

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA  
PADA TEMA 9 SUB TEMA 1 TENTANG ZAT TUNGGAL  
MELALUI MODEL DISCOVERY LEARNING PADA SISWA KELAS V  
SD NEGERI KUMESU 02 KABUPATEN BATANG  
TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

**Fraski Aditiya Himawan**

*Mahasiswa Program Studi PPG SD PraJabatan, Universitas PGRI Semarang*

**Sumarno**

**Alimudin Aziz**

*Dosen Universitas PGRI Semarang*

**ABSTRAK**

Obyek Penelitian ini adalah daur air dan dampaknya pada siswa Kelas V yang berada di Sekolah Dasar Negeri Kumesu 02 Kecamatan Reban Kabupaten Batang. Masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah apakah menggunakan model Discovery Learning dapat meningkatkan hasil belajar materi daur air dan dampaknya. Ada dua tujuan dalam penelitian ini, pertama tujuan umum untuk meningkatkan hasil belajar materi daur air dan dampaknya, kedua tujuan khusus untuk meningkatkan hasil belajar materi daur air dan dampaknya menggunakan model Discovery Learning. Subyek penelitian ini adalah siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri Kumesu 02 Kecamatan Reban Kabupaten Batang sejumlah 12 orang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Penelitian Tindakan Kelas yang terdiri dari dua siklus. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dokumentasi dan tes tertulis. dokumentasi digunakan untuk memperoleh data hasil belajar pada materi daur air dan dampaknya kondisi awal, tes tertulis digunakan untuk memperoleh data hasil belajar pada materi daur air dan dampaknya Siklus 1, Siklus 2 dan Siklus 3. Analisis data menggunakan analisis deskriptif komparatif, yaitu dengan membandingkan nilai tes antar siklus maupun dengan indikator kinerja. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan prestasi belajar siswa. Hal ini tampak dari peningkatan prosentase ketuntasan klasikal, yakni 33,3% pada pra siklus, 58,33% pada siklus I, dan 91,67% pada siklus II dan Siklus III. Nilai rata-rata kelas juga mengalami peningkatan, yakni 57,50 pada pra siklus, 72,50 pada siklus I, dan 85,42 pada siklus II dan Siklus III. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan model Discovery Learning dapat meningkatkan hasil belajar materi daur air dan dampaknya. Berdasarkan hasil penelitian tersebut disarankan guru sebaiknya menerapkan model Discovery Learning dalam pembelajarn khususnya pada muatan IPA sehingga diharapkan prestasi belajar siswa dapat meningkat.

**Kata kunci:** Prestasi Belajar, Discovery Learning, IPA

**PENDAHULUAN**

Bangsa Indonesia saat ini sedang menghadapi berbagai tantangan dalam dunia pendidikan. Kurikulum pendidikan telah mengalami beberapa kali perubahan. Ini merupakan inovasi menuju peningkatan mutu pendidikan di Indonesia dalam rangka menghadapi persaingan dunia yang semakin ketat. Sekarang ini tujuan pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif

mandiri dan menjadi warga Negara yang demokrasi serta bertanggung jawab. (UU No. 20 tahun 2003)

Sebelum penelitian dilaksanakan, hasil belajar siswa kelas V SDN Kumesu 02 pada muatan IPA materi zat tunggal, hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa tentang zat tunggal baru mencapai rata-rata 57,50

Kondisi siswa yang demikian tidak terlepas dari kondisi awal guru yang belum menggunakan model *Discovery Learning* dalam pembelajaran zat tunggal. Guru belum memberikan pembelajaran tentang Zat tunggal kepada siswa dengan tepat. Guru baru memberikan pembelajaran melalui ceramah dan dilanjutkan dengan memberikan tugas berupa soal-soal tentang zat tunggal kepada siswa.

Untuk mengatasi permasalahan rendahnya hasil belajar siswa kelas V pada muatan IPA tentang zat tunggal guru berencana untuk menerapkan model *Discovery Learning*. Dengan digunakannya model *Discovery Learning* dalam pembelajaran tentang zat tunggal, diharapkan hasil belajar siswa pada materi zat tunggal dapat meningkat. Dengan melihat kenyataan dan harapan yang ada pada siswa, maka penggunaan model *Discovery Learning* merupakan hal yang harus dilakukan oleh guru. Dengan menggunakan model *Discovery Learning* diharapkan guru mengetahui benar permasalahan apa yang dihadapi oleh siswa, bantuan apa yang paling tepat diberikan oleh guru kepada siswanya, sehingga diharapkan hasil belajar siswa pada materi zat tunggal dapat meningkat.

Dalam penelitian ini masalah yang dihadapi siswa ada dua macam yaitu, rendahnya hasil belajar pada materi zat tunggal, dengan digunakannya model *Discovery Learning* oleh guru diharapkan hasil belajar siswa pada materi zat tunggal dapat meningkat. Sedangkan permasalahan guru adalah belum menggunakan model *Discovery Learning* dalam pembelajaran zat tunggal. Dengan belum digunakannya model pembelajaran *Discovery Learning* dalam pembelajaran zat tunggal mengakibatkan hasil belajar siswa pada materi zat tunggal rendah.

Untuk mengatasi permasalahan siswa yaitu rendahnya hasil belajar pada materi zat tunggal, maka guru menggunakan model *Discovery Learning* yang direncanakan dengan baik, dijadwal waktu pelaksanaannya, dilaksanakan dengan baik, dan ditindaklanjuti dengan baik pula. Melihat permasalahan yang dihadapi siswa, maka guru harus segera merencanakan dan menerapkan model *Discovery Learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi zat tunggal.

## Metode

### Waktu Penelitian

- a. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2021 s.d April 2021, karena waktu itu awal semester 2 dan hari efektif untuk kegiatan pembelajaran sehingga tepat untuk menilai persiapan awal guru untuk melakukan kegiatan pembelajaran.

No	Uraian Kegiatan	Jan	Feb	Mar	Apr
1.	Menyusun Proposal PTK	xx			
2.	Menyusun Instrumen Penelitian	xx			
3.	Pengumpulan Data dengan melakukan tindakan				
	a. Siklus 1				
	b. Siklus 2		xx		
	c. Siklus 3		xx		
			xx		

4.	Analisis Data			xxx	
5.	Pembahasan/Diskusi			xxx	
6.	Menyusun Laporan Hasil Penelitian				xxx

- b. Pengumpulan Data atau pelaksanaan tindakan dilaksanakan pada bulan Oktober karena saat itu adalah hari efektif kegiatan pembelajaran, sehingga merupakan waktu yang tepat untuk melaksanakan tindakan.

#### Tempat Penelitian

- a. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Kumesu 02 UPT Disdikpora Kecamatan Reban Kabupaten Batang.
- b. SDN Kumesu 02 diambil sebagai tempat penelitian karena SDN Kumesu 02 adalah sekolah tempat peneliti bertugas sebagai Guru sehingga sangat tepat dipilih sebagai tempat penelitian

#### Sumber Data

- a. Data Primer, data langsung dari subjek penelitian.
- b. Data Sekunder, data yang diperoleh dari orang lain.

#### Bentuk Data

- a. Data Kuantitatif hasil belajar pada materi zat tunggal dan komponen penyusunnya kondisi awal.
- b. Data Kuantitatif hasil belajar pada materi zat tunggal dan komponen penyusunnya Siklus 1, Siklus 2 dan Siklus 3.

#### Banyak Data

- a. Kondisi awal hasil belajar pada materi zat tunggal dan komponen penyusunnya ada pada catatan/dokumentasi
- b. Kondisi Siklus 1 hasil belajar pada materi zat tunggal dan komponen penyusunnya hasil tes tertulis.
- c. Kondisi Siklus 2 dan Siklus 3 hasil belajar pada materi zat tunggal dan komponen penyusunnya hasil tes tertulis.

### **Hasil dan Pembahasan**

#### **Hasil Belajar**

Langkah kedua peneliti menentukan tindakan yang akan dilakukan dalam dua siklus. Banyaknya tindakan yang dilakukan ada dua yaitu menggunakan model *Discovery Learning* secara klasikal dan model pembelajaran *Discovery Learning* secara individual.

Langkah selanjutnya peneliti menentukan tahapan-tahapan dalam tiap siklus yang terdiri dari:

Tahapan pada Siklus 1 meliputi:

Planning yaitu perencanaan tindakan.

Pada Siklus 1 langkah-langkah yang akan dilaksanakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Perencanaan apersepsi, pertama membagi siswa dalam beberapa kelompok, karena pada tahap ini akan dilaksanakan pembelajaran pada materi daur air dan dampaknya menggunakan model *Discovery Learning* secara kelompok.
- b. Perencanaan Kegiatan Inti, melakukan pembelajaran tentang materi daur air dan dampaknya secara kelompok, karena diyakini setelah diadakan kegiatan tersebut apabila siswa bila di tes dengan tes tertulis, siswa akan mampu memahami materi daur air dan dampaknya dengan baik.
- c. Perencanaan Kegiatan Penutup, peneliti memberikan soal tes tertulis kepada siswa untuk materi daur air dan dampaknya.

Acting yaitu melakukan pelaksanaan tindakan sesuai perencanaan.

Sesuai dengan perencanaan tindakan maka pelaksanaan tindakan yang dilakukan pada siklus 1 adalah:

Pelaksanaan Perencanaan Apersepsi:

Pertama membagi siswa dalam beberapa kelompok, karena pada tahap ini akan dilaksanakan pembelajaran materi zat tunggal dan komponen penyusunnya menggunakan model *Discovery Learning* secara kelompok.

Pelaksanaan Perencanaan Kegiatan Inti:

Melakukan pembelajaran tentang materi zat tunggal dan komponen penyusunnya secara kelompok, karena diyakini setelah diadakan kegiatan tersebut apabila siswa bila di tes dengan tes tertulis, siswa akan mampu memahami materi zat tunggal dan komponen penyusunnya dengan baik.

Pelaksanaan Perencanaan Kegiatan Penutup:

Peneliti memberikan soal tes tertulis kepada siswa untuk materi zat tunggal dan komponen penyusunnya.

Observing yaitu melakukan pengamatan pada saat melakukan tindakan.

Pengamatan dilakukan dalam dua tahap, pertama pada kegiatan siklus 1, yang diamati dalam penelitian ini adalah kegiatan pembelajaran materi daur air dan dampaknya secara klasikal, peneliti bersama teman sejawat/kolaborator melakukan pengamatan sesuai lembar pengamatan yang telah dibuat. Pengamatan dilakukan pada saat proses pelaksanaan tindakan, hasil pengamatan berupa data hasil pengamatan kegiatan pembelajaran materi zat tunggal dan komponen penyusunnya.

Reflecting yaitu melaksanakan refleksi terhadap hasil pengamatan tindakan.

Refleksi adalah membandingkan hasil pengamatan yang dilakukan pada tiap siklus. Pada siklus 1 yang dibandingkan adalah hasil pelaksanaan tindakan subjek penelitian/siswa. Bagaimana kondisi awal kemampuan subjek penelitian/siswa dalam materi zat tunggal dan

komponen penyusunnya, kondisi awal dibandingkan dengan kemampuan subjek penelitian/siswa dalam materi zat tunggal dan komponen penyusunnya siklus 1.

Tahapan pada Siklus 2 dan siklus 3 meliputi:

Planning/perencanaan tindakan

- a. Perencanaan apersepsi, pertama membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil, karena pada tahap ini akan dilaksanakan pembelajaran tentang zat tunggal dan komponen penyusunnya dalam kelompok kecil dan secara individual.
- b. Perencanaan kegiatan inti, melakukan pembelajaran tentang zat tunggal dan komponen penyusunnya dalam kelompok kecil dan secara individual, karena diyakini setelah diadakan kegiatan tersebut apabila siswa di tes dengan tes tertulis, siswa akan mampu memahami zat tunggal dan komponen penyusunnya dengan baik.
- c. Perencanaan kegiatan penutup, peneliti memberikan soal tes tertulis kepada siswa untuk materi zat tunggal dan komponen penyusunnya, sesuai yang diajarkan oleh guru/peneliti.

Acting yaitu melakukan tindakan sesuai perencanaan.

Sesuai dengan perencanaan tindakan pada siklus 2 maka tindakan yang dilakukan adalah:

Pelaksanaan perencanaan apersepsi, pertama membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil, karena pada tahap ini akan dilaksanakan pembelajaran tentang zat tunggal dan komponen penyusunnya dalam kelompok kecil dan secara individual.

Pelaksanaan perencanaan kegiatan inti, melakukan pembelajaran tentang zat tunggal dan komponen penyusunnya dalam kelompok kecil dan secara individual, karena diyakini setelah diadakan kegiatan tersebut apabila siswa di tes dengan tes tertulis, siswa akan mampu memahami zat tunggal dan komponen penyusunnya dengan baik.

Pelaksanaan Perencanaan Kegiatan Penutup, peneliti memberikan soal tes tertulis kepada siswa tentang materi zat tunggal dan komponen penyusunnya sesuai dengan yang diajarkan guru/peneliti.

Observing/pengamatan pelaksanaan tindakan

Pengamatan selanjutnya dilakukan pada kegiatan siklus 2, yang diamati dalam penelitian ini adalah kegiatan pembelajaran zat tunggal dan komponen penyusunnya dalam kelompok kecil dan secara individual, peneliti bersama teman sejawat/kolaborator melakukan pengamatan sesuai lembar pengamatan yang telah dibuat. Pengamatan dilakukan pada saat proses pelaksanaan tindakan, hasil pengamatan berupa data hasil pengamatan kegiatan pembelajaran zat tunggal dan komponen penyusunnya.

Reflecting melaksanakan refleksi terhadap hasil pengamatan tindakan.

Pada siklus 3 yang dibandingkan adalah bagaimana kemampuan subjek penelitian/siswa pada materi zat tunggal dan komponen penyusunnya pada siklus 1 dibandingkan dengan kemampuan subjek penelitian/siswa pada materi zat tunggal dan komponen penyusunnya pada siklus 3.

## **Pembahasan Per Siklus**

### **Siklus I**

Pada siklus ini hasil belajar siswa masih rendah. Kondisi ini diperoleh dari data awal hasil analisis nilai ulangan muatan IPA materi daur air dan dampaknya. Dari hasil ulangan sebanyak 66,67% belum tuntas dan baru 33,33% yang sudah tuntas. Nilai rata-rata kelas juga masih rendah dan dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM=70) yaitu 57,50. Kondisi ini disebabkan pembelajaran masih monoton dan abstrak, belum menggunakan media dan model pembelajaran yang bervariasi.

### **Siklus II**

Pembelajaran pada siklus II sudah menggunakan model *Discovery Learning*, sehingga terjadi peningkatan hasil belajar yang cukup berarti. Ketuntasan belajar mencapai 58,33%, ketidaktuntasan belajarnya 41,67% dan nilai rata-rata 72,50. Siswa semakin aktif mengikuti proses pembelajaran dalam suasana yang menyenangkan. Sebagian siswa bahkan nampak serius mengikuti setiap tahap pembelajaran.

Meskipun pada siklus II sudah dicapai peningkatan hasil belajar siswa, tetapi belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan yaitu minimal 10 (83,33%) dari 12 (100%) siswa nilainya telah mencapai KKM (mencapai nilai paling rendah 70 dari rentang nilai 0 – 100). Berdasarkan hasil diskusi dan saran dari supervisor, peneliti memandang perlu untuk melanjutkan perbaikan pembelajaran ini pada siklus III agar tercapai hasil yang optimal

### **Siklus III**

Pada Siklus III sebagian besar langkah dan metode pembelajaran yang baik di siklus II dipertahankan dan yang belum baik diadakan perbaikan. Siswa semakin aktif dan bersemangat dalam proses pembelajaran. Beberapa siswa yang sebelumnya masih pasif, pada siklus ini sudah berani bertanya, lebih aktif dalam kegiatan berkelompok dan menyampaikan hasil diskusinya pada teman lain.

Hasil belajar pada siklus siklus III sudah menunjukkan keberhasilan peneliti dalam melaksanakan perbaikan pembelajaran. Ketuntasan belajar mencapai angka 91,67%, ketidaktuntasan belajar 8,33% dan nilai rata-rata mencapai 85,42. Ini menunjukkan bahwa indikator kinerja yang telah dibuat oleh peneliti telah tercapai.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil pengumpulan data dari penilaian dan pengamatan yang dilaksanakan selama perbaikan pembelajaran, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

Penggunaan model *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar materi Zat tunggal dan campuran bagi siswa kelas V SDN Kumesu 02 pada Semester 2 Tahun pelajaran 2020/2021

## **DAFTAR PUSTAKA**

Azmiyawati, Chiril dkk. 2008. *IPA Salingtemas 5 untuk SD/MI Kelas V*. Jakarta: Pusat Perbukuan

- Badarudin. 2011. *Hakikat IPA di SD*. (diakses 17 Mei 20112). <http://ayahalby.wordpress.com>.
- Bell-Gredler, M.E. (1986). *Learning and Instruction*. New York: Macmillan Publishing.
- Catharina, Tri Ani. 2002. *Psikologi Perkembangan*. Semarang: UPT UNNES Press.
- Djojosoediro, Wasih. 2012. *Pengembangan Pembelajaran IPA SD*. Bandung: PPPPTK IPA.
- Harahap, Irpan. 2011. *Metode Pembelajaran Diskusi Kelompok*.(diakses 17 Mei 2012). <http://irpan1990.wordpress.com>
- Mariana, I Made Alit dan Praginda, Wandy.2009. *Hakikat IPA dan Pendidikan IPA untuk Guru SMP*. Bandung: PPPPTK IPA.
- Muldan. 2012. *Pengertian Model Pembelajaran*. (diakses 11 Maret 2014). <http://www.blogger.com>
- Nurulekhalieqy.2011. *Discovery Learning*. (diakses 7 Oktober 2014) <http://nurulekhalieqy.blogspot.com>
- Purwodarminto, (2006). *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Rositawaty, S dan Aris Muharam. 2008. *Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam 5 untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah Kelas V*. Jakarta: Pusat Perbukuan
- Sugandi, Achmad. 2004. *Teori Pembelajaran*. Semarang: UPT MKK UNNES.
- Sulistiyorini, Sri.2007. *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapannya dalam KTSP*. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Sutarno, Muhammad. 2012. *Model Pembelajaran Discovery-Inquiry*.(diakses tanggal 6 Oktober 2014). <http://fisika21.wordpress.com>
- Yasin, Sanjaya. 2012. *Pengertian, Definisi Hasil Belajar Siswa Menurut Para Ahli*.(diakses tanggal 7 Oktober 2014). [www.sarjanaku.com](http://www.sarjanaku.com)

