

**PENINGKATAN MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VI  
PADA PEMBELAJARAN IPA DENGAN MENGGUNAKAN  
PENDEKATAN *BRAIN BASED LEARNING*  
DI SD NEGERI 34 KURANJI PADANG**

**Irma Suryani<sup>1</sup>, Wince Hendri<sup>2</sup>, Erwinsyah Satria<sup>1</sup>.**

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

<sup>2</sup>Program Studi Pendidikan Biologi

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta

E-mail: Irmasuryani 135@gmail.com

---

**Abstract**

The purpose of this action research is to increase interest and learning outcomes of students in fourth grade elementary school Negeri 34 Padang Kuranji using Brain Based Learning approach . Research is action research with the planning, implementation , observation , and reflection . The research instrument used is the observation sheet student interest , teacher observation sheet activities , sheets and sheet test questionnaire interests of student learning outcomes . The results showed that the percentage of student interest in the learning cycle I noticed a 44.73 % increase in cycle II 81.57 % , the percentage interest of students asked in the first cycle increased 55.26 % 78.94 % in the second cycle , the percentage interest of the students answered 55.25 % in the first cycle increased 84.20 % in the second cycle , the percentage interest of the students working on assignments in the first cycle increased 49.99 % 86.84 % in the second cycle . Average science learning outcomes of students in the first cycle is 70.94 with 57.89 mastery learning percentage increased to 83.15 % with 89.47 % the percentage of mastery learning on the second cycle . Based on the research that has been done can be concluded that by using Brain Based Learning approach can increase interest and student learning outcomes . It is therefore recommended to teachers in learning science can use Brain Based Learning approach as one approaches the process of learning science in elementary school .

**Keywords:** Learning Science , Brain Based Learning Approach , interest and Learning Outcomes .

---

**Pendahuluan**

Kemajuan Ilmu pengetahuan teknologi disegala bidang semakin meningkat, termasuk bidang pendidikan secara umum. Masalah pendidikan bagi masyarakat pada umumnya sesuatu yang sangat penting atau menarik dibicarakan. Pendidikan merupakan kebutuhan utama

yang harus dimiliki oleh setiap manusia.

Pendidikan dapat menentukan kemajuan suatu bangsa. Pendidikan akan mengubah siswa kearah yang lebih baik, seperti membentuk kepribadian, keterampilan, dan perkembangan intelektual siswa.

Sekolah Dasar (SD) pada dasarnya merupakan lembaga pendidikan enam tahun

bagi anak-anak usia 6-12 tahun. Pendidikan di SD dimaksudkan untuk memberikan bekal kemampuan dasar kepada siswa berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang bermanfaat bagi diri mereka sendiri sesuai dengan tingkat perkembangannya, serta mempersiapkan mereka untuk mampu melanjutkan ke jenjang pendidikan sekolah menengah pertama. Sekolah merupakan lembaga pendidikan yang mempunyai tugas untuk mengantarkan peserta didik mengembangkan segala potensi yang dimilikinya dan memperoleh pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi pelaksanaan proses pembelajaran di Sekolah Dasar Negeri 34 Kuranji Padang pada tanggal 9 September 2013, pembelajaran IPA yang disampaikan guru masih menggunakan metode yang konvensional. Maksudnya, pembelajaran masih terpusat pada guru (*Teacher Centered*) dan interaksi yang terjadi masih satu arah yaitu hanya dari guru ke siswa, sementara siswa hanya mendengarkan, mencatat, dan menunggu apa yang diinstruksikan oleh guru. Sehingga pembelajaran menjadi monoton, membosankan dan membuat siswa mengantuk.

Berdasarkan observasi juga di peroleh informasi bahwa minat belajar siswa masih rendah, siswa banyak yang malas, dan malu dalam belajar. Baik dalam bertanya maupun menjawab pertanyaan guru, serta malas memperhatikan pelajaran dan juga malas

mengerjakan latihan. Peneliti melihat ketika belajar siswa tidak berani bertanya jika ia belum memahami pembelajaran tersebut. Siswa ada yang bercanda, meribut dengan teman sebangkunya, dan bahkan ada siswa yang telah bersiap-siap keluar kelas sebelum guru mengakhiri pembelajaran. Hal ini membuktikan bahwa kurangnya minat siswa dalam pembelajaran IPA yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari nilai hasil belajar Mid Semester 1 IPA siswa pada lampiran I halaman 85, dari 19 orang siswa bahwa hanya 8 orang siswa yang nilainya berada di atas KKM sedangkan 11 orang siswa yang lain berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah SD Negeri 34 Kuranji Padang.

Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) di SD Negeri 34 Kuranji Padang khususnya untuk mata pelajaran IPA adalah 72, sehingga dapat dilihat dari Nilai Mid siswa kelas IV SD Negeri 34 Kuranji Padang pada semester 1 tahun ajaran 2013/2014, yang mana nilai Mid semester siswa tertinggi yaitu 83 dan terendah 50, rata-rata nilai IPA seluruh siswa yaitu 67,95, sehingga siswa yang mendapat nilai di atas KKM yaitu 8 orang atau 42.10% sedangkan siswa yang nilainya di bawah KKM yaitu 11 orang atau 57.90%.

Menurut Depdiknas (2006:1) "Ilmu Pengetahuan Alam berhubungan dengan cara

mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta – fakta, konsep – konsep, atau prinsip – prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan”.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah istilah yang digunakan yang merujuk pada rumpun ilmu dimana objeknya adalah benda-benda alam dengan alam dengan hukum-hukum yang pasti dan umum berlaku kapan pun dan dimanapun.

Berdasarkan uraian pengertian IPA di atas, bahwasanya dapat disimpulkan bahwa mata pelajaran IPA perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari SD untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

*Brain Based Learning* merupakan pembelajaran yang disesuaikan cara kerja otak, dimana pembelajaran ini berguna untuk menyeimbangkan antara otak kiri dengan otak kanan. Otak kiri berfungsi untuk pengetahuan sedangkan otak kanannya berfungsi dalam berimajinasi dan memicu emosi. Sehingga dengan penyeimbangan antara kedua belahan otak, pelajaran akan lebih menyenangkan. Dengan demikian

materi pelajaran akan masuk ke memori jangka panjang atau dengan kata lain, siswa akan lebih lama mengingat materi yang diajarkan tersebut. Dalam proses pembelajaran untuk penyeimbangan otak kiri dan otak kanan dapat dilakukan dengan menggunakan musik, video, warna, dan lain sebagainya. Maka pendekatan ini sangat memungkinkan digunakan untuk meningkatkan minat belajar siswa (Jensen, 2008 :33).

Dalam menerapkan pendekatan *Brain Based Learning*, ada beberapa hal yang harus diperhatikan karena akan sangat berpengaruh pada proses pembelajaran, yaitu lingkungan, gerakan dan olahraga, musik, permainan, peta pikiran (*mind map*), dan penampilan guru. Selain itu pendekatan *Brain Based Learning* menurut Jensen (2008:484) mempunyai beberapa tahap-tahap pembelajaran yang lebih kompleks yaitu tahap pra pemaparan, persiapan, inisiasi dan akuisisi, elaborasi, inkubasi dan memasukkan memori, verifikasi dan pengecekan keyakinan, serta tahap perayaan dan integrasi. Dari tahap-tahap yang ada pada pendekatan *Brain Based Learning* ini tampak sekali bahwa proses pembelajarannya dikemas sedemikian rupa sehingga pendekatan ini dapat berpengaruh besar dalam proses pembelajaran yang dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

Sesuai dengan ungkapan Slameto (2010:180). Minat adalah suatu rasa yang

lebih suka ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri, semakin kuat untuk dekat hubungan tersebut, semakin besar minat”.

Hasil belajar siswa juga dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam mengingat pembelajaran yang telah disampaikan guru selama proses pembelajaran dan bagaimana siswa tersebut bisa menerapkan dalam kehidupan sehari-harinya serta mampu untuk memecahkan masalah yang ada.

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami konsep dalam belajar. Apabila sudah terjadi perubahan tingkah laku seseorang, maka seseorang sudah dikatakan berhasil dalam belajar. Menurut Sudjana (2011:3), “Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif (C1 pengetahuan, C2 pemahaman, C3 penerapan, C4 sintesis, C5 evaluasi, C6 analisis), afektif, dan psikomotoris”.

### **Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka penelitian ini bertujuan:

1. Untuk mendeskripsikan peningkatan minat siswa dalam memperhatikan pembelajaran IPA dengan menggunakan

pendekatan *Brain Based Learning* di kelas IV SDNegeri 34 Kuranji Padang.

2. Untuk mendeskripsikan peningkatan minat siswa dalam bertanya pada pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan *Brain Based Learning* di kelas IV SDNegeri 34 Kuranji Padang.
3. Untuk mendeskripsikan peningkatan minat siswa dalam menjawab pada pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan *Brain Based Learning* di kelas IV SDNegeri 34 Kuranji Padang.
4. Untuk mendeskripsikan peningkatan minat siswa dalam mengerjakan tugas pada pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan *Brain Based Learning* di kelas IV SDNegeri 34 Kuranji Padang.
5. Untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar kognitif IPA dengan menggunakan pendekatan *Brain Based Learning*.

### **Metode Penelitian**

#### **1. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah PTK (Penelitian Tindakan Kelas). Wardani (2003:14) menjelaskan bahwa, “PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai seorang guru sehingga hasil belajar siswa 2014.meningkat”. Ada empat tahap prosedur penelitian yang dikemukakan oleh Arikunto,

dkk. (2012:16) yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi/pengamatan, dan refleksi.

## 2. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kelas IV SD Negeri 34 Kuranji Padang, Jalan Rimbo Tarok yang terdiri dari 6 kelas dan 10 gedung yang terletak di kelurahan Kuranji, kecamatan Kuranji. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2013/2014, pada bulan Januari sampai Februari yaitu dari tanggal 3 Januari 2014 sampai 3 Februari

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan beberapa instrumen untuk mengumpulkan data, yaitu: lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi minat siswa, lembar angket minat siswa dan tes hasil belajar.

Setelah data diperoleh kemudian di analisis dengan menelaah data yang tersedia dari berbagai sumber. Selanjutnya didiskusikan hasil analisa data tersebut bersama *observer* untuk melanjutkan kelebihan dan memperbaiki kelemahannya pada siklus selanjutnya. Penelitian ini dilanjutkan ke siklus II, jika peningkatan Minat dan hasil belajar siswa belum mencapai indikator keberhasilan maka penelitian ini dilanjutkan ke siklus berikutnya. Jika telah mencapai indikator keberhasilan maka penelitian ini dihentikan.

Indikator keberhasilan pada penelitian ini adalah

- a) Siswa mau memperhatikan pembelajaran meningkat pada kriteria baik menjadi 75% atau lebih.
- b) Siswa mau bertanya dalam pembelajaran meningkat pada kriteria baik menjadi 75% atau lebih.
- c) Siswa mau menjawab pertanyaan meningkat pada kriteria baik menjadi 75% atau lebih.
- d) Siswa mau mengerjakan tugas yang diberikan guru meningkat pada kriteria baik menjadi 75% atau lebih.
- e) Hasil belajar kognitif siswa meningkat melebihi di atas KKM.

## Hasil dan Pembahasan

### Siklus I

#### 1. Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan pada setiap pertemuan dilakukan observasi terhadap minat siswa oleh seorang *observer*. Selanjutnya data yang diperoleh dirata-ratakan dan terlihat pada tabel 1:

Tabel 1. Rata-rata Persentase Minat Siswa Kelas IV pada Siklus I

Minat	Rata-rata persentase (%)
1, Memperhatikan pembelajaran	44,73
2. Bertanya	55.26
3. Menjawab Pertanyaan	55,25
4. Mengerjakan Tugas	49,99
Rata-rata	51,30

Berdasarkan Tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa: Rata-rata persentase minat siswa dalam memperhatikan pembelajaran pada siklus I adalah 44,73% tergolong dalam kategori rendah. Rata-rata persentase minat siswa yang bertanya pada siklus I adalah 55,26% tergolong kategori rendah. Rata-rata persentase minat siswa yang menjawab pada siklus I adalah 55,25% tergolong kategori rendah. Rata-rata persentase minat siswa mengerjakan tugas pada siklus I adalah 49,99%.

## 2. Data Hasil Belajar

Ketuntasan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Ketuntasan dan Rata-rata Hasil Belajar Siswa Kelas IV Siklus I

Uraian	Nilai
Jumlah siswa yang ikut tes	19
Jumlah siswa yang tuntas	11
Jumlah siswa tidak tuntas	8
Persentase siswa yang tuntas belajar	57,89%
Rata-rata skor tes	70,94

Berdasarkan Tabel 2 di atas, terlihat bahwa persentase ketuntasan tes hasil belajar Siswa secara keseluruhan masih tergolong rendah dan rata-rata nilai tes secara keseluruhan belum mencapai KKM yang ditetapkan. Dalam target ketuntasan belajar yang ditetapkan oleh peneliti pada indikator keberhasilan ketuntasan belajar secara klasikal yaitu 72% dari jumlah Siswa,

sedangkan ketercapaian ketuntasan belajar pada siklus I ini belum mencapai target ketuntasan belajar yaitu dengan persentase 57,89%, dan peneliti ingin meningkatkannya pada siklus II untuk mencapai target ketuntasan belajar secara klasikal

## Siklus II

### 1. Data Hasil Observasi Minat Siswa

Hasil data yang diamati *observer* terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran pada siklus II ini dengan rata-rata sebagai berikut:

Tabel 3. Rata-rata Persentase Minat Siswa Kelas IV pada Siklus II

Minat	Rta-rata persentase (%)
1. Memperhatikan pembelajaran	81,57
2. Bertanya	78,94
3. Menjawab Pertanyaan	84,20
4. Mengerjakan Tugas	86,84
Rata-rata	82,89

Berdasarkan Tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa: Rata-rata persentase minat siswa dalam memperhatikan pembelajaran pada siklus II adalah 81,57% tergolong dalam kategori sangat tinggi. Rata-rata persentase minat siswa yang bertanya pada siklus II adalah 78,94% tergolong kategori tinggi. Rata-rata persentase minat siswa yang menjawab pada siklus II adalah 84,20% tergolong kategori sangat tinggi. Rata-rata persentase minat siswa mengerjakan tugas

pada siklus II adalah 86,84% tergolong kategori sangat tinggi.

## 2. Data Hasil Belajar Siswa

Berikut ini hasil belajar siswa pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Ketuntasan dan Rata-rata Hasil Belajar Siswa Kelas IV Siklus II

Uraian	Nilai
Jumlah siswa yang ikut tes	19
Jumlah siswa yang tuntas	17
Jumlah siswa yang tidak tuntas	2
Persentase ketuntasan hasil belajar siswa	89,47%
Rata-rata skor tes	83,15

Berdasarkan persentase ketuntasan hasil belajar siswa di atas, dapat dilihat bahwa dari 19 siswa yang mengikuti tes, 17 siswa dengan persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara keseluruhan 89,47% telah mendapat nilai yang mencapai atau melebihi nilai KKM yang ditetapkan di sekolah yaitu 72. Data tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa telah mencapai target yang diinginkan yaitu minimal 72 atau melebihi KKM dari siswa yang mengikuti tes hasil belajar memperoleh nilai  $\geq 72$ . Hal ini dikarenakan perbaikan tindakan yang dilakukan oleh guru berdasarkan analisa pada siklus I.

Peningkatan minat dan hasil belajar siswa dapat dilihat dari perbandingan aktivitas dan hasil belajar siswa pada siklus I dengan siklus II.

Tabel 5. Peningkatan Minat belajar siswa dari siklus I ke siklus II

Indikator	Rata-rata Persentase		Peningkatan (%)
	Siklus I (%)	Siklus II (%)	
I	44,73	81,57	36,84
II	55,26	78,94	23,68
III	55,25	84,20	28,35
IV	49,99	86,84	36,85
Rata-rata	51,30	82,89	31,59

Berdasarkan Tabel 5 di atas dapat dilihat rata-rata persentase pada siklus I adalah 51,30%. Pada siklus II ini sudah baik dibandingkan siklus sebelumnya yaitu 82,89%. Di sini siswa telah melaksanakan semua yang telah direncanakan dan siswa sudah memperhatikan pembelajaran, bertanya, menjawab dan sudah mau mengerjakan tugas.

Tabel 6. Peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II

Siklus	Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa
I	57,89%
II	89,47%
<b>Peningkatan</b>	31,58%

Pada siklus I rata-rata persentase ketuntasan belajar siswa mencapai 57,89% dengan rata-rata nilai 70,94. Sedangkan pada siklus II persentase ketuntasan belajar siswa mencapai 89,47% dengan rata-rata nilai 83,15. Dengan minat siswa sudah menjadi subjek belajar, yaitu mengalami pengalaman

belajarnya sendiri serta berperan aktif dalam proses pembelajaran. Sehingga dengan meningkatnya minat siswa dalam pembelajaran IPA, hasil belajar atau nilai IPA siswa juga meningkat.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut:

1. Minat belajar siswa pada siklus I yaitu untuk indikator I minat memperhatikan pembelajaran pada siklus I mencapai 44,73%, sedangkan pada siklus II meningkat sebesar 81,57%. Hal ini dikatakan sudah meningkat yang berada pada kategori Minat Siswa Sangat Tinggi.
2. Minat bertanya siswa pada siklus I sebesar 55,26% meningkat pada siklus II sebesar 78,94%, hal ini sudah dikatakan meningkat yang berada pada kategori Minat Siswa Tinggi.
3. Minat belajar siswa pada siklus I yaitu minat siswa menjawab 55,25%, sedangkan pada siklus II meningkat sebesar 84,20 %. Dari perbandingan kedua siklus tersebut terdapat peningkatan, hal ini berarti minat belajar siswa pada pembelajaran IPA sudah meningkat yang berada pada kategori Minat Siswa Sangat Tinggi.
4. Rata-rata hasil belajar kognitif yang berupa tes hasil belajar IPA siswa mengalami peningkatan dari rata-rata

70,94 pada siklus I, meningkat 83,15 pada siklus II.

### **Saran**

Sehubungan dengan hasil penelitian yang diperoleh, maka peneliti memberikan saran dalam pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan *Brain Based Learning* sebagai berikut:

1. Bagi guru, pelaksanaan pembelajaran melalui pendekatan *Brain Based Learning* dapat dijadikan salah satu alternatif variasi dalam pelaksanaan pembelajaran.
2. Bagi siswa, diharapkan minat dalam mengikuti proses pembelajaran, jika siswa berminat akan dapat menunjang penguasaan terhadap materi pelajaran.
3. Untuk penelitian selanjutnya, agar pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Brain Based Learning* lebih efektif menggunakan waktu, dan melakukan peregangan seperti senam otak agar pembelajaran tidak terpaku.

### **Daftar Pustaka**

- Arikunto, Suharsimi, Suhardjono, Supardi. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Depdiknas. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: BNSP.
- Jensen Erik. 2008. *Brain Based Learning (Pembelajaran Berbasis Kemampuan Otak)*. Yogyakarta : Pustaka Belajar.



Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor–Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta Rineka Cipta.

Sudjana, Nana. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Wardani, IGAK, Kuswaya Wihardit, Noehi Nasoetion. 2003. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.