

## **PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP IPA MELALUI METODE EKSPERIMEN PADA SISWA KELAS V SDN 07 SUNGAI TARAB KECAMATAN SUNGAI TARAB KABUPATEN TANAH DATAR**

**Kamsinar**

Guru SD Negeri 07 Sungai Tarab

**Abstract:** *The formulation of this research is how the form of learning plan, how is the implementation of learning in improve the understanding related with concept of science through experimental method, how is the result of learning outcomes being treated. The purpose of the study is to describe the lesson plan, the implementation of learning in the attempts of improve understanding of the concept of science through experimental methods on the students of Class V SDN 07 Sungai Tarab, Tanah Datar Districts. This study used a qualitative approach, a type of classroom action research. The subjects of this research were the students of class V that was done at SDN 07, the district of Tanah Datar. Action and observation of science learning with experimental method were employed by preparing the steps on the use of experimental method, carrying out it use and following-up. The research procedures were: initial reflection phase, planning stage, implementation stage and action observation and reflection stage. Learning by using conceptual understanding through experimental method can improve the students' learning outcomes as the data obtained 63.8 on the first cycle and 87.8 in the second cycle. It reveals that the implementation of the method was success.*

**Key Word:** *Science, experimental method, learning outcomes*

**Abstrak:** Rumusan masalah penelitian adalah: bagaimana bentuk perencanaan pembelajaran, bagaimana pelaksanaan pembelajaran untuk peningkatan pemahaman konsep IPA melalui metode eksperimen pada Siswa Kelas V SDN 07 Sungai Tarab Kecamatan Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar, dan bagaimana hasil pembelajaran melalui metode eksperimen pada pada Siswa Kelas V SDN 07 Sungai Tarab Kecamatan Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar. Tujuan penelitian adalah mendeskripsikan rencana pembelajaran, mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA melalui metode eksperimen pada pada Siswa Kelas V SDN 07 Sungai Tarab Kecamatan Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar, dan mendiskripsikan hasil pembelajaran IPA melalui metode eksperimen pada pada Siswa Kelas V SDN 07 Sungai Tarab Kecamatan Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 07 Sungai Tarab Kecamatan Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar. Tindakan dan pengamatan pembelajaran IPA dengan metode eksperimen yaitu: mempersiapkan pemakaian metode eksperimen, melaksanakan pemakaian metode eksperimen, tindak lanjut dari penggunaan metode eksperimen. Prosedur penelitian yang digunakan yaitu: tahap refleksi awal, tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan pengamatan tindakan, tahap refleksi. Pembelajaran dengan menggunakan pemahaman konsep melalui metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar siswa tersebut dapat dilihat pada siklus I dengan nilai rata-rata 63,8 selanjutnya pada siklus II meningkat dengan nilai rata-rata 87,8. Hal ini merupakan bukti keberhasilan pelaksanaan penelitian yang telah dilakukan di SDN 07 Sungai Tarab, Kecamatan Sungai Tarab, Kabupaten Tanah Datar.

**Kata Kunci:** IPA, Metode Eksperimen, Hasil Belajar

### **A. Pendahuluan**

Pembelajaran yang ideal pada prinsipnya harus relevan dengan tujuan dan karakteristik pembelajaran. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada prinsipnya merupakan ilmu

yang berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, dimana IPA tidak hanya sekedar penguasaan kumpulan pengetahuan berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip semata, namun juga merupakan suatu proses penemuan.

Dengan dimana proses pembelajaran berlangsung sebagai wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan IPA sewajarnya diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. Dengan demikian pembelajaran IPA dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Oleh karena itu pembelajaran IPA di SD/MI menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah. Tujuan pembelajaran IPA di SD/MI adalah agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: (1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya; (2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.; (3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat; (4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan; (5) Meningkatkan kesadaran untuk berperanserta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam; (6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan; (7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs (Kurikulum IPA SD/MI).

Tujuan pembelajaran IPA tersebut dapat dicapai secara efektif dan efisien apabila dilaksanakan dengan pendekatan, strategi, metode dan teknik yang relevan. Realitas di lapangan terjadi hal yang berbeda dengan yang

seharusnya. Berdasarkan penelitian awal dalam pembelajaran IPA di kelas V Sekolah Dasar Negeri (SDN) 07 Sungai Tarab Kecamatan Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar, ditemukan fakta-fakta yang kurang memuaskan dalam pembelajaran tersebut, diantaranya adalah:

1. Guru belum sepenuhnya melibatkan siswa aktif.
2. Guru juga lebih cenderung menggunakan pendekatan konvensional dari awal pembelajaran sampai berakhirnya pembelajaran IPA.
3. Guru belum mampu memilih metode pembelajaran dengan materi yang diajarkan. Sedangkan metode pembelajaran itu sangat erat kaitannya dengan pencapaian tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan.
4. Siswa pasif dan tidak bersemangat serta terlihat bosan selama pembelajaran berlangsung
5. Siswa tidak ada yang bertanya walaupun belum mengerti.
6. Pemahaman konsep IPA siswa rendah, ini terbukti ketika guru mengajukan pertanyaan sebagian siswa tidak bisa menjawab.
7. Pemahaman konsep IPA pada siswa SDN 07 Sungai Tarab Kecamatan Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar perlu ditingkatkan.

Untuk peningkatan pemahaman konsep IPA siswa, guru harus dapat memilih metode yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Banyak metode pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA, salah satunya adalah metode eksperimen. Upaya peningkatan pemahaman an siswa dalam proses pembelajaran pemahaman konsep IPA masih rendah. Perlu adanya upaya untuk meningkatkan pemahaman dalam pembelajaran. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya pemahaman konsep IPA pada siswa yaitu karena kurangnya interaksi dalam proses pembelajaran, pemilihan metode dalam proses pembelajaran. Untuk itu

membantu siswa memahami konsep dan teori maka pembelajaran IPA dianjurkan melibatkan siswa seaktif mungkin dan IPA dirancang sedemikian rupa supaya mudah dipahami siswa. IPA merupakan kumpulan dari ilmu-ilmu eksakta yang tersusun secara sistematis. Menurut Abruscato (dalam Muslichah, 2006) bahwa IPA merupakan pengetahuan yang diperoleh melalui serangkaian proses yang sistematis untuk mengungkap segala sesuatu yang berkaitan dengan alam semesta. Pada pembelajaran IPA siswa dituntut aktif dalam belajar, sebab pelajaran IPA merupakan serangkaian kegiatan proses ilmiah antara lain penyelidikan (ekperimen), penyusunan dan pengkajian gagasan serta konsep. Pembelajaran IPA dapat jadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitarnya, serta prospek pengembangan ke tahap yang lebih lanjut sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Depdiknas, 2006).

Dalam pelaksanaan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (SD) diharapkan dapat mencapai tujuan, sesuai dengan yang dikemukakan Depdiknas (2006) yaitu: (1) agar siswa memiliki kemampuan untuk memahami konsep-konsep IPA dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari, (2) memiliki keterampilan proses untuk mengembangkan pengetahuan dan gagasan tentang alam sekitar, (3) mempunyai minat untuk mengenal dan mempelajari benda-benda serta kejadian di lingkungan sendiri, (4) bersikap ingin tahu, tekun, kritis, mawas diri, bertanggung jawab, bekerja sama dan mandiri, (5) mampu menerapkan konsep IPA untuk menyelesaikan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan, (6) mampu menggunakan teknologi sederhana yang berguna untuk memecahkan suatu masalah yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, (7) mengenal dan memupuk rasa cinta terhadap alam sekitar, sehingga menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan Yang Maha Esa.

Selanjutnya Depdiknas (2006) mengatakan bahwa pembelajaran IPA SD

bertujuan untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah, serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Pembelajaran IPA SD hendaklah didesain sedemikian rupa sehingga dapat dipahami oleh siswa. Good & Brophy (dalam Sunaryo, 1996) anak usia SD adalah anak yang usianya berkisar antara 7-12 tahun, dan berada pada tahap perkembangan operasional konkrit. Siswa pada tahap operasional konkrit akan lebih memahami apa yang dialaminya atau dilihatnya secara nyata. Oleh sebab itu dalam pembelajaran IPA SD ada hal-hal tertentu yang harus diperhatikan guru, seperti yang diungkapkan oleh Usman (2006) bahwa dalam pembelajaran IPA ada beberapa aspek yang harus diperhatikan guru antara lain : (1) Pentingnya memahami bahwa pada saat memulai kegiatan pembelajaran IPA, siswa telah memiliki berbagai konsepsi, pengetahuan yang relevan dengan apa yang mereka pelajari, (2) aktivitas siswa melalui berbagai kegiatan nyata dengan alam menjadi hal utama dalam pembelajaran IPA, (3) bertanya merupakan ciri utama dalam pembelajaran IPA dan memiliki peran penting dalam upaya membangun pengetahuan selama pembelajaran, (4) pembelajaran IPA memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya dalam menjelaskan suatu masalah. Penggunaan metode eksperimen akan membuat siswa paham dan mengerti dengan apa yang dipelajarinya karena mereka terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Dalam hal ini Syahrudin (2008:18) mengatakan bahwa dengan bereksperimen siswa akan memahami konsep suatu pembelajaran apalagi materinya berhubungan dengan hal-hal nyata yang terdapat di lingkungan siswa. Penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep, seperti yang diutarakan Husen (dalam Moedjiono, 1993) bahwa ilmu-ilmu pengetahuan alam telah mengembangkan metode eksperimen dengan hasil yang memuaskan.

## B. Metode

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri 07 Sungai Tarab Kecamatan Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar. Pemilihan tempat penelitian ini adalah berdasarkan hasil observasi dan diskusi dengan guru kelas V Sekolah Dasar Negeri 07 Sungai Tarab Kecamatan Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V yang terdaftar pada semester II tahun pelajaran 2014/2015 yang berjumlah 07 orang siswa, yang terdiri dari 15 orang siswa perempuan dan 10 orang siswa laki-laki. Dalam penelitian ini data yang digunakan berupa hasil observasi, catatan lapangan, wawancara dan penugasan dari setiap tindakan pembelajaran peningkatan konsep pesawat sederhana melalui metode eksperimen pada siswa kelas V SDN 07 Sungai Tarab Kecamatan Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar. Data penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik pencatatan lapangan, wawancara dan penugasan. Instrumen utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri sebagai pelaksana pembelajaran di kelas. Rumus yang digunakan untuk memperoleh nilai ketuntasan perorangan dalam proses pembelajaran adalah:

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

keterangan : P = Persentase  
 $f$  = Nilai yang diperoleh  
 $N$  = Nilai Max 10

Prosedur Penelitian Siklus I dan II:

### 1. Tahap Refleksi Awal

Pada tahap ini dilakukan studi pendahuluan berupa observasi awal pada proses pembelajaran tentang “pesawat sederhana” di kelas V SD. Hal ini dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi guru dan siswa yang berkaitan dengan permasalahan

pesawat sederhana di kelas V SD. Studi pendahuluan dilakukan dengan mengamati proses pembelajaran pesawat sederhana di kelas, mewawancarai guru dan siswa tentang proses pembelajaran pesawat sederhana yang sudah dilaksanakan. Dari hasil studi pendahuluan diidentifikasi masalah pembelajaran pesawat yang dilakukan di kelas V SD. Setelah diidentifikasi dilakukan diskusi antara peneliti dan guru kelas V, serta kepala sekolah.

### 2. Tahap Perencanaan

Sesuai dengan perumusan masalah hasil pendahuluan, peneliti bersama guru membuat rencana tindakan berupa RPP yang akan dilakukan. Tindakan ini berupa pembelajaran dalam peningkatan pemahaman konsep pesawat sederhana melalui konsep eksperimen pada siswa kelas V SDN 07 Sungai Tarab Kecamatan Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar. Kegiatan ini dimulai dengan merumuskan rancangan tindakan pembelajaran.

### 3. Tahap Pelaksanaan dan Pengamatan Tindakan

#### a. Tahap Pelaksanaan

Tahap ini dimulai dari pelaksanaan pembelajaran pesawat sederhana sesuai dengan rencana. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Kegiatan dilakukan oleh peneliti sebagai praktisi dan guru sebagai observer. Praktisi melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas berupa kegiatan interaksi antara guru dengan siswa dan siswa dengan siswa. Kegiatan yang dilakukan sebagai berikut :

- 1) Peneliti melaksanakan pembelajaran peningkatan pemahaman konsep pesawat sederhana melalui eksperimen pada siswa kelas V sesuai dengan rancangan pembelajaran yang dibuat.
- 2) Peneliti melakukan diskusi terhadap tindakan yang dilakukan, kemudian melakukan refleksi. Hasilnya dimanfaatkan untuk perbaikan atau penyempurnaan selanjutnya.

#### b. Tahap Pengamatan

Pengamatan terhadap tindakan pembelajaran peningkatan pemahaman konsep pesawat sederhana melalui metode eksperimen pada siswa kelas V SD dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Hal ini dilakukan secara intensif, objektif dan sistematis. Dalam kegiatan penelitian ini peneliti dan guru berusaha mengenal dan mendokumentasikan semua indikator dari proses hasil perubahan yang terjadi, baik yang disebabkan oleh tindakan terencana maupun dampak intervensi hasil pengamatan dalam bentuk lembar observasi.

Pengamatan dilakukan oleh peneliti secara terus menerus dari setiap siklus. Pengamatan yang dilakukan pada siklus pertama dapat mempengaruhi penyusunan tindakan pada siklus selanjutnya. Hasil pengamatan ini kemudian didiskusikan dengan guru dan diadakan refleksi untuk perencanaan siklus berikutnya.

#### 4. Tahap Refleksi

Refleksi dilakukan pada akhir siklus. Dalam hal ini guru dan peneliti mengadakan diskusi terhadap tindakan yang baru dilakukan. Hal-hal yang dilakukan adalah:

- a. Menganalisis tindakan yang baru dilakukan,
- b. Mengulas dan menjelaskan perbedaan rencana dan pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan,
- c. Melakukan intervensi, pemaknaan dan penyimpulan data yang diperoleh.

Hasil refleksi bersama ini dimanfaatkan sebagai masukan pada tindakan selanjutnya. Selain itu, hasil kegiatan refleksi setiap tindakan digunakan untuk menyusun simpulan terhadap hasil tindakan siklus I dan II

### C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

## 1. Hasil Penelitian

### a. Siklus I

- 1) Aktivitas Guru dalam Kegiatan Pembelajaran

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh pengamat terhadap aktivitas peneliti dalam kegiatan pembelajaran siklus I, jumlah skor yang diperoleh 26 dari skor maksimal 36, dengan demikian persentase skor rata-rata guru adalah 72,2 %. Hal ini menunjukkan bahwa taraf keberhasilan aktivitas guru selama kegiatan pembelajaran berdasarkan hasil pengamatan termasuk dalam kategori baik.

- 2) Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran dapat dipaparkan sebagai berikut : jumlah yang diperoleh adalah 23 dari skor maksimal 36, dengan demikian persentase kegiatan siswa yang sesuai dengan RPP adalah 63,8 %. Hal ini menunjukkan bahwa taraf keberhasilan aktivitas siswa selama dalam kegiatan pembelajaran termasuk dalam kategori cukup. Pelaksanaannya belum maksimal seperti yang diharapkan. Hal ini terlibat dari kerja siswa dalam belajar kelompok. Dimana selama belajar kelompok berlangsung hanya sebagian kecil siswa yang aktif dan berpartisipasi.

- 3) Keberhasilan Pemahaman Konsep pada Siklus I

Berdasarkan aspek kognitif diperoleh gambaran bahwa nilai tertinggi adalah 90 dan nilai terendah 55. Ketuntasan nilai belajar yang diharapkan belum tercapai, persentase ketuntasan yang diperoleh adalah 69% dari ketuntasan yang ditetapkan yaitu 75%. Dapat digambarkan pada tabel di bawah ini.

**Tabel 1. Nilai Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I**

No.	Nilai	% ketuntasan perorangan	Ketuntasan Belajar		Keterangan
			Tuntas	Belum tuntas	
1	75	75 %	√		T
2	60	60 %		√	BT
3	60	60 %		√	BT
4	75	75 %	√		T
5	75	75 %	√		T
6	75	75 %	√		T
7	65	65 %		√	TB
8	75	75 %	√		T
9	55	55 %		√	TB
10	75	75 %	√		T
11	75	75 %	√		T
12	65	65 %		√	TB
13	55	55 %		√	TB
14	65	65 %		√	TB
15	75	75 %	√		T
16	75	75 %	√		T
17	75	75 %	√		T
18	90	90 %	√		T
19	75	75 %	√		T
20	75	75 %	√		T
21	75	75 %	√		T
22	60	60 %		√	TB
23	65	65 %		√	TB
24	90	90 %	√		T
25	60	60 %		√	TB
Jumlah	1725		15	10	
Rata-rata	69				
Persen	69%		60 %	40 %	

Berdasarkan aspek Afektif dapat diperoleh gambaran bahwa hasil penelitian afektif siswa pada siklus I sebagai berikut : nilai tertinggi adalah 92 dan nilai terendah 58, diperoleh nilai rata-rata 72%. Berdasarkan taraf keberhasilan, 72% berada pada taraf cukup. Konsep siswa tentang pembelajaran pada siklus I yang hasil penilaian psikomotor sebagai berikut: nilai tertinggi adalah 92 dan nilai terendah adalah 58, diperoleh nilai rata-rata 75%. Berdasarkan taraf keberhasilan, 75 berada pada taraf cukup untuk pemahaman konsep pada aspek psikomotor.

## b. Siklus II

### 1) Aspek Guru

siklus II sudah memperoleh hasil yang memuaskan. Keberhasilan yang diharapkan adaah 75 %. Dari hasil diskusi peneliti dengan

kolaborator karena hanya dilakukan dua siklus dan sudah berhasil maka penelitian cukup sampai disini.

### 2) Aspek Siswa

Siklus II sudah memperoleh hasil yang memuaskan. Keberhasilan yang diharapkan adalah 75 %. Dari hasil diskusi peneliti dengan kolaborator karena hanya dilakukan dua siklus dan sudah berhasil maka penelitian cukup sampai disini.

### 3) Keberhasilan Pemahaman Konsep pada Siklus II

Nilai tertinggi adalah 10 dan niai terendah adalah 6,5. Ketuntasan belajar yang diharapkan sudah mencapai target, dimana persentase yang diperoleh adalah 96 % dari ketuntasan yang ditetapkan yaitu 75 %. Dapat digambarkan pada tabel di bawah ini.

**Tabel 2. Nilai Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II**

No.	Nilai	% ketuntasan perorangan	Ketuntasan Belajar		Keterangan
			Tuntas	Belum tuntas	
1	80	80%	√		T
2	85	85%	√		T
3	80	80%	√		T
4	65	65%		√	BT
5	95	95%	√		T
6	85	85%	√		T
7	80	80%	√		T
8	80	80%	√		T
9	75	75%	√		T
10	90	90%	√		T
11	75	75%	√		T
12	100	100%	√		T
13	70	70%	√		T
14	80	80%	√		T
15	85	85%	√		T
16	70	70%	√		T
17	95	95%	√		T
18	75	75%	√		T
19	85	85%	√		T
20	75	75%	√		T
21	80	80%	√		T
22	75	75%	√		T
23	85	85%	√		T
24	80	80%	√		T
25	100	100%	√		T
Jumlah	2045		24	1	
Rata-rata	81,8				
Persen	82%		96%	4%	

Hasil penilaian afektif pada siklus II dapat digambarkan bahwa nilai tertinggi adalah 100 dan nilai terendah 67, diperoleh nilai rata-rata 81. Berdasarkan taraf keberhasilan, 81% berada pada taraf baik (aspek Afektif). pemahaman konsep siswa tentang pembelajaran pada siklus II yang hasil penilaian psikomotor sebagai berikut: nilai tertinggi adalah 92 dan nilai terendah adalah 67, diperoleh nilai rata-rata 83 (Psikomotor)

## 2. Pembahasan

### a. Siklus I

Berdasarkan hasil pencatatan lapangan dan diskusi antara peneliti dengan observer/pengamat 1 dan 2, salah satu rumusan masalah dibagian pendahuluan yaitu mengenai pembuatan rancangan pelaksanaan pembelajaran sudah sesuai dengan langkah-langkah metode eksperimen. Pada pelaksanaannya

masih kurang sempurna, ini terlihat dari pertanyaan yang diajukan guru masih sulit untuk dipahami siswa. Selain itu, siswa belum terbiasa untuk belajar berkelompok karena terbiasa belajar sendiri-sendiri sehingga siswa yang berkemampuan rendah menjadi pasif selama belajar kelompok berjalan, mereka kesulitan dalam memahami hasil percobaan dan menuntaskan pelajaran.

### b. Siklus II

RPP pada siklus II ini dirancang berdasarkan langkah-langkah penerapan metode eksperimen, dengan menjelaskan pesawat sederhana yang dapat membuat pekerjaan lebih mudah dan cepat dan indikatornya : 1) mengidentifikasi berbagai alat sebagai bidang miring, 2) mengidentifikasi kegiatan yang menggunakan bidang miring, 3) mengidentifikasi berbagai alat yang menggunakan roda berporos, 4)

mengidentifikasi kegiatan yang menggunakan roda berporos, 5) melaksanakan cara kerja pesawat sederhana (bidang miring, dan roda berporos). Dalam menyusun RPP siklus II ini berpedoman pada hasil refleksi siklus I dan lebih ditekankan kepada pengaktifan siswa dalam belajar kelompok.

Pemahaman konsep siswa dapat dilihat peningkatannya pada penilaian yang dilakukan pada siklus II, terdiri dari hasil nilai siswa pada aspek kognitif sudah mencapai nilai ketuntasan yang ditetapkan. Nilai ketuntasan yang diperoleh adalah 96 % dari target yang ingin dicapai yaitu 75%. Pada penilaian proses yang dilakukan rata-rata nilai siswa 8. Berdasarkan taraf keberhasilan, masing-masing nilai tersebut berada pada taraf baik.

#### **D. Kesimpulan dan Rekomendasi**

1. Rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen dibagi dalam tiga tahap pembelajaran yaitu tahap awal, tahap ini dan tahap akhir.
2. Bentuk pelaksanaan pembelajaran pada kegiatan inti langkah-langkah penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran adalah :
  - a. Tahap persiapan
  - b. Tahap pelaksanaan
  - c. Tahap Akhir/ Tindak Lanjut
3. Pembelajaran dengan menggunakan pemahaman konsep melalui metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Meningkatnya hasil belajar siswa tersebut dapat dilihat dari rata-rata yang diperoleh pada siklus I yaitu 63,8 sehingga mengalami peningkatan sebesar 24 point pada siklus II yakni 87,8. Hal ini merupakan bukti keberhasilan pelaksanaan penelitian yang telah dilakukan di SDN 07 Sungai Tarab, Kecamatan Sungai Tarab, Kabupaten Tanah Datar.

#### **REFERENSI**

- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta. Depdiknas
- Moedjiono. 1993. *Strategi Belajar Mengajar*. Depdiknas: Jakarta
- Sunaryo Kartadinata. 1996. *Perkembangan Peserta didik*. Depdikbud
- Usman Samatowa. 2006. *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas