

# **PENERAPAN KOLABORASI MODEL PEMBELAJARAN TANDUR DAN SAVI UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PELAJARAN IPA (STUDI PADA SISWA KELAS V SDN BASIRIH 8 BANJARMASIN)**

*Arif Rahman Prasetyo  
Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Universitas Lambung Mangkurat  
Banjarmasin  
E-mail: pedro.prasetyo90@gmail.com.*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA khususnya materi sifat cahaya dengan menggunakan kolaborasi model TANDUR dan SAVI. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Basirih 8 pada tahun ajaran 2013/2014. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V yang berjumlah 31 orang. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan tes. Berdasarkan hasil analisis data, terjadi peningkatan aktivitas siswa dalam belajar dimana terlihat 100 % siswa berada dalam kualifikasi aktif dan sangat aktif. Hasil belajar juga terjadi peningkatan dimana pada evaluasi siklus I ketuntasan klasikal yang diperoleh adalah sebesar 64,50% (20 orang) dengan rata-rata hasil belajar 65,71 meningkat sebesar 19,37% menjadi 83,87% (26 orang) dan rata-rata kelas meningkat menjadi 77,29. Dapat disimpulkan bahwa penerapan kolaborasi model TANDUR dan SAVI dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pelajaran IPA di SDN Basirih 8 tahun pelajaran 2013/2014.

*Kata kunci: kolaborasi model TANDUR dan SAVI, aktivitas siswa, hasil belajar IPA*

## **PENDAHULUAN**

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas V, ditemukan beberapa temuan yaitu nilai ulangan semester masih belum memuaskan. Hal ini tergambar pada nilai ulangan semester 1 Kelas V pada pelajaran IPA untuk tahun 2013/2014 rata-rata hanya 65. Nilai pencapaian siswa ini masih di bawah standar ketuntasan belajar secara klasikal yaitu hanya berkisar 45%, sedangkan yang diharapkan dalam kurikulum ketuntasan belajar siswa tercapai jika sudah mencapai minimal 75% siswa mendapat nilai sekurang-kurangnya 70 (ketuntasan klasikal), dengan ketuntasan individual 68. Rendahnya perolehan hasil belajar ini disebabkan beberapa faktor, diantaranya siswa belum memiliki kemampuan penalaran konsep IPA yang baik. Hal ini tampaknya berakibat pada hasil belajar siswa, khususnya pada materi sifat cahaya. Siswa kesulitan memahami sifat-sifat cahaya, membedakan sifat-sifat cahaya, dan juga mengalami kesulitan dalam menjawab soal-soal yang berkaitan dengan sifat cahaya. Ditambah lagi pada semester 2 ini banyak materi ajar berupa konsep yang akan mudah dipahami jika dilakukan dengan praktek langsung (percobaan). Faktor lain yang menyebabkan siswa kesulitan belajar adalah siswa yang cenderung pasif dalam pembelajaran. Bermula dari kemampuan dasar yang rendah, membuat siswa menjadi tidak aktif dalam pembelajaran. Dalam proses belajar, seseorang berinteraksi langsung dengan objek belajar dengan menggunakan semua alat inderanya (Soemanto,

2006:104). Rousseau juga memberikan penjelasan bahwa segala pengetahuan itu harus diperoleh dengan pengamatan sendiri, pengalaman sendiri, penyelidikan sendiri, dan dengan bekerja sendiri (Sardiman, 2007:96). Hal ini berarti dalam belajar, siswa/ subjek didik harus aktif berbuat. Dengan kata lain, bahwa dalam belajar sangat diperlukan adanya aktivitas yang aktif dari siswa. Tanpa aktivitas, proses belajar tidak akan mungkin berlangsung dengan baik.

Berdasarkan hal tersebut, berbagai komponen dalam proses pembelajaran IPA dapat diupayakan untuk dibenahi sedemikian rupa sehingga mampu membawa siswa untuk belajar lebih baik. Salah satu caranya yaitu bisa dilakukan dengan menggunakan kolaborasi model pembelajaran TANDUR (tumbuhan, alami, namai, demonstrasi, dan rayakan) dan SAVI (somatis, auditori, visual, dan intelektual) untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Pembelajaran Kuantum (TANDUR) merupakan strategi yang relevan untuk mengajarkan IPA. TANDUR (tumbuhan, alami, namai, demonstrasi, dan rayakan)/pembelajaran kuantum dapat mengintegrasikan totalitas tubuh dan pikiran dalam proses pembelajaran (Sugiyanto, 2010: 73). Sedangkan pembelajaran SAVI adalah pembelajaran yang menekankan bahwa belajar haruslah memanfaatkan semua alat indra yang dimiliki siswa (Suyatno, 2009:65). Melalui kolaborasi pembelajaran TANDUR dan SAVI siswa diharapkan akan lebih dapat mengoptimalkan potensi belajar IPA yang

mereka miliki. Model TANDUR (tumbuhkan, alami, namai, demonstrasi, dan rayakan) memiliki kelebihan yaitu pelaksanaan pembelajarannya secara induktif. Siswa diminta mengalami suatu kegiatan (percobaan) baru kemudian menuliskan konsep yang telah mereka dapat melalui kegiatan tersebut. Kegiatan mengalami (percobaan) itulah yang sangat baik jika dikolaborasikan dengan model SAVI (somatis, auditori, visual, dan intelektual), melalui model SAVI siswa dapat melakukan kegiatan (percobaan) dengan mengoptimalkan modalitas somatis, audio, visual, dan intelektual mereka untuk memecahkan masalah. Pada sintaks pembelajaran TANDUR juga terdapat fase demonstrasi, pada fase tersebut juga sangat berfungsi untuk melatih kemampuan somatis, auditori, visual, dan intelektual siswa. melalui kegiatan demonstrasi siswa akan berlatih melakukan sendiri pengetahuan yang telah didapatkan dan untuk dipresentasikan kepada teman-temannya di depan kelas.

**METODOLOGI**

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Basirih 8 yang terletak di Kecamatan Banjarmasin Selatan pada tahun ajaran 2013/2014. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V yang berjumlah 31 orang yang terdiri dari 17 orang siswa laki-laki dan 14 orang siswa perempuan. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan sebanyak 2 siklus, setiap siklus terdiri dari 3 kali pertemuan. Tehnik yang digunakan dalam pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi dan tes. Test digunakan untuk mengukur

keberhasilan hasil belajar siswa dan observasi dilakukan untuk mengukur aktivitas siswa dalam pembelajaran. Tehnik analisa data dalam penelitian ini dilakukan dengan reduksi data, paparan data dan menarik kesimpulan. Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dapat dinyatakan berhasil apabila hasil tes akhir dari masing-masing siswa telah mencapai nilai minimal 65 sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM). Disamping itu secara klasikal diperoleh sekurang-kurangnya 75 % dari seluruh siswa mendapat nilai 70.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran**

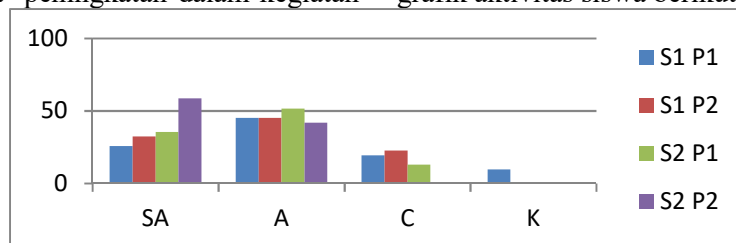
Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti terhadap kegiatan siswa dalam proses pembelajaran baik siklus I maupun siklus II terjadi peningkatan aktivitas dimana banyak siswa yang semakin aktif dalam belajar. Adapun persentase nilai keaktifan siswa dapat dilihat pada tabel dan grafik berikut. Berdasarkan table dan grafik di atas aktivitas siswa dalam pembelajaran menggunakan kolaborasi model TANDUR (tumbuhkan, alami, namai, demonstrasi, dan rayakan) dan SAVI (somatis, auditori, visual, dan intelektual) terjadi peningkatan. Aktivitas siswa yang berada pada kategori aktif dan sangat aktif pada pertemuan 1 yaitu 70,97%, meningkat pada pertemuan 2 yaitu 77,42 %, kemudian meningkat lagi pada pertemuan ketiga menjadi 87,1%, dan pada pertemuan ke empat seluruh siswa (100%) sudah berada pada kategori aktif dan sangat aktif.

Tabel 1 Aktivitas siswa selama pelaksanaan pembelajaran

Sangat Aktif (%)				Aktif (%)				Cukup (%)				Kurang (%)			
S1 P1	S1 P2	S2 P1	S2 P2	S1 P1	S1 P2	S2 P1	S2 P2	S1 P1	S1 P2	S2 P1	S2 P2	S1 P1	S1 P2	S2 P1	S2 P2
25,81	32,26	35,48	58,06	45,16	45,16	51,61	41,94	19,35	22,58	12,90	0	9,68	0	0	0

Dari tabel aktivitas siswa di atas menunjukkan beberapa peningkatan dalam kegiatan

pembelajaran, hal tersebut dapat kita lihat pula pada grafik aktivitas siswa berikut ini:



Gambar 1. Grafik aktivitas siswa Siklus I dan II

Model Pembelajaran TANDUR dengan sintaks: 1) Tumbuhkan adalah menumbuhkan minat, perhatian, motivasi siswa dengan interaksi dengan lingkungan, memainkan musik, dan bernyanyi bersama, melalui kegiatan tersebut siswa sangat antusias untuk mengawali pembelajaran sehingga berpengaruh positif terhadap kesiapan mental belajar anak. 2) Alami yaitu dengan kerja kelompok atau

individual siswa untuk mengalami sendiri dengan menggali kemampuan somatis, audio, visual, dan intelektual siswa. 3) Namai dengan peta konsep. 4) Demonstrasi adalah memberi kesempatan siswa menerapkan pengetahuan, mengaitkan dan berlatih. 5) Ulangi adalah mugulang pembelajaran untuk mementapkan pemahaman. 6) Rayakan adalah memberi rasa rampung dan menghargai usaha siswa

dengan acungan jempol, tepuk tangan bernyanyi bersama dapat pula diberi piagam penghargaan. Melalui kolaborasi model TANDUR dan SAVI dapat memotivasi belajar siswa, mengaktifkan somatis (gerak), auditori (pendengaran dan lisan), visual (penglihatan) dan intelektual (pikir) siswa. Memang pada awal pertemuan masih banyak siswa yang kurang aktif, hal ini karena siswa masih malu dan ragu – ragu daalam bertindak (belajar). Siswa masih belum terbiasa dengan cara belajar melakukan percobaan, dimana dalam kegiatan percobaan di kelompoknya mereka harus aktif bekerja (somatisnya), berdiskusi (auditori), mengamati proses, hasil percobaan, demonstrasi (visual) dan memecahkan masalah dalam kelompok (intelektualnya). Namun, karena mereka melakukan kegiatan percobaan setiap pertemuan menjadikan

mereka menjadi terbiasa, karena menurut Morgan Belajar adalah setiap perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku yang terjadi sebagai suatu hasil dari latihan atau pengalaman. Selain itu menurut Gagne belajar terjadi apabila suatu situasi stimulus bersama dengan isi ingatan mempengaruhi siswa sedemikian rupa sehingga perbuatan (performance nya) berubah dari waktu sebelum ia mengalami situasi itu ke waktu sesudah ia mengalami situasi tadi (Dalyono, 2009: 211).

### Hasil Belajar Siswa

Berikut ini merupakan hasil belajar siswa selama mengikuti pembelajaran pada siklus I dan II dimana terjadi peningkatan hasil belajar siswa baik dilihat dari jumlah siswa yang mencapai ketuntasan maupun berdasarkan nilai rata-rata.

Tabel 2. Rekapitulasi hasil belajar siswa siklus I dan II

Pertemuan	ketuntasan individu	ketuntasan klasikal	rata-rata
Nilai sebelum diberi tindakan	14 orang	45,16%	65,71
Evaluasi Siklus I	20 orang	64,50 %	68,55
Evaluasi Siklus II	26 orang	83,87%	77,29

Hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Basirih 8 pada materi sifat cahaya meningkat dengan menerapkan model TANDUR (tumbuhkan, alami, namai, demonstrasi, dan rayakan) dan SAVI (somatis, auditori, visual, dan intelektual) baik dilihat dari aspek aktivitas siswa maupun hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas terjadi peningkatan yaitu pada nilai awal sebelum diberi tindakan sebesar 65,71, siklus I 68,55; dan pada siklus II naik menjadi 77,29. Untuk siswa tuntas belajar (nilai ketuntasan 70) pada nilai awal sebelum diberi tindakan 45,16%, tes siklus I 64,50% setelah dilakukan refleksi terdapat 11 siswa yang tidak tuntas (nilai ulangan dibawah 70), namun secara keseluruhan sudah meningkat hasil belajarnya bila dilihat dari presentase ketuntasan siswa, dan pada tes siklus II menjadi 83,87%, ini menandakan sudah tercapai kriteria ketuntasan klasikal minimal yaitu sekurang-kurangnya 75 % siswa mendapat nilai 70.

Berdasarkan penelitian Tindakan Kelas Siklus I dan Siklus II dapat diketahui bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa. Cara meningkatkan hasil belajar IPA dengan menggunakan model TANDUR (tumbuhkan, alami, namai, demonstrasi, dan rayakan) dan SAVI (somatis, auditori, visual, dan intelektual) adalah guru harus terampil dalam menerapkan sintaks pembelajaran dari kolaborasi kedua model yaitu diantaranya: 1) Tumbuhkan adalah menumbuhkan minat, perhatian, motivasi siswa dengan interaksi dengan lingkungan,

memainkan musik, dan bernyanyi bersama. 2) Alami yaitu dengan kerja kelompok atau individual siswa untuk mengalami sendiri dengan menggali kemampuan somatis, audio, visual, dan intelektual siswa. 3) Namai dengan peta konsep. 4) Demonstrasi adalah memberi kesempatan siswa menerapkan pengetahuan, mengaitkan dan berlatih. 5) Ulangi adalah mugulang pembelajaran untuk mementapkan pemahaman. 6) Rayakan adalah memberi rasa rampung dan menghargai usaha siswa dengan acungan jempol, tepuk tangan bernyanyi bersama dapat pula diberi piagam penghargaan. Peningkatan hasil belajar yang terjadi pada saat menggunakan kolaborasi model TANDUR dan SAVI dikarenakan guru lebih mendahulukan proses kerja kelompok atau diskusi (mengalami) kemudian dilanjutkan dengan penanaman konsep/penjelasan materi berdasarkan apa yang telah dikerjakan siswa. Hal ini di dukung oleh pendapat DePorter (2010: 36) yang mengemukakan bahwa otak kita berkembang pesat dengan adanya rangsangan kompleks yang akan menggerakkan rasa ingin tahu. Oleh karena itu, proses belajar paling baik terjadi ketika siswa telah mengalami informasi sebelum mereka memperoleh nama untuk apa yang mereka pelajari. Pendapat ini juga di dukung oleh teori Bruner (Tim Penyusun, 2007: 10) berpendapat bahwa proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan sendiri aturan seperti konsep, teori,

definisi, dengan mempelajari contoh-contoh yang mewakili aturan tersebut. Dengan kata lain guru membimbing siswa secara induktif untuk memahami suatu kebenaran umum atau yang diterima bersama.

#### **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dalam dua siklus dengan menggunakan kolaborasi model pembelajaran TANDUR (tumbuhkan, alami, namai, demonstrasi, dan rayakan) dan SAVI (somatis, auditori, visual, dan intelektual) dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas V SDN Basirih 8 Banjarmasin tahun ajaran 2013-2014. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan aktivitas siswa dalam belajar dimana terlihat 100 % siswa berada dalam kualifikasi aktif dan sangat aktif. Hasil belajar juga terjadi peningkatan dimana pada evaluasi siklus I ketuntasan klasikal yang diperoleh adalah sebesar 64,50% (20 orang) dengan rata-rata hasil belajar 65,71 meningkat sebesar 19,37% menjadi 83,87% (26 orang) dan rata-rata kelas meningkat menjadi 77,29.

Cara meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA yaitu guru harus terampil dalam menerapkan kolaborasi model TANDUR (tumbuhkan, alami, namai, demonstrasi, dan rayakan) dan SAVI (somatis, auditori, visual, dan intelektual) yaitu: (a) Tumbuhkan adalah menumbuhkan minat, perhatian, motivasi siswa. (b) Alami yaitu dengan kerja kelompok atau individual siswa untuk mengalami sendiri. (c) Namai dengan peta konsep. (d) Demonstrasi adalah memberi kesempatan siswa menerapkan pengetahuan. (e) Ulangi adalah mengulang pembelajaran untuk memantapkan pemahaman. (f) Rayakan adalah menghargai usaha siswa dengan acungan jempol, tepuk tangan, maupun piagam penghargaan.

Berdasarkan hasil penelitian di atas maka saran-saran yang diberikan yaitu sebagai berikut.

Kepala sekolah selaku pimpinan sekolah dapat merekomendasikan penelitian dengan *classroom action research* untuk membantu dalam meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah. Bagi guru selaku ujung tombak penentu kualitas kegiatan belajar mengajar, untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran IPA dapat menggunakan kolaborasi model TANDUR (tumbuhkan, alami, namai, demonstrasi, dan rayakan) dan SAVI (somatis, auditori, visual, dan intelektual). Adanya tindak lanjut (penelitian lanjutan) pada pembelajaran IPA karena adanya kecenderungan peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa jika diterapkan kolaborasi model TANDUR dan SAVI secara berkesinambungan. Jika dimungkinkan dapat pula mengkolaborasikan model TANDUR dengan model atau strategi pembelajaran lain yang diduga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Terakhir, peserta didik hendaknya dapat berperan aktif dengan menyampaikan ide atau pemikiran pada proses pembelajaran dan dapat mengaplikasikan hasil belajarnya kedalam kehidupan sehari-hari.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Soemanto, Wasty. 2006. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sardiman. 2006. *Interaksi dan motivasi belajar-mengajar*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyanto. 2010. *Model-model pembelajaran inovatif*. Surakarta: Yuma Pustaka bekerja sama dengan FKIP UNS.
- Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: Massmedia Buana Pustaka.
- Dalyono, M. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- DePorter, B., Reardon M., & Singer-Nourie, S. 2010. *Quantum Teaching. Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-Ruang Kelas (terjemahan : Ary Nilandari)*. Bandung : Penerbit Kaifa