ristiana

Disusun bersama: Dr. Yuli prihatni, M.Pd.
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa
E-mail: 26fidaristiana@gmail.com

Abstract: The purpose of research Influence of Cooperative Learning Model Type Two Stay Two Stray (TSTS) of the IPA Learning Result Highlights Natural Resources Grade IV SD N Kotagede 3 in academic year 2015/2016. This research was experimental. Population and sample in this study were all students of class IV consists of two classes totaling 58 students. Collecting data using documentation technique and test technique. Data analysis techniques using by using t-test after test requirements, test distribution normality and homogeneity of variance. The result there of research indicate is a significant difference of learning result IPA subject of natural resources students fourth grade SD N Kotagede 3 in academic year 2015/2016 between the taught using cooperative models with the two stay two stray (TSTS) laearning taught using conventional models. This means it can be concluded there is the influence of the use of models laearning two stay two stray (TSTS) cooperative to learn science result of students.

Keywords: Numbered Heads Together (NHT), achievement of students, IPA

Semua manusia di dunia ini berhak atas pendidikan. Pendidikan merupakan komponen penting yang sangat berpengaruh dalam proses peningkatan mutu sumber daya manusia. Menurut Undang-Undang Nomor 20 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada pasal 1 butir 1 “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”.

Menurut Wisudawati dan Sulistyowati (2014:23) “IPA atau Ilmu Pengetahuan Alam, Ada tiga istilah yang terlibat dalam hal ini, yaitu “ilmu”, “pengetahuan” dan “alam”. Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui manusia. Dalam hidupnya, banyak sekali pengetahuan yang dimiliki manusia. Pengetahuan tentang agama, pendidikan, kesehatan, ekonomi, politik, sosial. Alam sekitar adalah contoh pengetahuan yang dimiliki manusia. Pengetahuan alam berarti pengetahuan tentang alam semesta beserta isinya”. Pendidikan IPA diharapkan dapat dijadikan sebagai tempat bagi siswa untuk mempelajari alam sekitar, dimana proses pembelajaran menekankan pada

pemberian pengalaman secara langsung. Untuk itulah proses belajar mengajar IPA diperlukan model pembelajaran yang melibatkan keaktifan siswa sehingga siswa dapat menemukan sendiri yang sedang dipelajarinya dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Selama ini kegiatan belajar mengajar di kelas pada umumnya masih didominasi oleh guru sehingga siswa merasa bosan untuk belajar khususnya belajar IPA. Siswa beranggapan bahwa belajar IPA itu sulit karena mereka harus menghafalkan banyak materi, sedangkan guru dalam menerangkan materi pembelajaran hanya berceramah. Jika siswa tidak tertarik dalam mengikuti proses pembelajaran, maka akan mengakibatkan kurangnya pemahaman siswa dalam menerima materi yang disampaikan oleh guru sehingga akan berakibat pada hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di kelas IV SD Negeri Kotagede 3, metode pembelajaran yang sering dipakai guru dalam mengajarkan materi IPA adalah metode ceramah. Penggunaan metode ceramah dirasa kurang efektif karena metode pembelajaran ini hanya berpusat pada guru, guru menjelaskan materi pelajaran sedangkan siswa hanya duduk diam mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru sehingga pembelajaran dengan

menggunakan metode ini menyebabkan siswa cepat bosan, mengantuk, bahkan ada yang bergurau dengan teman satu bangku saat mengikuti proses pembelajaran.

Kurangnya peran aktif siswa dalam mengikuti proses pembelajaran karena tidak ada interaksi antara siswa yang satu dengan yang lain. Guru jarang membentuk kelompok dalam pembelajaran. Hal ini menyebabkan siswa jarang berpendapat secara terbuka dan bertanya dengan siswa yang lain. Di samping itu, siswa hanya belajar sendiri dan tidak terbiasa bekerjasama dengan temannya. Saat pembelajaran berlangsung siswa kurang memperhatikan penjelasan dari guru dan tidak tertarik terhadap materi yang diajarkan. Akibatnya, siswa mudah lupa pada materi pelajaran yang telah dipelajari. Hal ini berdampak pada hasil belajar siswa. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata UAS semester ganjil tahun pelajaran 2015/2016 mata pelajaran IPA kelas IV SD Negeri Kotagede 3 yang belum memuaskan. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang diterapkan di SD Negeri Kotagede 3 yaitu 75 dan untuk kelas IV A dan kelas IV B hanya pada batas kriteria ketuntasan minimal (KKM). Kondisi tersebut dapat diatasi, salah satunya yaitu dengan cara guru mengembangkan dan menerapkan suatu model pembelajaran yang tepat bagi siswa agar dapat membantu siswa dalam memahami suatu materi pelajaran.

Salah satu model pembelajaran yang efektif yang dapat meningkatkan hasil belajar IPA adalah model pembelajaran tipe TSTS dengan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS, siswa dapat saling bekerjasama dalam kelompok-kelompok kecil untuk membantu satu sama lain dalam pembelajaran, memungkinkan setiap kelompok untuk saling berbagi informasi kepada kelompok lain, mengarahkan siswa untuk aktif, baik dalam diskusi, tanya jawab, mencari jawaban dari kelompok lain, menjelaskan serta menyimak materi yang telah dijelaskan oleh teman.

Pada model pembelajaran kooperatif tipe TSTS ini pembelajaran lebih tertuju pada keaktifan siswa dalam kerja kelompok, siswa dibagi menjadi beberapa kelompok kecil yang terdiri dari empat orang siswa yang heterogen, kemudian guru memberikan subpokok bahasan pada tiap-tiap kelompok untuk dibahas bersama-sama dengan anggota, dua orang dari masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya untuk bertamu ke kelompok lain, dua orang yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi mereka kepada tamu dari kelompok lain, terakhir tamu mohon diri dan kembali ke kelompok mereka sendiri untuk melaporkan temuan mereka dari kelompok lain, mencocokkan dan membahas hasil-hasil kerja mereka kemudian mempresentasikan hasil kerja mereka. Dengan

penerapan model ini dapat memacu siswa untuk ikut terlibat aktif dalam proses pembelajaran, materi yang dipelajari dapat diterima siswa dengan baik sehingga hasil belajar siswa pun meningkat.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rosadila (2014:81) “Menyimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan prestasi belajar matematika yang dalam proses pembelajarannya diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan yang diajar dengan metode ceramah pokok bahasan operasi hitung campur, FPB, KPK dan sifatnya siswa kelas VI SD Timuran Yogyakarta tahun ajaran 2014/2015”. Dengan melihat rerata prestasi belajar matematika pada model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) lebih tinggi yaitu 78,04 dibandingkan menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu ceramah yaitu 50,04. Sehingga ada pengaruh dalam penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap prestasi belajar matematika pokok bahasan operasi hitung campur, FPB, KPK siswa kelas VI semester ganjil SDN Timuran Yogyakarta tahun ajaran 2014/2015.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri Kotagede 3 Tahun Ajaran 2015/2016”.

METODE

Penelitian dilakukan di SD Negeri Kotagede 3. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2015/2016 dari bulan Maret sampai dengan Mei 2016.

Jenis penelitian ini termasuk jenis penelitian *Quasi Experiment* (eksperimen semu). Menurut Sugiyono (2013:342) “*Quasi experiment* adalah desain yang mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen”.

Menurut Arikunto (2013:161) “Variabel adalah objek penelitian atau yang menjadi titik perhatian suatu penelitian”. Variabel dalam penelitian ini terbagi menjadi dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat dimana variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi sesuatu yang diteliti, sedangkan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi dalam suatu penelitian. Pada penelitian ini variabel yang diteliti adalah variabel bebas yaitu model pembelajaran kooperatif tipe TSTS (A_1) dan model pembelajaran konvensional (A_2) dalam pokok bahasan sumber daya alam. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar IPA.

Desain dalam penelitian ini menggunakan *Pretest-Posttest Control Group Design*. Menurut Sugiyono (2015:116) “*Pretest-Posttest Control Group Design* adalah desain penelitian yang melibatkan dua kelompok subjek, satu diberi perlakuan eksperimental (kelompok eksperimen) dan yang lain tidak diberi apa-apa (kelompok kontrol)”. Desain dalam penelitian ini adalah kelompok eksperimen diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS sedangkan kelompok kontrol diajar dengan menggunakan model konvensional.

Sebelum diberikan perlakuan maka untuk mengetahui apakah antara kelompok eksperimen yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dengan kelompok kontrol yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional berangkat dari kemampuan awal yang sama atau tidak, maka kedua kelompok tersebut diuji dengan menggunakan uji-t. dengan kriteria jika $p \geq 0,05$ kedua kelompok tidak ada perbedaan. Dari hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 1,901$ dengan $p = 0,059$ karena $p > 0,05$ berarti kedua kelompok tidak ada perbedaan atau berangkat dari kemampuan awal yang sama.

Menurut Arikunto (2013:173) “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Senada dengan pendapat tersebut Sugiyono (2012:117) menambahkan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Dari beberapa pernyataan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa yang dimaksud populasi adalah semua anggota kelompok yang memiliki karakteristik tertentu untuk diteliti dan dipelajari sifat-sifatnya. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas IV semester genap SD Negeri Kotagede 3 tahun ajaran 2015/2016 yang terdiri dari 2 kelas yaitu IV A dan IV B sebanyak 58 siswa. Menurut Sugiyono (2013:118) “Sampel penelitian adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Sampel dalam penelitian ini diambil dari seluruh anggota populasi, maka bersifat studi populasi. Untuk menemukan kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu dengan cara diundi. Hasilnya kelas IV A yang terdiri dari 29 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas IV B yang terdiri dari 29 siswa sebagai kelas kontrol.

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik dokumentasi dan teknik tes. Arikunto (2013:274) menyatakan bahwa “Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger,

agenda, dan sebagainya”. Dalam penelitian ini, dokumentasinya berupa daftar nilai UAS semester ganjil tahun ajaran 2015/2016. Menurut Arifin (2011:266) “Tes adalah suatu teknik pengukuran yang di dalamnya terdapat berbagai pertanyaan, pernyataan, atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh responden”. Dalam penelitian ini tes yang digunakan yaitu tes hasil belajar IPA pokok bahasan sumber daya alam. Tes ini digunakan untuk mendapat data nilai tes hasil belajar IPA pokok bahasan sumber daya alam dan untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa tiap kelompok sebelum dan setelah diberi perlakuan. Bentuk tes yang digunakan adalah pilihan ganda yang berjumlah 30 butir soal. Dengan menggunakan tes hasil belajar IPA, peneliti mengetahui sejauhmana pengetahuan dan hasil belajar siswa setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dan model pembelajaran konvensional dengan materi pelajaran yang sama.

Instrument yang digunakan pada penelitian ini menggunakan soal tes hasil belajar IPA. Soal tes hasil belajar IPA terdiri 30 soal pilihan ganda dengan 4 alternatif jawaban. Penelitian dalam tes hasil belajar IPA pokok bahasan sumber daya alam ini apabila jawaban benar diberi skor 1 dan apabila jawaban salah diberi skor 0. Soal-soal yang digunakan dalam tes ini meliputi ruang lingkup materi sumber daya alam kelas IV SD.

Sebelum diadakan pengujian hipotesis yang dilakukan terlebih dahulu adalah menguji instrumen penelitian yaitu dengan menggunakan uji validitas dan reliabilitas.

1. Uji Validitas Butir Soal

Sebuah item dikatakan valid jika mempunyai dukungan yang besar terhadap skor totalnya atau dapat diartikan bahwa item dikatakan mempunyai validitas yang tinggi jika skor pada item mempunyai kesejajaran dengan skor total. Menurut Arikunto (2013:213) untuk mengetahui koefisien korelasi butir tes dengan skor total digunakan rumus korelasi *product moment*.

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Menurut Arikunto (2013:221) “Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”. Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan suatu data, jadi data yang reliabel adalah data yang dapat dipercaya karena data tersebut sudah baik dan dapat diandalkan. Untuk mengetahui besarnya reliabilitas dalam instrumen penelitian ini menggunakan rumus Kuder dan Richardson yang dikenal dengan rumus KR-20.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui hasil belajar IPA yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dan diajar dengan menggunakan model konvensional hasil belajar IPA diperoleh :

skor maksimal ideal, $26 \times 1 = 26$

skor minimal ideal, $26 \times 0 = 0$.

Berdasarkan skor maksimal ideal dan skor minimal ideal diperoleh.

$(M_j) = 0,5 (26+0) = 13$

$(SD_j) = 0,167 (26-0) = 4,342$

Sehingga dapat disusun kriteria kurva normal sebagai berikut.

$19,513 < X \leq 26,000 =$ Sangat Tinggi

$15,171 < X \leq 19,513 =$ Tinggi

$10,829 < X \leq 15,171 =$ Sedang

$6,487 < X \leq 10,829 =$ Rendah

$0,000 \leq X \leq 6,487 =$ Sangat Rendah

Berdasarkan hasil tes belajar IPA pokok bahasan sumber daya alam siswa kelas IV semester genap SD Negeri Kotagede 3 tahun ajaran 2015/2016 diperoleh data sebagai berikut.

1. Kelompok siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS diperoleh skor rerata sebesar 18,655, jika dibandingkan dengan kurva normal, kelompok ini berada pada interval $15,171 < X \leq 19,513$ termasuk kategori tinggi.
2. Kelompok siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional diperoleh rerata sebesar 13,586. Jika dibandingkan dengan kriteria kurva normal, kelompok ini berada dalam interval $10,829 < X \leq 15,171$ termasuk kategori sedang.

Uji normalitas sebaran bertujuan untuk mengetahui sebaran data dari tiap kelompok berdistribusi normal atau tidak. Untuk mengetahui normalitas sebaran digunakan rumus *chi kuadrat* (χ^2), dengan kriteria jika χ^2_{hitung} dengan $p > 0,05$ maka data berdistribusi normal. Perhitungan uji normalitas sebaran dalam penelitian ini menggunakan bantuan komputer program SPS edisi Sutrisno Hadi dan Yuni Parmadiningsih. Dari hasil perhitungan diperoleh data untuk kelompok pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS yaitu nilai $\chi^2_{hitung} = 7,686$ dengan $p = 0,566$ sedangkan untuk kelompok model pembelajaran konvensional yaitu $\chi^2_{hitung} = 12,668$ dengan $p = 0,178$, karena $p > 0,05$ maka sebaran data berdistribusi normal.

Uji homogenitas varians bertujuan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil berasal dari populasi yang sama atau tidak, serta tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan satu sama lain. Tes statistik yang dipakai adalah uji-F dengan kriteria jika F_{hitung} dengan $p > 0,05$ maka varians homogen. Perhitungan uji homogenitas varians

dalam penelitian ini menggunakan bantuan komputer program SPS edisi Sutrisno Hadi dan Yuni Parmadiningsih. Dari hasil perhitungan diperoleh $F_{hitung} = 1,746$ dan $p = 0,073$ karena $p > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari varians kedua kelompok homogen.

Sesuai hipotesis yang diajukan yaitu ada perbedaan hasil belajar IPA pokok bahasan sumber daya alam siswa kelas IV semester genap SD Negeri Kotagede 3 tahun ajaran 2015/2016 antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dengan model pembelajaran konvensional, maka pada bagian ini disajikan pengajuan hipotesis. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini diuji dengan teknik uji-t dengan kriteria jika $p \leq 0,05$ dan sangat signifikan $p \leq 0,01$ maka hipotesis yang diajukan diterima.

Perhitungan uji-t dalam penelitian ini menggunakan bantuan komputer program SPS edisi Sutrisno Hadi dan Yuni Parmadiningsih perhitungannya yaitu $t_{hitung} = 3,366$ dengan $p = 0,002$ di mana $p < 0,01$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan secara sangat signifikan hasil belajar IPA pokok bahasan sumber daya alam siswa kelas IV semester genap SD Negeri Kotagede 3 tahun ajaran 2015/2016 antara yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dengan model pembelajaran konvensional. Untuk mengetahui model pembelajaran mana yang lebih baik yaitu dengan membandingkan skor rerata hasil belajar IPA dari masing-masing model pembelajaran setelah diberi perlakuan. Dari hasil perhitungan diperoleh skor rerata hasil belajar IPA pokok bahasan sumber daya alam yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS yaitu 18,655 dan pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu 13,586. Jadi, dapat disimpulkan bahwa skor rerata hasil belajar IPA model pembelajaran kooperatif tipe TSTS lebih besar dari pada skor rerata hasil belajar IPA model pembelajaran konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar IPA pokok bahasan sumber daya alam yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS lebih tinggi dibandingkan yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Secara Deskriptif
 - a. Kecenderungan hasil belajar IPA pokok bahasan sumber daya alam siswa kelas IV SD Negeri Kotagede 3 tahun ajaran 2015/2016 yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS berada dalam kategori tinggi.

- b. Kecenderungan hasil belajar IPA pokok bahasan sumber daya alam siswa kelas IV SD Negeri Kotagede 3 tahun ajaran 2015/2016 yang menggunakan model pembelajaran konvensional berada dalam kategori sedang.

2. Secara Komparatif

Ada perbedaan yang sangat signifikan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri Kotagede 3 tahun ajaran 2015/2016 antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dan model pembelajaran konvensional. Melihat reratanya ternyata yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS lebih tinggi dibanding model pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe tipe TSTS terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Kotagede 3 tahun ajaran 2015/2016.

Dengan melihat pembahasan dan kesimpulan maka implikasi dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Dengan model pembelajaran kooperatif tipe tipe TSTS akan menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan aktif. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe tipe TSTS menunjukkan adanya pengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri Kotagede 3.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses belajar mengajar yang melibatkan siswa secara aktif dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri Kotagede 3.

Dengan memperhatikan kesimpulan yang terdapat pada peneliti di atas pada kesempatan ini penulis menyampaikan beberapa saran sebagai berikut

1. Bagi Guru
Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh model pembelajaran kooperatif TSTS terhadap hasil belajar IPA, maka guru dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS sebagai salah satu alternatif model pembelajaran dalam pembelajaran di kelas.
2. Bagi Siswa
Pada proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS siswa diharapkan lebih aktif dan kreatif dalam berdiskusi dan bekerjasama

dengan siswa lain untuk bisa memecahkan masalah yang diberikan oleh guru sehingga hasil belajar khususnya mata pelajaran IPA dapat meningkat.

3. Bagi Sekolah
Diharapkan hasil penelitian ini akan memberikan sumbangan yang baik dan berguna bagi sekolah itu sendiri dalam rangka perbaikan pembelajaran khususnya mata pelajaran IPA.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya
Penelitian menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dapat dikembangkan lagi untuk mengukur variabel yang lain, karena penelitian ini hanya mengukur hasil belajar siswa agar dapat menguji keefektifan implementasi model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dengan melibatkan sampel yang lebih banyak dan tingkat kelas yang lebih beragam. Hasil penelitiannya diharapkan lebih akurat dan dapat dipergunakan untuk mengambil suatu kebijakan.

DAFTAR PUSTAKA

Arifin, Zainal. 2011. *Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Rosadila, Septi. 2014. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VI SDN Timuran Yogyakarta Mahasiswa Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP UST". Skripsi, tidak diterbitkan. Yogyakarta: FKIP UST.

Sugiyono. 2012. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Tim Penyusun. 2014. *Undang-Undang R.I. Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sisdiknas*. Bandung: Citra Umbara.

Wisudawati, Asih Widi dan Sulistyowati, Eka. 2014. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta. PT Bumi Aksara.