

**Pendahuluan**

Geby Ramadhanti, Nuriman, Khutobah

Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember (UNEJ)

Jln. Kalimantan 37, Jember 68121

*E-mail:* murtisa72@yahoo.com.au**Abstrak**

*Pembelajaran IPA di kelas V b SDN Ajung 03 masih menggunakan metode yang konvensional, yaitu suatu metode yang menitikberatkan pada guru sebagai subyek aktif dalam pembelajaran. Hal tersebut berdampak pada rendahnya motivasi siswa dan hasil belajar siswa. Menerapkan strategi pembelajaran yang efektif hakikatnya adalah upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang dapat memotivasi siswa dan memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan belajarnya secara maksimal. Strategi pembelajaran discovery dipilih sebagai solusi untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa kelas V b SDN Ajung 03 pada pembelajaran IPA pokok bahasan pesawat sederhana. Strategi discovery adalah strategi yang menitikberatkan pengalaman siswa dalam membuat generalisasi sampai siswa menyadari suatu konsep. Pada pelaksanaannya strategi discovery mempunyai tahapan-tahapan: (1) simulation; (2) problem statement; (3) data collection; (4) data processing; (5) verification; (6) generalization. Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan dua siklus model Kemmis dan McTaggart, strategi discovery dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.*

**Kata Kunci:** Strategi Discovery, motivasi belajar siswa, hasil belajar siswa, pesawat sederhana

**Abstract**

*Teaching and learning science in fifth grade in Ajung 03 elementary School still uses the conventional method that focus on the teacher's active role during teaching and learning process. This results in students' motivation and learning outcome low. Applying an effective learning strategy is one of the efforts to improve learning quality that can motivate the students and give them a chance to expand their ability in learning a certain subject maximally. Discovery learning strategy is choose as the solution to improve fifth grade students' motivation and learning outcome in Ajung 03 Elementary School on science, especially simple plane subject. Discovery learning strategy a strategy that emphasizes the students' active role in experiencing and making generalization in order that they realize a certain concept. There are some steps on the application of discovery learning strategy: (1) Simulation (2) Problem statement (3) Data collection (4) Data processing (5) Verification (6) Generalization. Based on the classroom action research (CAR) with 2 cycle models by Kemmis and McTaggart, the discovery learning strategy could improve the students' motivation and learning outcome.*

**Key words:** Discovery learning strategy, students' motivation, students' learning outcome, simple plane

**Penerapan Strategi Discovery untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil****Belajar Siswa Kelas Vb Pokok Bahasan Pesawat Sederhana di SDN****Ajung 03***(Implementing Discovery Strategy to Improve the Fifth Grade Students'**Motivation and Learning Outcomes of Simple Plane in Ajung 03**Elementary School Jember)*

Pembelajaran merupakan salah satu tindakan edukatif yang dilakukan guru di kelas. Tindakan dapat dikatakan edukatif bila berorientasi pada pengembangan diri atau pribadi siswa secara utuh, artinya pengembangan pengetahuan, keterampilan dan sikap. Oleh karena itu guru harus berkompeten dalam menciptakan pembelajaran yang sesuai dengan ketiga aspek tersebut.

Pembelajaran IPA dapat mempermudah dan memotivasi peserta didik untuk mengenal, menerima, menyerap dan memahami keterkaitan atau hubungan antara konsep pengetahuan dan nilai/tindakan yang termuat dalam materi tersebut. Dengan strategi dan pembelajaran yang sesuai dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, peserta didik digiring untuk berpikir luas dan mendalam untuk menangkap dan memahami hubungan konseptual yang disajikan guru. Selanjutnya peserta didik akan terbiasa berpikir terarah, teratur, utuh, menyeluruh, sistematis dan analitis. Peserta didik akan lebih termotivasi dalam belajar bila mereka merasa bahwa pembelajaran itu bermakna baginya, dan jika mereka berhasil menerapkan apa yang telah dipelajarinya.

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam berorientasi pada pengembangan diri siswa atau pribadi siswa secara utuh melalui pengembangan pengetahuan, keterampilan dan sikap. Selain itu yang menjadi fokus dalam pembelajaran IPA adalah adanya interaksi antara siswa dengan objek atau alam secara langsung. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Kenyataannya pada saat ini, guru mengajarkan mata pelajaran IPA masih menggunakan metode konvensional dan kurangnya kreatifnya guru menggunakan strategi, model atau metode pembelajaran pada saat menyampaikan materi pelajaran. Hal tersebut menjadi sebuah penyebab motivasi dan hasil belajar matematika masih rendah.

Berdasarkan hasil observasi kegiatan pembelajaran IPA di kelas V b SDN Ajung 03 masih menggunakan model pembelajaran konvensional yakni ceramah dan penugasan yang bersifat individual tanpa melakukan percobaan sehingga siswa hanya dapat membayangkan materi yang dipelajari. metode ceramah yang digunakan juga tidak didukung oleh media yang menarik sehingga tingkat pemahaman siswa terhadap materi masih sangat kurang.

Berdasarkan temuan tersebut, perlu dilakukan suatu tindakan alternatif berupa penerapan strategi pembelajaran lain yang dapat memotivasi siswa dan memberi peluang siswa untuk mengembangkan kemampuan belajarnya secara maksimal. Strategi pembelajaran tersebut adalah strategi discovery. strategi discovery adalah strategi pembelajaran yang menekankan pengalaman langsung di lapangan, tanpa harus bergantung pada teori-teori pembelajaran yang ada dalam pedoman buku pelajaran (Mulyasa, 2005:10). Pembelajaran *discovery* yang dikembangkan pertama kali oleh Brunner ini menitikberatkan pada kemampuan para anak didik dalam menemukan sesuatu melalui proses *inquiry* (penelitian) secara terstruktur dan terorganisir dengan baik.

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah: (1)bagaimanakah peningkatan motivasi belajar siswa kelas V B SD Negeri Ajung 03 Jember melalui penerapan Strategi *Discovery* pada pembelajaran IPA pokok bahasan pesawat sederhana? (2) bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa kelas V B SD Negeri Ajung 03 Jember melalui penerapan Strategi *Discovery* pada pembelajaran IPA pokok bahasan pesawat sederhana?.

## Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) atau *classroom action research* (CAR). Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah pengertian tindakan kelas adalah penelitian yang terencana dan sistematis yang dilakukan oleh guru untuk memecahkan permasalahan yang terjadi di kelas pada saat proses kegiatan pembelajaran dan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Lokasi penelitian ditetapkan di SDN Ajung 03. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas V b SDN Ajung 03 dengan subjek berjumlah 32 siswa yang terdiri atas 18 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan pada semester genap tahun pelajaran 2013/2014.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode observasi, metode wawancara, metode tes, dan metode dokumentasi. Data hasil observasi berupa hasil belajar siswa dengan strategi pembelajaran yang selama ini digunakan oleh guru. Data hasil wawancara berupa argumen guru dan siswa untuk memperkuat data hasil observasi. Sementara itu, data hasil tes berupa nilai hasil belajar siswa yang kemudian dianalisis, sedangkan data dokumentasi berupa subjek penelitian, jadwal pelaksanaan pembelajaran IPA, nilai pretes pada materi sebelumnya dan nilai tes akhir dari tiap akhir pertemuan dan akhir siklus.

Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini adalah bentuk persentase untuk mengetahui peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa.

### a. Motivasi Belajar Siswa

Rumus menentukan motivasi belajar siswa sebagai berikut:

$$\text{Skor motivasi belajar siswa} = \frac{\sum \text{skor motivasi siswa}}{\sum \text{skor maksimal motivasi}} \times 100$$

Kriteria motivasi belajar siswa (Masyhud, 2012:278) dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Motivasi Belajar Siswa

Skor Rata-rata Motivasi Belajar	Kriteria Motivasi Belajar
0-20	Sangat rendah
21-40	Rendah
41-60	Cukup
61-80	Tinggi

81-100	Sangat tinggi
--------	---------------

b. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Untuk menentukan persentase hasil belajar setelah pembelajaran digunakan rumus sebagai berikut:

$$Pb = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

Pb= persentase peningkatan hasil belajar siswa

n = Jumlah siswa yang mengalami peningkatan (mencapai skor ≥ 68)

N = Jumlah seluruh siswa

Kriteria nilai hasil belajar siswa (Masyhud, 2012:195) dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Kriteria Nilai Hasil Belajar Siswa

Kriteria	Rentangan Nilai
Sangat baik	80-100
Baik	70-80
Cukup baik	60-70
Kurang baik	50-60
Sangat kurang baik	0-50

Prosedur penelitian yang dilakukan, meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini menggunakan dua siklus yakni siklus I dan siklus II. Siklus I dilaksanakan dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe strategi *discovery*. Siklus II dilaksanakan dengan memperhatikan kendala dan kekurangan yang ada pada siklus I dengan langkah-langkah yang sama pada siklus I.

### Hasil Penelitian

a. Tindakan Pendahuluan

Kegiatan yang dilakukan pada tindakan pendahuluan adalah observasi dan wawancara. Berdasarkan tindakan pendahuluan diperoleh hasil: (1) guru hanya menggunakan metode konvensional yaitu ceramah dan penugasan; (2) siswa kurang terlibat dalam proses pembelajaran, karena mereka hanya mendengarkan penjelasan guru; (3) guru tidak pernah menggunakan media pembelajaran; (4) hasil belajar siswa masih rendah.

b. Pelaksanaan Siklus I

Siklus I terdiri dari dua pertemuan dan satu pertemuan dan tes akhir siklus I. Materi yang diajarkan pada pertemuan pertama adalah Pengungkit, pertemuan kedua adalah bidang miring dan soal akhir siklus I. Pada tahap perencanaan siklus I, hal yang perlu disiapkan adalah perangkat pembelajaran pembelajaran dan membagi kelas menjadi 6 kelompok heterogen yang terdiri atas 5-6 siswa untuk melakukan percobaan. Pelaksanaan pembelajaran strategi *discovery* dilakukan dengan tujuh tahapan meliputi: (1) *simulation*; (2) *probelm statment*; (3) *data*

*collection*; (5) *data procesing*; (6) *verivication* dan (7) *generalization*. Kegiatan observasi pada penelitian ini dibantu oleh tiga orang observer dari teman sejawat untuk mengamati motivasi belajar kelompok dan satu observer yakni guru kelas untuk mengamati kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru (peneliti). Hasil refleksi pada siklus I menunjukkan motivasi dan hasil belajar siswa mengalami penurunan dibandingkan sebelum dilakukan tindakan, hasil belajar yang diharapkan pada siklus I masih belum optimal karena belum mampu mencapai kriteria peningkatan minimum hasil belajar klasikal yang telah ditentukan yakni sebesar > 75% siswa yang telah mencapai nilai diatas > 68. Oleh karena itu penelitian dilanjutkan ke Siklus II.

c. Pelaksanaan Siklus II

Berdasarkan hasil refleksi yang telah dilaksanakan pada siklus I, ditemukan masalah bahwa siswa belum terbiasa melakukan pembelajaran menggunakan strategi *discovery*. Oleh karena itu, dalam pelaksanaan tindakan siklus II guru memberikan pengarahannya sebelum melakukan percobaan. Pelaksanaan siklus satu terdiri atas satu pertemuan dan satu pertemuan dan tes akhir siklus I. Pelaksanaan siklus II hampir sama dengan siklus I meliputi: (1) *simulation* Guru mengajukan persoalan atau meminta anak didik untuk membaca atau uraian yang memuat persoalan; (2) *probelm statment* anak didik diberi kesempatan mengidentifikasi berbagai permasalahan. Guru membimbing siswa untuk memecahkan permasalahan; (3) *data collection* untuk menawab permasalahan, anak didik diberi kesempatan untuk mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan, seperti mengamati objek, membaca *literature*, melakukan uji coba dan lain sebagainya; (4) *data procesing* semua data dan informasi dikumpulkan lalu diklasifikasikan dan ditabulasi serta ditafsirkan pada tingkat kepercayaan tertentu; (5) *verivication* berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran atau informasi yang ada sebaiknya dicek terlebih dahulu apakah terjawab dan terbukti dengan baik sehingga hasilnya akan memuaskan dan (6) *generalization* dalam tahap *generalization*, anak didik belajar menarik kesimpulan dan generalisasi tertentu. Hasil refleksi pada siklus II menunjukkan bahwa motivasi dan hasil belajar siswa mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus I.

d. Hasil Motivasi Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Besarnya persentase motivasi belajar siswa yang diperoleh pada siklus I dan Siklus II menunjukkan adanya perbedaan. Pada tabel 3 disajikan perbandingan antara keadaan motivasi belajar siswa pada siklus I dengan siklus II.

Tabel 3. Motivasi Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II Berdasarkan Indikator

No	Motivasi Siswa	Persentase	
		Siklus I	Siklus II
1	Minat dan perhatian siswa terhadap pembelajaran.	46,9	74,2
2	Semangat belajar siswa.	44,5	58,6

3	Tanggung jawab siswa terhadap tugas-tugas belajarnya.	48,4
4	Reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru.	44,5
5	Rasa senang dan puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan.	42,2

Dari tabel 3 di atas, dapat dilihat bahwa persentase indikator motivasi belajar yang terendah adalah indikator semangat belajar siswa, sedangkan persentase indikator motivasi belajar yang tertinggi adalah tanggung jawab siswa terhadap tugas-tugas belajarnya.

Secara klasikal, persentase motivasi belajar siswa untuk tiap siklus mengalami peningkatan. Pada siklus I motivasi belajar siswa secara klasikal mencapai 45,31% dengan kategori cukup, sedangkan siklus II mencapai 76,25% dengan kategori baik.

#### e. Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

Analisis hasil belajar siswa yang diukur dengan pengerjaan soal tes akhir pada setiap siklus, dari 32 siswa mengalami peningkatan hasil belajar yang baik. Dilihat dari hasil belajar siswa per kriteria hasil belajar pra siklus sebagai nilai dasar, siklus I dan siklus II didapat hasil yang tersaji pada tabel 4.

Tabel 4. Analisis Peningkatan Hasil Belajar Siswa Per Kriteria

Siklus I		Siklus II	
Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
-	-	12	37,5
5	15,62	13	40,62
6	18,75	2	6,25
4	12,5	2	6,25
17	53,12	3	9,37

Skor rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Pada siklus I, skor rata-rata hasil belajar siswa yaitu 18,75% dan pada siklus II meningkat menjadi 78,12%.

## Pembahasan

Berdasarkan hasil tindakan pendahuluan (pra siklus) sebelum dilakukan tindakan menunjukkan motivasi dan hasil belajar siswa masih rendah. Hal ini dipengaruhi karena pembelajaran yang digunakan cenderung bersifat konvensional yakni ceramah dan penugasan. Akibatnya kurang adanya variasi yang dilakukan oleh guru dalam menyampaikan materi pelajaran.

Setelah melakukan tindakan pendahuluan, dilaksanakan penelitian siklus I. Siklus I terlaksana dengan lancar walaupun dipertemuan pertama masih belum sesuai dengan skenario yang ada dalam RPP. Pada pertemuan pertama, rata-rata siswa masih mengalami kebingungan dalam

mengerjakan Lembar Kerja Kelompok (LKK) dan melakukan percobaan. Oleh sebab itu, perlu penjelasan yang lebih dari guru supaya semua siswa memahami petunjuk saat percobaan dan bisa menyelesaikan Lembar Kerja Kelompok (LKK).

Motivasi dan hasil belajar siswa dalam siklus I mengalami penurunan jika dibandingkan dengan data yang didapat pada tindakan pendahuluan (pra siklus). Hasil yang didapat pada siklus I belum optimal atau memenuhi target yang ingin dicapai dikarenakan hasil belajar klasikal pada siklus I belum terpenuhi. Motivasi belajar siswa secara klasikal pada siklus I mencapai 45,31%, jika dikategorikan berdasarkan kriteria motivasi belajar siswa maka dapat dikategorikan cukup. Hasil belajar rata-rata siswa secara klasikal pada siklus I mencapai 18,75%. Hasil belajar tersebut masih belum memuaskan karena belum memenuhi peningkatan belajar secara klasikal yaitu pembelajaran dikatakan meningkat apabila terdapat 75% siswa yang nilainya >68. Oleh sebab itu penelitian dilanjutkan pada siklus II.

Pada siklus II, motivasi dan hasil belajar siswa mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan siklus I. Motivasi belajar siswa pada siklus II secara klasikal mencapai 76,25% dengan kategori baik. Motivasi belajar pada siklus II meningkat 30,94% dari siklus I. Hasil belajar rata-rata siswa pun juga meningkat, yang semula 18,75% meningkat menjadi 78,12%. Hasil belajar siswa secara klasikal meningkat 59,37%. Penelitian dihentikan karena sudah memenuhi peningkatan klasikal kelas.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V b dan beberapa siswa yang kemudian dianalisis, diperoleh tanggapan yang diberikan terhadap pembelajaran strategi *discovery*. Tanggapan yang diberikan guru kelas V b terhadap pembelajaran IPA dengan menggunakan strategi *discovery* adalah positif. Guru kelas V b pun akan mencoba menerapkan strategi tersebut sehingga dapat mendukung untuk tercapainya hasil belajar siswa yang lebih baik. Dari hasil wawancara dengan siswa didapatkan tanggapan yang positif pula, yaitu siswa menyatakan senang dengan adanya pembelajaran menggunakan strategi *discovery*. Hal ini karena siswa dapat menerima dan memahami materi dengan mudah, kegiatan dalam pembelajaran tidak membosankan karena siswa yang lebih aktif dan bertanggung jawab akan tugas yang sudah diberikan dan masing-masing kelompok bersaing untuk menjadi kelompok yang terbaik sehingga siswa memiliki semangat dalam kegiatan pembelajaran tersebut. Pemanfaatan LKK yang diberikan pada siswa dapat membuat siswa lebih aktif dalam bekerjasama untuk memecahkan permasalahan (diskusi).

Penerapan strategi *discovery* terbukti membuat siswa senang, semangat, aktif dan mampu bekerjasama dalam kelompok dan bertanggungjawab terhadap tugas-tugasnya. Meningkatnya motivasi siswa selama pembelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Motivasi siswa yang tinggi selama pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar IPA. Hal ini mendukung teori yang diberikan oleh Nur (2001:3) bahwa siswa yang termotivasi dalam belajar sesuatu akan menggunakan proses kognitif yang lebih

tinggi dalam mempelajari materi itu, sehingga siswa itu akan meyerap dan mengendapkan materi itu dengan lebih baik (Nur, 2001:3).

### Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. strategi *discovery* pada pembelajaran IPA dapat meningkatkan motivasi siswa kelas V B SDN Ajung 03 Jember. Peningkatan terjadi pada setiap siklus. Pada siklus I motivasi siswa sebesar 45,31%, dan pada siklus II motivasi siswa sebesar 76,25%.strategi *discovery* pada pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V B SDN Ajung 03 Jember.
2. Peningkatan hasil belajar siswa terjadi pada setiap siklus. Pada pra siklus, sebanyak 9 siswa atau 39,13% yang memperoleh nilai  $\geq 68$ , pada siklus I sebanyak 6 siswa atau 18,75% yang memperoleh nilai  $\geq 68$ , pada siklus II sebanyak 25 siswa atau 78,12% yang memperoleh nilai  $\geq 68$ .
3. Selama pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi *discovery*, suasana pembelajaran menjadi lebih aktif jika dibandingkan dengan tahap prasiklus. Selain itu juga siswa juga nampak lebih antusias dalam pembelajaran, terbukti saat melakukan percobaan, hampir semua siswa melakukannya. Suasana pembelajaran yang aktif membuat siswa senang dalam mengikuti pembelajaran.

Adapun saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah:

4. Bagi guru, dapat menerapkan strategi *discovery* sebagai strategi pembelajaran.
5. Bagi FKIP khususnya S1 PGSD agar lebih memotivasi mahasiswa untuk menggunakan strategi pembelajaran yang inovatif seperti strategi *discovery* dalam penelitian ini.
6. Bagi peneliti lanjut, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan landasan untuk penelitian selanjutnya dalam hal pengembangan strategi pembelajaran.

### Ucapan Terima Kasih

Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang kubanggakan.

### Daftar Pustaka

- Arikunto, S. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Ilahi, M.T. 2012. *Pembelajaran Discovery Strategy & Mental Vocational Skill*. Jogjakarta: Diva Press.

- Masyud, Sulthon. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Profesi Kependidikan.
- Mulyasa. 2010. *Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Kemandirian Guru & Kepala Sekolah*. Jakarta: BumiAksara.
- Nur, M. 2001. *Pemotivasian Siswa untuk Belajar*. Surabaya. University Press. Universitas Negeri Surabaya.
- Sudjana, Nana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Trianto. 2011. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: PT. Prestasi Pustaka Publisher.