

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV PADA  
PEMBELAJARAN IPA MELALUI MODEL BELAJAR MANDIRI  
DI SDN 18 BATIPUH KABUPATEN TANAH DATAR**

**Sandi Trirahmi Syamputri<sup>1</sup>, Dr. Erman Har. M.Si<sup>2</sup>, Wirnita Eska, S.Pd, M.M<sup>1</sup>.**

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

<sup>2</sup>Pendidikan Biologi

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Bung Hatta

E-mail : trirahmiaries@gmail.com

---

### Abstrak

Action research generally aims to improve the quality of learning for fourth grade students of SDN 18 Batipuh . Specifically aims to : (1) increase student activity in question; (2) increase the activity of students in reading , (3) increase student activity in an opinion , (4) increase the activity of students in writing conclusions , (5) improve student learning outcomes which refers to the self-learning models on SDN 18 Batipuh fourth grade school year 2013/2014 for teaching science . The experiment was conducted in two cycles , where each cycle consists of planning , implementation , observation and reflection . The results showed that (1) the activity of the fourth grade students of SDN 18 Batipuh refers to the model belajar mandiri from cycle I to cycle II of this study are in the category of lot , (2) management of learning by fourth grade teacher at SDN 18 Batipuh with model belajar mandiri in one cycle or two cycles are in the good category , and (3) student learning outcomes SDN 18 Batipuh fourth grade school year 2013/2014 has increased . It is therefore recommended to teachers in elementary science teaching model belajar mandiri can use as a model in teaching

*Keywords : activities , results , model belajar mandiri , IPA.*

### Pendahuluan

Salah satu masalah yang banyak ditemui dalam proses pembelajaran IPA, khususnya di sekolah dasar yaitu guru cenderung menggunakan metode konvensional, yaitu metode ceramah, kurangnya aktifitas siswa dalam menjawab pertanyaan, menanggapi dari teman, rendahnya kemampuan siswa untuk mengemukakan pendapat.

rendahnya kemampuan siswa dalam menyimpulkan pembelajaran, serta malasnya siswa membaca untuk menggali

informasi, karena siswa lebih cenderung mendengarkan penjelasan dari guru.

Kegiatan pembelajaran yang dilakukan, hendaknya mampu memberikan rasa nyaman dan tenang pada siswa karena pembelajaran yang menyenangkan memberi rasa nyaman pada diri siswa dan memberikan ingatan yang berkepanjangan dalam daya ingat siswa. Ilmu pengetahuan yang disampaikan oleh guru akan diserap dengan baik oleh siswa apabila ilmu pengetahuan yang diterima oleh siswa dari gurunya bukan bersifat hafalan tetapi Ilmu

pengetahuan tersebut melalui sebuah proses pemahaman.

Pembelajaran yang menyenangkan diharapkan terjadi dalam pelaksanaan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), karena Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan suatu konsep pembelajaran alam dan mempunyai hubungan yang sangat luas terkait dengan kehidupan manusia. IPA merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mendasari perkembangan teknologi maju dan konsep hidup harmonis dengan alam.

Susanto (2013:170) berpendapat “Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran berdasarkan pada prinsip-prinsip, proses yang mana dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa terhadap konsep-konsep IPA”. Oleh karena itu pembelajaran IPA di sekolah dasar dilakukan dengan penyelidikan sederhana dan bukan hafalan terhadap kumpulan konsep IPA. Dengan kegiatan-kegiatan tersebut pembelajaran IPA akan mendapat pengalaman langsung melalui pengamatan, diskusi dan penyelidikan sederhana. Oleh sebab itu Guru dituntut agar lebih profesional dalam memilih metode pembelajaran. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam

pembelajaran IPA yaitu Dengan menggunakan model belajar mandiri.

Aktivitas merupakan segala kegiatan yang dilakukan siswa dalam pembelajaran. Aktivitas siswa akan berdampak pada hasil belajar siswa. Sardiman (2012:100) menyatakan yang dimaksud aktivitas belajar itu adalah “aktivitas yang bersifat fisik maupun mental”. Proses pelaksanaan pembelajaran pada jenjang pendidikan, yang melibatkan aktivitas siswa yang dapat dikatakan menjadi sebuah aktivitas belajar yang menjadi hal terpenting dari proses pembelajaran, karena tanpa ada aktivitas yang terjadi tidak mungkin seseorang dapat dikatakan belajar.

Menurut Trianto (2012:138) hakikat IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip, dan teori yang berlaku secara universal. Sejalan dengan itu hakikat pembelajaran IPA menurut Susanto (2013:167) adalah sebagai ilmu tentang alam yang dapat diklasifikasikan menjadi

tiga bagian, yaitu: ilmu pengetahuan IPA sebagai produk, proses dan sikap.

Jika aktivitas siswa meningkat maka akan berdampak pada hasil belajar siswa yang juga meningkat. Kustawan (2013:14) mendefinisikan “hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah melalui kegiatan belajar”. 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 (2006:2), “hasil belajar siswa ada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotoris”.

Salah satu model alternatif yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa adalah model belajar mandiri. Model belajar mandiri. Model belajar mandiri dikatakan model yang *futuristic* yaitu model belajar yang dipandang dapat dilaksanakan saat ini dan yang akan datang. Dimana pada model belajar mandiri ini guru bukanlah satu-satunya pusat pembelajaran melainkan sebagai fasilitator dalam pembelajaran. Siswa

sebagai pusat pembelajaran. Siswa dapat memperoleh informasi dari berbagai sumber.

Dengan demikian model belajar mandiri merupakan model yang berpusat pada peserta didik (Mudjiman 2011:1). Yamin (2013:355) berpendapat dalam belajar mandiri peserta didik akan berusaha sendiri dahulu untuk memahami isi pelajaran yang dibaca atau dilihatnya melalui media pandang dengar. jika mendapat kesulitan barulah bertanya atau mendiskusikannya.

Belajar mandiri menurut Mudjiman (2008:29) adalah kegiatan belajar aktif yang didorong oleh niat dan motif untuk menguasai suatu kompetensi guna mengatasi suatu masalah, dan dibangun dengan bekal pengetahuan dan kompetensi yang dimiliki. Tempat belajar dan sumber belajar ditentukan oleh siswa itu sendiri.

Dengan demikian belajar mandiri diartikan sebagai sifat dan sikap serta kemampuan yang dimiliki siswa untuk melakukan kegiatan belajar secara sendiri maupun dengan bantuan orang lain berdasarkan motivasinya sendiri untuk menguasai suatu kompetensi tertentu sehingga dapat digunakan untuk

memecahkan masalah yang dijumpai di dunia nyata.

Menurut Yamin (2013:108) belajar mandiri memiliki manfaat yang banyak terhadap kemampuan kognisi, afeksi, dan psikomotorik peserta didik, manfaatnya yaitu: mengasah *multiple intelligences*, mempertajam analisis, memupuk tanggung jawab, mengembangkan daya tahan mental, meningkatkan keterampilan, memecahkan masalah, mampu mengambil keputusan, berfikir kreatif, berfikir kritis, percaya diri yang kuat, menjadi pembelajar bagi dirinya sendiri.

Mudjiman (2011:196) berpendapat bahwa model belajar mandiri merupakan model payung, bisa dikerjakan dalam kesatuan dengan model lain yang menggunakan komponen konsep yang sama. Selain itu Mujiman (2011:1) juga mendefinisikan belajar mandiri sebagai “kegiatan belajar aktif, yang didorong oleh motif untuk menguasai suatu kompetensi, yang dibangun dengan bekal pengetahuan atau kompetensi yang telah dimilikinya”. Model pembelajaran mandiri lebih menekankan pada keterampilan, proses dan sistem dibandingkan pemenuhan isi dan tes. Melalui penerapan belajar mandiri, siswa diberikan otonomi dalam mengelola

belajarnya yang nantinya mengarah pada kemandirian belajar.

Menurut Mudjiman (2011:15) kelebihan belajar mandiri adalah “pembelajar dapat menentukan cara belajarnya berdasarkan tipe pembelajar itu sendiri. Sehingga cocok untuk keadaan dan kemauan pembelajar sendiri”. Selain itu manfaat dari model belajar mandiri ini menurut Yamin (2013:109) ”apabila pembelajaran mandiri dilakukan dalam kelompok, maka siswa akan belajar berkerja sama, kepemimpinan dan pengambilan keputusan”.

Resiko dari Model Belajar Mandiri menurut Rusman (2013:364) adalah “kemungkinan terjadinya perbedaan persepsi dan interpretasi mengenai konsep yang di sampaikan guru instruktur dan konsep yang diterima oleh peserta didik”.

## **Metodologi**

### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Wardani (2008:1.3) Penelitian Tindakan Kelas merupakan terjemahan dari *Classroom Action Research*, yaitu satu *Action Research* yang dilakukan di kelas. Menurut Wardani

(2008:13), Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat.

Menurut Lewin (dalam Elfanany 2013:32) PTK terdiri dari empat langkah, yaitu : 1. Perencanaan (Planning), 2. Aksi atau tindakan (acting), 3. Observasi (Observing), 4. Refleksi (Reflecting).

Menurut Sanjaya (2010:24-26). Secara etimologis, ada tiga istilah penelitian yang berhubungan dengan PTK. Pertama, penelitian adalah suatu proses pemecahan masalah yang dilakukan secara sistematis, empiris, dan terkontrol. Kedua, tindakan dapat diartikan sebagai perlakuan tertentu yang dilakukan oleh peneliti yakni guru. Tindakan diarahkan untuk memperbaiki kinerja yang dilakukan guru. *Ketiga*, kelas menunjukkan pada tempat proses pembelajaran berlangsung. Berarti PTK dilakukan di dalam kelas yang tidak di-*setting* untuk kepentingan penelitian secara khusus, akan tetapi PTK berlangsung dalam keadaan situasi dan kondisi yang riil tanpa direayasa.

Sehingga tujuan PTK ini adalah: (1) Meningkatkan kualitas mengajar guru. (2) Meningkatkan hasil belajar peserta didik.

#### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 18 Batipuh Kecamatan Batipuh Kabupaten Tanah Datar

#### 2. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 18 Batipuh Kecamatan Batipuh Kabupaten Tanah Datar, yang berjumlah 31 orang.

#### 3. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2013/2014 yaitu pada bulan Januari 2014 dengan materi yang sejalan dengan kurikulum dan silabus IPA.

#### 4. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa instrumen untuk mengumpulkan data, yaitu:

##### a. Lembar observasi aktivitas siswa.

dilakukan untuk mengamati berlangsungnya proses pembelajaran IPA. Lembar observasi berpedoman pada indikator untuk keberhasilan PTK yang mengamati bagaimana proses pembelajaran yang terjadi, yaitu 1) Kegiatan-kegiatan lisan yaitu a) Siswa mengajukan pertanyaan, b) Siswa mengemukakan pendapat. 2) Kegiatan menulis yaitu siswa membuat rangkuman.

##### b. Lembar observasi aktivitas guru.

cara guru memfasilitasi siswa mulai dari awal proses pembelajaran sampai akhir proses pembelajaran, apakah sudah sesuai dengan rancangan yang telah dibuat. Lembar observasi memuat indikator pelaksanaan tindakan pembelajaran seperti: 1) Kegiatan awal yaitu melakukan apersepsi, 2) Kegiatan Inti yaitu menggunakan model belajar mandiri dan memberikan perhatian terhadap diskusi kelompok, 3) Kegiatan akhir yaitu memberikan evaluasi, menyimpulkan pelajaran.

#### c. Tes

Digunakan untuk memperkuat data observasi yang terjadi dalam kelas terutama pada butir penguasaan materi pelajaran siswa. Hal ini dilakukan untuk memperoleh data yang akurat atas kemampuan siswa menguasai materi pelajaran IPA dengan metode tanya jawab yaitu Ulangan Harian (UH).

Prosedur Penelitian tindakan (dalam Arikunto, 2009: 17) secara garis besar terdapat empat tahapan yang lazim dilalui, yaitu: (a) perencanaan, (b) pelaksanaan tindakan, (c) observasi, dan (d) refleksi.

#### 5. Teknik analisis data

Sumber data penelitian ini diperoleh dari: a. Data primer : didapat dari

hasil pengamatan terhadap siswa kelas IV SDN 18 Batipuh Kabupaten Tanah Datar untuk mendapatkan data tentang aktivitas dan hasil belajar siswa guna melihat tingkat keberhasilan pembelajaran IPA melalui model belajar mandiri. b. Data Sekunder Arsip nilai ujian mid semester I Mata Pelajaran IPA pada kelas IV SDN 18 Batipuh Kabupaten Tanah Datar Tahun ajaran 2013/2014.

### **Hasil Dan Pembahasan**

Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari dua siklus yang setiap siklusnya terdiri dari 2 kali pertemuan dan 1 kali tes hasil belajar pada akhir siklus. Pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan melalui dengan penggunaan model belajar mandiri, pada pembelajaran IPA di SDN 18 Batipuh Kabupaten Tanah Datar..

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I yang dilakukan selama dua kali pertemuan dan satu kali pertemuan tes akhir siklus yaitu pertemuan I hari Selasa tanggal 14 januari 2014, pertemuan II hari Jum'at tanggal 17 januari 2014 dengan waktu 2 x 35 menit untuk setiap kali pertemuan, tes akhir siklus I pada tanggal 21 Januari 2014. Sedangkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus II dilakukan selama dua kali pertemuan dan satu kali tes

akhir siklus yaitu pertemuan I hari rabu tanggal 22 januari 2014, pertemuan II hari Jum'at tanggal 24 januari 2014, dan tes akhir siklus II pada hari Selasa 28 Januari 2014, dengan waktu 2 x 35 menit untuk setiap kali pertemuan. Proses pembelajaran pada setiap kali pertemuan mengacu pada Buku IPA SD Kelas IV. Pembelajaran dengan penggunaan model belajar mandiri membuat aktivitas dan hasil belajar siswa meningkat.

Berdasarkan hasil analisis siklus II, dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran sudah baik karena aktivitas siswa pada siklus II mengalami peningkatan dari siklus I. Peningkatan aktivitas belajar siswa tersebut dilihat dari hasil pengamatan aktivitas belajar siswa pada siklus II, tidak ada indikator aktivitas yang masuk kategori sedikit dan juga terlihat dari hasil belajar siklus II. Dapat disimpulkan bahwa sudah tercapai target hasil belajar yang diinginkan, baik persentase ketuntasan belajar maupun rata-rata skor latihan. Persentase tersebut dapat dilihat dari jumlah siswa yang sudah tuntas belajar, yaitu 87,09%.

Dari refleksi dan analisis tindakan, pembelajaran dengan menggunakan model

belajar mandiri merupakan hal baru bagi siswa, sehingga dalam pelaksanaannya siswa mengalami perubahan cara belajar. Siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga terjadi interkasi yang baik antara guru dengan siswa.

Aktivitas belajar siswa pada umumnya mengalami peningkatan. Pembelajaran dengan penggunaan model belajar mandiri dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa ke arah yang lebih baik. Selain itu aktivitas siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke Siklus II, ini dikarenakan oleh penggunaan model belajar mandiri dapat dioptimalkan dengan baik sehingga hampir seluruh indikator aktivitas siswa dapat meningkat dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari persentasi rata-rata aktivitas siswa pada tabel 1:

**Tabel 1: Persentase Rata-rata Aktivitas Siswa Kelas IV dalam Pembelajaran IPA melalui Model Belajar Mandiri pada Siklus I dan Siklus II**

Indikator Aktivitas Siswa	Rata-rata Persentase	
	Siklus I	Siklus II
A1	46,77%	82,25%
A2	40,32%	72,57%
B	51,61%	77,41%
C	37,09%	72,57%
Rata-rata	43,94%	76,2%

Sumber: SDN 18 Batipuh

Berdasarkan Tabel 1 di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA melalui dengan penggunaan model belajar mandiri yang dilaksanakan dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pelaksanaan pembelajaran. Hal ini terlihat adanya peningkatan rata-rata persentase untuk masing-masing indikator aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II yaitu: Rata-rata indikator aktivitas siswa terhadap pelajaran mengalami peningkatan dari sedikit (43,94%) ke banyak (76,2%).

Peningkatan aktivitas siswa pada pembelajaran IPA dari siklus I ke siklus II, ini dikarenakan oleh penggunaan model belajar mandiri dapat meningkatkan aktivitas siswa di seluruh indikator aktivitas siswa melalui refleksi Guru.

Persentase rata-rata aktivitas guru dalam proses pelaksanaan pembelajaran terjadi peningkatan dengan penggunaan model belajar mandiri. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel 2 :

**Tabel 2: Persentase Pengelolaan Pembelajaran dalam Proses Pelaksanaan Pembelajaran IPA melalui Model Belajar Mandiri pada Siklus I dan Siklus II**

Siklus	Persentase
I	66,66%
II	88,09%
Rata-Rata	77,37%

Sumber: SDN 18 Batipuh

Dari Tabel 2 di atas, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan penggunaan model belajar mandiri dapat meningkatkan aktivitas guru dalam proses pelaksanaan pembelajaran. Hal ini terlihat adanya peningkatan persentase aktivitas guru dalam proses pelaksanaan pembelajaran dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan dari 66,66% ke 88,09%. Peningkatan aktivitas guru dalam proses pelaksanaan pembelajaran disebabkan peneliti sudah bisa melaksanakan pembelajaran IPA dengan penggunaan model belajar mandiri.

Dari data hasil belajar siswa yang diperoleh melalui tes hasil belajar di akhir siklus I dan siklus II seperti terlihat pada table 3 berikut:

**Tabel 3: Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II.**

Siklus	Hasil belajar	Ketuntasan %
I	56,96	35,48%
II	84,48	87,29%

Sumber: SDN 18 Batipuh

Berdasarkan Tabel 3 di atas, tentang hasil belajar siswa dalam 2 siklus, terlihat bahwa pada siklus I, siswa yang tuntas belajar (35,48%) dan yang belum tuntas belajar (64,52%) dengan nilai rata-rata secara klasikal 56,96. Sedangkan pada



siklus II, siswa yang tuntas belajar (87,29%) dan yang belum tuntas belajar hanya (12,71%), dengan nilai rata-rata secara klasikal 84,48.

Berdasarkan hasil analisis data di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan penggunaan model belajar mandiri dapat meningkatkan partisipasi dan hasil belajar IPA siswa dengan peneliti menggunakan pendekatan yang efisien untuk memberikan penerapan dalam pembelajaran yang sangat menarik aktivitas belajar IPA siswa, dalam model ini siswa dapat membuat aktivitas dalam belajar, dari cara belajar siswa yang aktif tersebut akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 18 Batipuh Kabupaten Tanah Datar.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan analisis hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat diambil kesimpulan peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IV SDN 18 Batipuh Kabupaten Tanah Datar, pada pembelajaran IPA dengan penggunaan model belajar mandiri yang dapat dikatakan berhasil. Peningkatan dari siklus I ke siklus II, untuk indikator aktivitas siswa dalam bertanya mengalami peningkatan dari kategori sedikit menjadi

kategori banyak sekali. Indikator siswa yang berani menyampaikan pendapat mengalami peningkatan dari kategori sedikit menjadi banyak sekali. Indikator keberanian siswa dalam membaca mengalami peningkatan dari banyak menjadi banyak sekali. Indikator siswa yang membuat kesimpulan mengalami peningkatan dari kategori sedikit menjadi kategori banyak sekali. Sehingga dapat disimpulkan peningkatan aktivitas siswa pada siklus I meningkat dari kategori sedikit menjadi banyak pada siklus II. Pada hasil belajar dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan melebihi indikator yang ditetapkan sebelumnya yaitu 70%.

Dari hasil analisis data dan pembahasan, maka hipotesis penelitian ini dinyatakan dapat diterima, yaitu “hal ini dapat dibuktikan dengan menggunakan model belajar mandiri terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas IV SDN 18 Batipuh Kabupaten Tanah Datar”.

### **Daftar Pustaka**

Arikunto, Suharsimi, dkk. (2010). *PenelitianTindakanKelas*. Jakarta: RinekaCipta.

- Mujiman, Haris. (2011). *Manajemen Pelatihan Berbasis Belajar Mandiri*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Trianto. 2012. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara
- Susanto, Ahmad. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Karisma Putra Utama.
- Yamin, Martinis. (2013). *Strategi dan Metode dalam Model Pembelajaran*. Jakarta: Referensi (GP Press Group)