

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI  
MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*  
PADA MATA PELAJARAN IPA MATERI DAUR AIR  
KELAS V SDN SETIABUDI 01 PAGI JAKARTA SELATAN



SRI AYU ANDRI PUTRI  
1815125585  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Skripsi yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam  
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2016

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI MODEL  
PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATA  
PELAJARAN IPA MATERI DAUR AIR KELAS V SDN SETIABUDI 01 PAGI  
JAKARTA SELATAN  
(2016)**

**Sri Ayu Andri Putri**

**ABSTRAK**

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*. Subyek dalam penelitian adalah siswa kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi Jakarta Selatan sebanyak 30 orang. Penelitian ini dilaksanakan dalam II Siklus. Hasil evaluasi setelah dilakukan tindakan pada siklus I hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) baru mencapai 63,61% sedangkan siklus II 91,67 %. Adapun hasil data pemantau tindakan guru menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada siklus I mencapai 60% dan 80% sedangkan siklus II mencapai 90% dan 100% Hasil data pemantau tindakan siswa menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada siklus I mencapai 50% dan 70% sedangkan pada siklus II mencapai 90% dan 100%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat dijadikan sebagai salah satu upaya meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD. Oleh sebab itu, guru perlu mengetahui model pembelajaran *Problem Based Learning* agar dapat meningkatkan dan mengembangkan kemampuan belajar siswa kelas V SD.

Kata kunci: Hasil Belajar, *Problem Based Learning*

**EFFORTS TO IMPROVE STUDENT LEARNING THROUGH THE MODEL OF  
LEARNING PROBLEM BASED LEARNING IN SUBJECT MATTER IPA  
RECYCLING WATER CLASS V SDN SETIABUDI 01 MORNING SOUTH  
JAKARTA**

(2016)

**Sri Ayu Andri Putri**

**ABSTRACT**

This classroom action research aims to improve student learning outcomes through fifth grade elementary school learning model Problem Based Learning. Subjects in the study were students of class V SDN 01 Pagi Setiabudi South Jakarta as many as 30 people. This study was conducted in Cycle II. The results of the evaluation after the action on the first cycle of learning outcomes Natural Sciences (IPA) has reached 63.61% while 91.67% The second cycle of monitoring data results the teacher's behavior using model Problem Based Learning in the first cycle at 60% and 80% while the second cycle was 90% and 100% Yield data monitoring students using action learning model Problem Based learning in the first cycle to 50% and 70%, while in the second cycle was 90% and 100%. The results showed that the learning model Problem Based Learning can be used as one of the efforts meningkatakn learning outcomes elementary fifth grade science students. Therefore, teachers need to know the model of learning Problem Based Learning in order to improve and develop the ability of students of class V SD.

Keywords: Results Learning, *Problem Based Learning*

**SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Sri Ayu Andri Putri

No. Registrasi : 1815125585

Jurusan/Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Pada Mata Pelajaran Ipa Materi Daur Air Kelas V Sdn Setiabudi 01 Pagi Jakarta Selatan” adalah:

1. Dibat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dan hasil penelitian atau pengembangan pada bulan Mei – Juni 2016.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan karya tulis orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya ini tidak benar.

Jakarta, 12 Juli 2016

Yang membuat pernyataan

Sri Ayu Andri Putri

# MOTTO

**“Karena sesungguhnya setelah kesulitan ada  
kemudahan.”**

**(Q.S Al – Insyirah : 5)**

**“Failure Occurs only when we give up”  
(Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah)**

**LEMBAR PERSEMBAHAN**

Skripsi ini penulis persembahkan kepada kedua orang tua penulis Papa dan Mama tercinta yang selalu mendukung, memotivasi, memberi semangat serta mendoakan yang tiada hentinya kepada penulis demi kelancaran membuat skripsi serta kepada kakak-kakak penulis, Sri Ajeng Ariana dan Rian Andri Putra yang selalu memotivasi dan mendoakan penulis.

Terima kasih kepada Ahmad Rinaldi Amirad yang memotivasi, memberikan saran serta mendukung penulis dalam mengerjakan skripsi ini.

sahabat-sahabat penulis yaitu LOL (April, Dwi, Nila, Ninu, Karina) yang selalu memberi semangat dan motivasi kepada penulis. Terima kasih juga kepada teman-teman kelas C 2012 yang telah bersama penulis dalam mengenyam pendidikan S1 di PGSD UNJ ini. Semoga semua pihak mendapatkan balasan dari Tuhan Yang Maha

Esa.

Amin 😊

**KATA PENGANTAR**

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan rahmat, karunia, serta taufik dan hidayah-Nya lah saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada Mata Pelajaran IPA Materi Daur Air Kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi Jakarta Selatan”. Penyusunan skripsi merupakan salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta.

Peneliti menyadari skripsi yang disusun ini tidak terlepas dari bantuan dari berbagai pihak. terselesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini peneliti ucapkan banyak terima kasih yang setulus-tulusnya kepada berbagai pihak.

Pertama, kepada Dr. Sofia Hartati, M.Si., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta. Dr. Gantina Komalasari, M.Psi., selaku Pembantu Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta, yang telah memberi izin kepada peneliti untuk melaksanakan uji coba instrumen dan sekaligus melaksanakan penelitian.

Kedua kepada Dr. Fahrurrozi, M.Pd., selaku Ketua Jurusan PGSD, yang telah memberikan dorongan semangat dan motivasi kepada penulis, dan seluruh dosen yang telah memberikan berbagai ilmunya bagi peneliti selama mengikuti pendidikan.

Ketiga kepada Dra. Yetty Auliaty, M.Pd., selaku Pembimbing I, serta Drs. Dudung Amir Soleh, M.Pd., selaku Pembimbing II, yang dengan ikhlas dan sabar dalam membimbing serta memberikan saran dalam penyusunan skripsi ini.

Keempat khusus kepada seluruh anggota keluarga yaitu Mama, Papa, Kak Ajeng, Kak Rian dan Aldi Amirad yang selalu memberikan dorongan, semangat serta doa yang tulus kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

Terakhir kepada April, Dwi, Nila, Ninu, karina dan semua kelas C 2012 yang selalu memberikan motivasi dan semangat serta saling bertukar pendapat dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan proposal ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik untuk kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya, semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Jakarta, 12 Juli 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
--------------------------------	----------



<b>ABSTRAK.....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO HIDUP .....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GRAFIK.....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian .....	4
C. Pembatasan Fokus Penelitian .....	4
D. Perumusan Masalah.....	5
E. Manfaat Hasil Penelitian .....	5
<b>BAB II ACUAN TEORITIK.....</b>	<b>7</b>
A. Acuan Teori dan Fokus yang Diteliti .....	7
B. Acuan Teori Rancangan-Rancangan Alternatif atau Desain-Desain Alternatif Intervensi Tindakan yang Dipilih .....	15
C. Hasil Penelitian yang Relevan .....	25
D. Pengembangan Konseptual Perencanaan Tindakan .....	27
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
A. Tujuan Khusus Penelitian .....	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	29
C. Metode dan Desain Tindakan/Rancangan Siklus Penelitian .....	29
D. Subjek/Partisipan dalam Penelitian .....	30

E. Peran dan Posisi Peneliti dalam Penelitian.....	31
F. Tahap Intervensi Tindakan.....	32
G. Hasil Tindakan yang Diharapkan.....	37
H. Data dan Sumber Data .....	37
I. Instrumen Pengumpulan Data .....	39
J. Teknik Pengumpulan Data .....	47
K. Teknik Analisis Data.....	47
L. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data .....	48

**BAB IV DESKRIPSI, ANALISIS DATA, INTERPRETASI HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....50**

A. Deskripsi Data Hasil Pengamatan .....	50
1. Deskripsi Data Hasil Pengamatan/Intervensi Tindakan Siklus I.....	50
a. Perencanaan Tindakan .....	50
b. Pelaksanaan Penelitian.....	50
c. Observasi .....	56
d. Refleksi.....	56
2. Deskripsi Data Hasil Pengamatan/Intervensi Tindakan Siklus II.....	58
a. Perencanaan Tindakan .....	58
b. Pelaksanaan Penelitian.....	58
c. Observasi .....	64
d. Refleksi.....	65
B. Temuan/Hasil Penelitian .....	65
C. Interpretasi Hasil Penelitian .....	72
D. Keterbatasan Penelitian.....	75

**BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN .....76**

A. Kesimpulan .....	76
B. Implikasi .....	78

C. Saran .....	79
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>80</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>82</b>

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Kata Kerja Operasional Ranah Kognitif .....	12
---	----

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Rencana Tindakan .....	34
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar Ranah Kognitif Siklus I .....	41
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar Ranah Kognitif Siklus II .....	42
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Model Pembelajaran PBL .....	45
Tabel 4.1 Hasil Pengamatan Observer Siklus I .....	66
Tabel 4.2 Daftar Nilai Hasil Belajar Kognitif pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas IV SDN Setiabudi 01 Pagi Siklus I .....	67
Tabel 4.3 Hasil Belajar IPA Aspek Kognitif Siklus I.....	68
Tabel 4.4 Daftar Nilai Hasil Belajar Kognitif pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas IV SDN Setiabudi 01 Pagi Siklus II .....	70
Tabel 4.5 Hasil Belajar IPA Aspek Kognitif Siklus II.....	71
Tabel 4.6 Instrumen Pemantau Tindakan Pembelajaran dengan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....	72
Tabel 4.7 Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Siklus I dan II.....	74

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1: Model pelaksanaan tindakan dalam PTK Model Stephen Kemmis dan Taggart yang diperbaharui Suharsimi Arikunto .....	30
Gambar 4.1 Siswa melakukan percobaan daur air .....	52
Gambar 4.2 Guru membimbing siswa dalam melakukan percobaan .....	52
Gambar 4.3 Siswa mengerjakan LKS secara berkelompok.....	53
Gambar 4.4 Siswa mempresentasikan hasil diskusi mereka didepan kelas.	53
Gambar 4.5 Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok .....	54
Gambar 4.6 Guru membimbing siswa dalam melakukan percobaan .....	55
Gambar 4.7 Siswa secara bersama-sama memecahkan masalah yang diberikan di lembar kerja .....	55
Gambar 4.8 Guru dan siswa bertanya jawab mengenai materi .....	59
Gambar 4.9 Siswa secara berkelompok melakukan percobaan keran air ....	60
Gambar 4.10 Siswa mengerjakan LKS secara berdiskusi .....	61
Gambar 4.11 Siswa mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas.....	61
Gambar 4.12 Salah satu siswa membacakan petunjuk membuat lubang biopori .....	63
Gambar 4.13 Siswa bekerja sama dalam menggali lubang .....	63
Gambar 4.14 Siswa memasukkan dedaunan kering untuk dimasukkan ke dalam lubang resapan .....	63
Gambar 4.15 Siswa menutup lubang resapan yang sudah dibuat .....	63

## DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Diagram Hasil Belajar IPA Aspek Kognitif Siklus I .....	68
Grafik 4.2 Diagram Hasil Belajar IPA Aspek Kognitif Siklus II .....	72
Grafik 4.3 Hasil Data Pemantau Tindakan Pembelajaran IPA Melalui Model <i>Problem Based Learning</i> .....	73
Grafik 4.8 Hasil Belajar Siswa Pembelajaran IPA Melalui Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....	88

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Kegiatan belajar mengajar yang berlangsung dikelas akan terjadi suatu interaksi antara guru dan siswa. Interaksi yang baik akan menciptakan lingkungan belajar yang bernilai edukatif dan menyenangkan. Memberikan informasi atau konsep pada peserta didik saja kurang bermanfaat dan tidak efektif. Pemberian konsep memang merupakan hal yang sangat penting, tetapi akan sangat bermanfaat apabila konsep tersebut dapat dipahami dan dilaksanakan anak dalam kehidupan sehari-hari.

Pentingnya pemahaman konsep dalam proses belajar mengajar sangat mempengaruhi sikap, keputusan, dan cara-cara memecahkan suatu masalah. Kenyataan yang sering kita jumpai di lapangan, siswa hanya menghafal konsep dan kurang mampu menggunakan konsep tersebut jika menemui masalah dalam kehidupan nyata, Banyak siswa yang kurang mampu menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pengetahuan itu dilakukan dan dimanfaatkan dalam kehidupan.

Pembelajaran IPA di sekolah seharusnya tidak hanya melibatkan aspek pengetahuan saja, tetapi harus melibatkan aspek sikap dan aspek keterampilan, sehingga siswa dapat mengalami proses pembelajaran secara utuh, memahami fenomena alam melalui kegiatan pemecahan masalah, metode ilmiah dan menemukan fakta baru. Seperti pengalaman peneliti pada

saat Praktik Keterampilan Mengajar (PKM) hanya memberikan materi secara ceramah yang akhirnya hasil belajar siswa pun tidak maksimal. Tetapi sebagai calon guru, peneliti harus mengetahui bagaimana mengajarkan suatu materi menggunakan model pembelajaran yang menarik minat anak, membuat anak aktif dalam pembelajaran serta membuat anak terjun langsung untuk berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran.

Rendahnya hasil belajar IPA tentang materi daur air, pada siswa kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi Jakarta Selatan sangat memprihatinkan. Kenyataan menunjukkan bahwa penguasaan materi daur air masih sangat rendah. Hal ini ditunjukkan dengan indikator hasil tes formatif yang diselenggarakan setiap selesai satu pertemuan. Nilai dari jumlah siswa hasil ulangan siswa kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi, 73,3% adalah dibawah standar KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu sama dengan 22 siswa tidak memnuhi KKM yang diharapkan sekolah yaitu 70. Hasil belajar siswa tidak sesuai dengan harapan.

Model *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang tepat agar siswa mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah secara kerja kelompok antara siswa. Model pembelajaran *Problem Based Learning* ini merupakan suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan autentik yaitu penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata juga. Siswa akan mudah mengingat dan memahami jika mereka menemukan sesuatu untuk dipecahkan seperti halnya dalam model pembelajaran PBL ini,



siswa akan dituntut memecahkan masalah kehidupan sehari-hari secara berkelompok.

Pada model *Problem Based Learning* ini, siswa juga dilatih untuk mengungkapkan pendapat saat memecahkan masalah bersama kelompok serta menghargai pendapat teman dalam berpendapat. Selain itu siswa juga dilatih untuk berbicara didepan kelas saat mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Dan yang terakhir siswa juga dilatih dalam mengemukakan saran dan kritik mengenai hasil kelompok lain. Dengan begitu pada model pembelajaran ini, siswa dapat aktif berpartisipasi dalam pembelajaran berlangsung.

Adapun kelebihan lain dari *Problem Based Learning* dibandingkan dengan model pembelajaran lain yaitu dengan *Problem Based Learning*, siswa akan dilatih untuk berpikir kritis dalam menghadapi masalah yang disajikan selama proses belajar. Melalui tahapan tersebut maka siswa akan terbiasa menghadapi permasalahan dan menemukan penyelesaian masalah yang ada di sekitar mereka.

## **B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

### **1. Identifikasi Area**

Area dalam penelitian ini adalah pembelajaran IPA materi daur air di kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi Jakarta Selatan

## 2. Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini difokuskan pada penggunaan model pembelajaran *problem based learning* di kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi Jakarta Selatan

### **C. Pembatasan Fokus Penelitian**

Fokus penelitian ini dibatasi pada “Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada Mata Pelajaran IPA Materi Daur Air kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi”. Dengan pembatasan variabel tindakan yaitu model pembelajaran *problem based learning* dan pembatasan variabel fokus yaitu hasil belajar IPA. Sedangkan pembatasan untuk penelitian adalah siswa kelas V SD dengan materi daur air

### **D. Perumusan Masalah**

Bagaimana upaya meningkatkan hasil belajar siswa menggunakan pembelajaran *problem based learning* pada mata pelajaran IPA materi daur air kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi?

### **E. Manfaat Hasil Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, penelitian ini bertujuan sebagai berikut :

## **1. Teoritik**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *problem based learning* dalam pembelajaran IPA materi daur air kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi

## **2. Praktik**

### **a. Bagi siswa**

Bagi siswa kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi, akan terdorong untuk meningkatkan hasil belajar dalam Ilmu Pengetahuan Alam melalui penerapan model pembelajaran *problem based learning* dengan membiasakan siswa memecahkan suatu masalah

### **b. Bagi Guru**

Bagi guru kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi dapat meningkatkan ketrampilan dalam mengajar pelajaran IPA dengan menggunakan model *problem based learning* dan dapat lebih profesional dalam pengelolaan proses pembelajaran di kelas

### **c. Bagi Sekolah**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi berharga bagi kepala sekolah, untuk mengambil kebijakan yang tepat dalam kegiatan pengajaran dengan memanfaatkan model pembelajaran *problem based*

*learning*, guna menciptakan kondisi pembelajaran yang kondusif, efektif dan efisien bagi para guru-guru di SDN Setiabudi 01 Pagi

**d. Bagi Peneliti**

Hasil penelitian dapat dipakai sebagai dasar pengembangan teori, informasi dan referensi dalam penerapan model pembelajaran untuk diaplikasikan oleh institusi pendidikan formal untuk meningkatkan hasil belajar dalam proses belajar mengajar.

## **BAB II**

### **ACUAN TEORITIK**

#### **A. Acuan Teori dan Fokus yang Diteliti**

##### **1. Hakikat Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar**

###### **a. Pengertian Belajar**

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, secara etimologis belajar memiliki arti berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu. Definisi ini memiliki pengertian bahwa belajar adalah sebuah kegiatan untuk mencapai kepandaian atau ilmu.<sup>1</sup> Belajar juga sebuah kebutuhan manusia untuk mendapatkan ilmu pengetahuan yang digunakan untuk kehidupan sehari-hari. Belajar merupakan proses manusia untuk mencapai berbagai macam kompetensi, ketrampilan, dan sikap serta merupakan aktivitas yang dilakukan seseorang untuk mendapatkan perubahan dalam dirinya melalui pelatihan-pelatihan atau pengalaman-pengalaman. Dengan perubahan tersebut tentu akan membantu memecahkan suatu permasalahan hidup dan dapat menyesuaikan diri dengan lingkungannya.

Belajar dimulai sejak manusia lahir sampai akhir hayat. Bagi seorang individu, kemampuan untuk belajar secara terus menerus akan memberikan kontribusi terhadap pengembangan kualitas hidupnya. Belajar sebagai karakteristik yang membedakan manusia dengan makhluk lain.

---

<sup>1</sup> Baharudin, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Aruzz Media, 2007), h.13

<sup>2</sup> Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Surakarta: Pustaka Belajar, tahun 2008), hal.39

Belajar merupakan proses dalam diri individu yang berinteraksi dengan lingkungan untuk mendapatkan perubahan dalam perilakunya. Belajar adalah aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan dan sikap.<sup>2</sup> Dari paparan diatas belajar merupakan proses individu melalui aktivitas mental/psikis yang mengalami perubahan pada pengetahuan dan sikap seseorang.

Proses belajar dapat melibatkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Pada pembelajaran yang melibatkan kognitif, akan terjadi perubahan pada aspek kemampuan berfikir. Sedangkan pada pembelajaran yang melibatkan afektif akan terjadi perubahan aspek kemampuan menyikapi suatu hal. Dan pada pembelajaran psikomotor akan memberikan hasil belajar berupa keterampilan dari anak tersebut.

Dalam teori belajar di atas dapat disimpulkan bahwa belajar itu merupakan proses perubahan yang ada di dalam diri individu melalui sebuah pelatihan atau pengalaman-pengalaman hidup serta interaksi langsung terhadap lingkungan yang melibatkan aspek kognitif, afektif dan psikomotor dan dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang itu sendiri.

---

<sup>2</sup> Purwanto, Evaluasi *Hasil Belajar*, (Surakarta: Pustaka Belajar, tahun 2008), hal.39

## **b. Hasil Belajar**

Hasil Belajar adalah kemampuan yang diperoleh dari proses atau kegiatan belajar yang dapat berupa pengetahuan, sikap, keterampilan maupun kreativitas.<sup>3</sup> Belajar tidak hanya untuk memberikan konsep pengetahuan saja, tapi lebih merupakan proses membangun makna bagi kehidupan pribadi siswa dan bagaimana siswa menggunakan hasil belajar tersebut untuk kehidupan nyata.

Menurut Abdurrahman dalam Jihad dan Haris hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar.<sup>4</sup> Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha memperoleh sesuatu. Siswa yang berhasil dalam belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional

Hasil Belajar adalah kemampuan yang diperoleh dari proses atau kegiatan belajar yang dapat berupa pengetahuan, sikap, keterampilan maupun kreativitas.<sup>5</sup> Belajar tidak hanya untuk memberikan konsep pengetahuan saja, tapi lebih merupakan proses membangun makna bagi kehidupan pribadi siswa dan bagaimana siswa menggunakan hasil belajar tersebut untuk kehidupan nyata.

---

<sup>3</sup> Yuliani Nurani Sudjino, dkk, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Universitas Negeri Jakarta, 2004), h.19

<sup>4</sup> Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi pressindo, 2008) h.14

<sup>5</sup> *Loc.cit*, h.19

Menurut Soediarto dalam Etin Solihatin mendefinisikan bahwa hasil belajar sebagai tingkat penguasaan suatu pengetahuan yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti program pembelajaran sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan.<sup>6</sup> Dari pengertian hasil belajar yang dikemukakan oleh Soediarto dalam Solihatin dapat dikatakan bahwa hasil belajar merupakan tingkat penguasaan, dengan demikian hasil belajar yang dimaksudkan adalah adanya suatu penguasaan siswa dalam materi pelajaran yang telah diberikan oleh guru kepada mereka dalam proses pembelajaran di dalam kelas ataupun di luar kelas.

Menurut Usman dalam Asep dan Abdul, menyatakan bahwa hasil belajar yang dicapai oleh siswa sangat erat kaitannya dengan rumusan tujuan instruksional yang direncanakan guru sebelumnya yang dikelompokkan kedalam tiga kategori, yakni domain kognitif, afektif dan psikomotor.<sup>7</sup> Menurut paparan diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa tidak hanya menilai dari satu sisi melainkan dari tiga hal yaitu kognitif (pengetahuan), afektif (sikap) dan psikomotor (keterampilan).

### **Ranah Kognitif**

Pengetahuan (C1) Jenjang yang paling rendah dalam kemampuan kognitif meliputi pengingatan tentang hal-hal yang bersifat khusus atau

---

<sup>6</sup> Etin Solihatin, *Strategi Pembelajaran PPKN* (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), h.6

<sup>7</sup> Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran* (Yogyakarta:Multi Pressindo, 2008), h.16



universal, mengetahui metode dan proses, pengingatan terhadap suatu pola, struktur atau setting. Pemahaman (C2) Dengan pemahaman, siswa diminta untuk membuktikan bahwa ia memahami hubungan yang sederhana di antara fakta-fakta atau konsep. Penerapan/Aplikasi (C3) Untuk penerapan atau aplikasi ini siswa dituntut memiliki kemampuan untuk menyeleksi atau memilih suatu abstraksi tertentu secara tepat untuk diterapkan dalam suatu situasi baru dan menerapkannya secara benar. Analisis (C4) Dalam tugas analisis ini, siswa diminta untuk menganalisis suatu hubungan atau situasi yang kompleks atau konsep-konsep dasar. Sistesis/Menilai (C5) Apabila penyusun soal tes bermaksud meminta siswa melakukan sintesis maka pertanyaan-pertanyaan disusun sedemikian rupa sehingga meminta siswa untuk menggabungkan atau menyusun kembali hal-hal yang spesifik agar dapat mengembangkan struktur baru. Mencipta (C6) Membuat suatu produk yang baru dengan mengatur kembali unsur-unsur atau bagian-bagian ke dalam suatu pola atau struktur yang belum pernah ada sebelumnya.<sup>8</sup> Keenam ranah kognitif ini perlu dalam penilaian hasil belajar siswa agar lebih mengetahui sejauh mana pengetahuan siswa mengenai materi yang diberikan. Berikut adalah Kata Kerja Operasional (KKO) ranah kognitif

---

<sup>8</sup> Evelin Siregar dan Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Bogor: Gahlia Indonesia, 2010), h.8-9

**Tabel 2.1**

**Kata Kerja Operasional Ranah Kognitif**

Mengingat (C1)	Memahami (C2)	Menerapkan (C3)	Menganalisis (C4)	Mengevaluasi (C5)	Mencipta (C6)
Mengenali Mengingat kembali Membaca Menyebutkan Melafalkan Menuliskan Menghafal	Menjelaskan Mengartikan Menginterpretasikan Menceritakan Menampilkan Memberi contoh Merangkum Menyimpulkan Membandingkan Mengklasifikasikan Menunjukkan Menguraikan Membedakan Mengidentifikasi	Melaksanakan Mengimplemen- tasikan Menggunakan Mengonsepkan Menentukan Memproseskan	Mendiferensi- asikan Mengorganis- asikan Mengatribusi- kan Mendiagnosis Memerinci Menelaah Mendeteksi Mengaitkan Memecahkan Menguraikan	Mengecek Mengkritik Membuktikan Mempertahan- kan Memvalidasi Mendukung Memproyeksi- kan	Membangun Merencanakan Memproduksi Mengkombinas- i Merancang Merekonstruksi Membuat Menciptakan Mengabstraksi

Dari pengertian yang dikemukakan beberapa tokoh diatas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah sesuatu yang dicapai atau diperoleh siswa berkat adanya usaha atau pikiran yang mana hal tersebut dinyatakan dalam bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan.

**c. Pengertian Ilmu pengetahuan Alam (IPA)**

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan terjemahan kata-kata dalam Bahasa Inggris yaitu *natural science*, artinya ilmu pengetahuan alam (IPA). IPA artinya ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan alam atau bersangkutan

paut dengan alam. Jadi, ilmu pengetahuan alam (IPA) dapat diartikan sebagai ilmu yang mempelajari tentang peristiwa alam.<sup>9</sup> Dari paparan tersebut, dapat disimpulkan IPA adalah suatu pengetahuan yang mempelajari ilmu tentang segala peristiwa alam yang ada disekitar.

Menurut Carin dan Sund dalam Trianto mendefinisikan IPA sebagai pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur, berlaku umum (universal) dan berupa kumpulan dan hasil observasi dan eksperimen.<sup>10</sup> Menurut tokoh tersebut, IPA dapat dikatakan sebagai pengetahuan yang sudah terlebih dahulu diteliti dan berlaku secara umum.

Dari segi istilah yang digunakan IPA atau Ilmu Pengetahuan Alam berarti “ilmu” tentang “Pengetahuan Alam”. “Ilmu” artinya suatu pengetahuan yang benar. Pengetahuan yang benar artinya pengetahuan yang dibenarkan menurut tolak ukur kebenaran ilmu, yaitu rasional dan objektif. Rasional artinya masuk akal atau logis, diterima oleh akal sehat; sedang objektif artinya sesuai dengan objeknya, sesuai dengan kenyataannya, atau sesuai dengan pengalaman pengamatan melalui pancaindera. Pengetahuan alam sudah jelas artinya adalah pengetahuan tentang alam semesta dengan segala isinya.<sup>11</sup> IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang seluruh alam semesta yang bersifat rasional dan objektif.

---

<sup>9</sup> Usman Samatowa, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar* (Jakarta: Permata Puri Media, 2010) h.3

<sup>10</sup> Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), h.100

<sup>11</sup> Hendro Darmojo dan Jenny R.E Kaligia, *Pendidikan IPA II*, (Depdikbud 1992), h.3

Dapat disimpulkan IPA adalah ilmu pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur mempelajari tentang seluruh peristiwa alam yang memiliki sifat rasional dan objektif yang artinya masuk akal atau logis, sesuai dengan kenyataannya, dan sesuai dengan pengalaman pengamatan yang dilakukan oleh peneliti.

#### **d. Pengertian Hasil Belajar IPA**

Hasil belajar yaitu sesuatu yang dicapai atau diperoleh siswa berkat adanya usaha atau pikiran yang mana hal tersebut dinyatakan dalam bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan.

IPA adalah ilmu pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur mempelajari tentang seluruh peristiwa alam yang memiliki sifat rasional dan objektif yang artinya masuk akal atau logis, sesuai dengan kenyataannya, dan sesuai dengan pengalaman pengamatan yang dilakukan oleh peneliti.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA adalah sesuatu yang dicapai atau diraih oleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran baik berupa pengetahuan, sikap, keterampilan maupun kreativitas siswa itu sendiri dalam pembelajaran ilmu yang berisi pengetahuan alam yang bersifat rasional, objektif, ilmiah dan sistematis.

### **B. Acuan Teori Rancangan-Rancangan Alternatif atau Desain-Desain Alternatif Intervensi Tindakan yang Dipilih**

## 1. Hakikat Model Pembelajaran

Menurut Joyce dan Weil dalam Rusman berpendapat bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain.<sup>12</sup> Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum dan lain-lain.<sup>13</sup> Dalam mengajarkan suatu materi tertentu harus dipilih model pembelajaran yang paling sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Oleh karena itu dalam memilih suatu model pembelajaran harus melakukan pertimbangan apakah model pembelajaran tersebut cocok untuk materi yang akan disampaikan oleh guru.

Menurut Soekamto, dkk dalam Trianto mengemukakan model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai

---

<sup>12</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran* (Jakarta: Raja Grafindo, 2012), h. 133

<sup>13</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Surabaya: Kencana, 2009) h.22

tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar.<sup>14</sup> Dari paparan diatas disimpulkan bahwa model pembelajaran bertujuan sebagai pedoman bagi guru untuk merencanakan aktivitas belajar agar menghasilkan tujuan belajar tertentu.

Ciri-ciri khusus model pembelajaran ada empat yaitu : (a) Rasional teoritis logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangnya, (b) Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajara yang akan dicapai), (c) Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil dan (d) Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai.<sup>15</sup> Ciri-ciri khusus inilah yang membedakan model pembelajaran dengan strategi, pendekatan dan metode pembelajaran.

Selain ciri-ciri khusus suatu model pembelajaran dikatakan baik jika memenuhi kriteria sebagai berikut : (a) sah (valid), didasarkan pada rasional teoretis yang kuat dan terdapat konsistensi internal, (b) praktis. Para ahli menyatakan bahwa apa yang dikembangkan dapat diterapkan, (c) efektif. Secara operasional model tersebut memberikan hasil sesuai dengan yang

---

<sup>14</sup> *Ibid* h. 22

<sup>15</sup> *Ibid*, h. 23

diharapkan.<sup>16</sup> Ketiga kriteria inilah yang membuat suatu model pembelajaran itu dapat digunakan dalam pembelajaran di kelas.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas untuk mencapai tujuan tertentu yang harus memenuhi kriteria, yaitu valid, praktis dan efektif.

## **2. Hakikat Model Pembelajaran *Problem Based Learning***

Pembelajaran berbasis masalah adalah salah satu bentuk pembelajaran yang berlandaskan pada paradigma konstruktivisme, yang berorientasi pada proses belajar siswa (*student-centered learning*). PBL berfokus pada penyajian suatu permasalahan (nyata atau simulasi) kepada siswa, kemudian siswa diminta mencari pemecahannya melalui serangkaian penelitian dan investigasi berdasarkan teori, konsep, prinsip yang dipelajarinya dari berbagai bidang ilmu (*multiple perspective*)<sup>17</sup>. Pembelajaran Problem Based Learning ini berfokus kepada siswa, sedangkan yang kita tau selama ini pembelajaran hanya berfokus kepada guru (*teacher centered*) dan hanya menerapkan konsep dan penugasan. Kita tau bahwa konsep merupakan suatu hal yang sangat penting, namun bukan terletak pada konsep itu sendiri, tetapi terletak pada bagaimana konsep itu dapat dipahami oleh siswa.

---

<sup>16</sup> *Ibid* h. 25

<sup>17</sup> Eveline Siregar dan Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Bogor: Ghalia Indonesia, Agustus 2010), h.119

Menurut Dewey dalam Trianto *Problem Based Learning* adalah interaksi antara stimulus dengan respons, merupakan hubungan antara dua arah belajar dan lingkungan.<sup>18</sup> Lingkungan memberi masukan kepada siswa berupa bantuan dan masalah, sedangkan sistem saraf otak berfungsi menafsirkan bantuan itu secara efektif sehingga masalah yang dihadapi dapat diselidiki, dinilai, dianalisis serta dicari pemecahannya dengan baik. Pada pembelajaran *Problem Based Learning* ini termasuk model pembelajaran dimana siswa secara bersama-sama membentuk kelompok kecil untuk memecahkan suatu masalah dimana masalah itu adalah masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan memberikan masalah dalam kehidupan nyata, siswa dirangsang untuk mempelajari masalah ini berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang telah mereka punya sebelumnya (*prior knowledge*) sehingga dari pengetahuan dan pengalaman mereka sebelumnya akan terbentuk pengetahuan dan pengalaman yang baru, dan meningkatkan keterampilan proses untuk memecahkan masalah dalam situasi yang nyata.

Jones, Rasmussen and Moffit *Problem Based Learning* lebih menekankan pada pemecahan masalah secara autentik seperti masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian *Problem Based Learning*:

---

<sup>18</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Surabaya: Kencana, Januari 2009) h. 91



1. Menciptakan pembelajaran yang bermakna, di mana peserta didik dapat memecahkan masalah yang mereka hadapi dengan cara mereka sendiri sesuai dengan pengetahuan dan pengalamannya, kemudian menerapkan dalam kehidupan nyata.
2. Mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan secara simultan dan mengaplikasikannya dalam konteks yang relevan
3. Meningkatkan kemampuan berfikir kritis, menumbukan inisiatif peserta didik dalam bekerja, motivasi internal untuk belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok<sup>19</sup>

Model pembelajaran seperti *Problem Based learning* dapat membiasakan kita untuk tidak terjebak kepada solusi yang sempit. *Problem Based Learning* membiasakan kita untuk melihat opsi-opsi yang terbuka luas. Dengan memiliki lebih banyak opsi solusi, kemungkinan untuk berhasil mengatasi masalah juga akan semakin besar.<sup>20</sup> Model ini juga membiasakan kita untuk selalu memikirkan apa yang seharusnya kita lakukan dalam memecahkan suatu masalah. Kebanyakan dari mereka memiliki sifat tergesa-gesa dalam memecahkan masalah, maka dari itu model *Problem Based Learning* sangat efektif untuk membantu siswa dalam memecahkan masalah dalam pemikiran matang, bukan hanya emosi semata.

---

<sup>19</sup> Martinis Yamin, M.Pd, Strategi & Metode dalam model pembelajaran, (Jambi:GP Press Group : maret 2014) h. 63

<sup>20</sup> M. Taufiq Amir, *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based learning*, (Jakarta: Kencana, Agustus 2010) h. 5

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang berlandaskan paradigma konstruktivisme yang mempunyai hubungan antara belajar dan lingkungan dimana lingkungan memberikan suatu masalah sedangkan siswa dirangsang untuk mempelajari masalah tersebut berdasarkan pengetahuan dan pengalaman sebelumnya untuk memecahkan masalah yang mereka hadapi, kemudian menerapkannya dalam kehidupan nyata.

### **3. Ciri-Ciri Model Pembelajaran *Problem Based learning***

Pada model pembelajaran *Problem Based Learning*, terdapat 3 ciri utama; Pertama, PBL merupakan rangkaian aktivitas pembelajaran, artinya dalam implementasi PBL ada sejumlah kegiatan yang harus dilakukan siswa. PBL tidak mengharapkan siswa hanya sekedar mendengarkan, mencatat, kemudian menghafal materi pelajaran, akan tetapi melalui PBL siswa aktif berfikir, berkomunikasi, mencari dan mengolah data dan akhirnya menyimpulkan. Kedua, aktivitas pembelajaran diarahkan untuk menyelesaikan masalah. PBL menempatkan masalah sebagai kata kunci dari proses pembelajaran. Artinya, tanpa masalah maka tidak mungkin ada proses pembelajaran. Ketiga, Pemecahan masalah dilakukan dengan menggunakan pendekatan berfikir secara ilmiah. Berpikir dengan menggunakan metode ilmiah adalah proses berpikir deduktif dan induktif. Proses berpikir ini dilakukan

secara sistematis dan empiris.<sup>21</sup> Ketiga ciri-ciri utama inilah model pembelajaran *Problem Based Learning* ini berbeda dari model pembelajaran lainnya.

#### **4. Tahapan-Tahapan *Problem Based Learning***

Pada model pembelajaran *Problem Based Learning*, perlu diperhatikan tahapan-tahapan pada model ini. John Dewey seorang ahli pendidikan berkebangsaan Amerika menjelaskan 6 langkah PBL yaitu:

- a) Merumuskan masalah, yaitu langkah siswa meninjau masalah yang akan dipecahkan
- b) Menganalisis masalah, yaitu langkah siswa meninjau masalah secara kritis dari berbagai sudut pandang
- c) Merumuskan hipotesis, yaitu langkah siswa merumuskan berbagai kemungkinan pemecahan sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya
- d) Mengumpulkan data, yaitu langkah siswa mencari dan menggambarkan informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah.
- e) Pengujian hipotesis, yaitu langkah siswa mencari mengambil atau merumuskan kesimpulan sesuai dengan penerimaan dan penolakan hipotesis yang diajukan

---

<sup>21</sup> H. Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, September, 2013) h.214

- f) Merumuskan pemecahan masalah, yaitu langkah siswa menggambarkan rekomendasi yang dapat dilakukan sesuai rumusan hasil pengujian hipotesis dan rumusan kesimpulan.<sup>22</sup>

## **5. Tujuan Model Pembelajaran *Problem Based Learning***

Adapun tujuan dari pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu: (a) Membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan memecahkan masalah (b) Belajar peranan orang dewasa yang autentik (c) Menjadi pembelajar yang mandiri<sup>23</sup>. Dari paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa tujuan model pembelajaran *problem based learning* dapat membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir dan memecahkan masalah secara mandiri dengan pemikiran secara dewasa.

## **6. Pembelajaran IPA di Kelas V**

Materi pembelajaran IPA di kelas V semester 2 adalah Daur Air. Dalam kehidupan sehari-hari makhluk hidup manapun membutuhkan air. Hampir setiap hari kita pasti mengkonsumsi air, tetapi mengapa air yang kita konsumsi tidak pernah habis, itu karena air mengalami daur air. Daur air memiliki tiga macam yaitu daur air kecil, sedang dan besar. Proses daur air dapat terganggu dengan adanya kegiatan manusia. Karena hal itu sendiri manusia sering

---

<sup>22</sup> *ibid* h.217

<sup>23</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Surabaya: Kencana, Januari 2009) h.95-96

mengalami peristiwa alam seperti banjir dan kekeringan. Salah satu upaya agar mengurangi peristiwa itu adalah dengan membuat lubang resapan biopori. Selain itu manusia dianjurkan lebih menjaga alam dan dapat menggunakan air seperlunya.

Materi daur air ini dipelajari siswa kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi pada saat semester II yang memiliki standar kompetensi dan kompetensi dasar sebagai berikut:

**Tabel 2.4**  
**Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar**

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam	7.4 Mendeskripsikan proses daur air dan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhinya
	7.5 Mendeskripsikan perlunya penghematan air

## **7. Karakteristik Siswa Kelas V**

Anak usia SD berkisar antara 7-12 tahun, karakteristik utama siswa Sekolah dasar adalah mereka menampilkan perbedaa-perbedaan individual

dalam banyak segi dan bidang diantaranya perbedaan dalam intelegensi, kemampuan dalam kognitif dan Bahasa, perkembangan kepribadian dan perkembangan fisik anak.

Menurut Thomburg, anak sekolah dasar merupakan individu yang sedang berkembang, barangkali tidak diragukan keberaniannya. Setiap anak sekolah dasar merupakan individu yang sedang berkembang. Setiap anak sekolah dasar sedang berada pada perubahan fisik maupun mental mengarah yang lebih baik.<sup>24</sup> Pada usia sekolah dasar inilah sebagai guru harus mampu mengarahkan anak terhadap sesuatu yang sesuai dan lebih baik sehingga perkembangan anak akan selalu mengarah ke hal positif.

Karakteristik yang dimiliki oleh peserta didik sekolah dasar adalah: (1) senang bermain, (2) senang bergerak, (3) senang bekerja kelompok, (4) senang merasakan atau melakukan sesuatu secara langsung, (5) senang diperhatikan, (6) senang meniru.<sup>25</sup>

Dari hal itu anak sekolah dasar memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan ingin selalu mencoba hal-hal baru yang belum ia tau. Terutama siswa kelas V sudah bisa menilai orang lain lalu meniru suatu hal dari orang yang ia kagumi. Usia anak sekolah dasar kelas tinggi mulai bisa melaksanakan tugas yang diberikan kepadanya serta mengetahui hubungan timbal balik terhadap suatu peristiwa, walaupun cara berpikirnya masih konkret pada hal-hal yang realistik.

---

<sup>24</sup> Zulkifli Lubis, *Psikologi Perkembangan*, (Bandung: Rosdakarya, 2006), h. 18

<sup>25</sup> *Ibid.*, h.18

Berdasarkan paparan di atas dapat disimpulkan bahwa siswa kelas V SD yaitu siswa sudah bisa menerima tugas yang diberikan oleh guru, mengerti tahapan proses dalam mengerjakan soal, mampu berpikir sistematis mengenai peristiwa-peristiwa yang terjadi sehari-hari, dapat berdiskusi dan merumuskan jawaban dari setiap pendapat teman serta menyimpulkan hasil diskusi mereka dan terakhir berani mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.

### **C. Hasil Penelitian Yang Relevan**

Denmaz Ghazali, dalam penelitiannya yang berjudul Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Tipe *Creative Problem Solving* Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SDN 17 Kota Bengkulu<sup>26</sup>, dari penelitian ini berkesimpulan bahwa model yang diterapkan menggunakan *Problem Based Learning* ini berhasil meningkatkan hasil belajar IPA di kelas V.

Kadek Mahendra, dalam penelitiannya yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD<sup>27</sup>, dari penelitian ini peneliti bertujuan untuk mengetahui perbedaan model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan pembelajaran konvensional dan kesimpulan peneliti adalah model Pembelajaran Berbasis Masalah sangat berpengaruh terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas V.

---

<sup>26</sup> e-Journal PGSD Universitas Negeri Bengkulu Jurusan PGSD Tahun 2014

<sup>27</sup> e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD (Vol.2 No.1 Tahun 2014)

Anastasia Yamlean, dalam penelitiannya yang berjudul Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui *Problem Based Learning* di Kelas V SDN Guntur 09 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan<sup>28</sup>, dari penelitian ini peneliti bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA melalui PBL dengan materi tumbuhan hijau dan kesimpulan peneliti adalah hasil belajar siswa dapat meningkat melalui *Problem Based Learning* pada materi tumbuhan hijau.

Kesimpulan berdasarkan data skripsi diatas adalah bahwasanya model pembelajaran Problem Based Learning dapat dikatakan berhasil dalam meningkatkan hasil belajar, terbukti dari beberapa bahasan hasil yang relevan diatas, bak dari skripsi Denmaz Gazhali, Kadek Mahendra dan Anastasia Yamlean. Mereka semua telah membuktikan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPA dengan materi bumi dan alam semesta, Alat pernapasan Manusia dan tumbuhan hijau

#### **D. Pengembangan Konseptual Perencanaan Tindakan**

Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah salah satu model pembelajaran yang berfokus pada penyajian suatu permasalahan nyata atau simulasi kepada kelompok siswa, kemudian mereka diminta mencari pemecahan masalah tersebut secara berkelompok. Dimana karakteristik siswa kelas V senang bekerja kelompok, melakukan sesuatu secara langsung dan

---

<sup>28</sup> Anastasia Yamlean, "Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui *Problem Based Learning* di kelas V SDN Guntur 09 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan", *Skripsi* (Jakarta: FIP UNJ, 2011)



sudah mampu berpikir sistematis mengenai peristiwa-peristiwa yang terjadi sehari-hari. Siswa kelas V juga dapat berdiskusi dan merumuskan jawaban dari setiap pendapat teman serta menyimpulkan hasil diskusi mereka dan berani mempresentasikan hasil diskusinya di kelas.

Model pembelajaran ini merupakan suatu pembelajaran yang menyenangkan untuk siswa, karena dalam pembelajaran ini siswa secara berkelompok bersama-sama memecahkan suatu masalah sehari-hari dan juga akan mendapatkan pengalaman serta pengetahuan yang luas tentang materi yang dipelajari. Hal ini tentunya dapat menjadi pengalaman baru bagi mereka dalam belajar di kelas, dimana model pembelajaran PBL ini mempunyai 6 tahapan yaitu merumuskan masalah, menganalisis, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, pengujian hipotesis dan merumuskan pemecahan masalah. Dengan model pembelajaran PBL juga siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikirnya secara kritis dan mandiri.

Hasil belajar IPA menggunakan model pembelajaran ini akan meningkat karena dengan melakukan penemuan informasi yang dilakukan oleh siswa itu sendiri, maka siswa akan jauh lebih paham dan mengerti sehingga memudahkan siswa untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh guru. Tidak hanya dari aspek kognitif, menggunakan model pembelajaran ini akan meningkatkan aspek afektif dan aspek psikomotor dimana pada aspek afektif, siswa dapat bersikap dengan baik ketika bekerja sama dengan kelompoknya dan bagaimana dia bersikap ketika melakukan percobaan di

dalam kelas, sedangkan pada aspek psikomotor akan terlihat ketika siswa mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.

### **BAB III**

## **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Khusus Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* pada pembelajaran IPA materi daur air di kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi.

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

### 1. Tempat penelitian

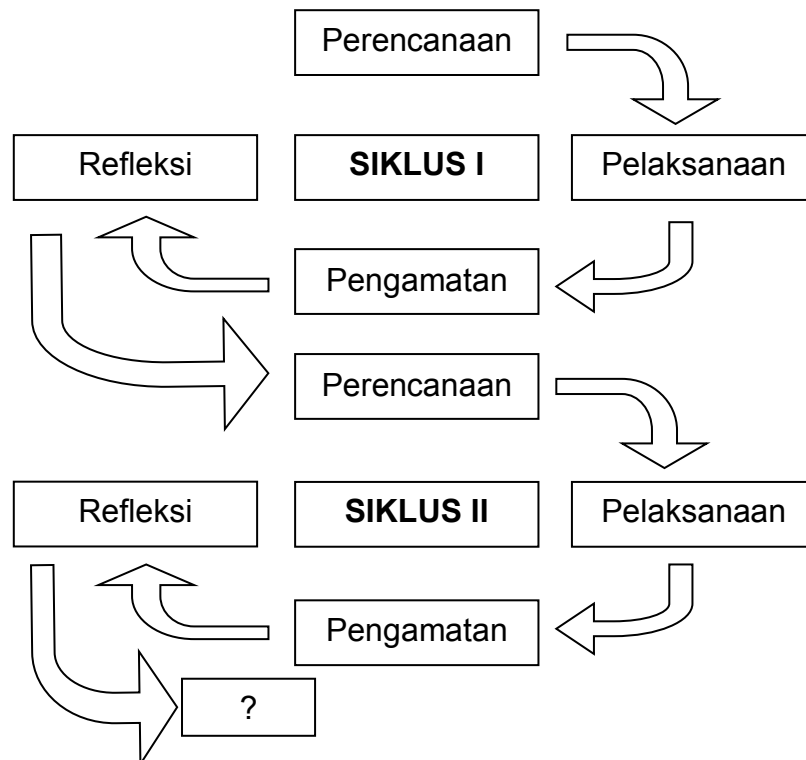
Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas V sekolah dasar di SDN Setiabudi 01 Pagi Kecamatan Setiabudi, Jakarta Selatan.

### 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dimulai dari semester II tahun ajaran 2015/2016 selama 2 bulan yaitu bulan April sampai Mei 2016

## **C. Metode dan Desain Tindakan/Rancangan Siklus Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang dilaksanakan mengikuti prosedur penelitian berdasarkan pada prinsip Kemmis S, MC Taggart R (1988) yang mencakup kegiatan



perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), observasi (*observation*), refleksi (*reflection*) atau evaluasi. Keempat kegiatan ini berlangsung secara berulang dalam bentuk siklus. Pola penelitian ini adalah model Stephen Kemmis dan MC. Taggart dalam Medi Yanto.<sup>29</sup>

Gambar 3.1: Model pelaksanaan tindakan dalam PTK Model Stephen Kemmis dan Taggart yang diperbaharui Suharsimi Arikunto

<sup>29</sup> Medi Yanto, *Penelitian Tindakan Kelas* (Yogyakarta: Andi Yogyakarta, 2013), h.49

#### **D. Subjek/Partisipan dalam Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi Jakarta Selatan dengan jumlah siswa 30 siswa. Sementara observer pengamatan dalam penelitian ini adalah guru kelas/Kepala Sekolah SDN Setiabudi 01 Pagi Jakarta Selatan.

#### **E. Peran dan Posisi Peneliti dalam Penelitian**

Peran dan posisi dalam penelitian di sini adalah terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran atau sebagai pemimpin perencanaan (*planner leader*). Sebagai pemimpin perencanaan tindakan dalam penelitian maka pada saat prapenelitian peneliti terjun langsung melakukan proses kegiatan pembelajaran IPA di kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi, kemudian setelah itu peneliti membuat perencanaan tindakan yang didiskusikan dan bekerja sama dengan guru kelas dan partisipan lainnya.

Adapun posisi peneliti dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini adalah sebagai partisipasi aktif yaitu sebagai pelaksana langsung dalam kegiatan pembelajaran. Keikutsertaan peneliti hadir secara langsung dalam kegiatan pembelajaran dan berusaha untuk mengumpulkan data-data yang sebanyak-banyaknya yang mungkin sesuai dengan fokus penelitian. Peneliti berusaha melihat dan mencari serta mempelajari perilaku subjek dan hasil belajar dalam menilai siswa sehingga dapat memperoleh data yang akurat. Dalam proses penelitian peneliti berusaha interaktif terhadap lingkungan dapat merasakan setiap konteks yang ada.

## **F. Tahap Intervensi Tindakan**

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sehingga penelitian ini melakukan kerjasama dengan guru kelas yang melalui beberapa siklus yaitu : (1) Perencanaan (planning), (2) Pelaksanaan (action), (3) Pengamatan (observation), dan (4) Refleksi (reflection) pada setiap tindakan yang akan dilakukan dalam proses pembelajaran. Siklus tidak hanya berlangsung satu kali, tetapi beberapa kali hingga tercapai tujuan yang diharapkan. Jika pada siklus pertama belum berhasil, maka akan dilanjutkan pada siklus berikutnya.

Keberhasilan tersebut dapat ditunjukkan dengan adanya peningkatan pada hasil belajar pada setiap siklusnya serta adanya perbaikan dalam proses pembelajaran. Tindakan dianggap berhasil apabila hasil belajar siswa minimal sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu  $\geq 70$ . Adapun aktivitas pemantauan guru dan siswa dalam metode *Problem Based Learning* ini dinyatakan berhasil apabila pengamatan mencapai presentase 80% dari total skor.

Langkah peneliti ini meliputi empat tahap pada tiap siklus. Adapun penjelasan pada tiap tahapnya adalah sebagai berikut:

## 1. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap ini peneliti melakukan perencanaan pembelajaran. Dimana mempersiapkan sarana dan prasarana yang berkaitan dan yang diperlukan. Membuat instrumen untuk pengamatan atau panduan observasi kolaborasi tindakan pertama. Rencana pembelajaran mengacu pada materi pembelajaran tentang daur air. Penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- (a) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk melaksanakan tindakan pada siklus I. Rencana tindakan yang akan dilaksanakan menggunakan metode *Problem Based Learning* di kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi Jakarta Selatan. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dilaksanakan 2x pertemuan dalam 1 siklus yang membutuhkan waktu 2x35 menit setiap pertemuannya.
- (b) Menyampaikan tujuan yang akan dicapai
- (c) Perencanaan kegiatan ini pembelajaran dengan menggunakan format penilaian yang sudah ditentukan
- (d) Merancang LKS yang akan digunakan dalam proses pembelajaran saat siswa mengikuti kegiatan pembelajaran
- (e) Menyiapkan alat atau media pembelajaran yang diperlukan saat berlangsungnya pembelajaran
- (f) Menyiapkan format pengamatan proses pembelajaran saat berlangsungnya penelitian

(g) Menyiapkan format penilaian hasil pembelajaran

**Tabel 3.1**

**Kisi-Kisi Rencana Tindakan**

No	Pertemuan	Kegiatan Pembelajaran	Alat Pengumpulan Data
1.	Siklus I Pertemuan 1	1. Siswa menyebutkan kegunaan air 2. Guru mendemonstrasikan bagaimana proses daur air rendah, sedang dan tinggi 3. Siswa menyebutkan apa saja langkah-langkah dalam proses daur air	- Kamera - Instrumen penilaian : LKS
2.	Siklus I Pertemuan 2	1. Siswa menyebutkan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi daur air 2. Siswa menjelaskan dampak dari kegiatan manusia	- Kamera - Instrumen penilaian : LKS dan evaluasi
3.	Siklus II Pertemuan 1	1. Siswa mengidentifikasi keberadaan air di sekitar tempat tinggal siswa 2. Siswa mengamati video pembuatan biopori 3. Guru dan siswa mempraktikkan cara membuat biopori di sekolah, lalu menyimpulkan kegunaan biopori dan menuliskan laporan tentang biopori	- Kamera - Instrumen penilaian : LKS
4.	Siklus II Pertemuan 2	1. Siswa menyebutkan manfaat air bagi makhluk hidup 2. Siswa menyebutkan cara menghemat air	- Kamera - Instrumen penilaian : LKS dan evaluasi

2. Pelaksanaan (Action)



Setelah perencanaan selesai, peneliti akan melaksanakan tindakan berikutnya yaitu pelaksanaan tindakan. Pelaksanaan tindakan proses kegiatan belajar dilakukan dua kali pertemuan untuk siklus pertama dan dilanjutkan dua pertemuan pada siklus kedua. Peneliti bertindak sebagai pengajar melaksanakan proses belajar mengajar sesuai rencana pembelajaran yang telah disusun dalam skenario pembelajaran, dengan materi daur air. Dalam melaksanakan kegiatan ini, peneliti mengikuti petunjuk-petunjuk yang telah disusun dalam skenario pembelajaran. Dalam penelitian ini juga melibatkan kolaborator sebagai pengamat dalam proses penelitian. Adapun yang dimaksud dengan kolaborator adalah guru kelas yang mengamati saat kegiatan proses belajar berlangsung. Pelaksanaan proses kegiatan belajar dilakukan 2 kali pertemuan untuk siklus pertama dan dilanjutkan 2 pertemuan pada siklus kedua.

### 3. Observasi (Observation)

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini, observer mengamati pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan lembar pengamatan yang meliputi keaktifan siswa, semangat belajar, keberanian bertanya dan menjawab pertanyaan, serta aktivitas dan kerjasama dalam melaksanakan tugas/diskusi kelompok. Dalam observasi ini, semua kegiatan ditunjukkan untuk mengenali, merekam, mendokumentasikan setiap indikator dari proses dan hasil yang dicapai

Observasi ini dilakukan untuk mengetahui kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana tindakan yang telah disusun sebelumnya, serta untuk mengetahui seberapa jauh pelaksanaan tindakan yang sedang berlangsung dapat menghasilkan perubahan yang diharapkan, yakni meningkatnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA

#### 4. Refleksi (Reflection)

Tahapan refleksi tindakan merupakan upaya mengkaji secara menyeluruh proses pembelajaran tindakan yang telah dilakukan, berdasarkan data yang telah terkumpul, kemudian melakukan evaluasi untuk menyempurnakan tindakan berikutnya. Tahapan ini yang dilakukan oleh peneliti dan kolaborator setelah pelaksanaan tindakan. Kegiatan refleksi dilakukan secara kolaboratif, dengan mendiskusikan hasil catatan lapangan serta faktor penyebab permasalahan lainnya serta penyelesaiannya yang terjadi selama pembelajaran di kelas. Hasil refleksi menjadi acuan revisi untuk menentukan perencanaan kembali (replanning) pada siklus II.

Adapun tindakan yang diberikan pada pembelajaran IPA yang menggunakan metode *Problem Based Learning*, antara lain: (1) Menyampaikan tujuan pembelajaran dan membangkitkan motivasi siswa, (2) Memberikan suatu contoh permasalahan dalam kehidupan sehari-hari, (3) Mengorganisasikan siswa untuk memecahkan suatu masalah ke dalam kelompok kecil dan memberikan tugas dalam bentuk Lembar Kerja Siswa

(LKS) yang dikerjakan secara berkelompok, (4) Melakukan evaluasi, dan (5) memberikan penghargaan bagi kelompok terbaik.

Peneliti dan kolaborator mengevaluasi kekurangan atau kelemahan serta kemajuan-kemajuan yang diperoleh guru dan siswa. Apabila dalam pelaksanaan peneliti ini belum terjadi peningkatan hasil belajar IPA, maka penelitian akan dilanjutkan pada siklus berikutnya.

### **G. Hasil Tindakan yang Diharapkan**

Keberhasilan penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dilihat dari beberapa aspek yaitu melalui proses 6 tahap model pembelajaran ini yaitu dimulai dari merumuskan masalah, menganalisis masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, pengujian hipotesis, dan merumuskan pemecahan masalah. Dalam tahapan tersebut, model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat berhasil setidaknya 80% tahapan tersebut dapat diterapkan pada pembelajaran.

Secara umum hasil yang ingin diperoleh dari penelitian ini dianggap berhasil apabila hasil belajar siswa minimal sudah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) dan dapat dikatakan berhasil apabila mencapai 80% dari seluruh siswa . Dan tidak hanya menilai dari segi aspek kognitif saja, tetapi keseluruhan hasil belajar dilihat dari 3 aspek yaitu kognitif, afektif dan psikomotor.

### **H. Data dan Sumber Data**

## **1. Data Penelitian**

Penelitian Tindakan Kelas pada penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Data yang diperoleh dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua jenis yaitu, data pemantau tindakan dan data penelitian. (1) Data pemantau tindakan yaitu data yang digunakan untuk mengontrol kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya. Data ini merupakan data proses yaitu melalui pengamatan atau observasi secara langsung mengenai permasalahan melalui lembar pengamatan dan dokumentasi berupa foto-foto dan catatan lapangan, dan (2) Data penelitian yaitu data tentang variabel penelitian tentang gambaran peningkatan hasil belajar siswa dan data tentang penggunaan model pembelajaran PBL untuk menganalisis sejauh mana guru telah menggunakan model pembelajaran PBL dalam proses kegiatan belajar mengajar. Hasil belajar IPA siswa yang dinilai berdasarkan kebenaran dalam menjawab soal yang diberikan diakhir setiap siklus.

## **2. Sumber Data**

Sumber data dalam penelitian ini ada dua yaitu, (1) Data tindakan diambil dari data pengamatan guru ketika melaksanakan pembelajaran dan proses kegiatan pembelajaran selama tindakan dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran PBL, (2) Sumber data hasil penelitian diambil dari hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi sebanyak

30 siswa yang tujuannya sebagai alat ukur meningkatnya hasil belajar IPA siswa, serta data pendukung lainnya berupa catatan lapangan selama tindakan penelitian berlangsung, dan dokumentasi. Dengan adanya dokumentasi foto-foto yang dilampirkan merupakan gambaran kegiatan siswa saat mengikuti pelajaran IPA saat berada didalam kelas. Dokumentasi foto memuat gambar kegiatan siswa dari setiap siklus.

## **I. Instrumen Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu penggunaan model PBL dan peningkatan hasil belajar siswa.

### **1. Instrumen Hasil Belajar IPA**

#### **a. Definisi Konseptual Hasil Belajar IPA**

Hasil belajar IPA adalah sesuatu yang dicapai atau diraih oleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran baik berupa pengetahuan, sikap, keterampilan maupun kreativitas siswa itu sendiri dalam pembelajaran ilmu yang berisi pengetahuan alam yang bersifat rasional, objektif, ilmiah dan sistematis. Serta sumber yang didapatkan untuk pengetahuan ini mudah didapat karena sumber pengetahuan ini bisa berasal dari lingkungan sekitar dan kehidupan sehari-hari

#### **b. Definisi Operasional Hasil Belajar IPA**

Hasil belajar IPA adalah skor yang diperoleh siswa setelah melakukan proses kegiatan pembelajaran IPA dan mendapatkan pengalaman belajarnya sesuai dengan materi yang disampaikan. Salah satu cara dalam upaya

meningkatkan hasil belajar tentang daur air adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Hasil belajar IPA dilihat melalui tiga aspek, yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Dimana tingkat keberhasilan dapat diukur berdasarkan kegiatan pembelajaran berlangsung dan skor yang yang diperoleh melalui tes.

### **c. Kisi-kisi Instrumen Hasil Belajar IPA**

Untuk menilai tingkat keberhasilan siswa dalam pembelajaran IPA dengan materi daur air dilakukan penilaian hasil belajar yang kisi-kisi soalnya mengacu pada kisi-ksisi instrumen hasil belajar. Kisi-kisi instrumen ini memuat aspek kognitif sebanyak 15 soal dalam bentuk pilihan ganda dan 5 soal dalam bentuk essay.

**Tabel 3.2**

**Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar Ranah Kognitif Siklus I**

Mata Pelajaran : IPA  
 Kelas : V  
 Semester : II  
 Standar Kompetensi : 7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam  
 Kompetensi Dasar :7.4 Mendeskripsikan proses daur air dan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhinya

**Siklus 1**

No	Materi/Pokok bahasan	Indikator	Aspek Kognitif						Nomor Butir Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6	
1	Proses daur air dan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi	Mengingat unsur-unsur dalam proses daur air	√						1, 2
2		Menjelaskan proses daur air		√					19
3		Menjelaskan gambaran daur air yang terjadi di sekitar		√					3, 4
4		Mengaitkan kegiatan				√			5, 7, 10,

No	Materi/Pokok bahasan	Indikator	Aspek Kognitif						Nomor Butir Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6	
		manusia dengan dampak yang akan terjadi							14
5		Mengonsepan proses yang terjadi pada daur air			√				6, 9,
6		Menentukan upaya mencegah terjadinya banjir			√				8, 11
7		Membuktikan perubahan yang terjadi pada permukaan bumi					√		12,13,15
8		Membuat gambar siklus daur air						√	16
9		Menyebutkan kegiatan apa saja yang mempengaruhi daur air	√						18
10		Menyebutkan manfaat air bagi kehidupan manusia	√						17
11		Memecahkan permasalahan yang ada di bumi				√			20
JUMLAH									20 soal

**Tabel 3.3**

**Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar Ranah Kognitif Siklus II**

Mata Pelajaran : IPA  
Kelas : V  
Semester : II  
Standar Kompetensi : 7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam  
Kompetensi Dasar : 7.5 Mendeskripsikan perlunya penghematan air



No	Materi/Pokok bahasan	Indikator	Aspek Kognitif						Nomor Butir Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6	
1	Manfaat air bagi makhluk hidup dan cara menghemat air	Menyebutkan manfaat air	√						1,2
2		Menjelaskan penggunaan air bagi kehidupan		√					3
3		Menjelaskan cara menghemat air		√					4, 16
4		Menyebutkan contoh penghematan air	√						5
5		Menentukan penyebab bencana banjir			√				6
6		Menentukan pencegahan bencana banjir			√				7, 19
7		Menyebutkan hasil hutan yang dapat digunakan manusia	√						8, 9, 11
8		Memecahkan apa saja kegiatan manusia yang mengubah permukaan bumi				√			10, 14
9		Merencanakan kegiatan manusia untuk memenuhi kebutuhan						√	20
10		Menyebutkan manfaat dari air	√						12, 15
11		Membuktikan kegiatan manusia yang mempunyai dampak positif.					√		13
12		Menyebutkan upaya agar sumber air di lingkungan sekitar selalu bersih	√						17

No	Materi/Pokok bahasan	Indikator	Aspek Kognitif						Nomor Butir Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6	
13		Menyebutkan sumber air buatan dan alami	√						18
JUMLAH									20 Soal

Keterangan :

C1 : mengingat

C4 : Menganalisis

C2 : Memahami

C5 : Sintesis/Menilai

C3 : Menerapkan

C6 : Menciptakan

Nilai =  $\frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100$

Presentase Pencapaian KKM =  $\frac{\text{Jumlah siswa yang nilainya} \geq 68}{\text{Jumlah total siswa}} \times 100$

## 2. Instrumen Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

### a. Definisi Konseptual

Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang berlandaskan paradig konstruktivisme yang mempunyai hubungan antara belajar dan lingkungan dimana lingkungan memberikan suatu masalah sedangkan siswa dirangsang untuk mempelajari masalah tersebut berdasarkan pengetahuan dan pengalaman sebelumnya untuk memecahkan

masalah yang mereka hadapi, kemudian menerapkannya dalam kehidupan nyata

### **b. Definisi Operasional**

Model pembelajaran *Problem Based Learning* memiliki enam tahapan yaitu merumuskan masalah, menganalisis masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, pengujian hipotesis dan merumuskan pemecahan masalah. Dimana siswa menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuh kembangkan keterampilan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah dan membuat siswa menjadi mandiri.

### **c. Kisi-kisi**

Untuk menilai tingkat keberhasilan model pembelajaran *problem based learning* dengan materi daur air dilakukan penilaian oleh guru/kepala sekolah sebagai pengamat. Penilaian tersebut menilai bagaimana proses pembelajaran menggunakan *problem based learning* yang dilakukan oleh guru (peneliti) dan bagaimana respon siswa terhadap model pembelajaran ini. Berikut kisi-kisi instrument penilaian model pembelajaran PBL

**Tabel 3.6**

### **Kisi-kisi Instrumen Model Pembelajaran *Problem Based Learning***

No	Tahapan	Indikator		No. Butir pernyataan	Jumlah
		Guru	Siswa		
1.	Tahap I Orientasi siswa terhadap masalah	Menjelaskan tujuan pembelajaran	Mendengarkan tujuan pembelajaran	1	1

2		Mendorong siswa untuk memahami masalah	Memahami permasalahan	2	2
3		Membimbing kelompok untuk memahami masalah	Menemukan permasalahan yang terjadi disekitar sesuai dengan materi	3	3
4		Memotivasi siswa agar aktif dalam aktivitas kelompok pemecahan masalah	Berperan aktif dalam kelompok untuk memecahkan masalah	4	4
5	Tahap 2 Mengorganisasi siswa untuk belajar	Mengorganisasi siswa dalam pembagian kelompok	Membagi tugas dalam kelompok	5	5
6	Tahap 3 Membimbing penyelidikan	Membimbing siswa mengungkapkan pemikiran untuk mengumpulkan informasi sesuai pengalaman dan pengetahuan siswa	Mengungkapkan pemikiran untuk mengumpulkan informasi sesuai pengalaman dan pengetahuan siswa	6	6
7		Membimbing siswa untuk pemecahan masalah	Melakukan diskusi untuk memecahkan masalah	7	7
8	Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Membantu siswa menyajikan karya berupa laporan penyelesaian pemecahan masalah	Menyajikan karya berupa laporan penyelesaian pemecahan masalah yang ditemukan	8	8

9	Tahap 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Membimbing kelompok untuk mengevaluasi proses dalam pemecahan masalah	Menyelesaikan proses pemecahan masalah dalam kelompok	9	9
10		Menganalisis proses laporan yang dilakukan siswa	Menganalisis kegiatan diskusi pemecahan masalah yang dilakukan	10	10
Jumlah pernyataan				10	10

Keterangan :

Setiap indikator diberikan penilaian dengan skala 0-1

Skor maksimal yang diperoleh adalah 100

Presentase penilaian =  $\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$

#### J. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu observasi, dokumentasi dan tes. Observasi digunakan untuk mengukur ketercapaian pelaksanaan model pembelajaran PBL dan tes digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran IPA. Selama kegiatan akan didokumentasikan berupa foto-foto pada saat kegiatan berlangsung.

## **K. Teknik Analisis Data**

Analisis data dilakukan pada setiap kegiatan refleksi, yaitu tanya jawab dan diskusi antara peneliti atau pelaksana tindakan observer. Data yang dianalisis berupa hasil evaluasi siswa setiap siklus, hasil instrumen pemantau tindakan yang telah diisi.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menganalisis lalu membandingkan hasil belajar siswa pada tes awal dan akhir penelitian, setelah itu menyimpulkan apakah terjadi perubahan atau tidak setelah dilakukan tindakan

Instrumen hasil belajar IPA tentang daur air berjumlah 20 butir soal, yang terdiri dari 15 soal pilihan ganda (PG) dan 5 soal untuk essay. Instrumen soal hasil belajar IPA untuk pilihan ganda menggunakan empat opsi atau empat pilihan jawaban. Cara memberikan skor adalah setiap jawaban benar skornya 1 (satu) dan jawaban salah skornya 0 (nol).

Rumusnya adalah:

$$NA = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Sehingga, skor tertinggi untuk instrument kognitif adalah 100

## **L. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data**

Teknik pemeriksaan keterpercayaan dan keabsahan data dilakukan menggunakan triangulasi dalam menyimpulkan data dengan hasil pengamatan tiga pihak yaitu: peneliti, pengamat dan dosen pembimbing. Triangulasi tersebut merupakan iriangulasi karena hasil pengamatan ketiga pihak tersebut digunakan untuk pengecekan keabsahan data yang dikumpulkan pada setiap siklus dan mencocokkan data yang diperoleh dari observasi, foto lapangan, dan beberapa foto penelitian.

Validasi instrumen merupakan ketepatan sebuah instrumen untuk mengukur apa yang harus diukur dalam suatu kegiatan pembelajaran. Hal ini menunjukkan kualitas ketepatan instrumen dalam mengukur proses dan pemahaman. Teknik yang digunakan untuk menguji isi dan konsep adalah meminta pendapat ahli dalam bidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

**BAB IV**  
**DESKRIPSI, ANALISIS DATA, INTERPRETASI HASIL ANALISIS DAN**  
**PEMBAHASAN**

**A. Deskripsi Data Hasil Pengamatan/Intervensi Tindakan**

**1. Deskripsi Data Hasil Pengamatan/Intervensi Tindakan Siklus I**

**a. Perencanaan Tindakan**

Penelitian dimulai dengan guru menanyakan kabar dan melakukan tanya jawab untuk memotivasi siswa. Peneliti mempersiapkan bahan atau materi ajar yang disusun dalam rencana pelaksanaan pembelajaran serta tindakan-tindakan yang akan diambil sesuai dengan permasalahan. Peneliti juga meminta guru yaitu wali kelas V untuk menjadi observer.

Kegiatan pembelajaran dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Pada Pembelajaran dalam siklus I dan siklus II ini dilakukan dalam 2 pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 35 menit untuk 1 kali pertemuannya.



## **b. Pelaksanaan Penelitian**

Kegiatan pada tindakan penelitian ini dilakukan sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Pelaksanaannya dilakukan pada hari Selasa tanggal 19 April 2016 untuk pertemuan pertama dan hari Selasa tanggal 26 April 2016 untuk pertemuan kedua. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan adalah sebagai berikut :

### **1. Siklus I Pertemuan ke-1 (Selasa, 19 April 2016)**

#### **Kegiatan Awal (10 Menit)**

Saat masuk kelas, guru mengkondisikan kelas. Perwakilan kelas memimpin berdoa sebelum memulai pembelajaran. Setelah itu guru mengabsen, menanyakan kabar siswa, lalu menjelaskan kegiatan yang akan dilaksanakan. Guru memberikan apersepsi kepada siswa yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari hari ini. Guru menyampaikan tujuan dari pelajaran hari ini.

#### **Kegiatan Inti (45 menit)**

Guru menjelaskan kepada siswa mengenai materi daur air dengan berceramah. Guru melanjutkan memberikan materi daur air dengan memperlihatkan bagaimana siklus air yang ada di bumi dengan video. Semua siswa memperhatikan video. Setelah menonton video tersebut, guru melakukan tanya jawab mengenai materi daur air. Ada beberapa siswa yang

mudah mengingat bagaimana proses terjadinya daur air, ada juga beberapa siswa yang sulit untuk mengingat bagaimana proses terjadinya daur air.

Setelah itu, guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dengan cara, siswa menyebutkan angka 1-5 secara beruntut dari siswa yang paling kiri ke siswa sebelah kanan. Siswa yang menyebutkan angka 1, akan menjadi anggota kelompok 1 dan begitulah seterusnya.



Gambar 4.1 Siswa melakukan percobaan daur air

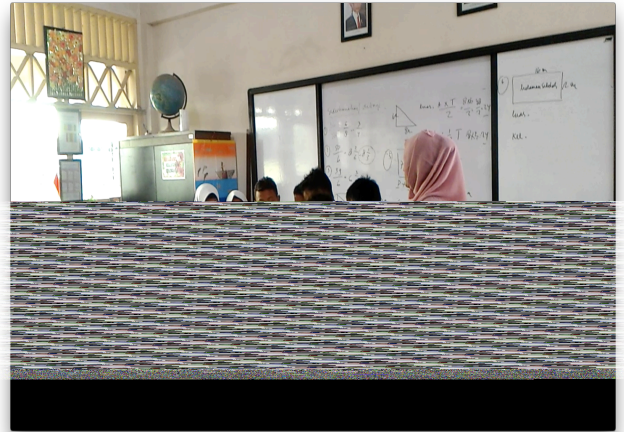


Gambar 4.2 Guru membimbing siswa dalam melakukan percobaan

Masing-masing kelompok diberikan LKS serta alat peraga untuk melakukan kegiatan yang ada di lembar kerja siswa. Seluruh siswa sangat antusias dengan kegiatan yang ada di lembar kerja mempraktikkan proses daur air menggunakan wadah, air panas dan plastik. Sese kali seorang siswa bertanya apa yang akan terjadi ketika sudah 10 menit. Guru hanya menjawab, “perhatikan saja apa yang akan terjadi”. Setelah 10 menit berlalu mereka semua melihat adanya uap air yang ada di penutup plastik tersebut lalu jatuh



Gambar 4.3 Siswa mengerjakan LKS secara berkelompok



Gambar 4.4 Siswa mempresentasikan hasil diskusi mereka didepan kelas

kembali pada wadah. Seorang siswa mengatakan bahwa itu seperti proses hujan. Lalu mereka mengerjakan LKS mereka secara berdiskusi.

Setelah itu masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi mereka. Ketika suatu kelompok sedang mempresentasikan hasil diskusi, kelompok lain memperhatikan. Setelah semua kelompok mempresentasikan hasil diskusi mereka, guru memberikan reward kepada kelompok yang memiliki jawaban yang terbaik.

### **Kegiatan Akhir (15 Menit)**

Di kegiatan akhir, guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan pembelajaran hari ini dan mempersilahkan siswa untuk bertanya jika masih ada yang belum dimengerti. Guru menutup pembelajaran hari ini.

## **2. Siklus I Pertemuan ke-2 (Selasa, 26 April 2016)**

### **Kegiatan Awal (10 Menit)**

Saat masuk kelas, guru mengkondisikan kelas. Perwakilan kelas memimpin berdoa sebelum memulai pembelajaran. Setelah itu guru mengabsen, menanyakan kabar siswa, lalu guru menjelaskan kegiatan yang akan dilaksanakan. Guru memberikan apersepsi kepada siswa yang berkaitan dengan materi.

### **Kegiatan Inti (45 Menit)**

Guru menanyakan kepada siswa “Bagaimana dampak apabila kita sering membuang sampah ke sungai?”. Banyak siswa mengacungkan tangan untuk menjawab pertanyaan. Lalu siswa bersama guru melakukan tanya jawab mengenai dampak dari kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi daur air. Guru menjelaskan sambil menampilkan power point tentang kegiatan apa saja yang mempengaruhi daur air. Siswa mengamati sambil bertanya jawab.



Gambar 4.5 Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok

Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dengan cara, siswa menyebutkan angka 1-5 secara beruntut dari siswa yang paling kiri ke siswa belakangnya, jadi siswa tidak memiliki kelompok yang sama. Siswa yang menyebutkan angka 1, akan menjadi anggota kelompok 1. Jika siswa yang menyebutkan angka 2, akan menjadi anggota kelompok 2, dan begitulah seterusnya. Masing-masing kelompok diberikan LKS serta alat peraga untuk melakukan kegiatan yang ada di lembar kerja siswa. Guru membimbing setiap kelompok untuk melakukan percobaan yang ada di LKS.



Gambar 4.6. Siswa-siswa bersama dalam melakukan percobaan masalah yang diberikan di lembar kerja



Setelah selesai melakukan percobaan, mereka mengisi LKS dengan cara berdiskusi. Setelah itu,

siswa mempresentasikan hasil kerja mereka didepan kelas, sementara kelompok lain memperhatikan. Guru memberikan apresiasi terhadap kelompok yang memiliki jawaban yang terbaik.

### **Kegiatan Akhir (15 menit)**

Guru dan siswa menyimpulkan materi yang dipelajari hari ini dan mempersilahkan siswa untuk bertanya jika masih ada yang belum dimengerti. Di kegiatan akhir guru membagikan soal evaluasi kepada seluruh siswa yang dikerjakan secara individu. Setelah itu guru melakukan refleksi setelah berakhirnya materi hari ini.

### **c. Observasi/Pengamatan Tindakan**

Setelah dilakukan tindakan, observer melakukan pengamatan terhadap peneliti yang sedang melakukan proses belajar mengajar dengan menggunakan lembar pengamatan. Lembar pengamatan yang digunakan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Lembar observasi tersebut terdiri dari dua yaitu lembar observasi guru dan siswa. Hasil pengamatan dan catatan selama dikelas menjadi masukan untuk perbaikan pada siklus berikutnya.

### **d. Refleksi**

Tahap refleksi dilakukan pada akhir siklus yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hasil yang diperoleh selama kegiatan berlangsung. Refleksi merupakan tahap pengkajian terhadap keberhasilan atau kegagalan setelah melakukan tindakan siklus I. Berdasarkan observasi yang diperoleh dari siklus I mulai pertemuan pertama dan kedua yang dikumpulkan dan dianalisis ternyata hasil yang diperoleh belum memuaskan sehingga harus dilanjutkan pada siklus berikutnya. Ketika observer dan peneliti melakukan kegiatan refleksi, ditemukan sejumlah kekurangan dan kelemahan yang menyebabkan kurang berhasilnya pembelajaran siklus I.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh guru kelas selaku observer, hal yang harus diperbaiki adalah (1) guru perlu mengoptimalkan kembali dalam menggunakan waktu didalam kelas (2) guru perlu meningkatkan dalam membimbing siswa dalam menggunakan media dan alat peraga, (3) guru perlu meningkatkan dalam membimbing siswa dalam berdiskusi, banyak siswa yang tidak turut berperan aktif dan tidak mengutarakan pendapat selama berdiskusi dan beberapa kelompok belum memahami betul permasalahan yang diberikan oleh guru.

Menurut hasil pengamatan yang dilakukan di siklus I, maka perencanaan yang harus dilakukan guru pada siklus II adalah (1) guru perlu mengatur waktu lebih baik lagi dalam pembelajaran di kelas (2) guru harus lebih berinteraksi agar siswa dapat menggunakan media atau alat peraga dengan mandiri (3)

guru harus lebih aktif dalam membimbing siswa untuk berdiskusi dalam kelompok.

Hasil belajar siswa pada siklus I belum mencapai target yang diinginkan yang ditunjukkan dengan 63,33% dari jumlah siswa sebanyak 30 orang, sekitar 19 orang sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal yaitu 70, dan 11 orang lainnya belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Data tersebut masih kurang karena peneliti menargetkan 80% dari jumlah siswa atau sekitar 24 siswa mendapat nilai minimal 70. Sedangkan hasil tindakan guru dan siswa dalam pembelajaran IPA dengan model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada siklus I mencapai 60%. Berdasarkan hal inilah, peneliti merencanakan untuk melanjutkan tindakan pada siklus II.

## **2. Deskripsi Data Hasil Pengamatan/Intervensi Tindakan Siklus II**

### **a. Perencanaan Tindakan**

Tindakan pada siklus kedua merupakan hasil refleksi dari siklus pertama dan beberapa permasalahan yang ditemukan. Pada pembelajaran siklus II ini penelitian tetap menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang menuntut siswa dalam mencari berbagai informasi atau data terkait dengan materi. Serta mendiskusikannya secara berkelompok, dan kemudian dipresentasikan didepan kelas.

### **b. Pelaksanaan Penelitian**



Kegiatan pada tindakan penelitian ini dilakukan sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Pelaksanaannya dilakukan pada hari Selasa tanggal 3 Mei 2016 (pertemuan pertama) dan hari Selasa tanggal 10 Mei 2016 (pertemuan kedua). Kegiatan pembelajaran yang dilakukan adalah sebagai berikut :

### **1. Siklus II Pertemuan ke-1 (Selasa, 3 Mei 2016)**

#### **Kegiatan Awal (10 Menit)**

Saat masuk kelas, guru mengkondisikan kelas, mengabsen, lalu menanyakan kabar setelah itu menjelaskan kegiatan yang akan dilaksanakan. Guru memberikan apersepsi kepada siswa yang berkaitan dengan materi.

#### **Kegiatan Inti (45 menit)**

Guru menanyakan kepada siswa “Bagaimana keadaan saluran air yang berada di sekitar tempat tinggal kalian? Apakah bersih atau banyak sampah?”. Ketika pertanyaan itu diajukan, banyak siswa mengacungkan tangan untuk menjawab pertanyaan tersebut. Kemudian guru menjelaskan sambil menampilkan power point mengenai manfaat air bersih bagi makhluk hidup. Siswa mengamati sambil bertanya jawab.



Gambar 4.8 Guru dan siswa bertanya jawab mengenai materi

Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok berdasarkan tempat duduk yang terdiri dari 5 orang untuk masing-masing kelompok. Guru membagikan alat peraga yang akan digunakan untuk percobaan. Sebelum melakukan percobaan, guru memberikan instruksi kepada seluruh kelompok untuk melakukan percobaan sesuai petunjuk yang ada di LKS. Setelah itu, guru membagikan LKS pada setiap kelompok.



Gambar 4.9 Siswa secara berkelompok melakukan percobaan keran air

Mereka sangat antusias dengan adanya percobaan-percobaan setiap pertemuan. Guru mendampingi setiap kelompok ketika percobaan berlangsung. Setelah percobaan sudah usai, mereka mengerjakan LKS secara berdiskusi. Guru memberikan waktu untuk mengerjakan LKS.



Gambar 4.10 Siswa mengerjakan LKS secara berdiskusi



Gambar 4.11 Siswa mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas

Kemudian masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerja mereka, sementara kelompok lain memperhatikan. Guru memberikan apresiasi terhadap kelompok yang memiliki jawaban yang terbaik.

### **Kegiatan Akhir (15 Menit)**

Di kegiatan akhir, guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan pembelajaran hari ini dan mempersilahkan siswa untuk bertanya jika masih ada yang belum dimengerti. Guru menutup pembelajaran hari ini.

## **2. Siklus II Pertemuan ke-2 (Selasa, 10 Mei 2016)**

### **Kegiatan Awal (10 Menit)**

Saat masuk kelas, guru mengkondisikan kelas, mengabsen, dan menanyakan kabar siswa. Lalu guru menjelaskan kegiatan yang akan

dilaksanakan. Guru memberikan apersepsi kepada siswa yang berkaitan dengan materi.

### **Kegiatan Inti (45 Menit)**

Guru bertanya kepada siswa “Bagaimana menurut kalian cara menghemat air?”. Setelah pertanyaan diajukan, beberapa siswa mengacungkan jari untuk menjawab. Kemudian melakukan tanya jawab mengenai cara menghemat air. Lalu guru menampilkan materi di power point sambil menjelaskan. Siswa mengamati sambil bertanya jawab.

Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok yang terdiri dari 7-8 orang perkelompok. Sebelum guru membagikan LKS, guru menjelaskan apa yang akan dilakukan ketika melakukan percobaan nanti. Kemudian guru membagikan LKS dan mengajak siswa untuk pergi ke belakang sekolah untuk melakukan percobaan membuat lubang biopori.



Gambar 4.12 Salah satu siswa membacakan petunjuk membuat lubang biopori



Gambar 4.13 Siswa bekerja sama dalam menggali lubang



Gambar 4.14 Siswa memasukkan dedaunan kering untuk dimasukkan ke dalam lubang resapan



Gambar 4.15 Siswa menutup lubang resapan yang sudah dibuat

Siswa secara berkelompok mendemonstrasikan bagaimana membuat lubang biopori dibantu dan diawasi oleh guru. Semua kelompok membuat lubang biopori tersebut dengan benar. Guru menertibkan siswa kembali kedalam kelas untuk mengerjakan LKS secara berkelompok. Kemudian siswa secara berkelompok mempresentasikan hasil kerja mereka, sementara

kelompok lain memperhatikan. Guru memberikan apresiasi terhadap kelompok yang memiliki jawaban yang terbaik.

### **Kegiatan Akhir (15 menit)**

Guru dan siswa menyimpulkan materi yang dipelajari hari ini dan mempersilahkan siswa untuk bertanya jika masih ada yang belum dimengerti. Di kegiatan akhir guru membagikan soal evaluasi kepada seluruh siswa yang dikerjakan secara individu. Setelah itu guru melakukan refleksi setelah berakhirnya materi hari ini.

### **3. Observasi/Pengamatan Tindakan**

Seperti siklus I, di siklus II ini observer melakukan pengamatan dengan cara mengobservasi peneliti yang sedang melaksanakan tindakan yaitu proses belajar mengajar dengan rencana pembelajaran yang telah diperbaiki melalui refleksi. Dalam mengobservasi, observer menggunakan lembar pengamatan tindakan kelas. Lembar pengamatan yang digunakan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

### **4. Refleksi**

Pada tahap refleksi ini adalah untuk meninjau kembali kelebihan dan kekurangan yang terjadi pada setiap proses pembelajaran dalam siklus II yang telah dilaksanakan sebelumnya. Dalam melaksanakan refleksi, peneliti bersama observer mendiskusikan masalah-masalah yang timbul selama proses pembelajaran.

## **B. Temuan/Hasil Penelitian**

Data yang diperoleh dalam penelitian ini diperoleh dari 30 siswa kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan melalui dua siklus yang masing-masing siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Data yang diperoleh meliputi data penelitian dan data pengamatan. Data penelitian berupa hasil belajar siswa yang diperoleh dari hasil tes evaluasi pada akhir siklus. Hasil evaluasi dari siklus I dan siklus II terlampir pada lampiran. Analisis data yang disajikan adalah sebagai berikut :

### **1. Siklus I**

#### **a. Data Hasil Pengamatan**

Langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* belum sepenuhnya memuaskan karena kurang optimalnya guru dalam menggunakan model tersebut. Guru perlu meningkatkan lagi membimbing siswa dalam berdiskusi dan memberikan bimbingan kepada siswa untuk bisa melakukan diskusi secara berkelompok. Data ini diperoleh dari pengamatan baik kegiatan siswa maupun guru.

### **b. Data Catatan Lapangan**

Data catatan lapangan menunjukkan kondisi pembelajaran belum sepenuhnya efektif. Hal ini diperoleh dari deskripsi observer melalui pengamatan menggunakan lembar observasi guru dan siswa.

**Tabel 4.1 Hasil Pengamatan Observer Siklus I**

No	Kegiatan
1.	Guru tidak menjelaskan tujuan pembelajaran
2.	Guru kurang dalam membimbing siswa untuk mengungkapkan pemikiran mereka
3.	Guru kurang membimbing siswa dalam mengumpulkan informasi
4.	Siswa tidak mendengarkan tujuan pembelajaran
5.	Siswa belum memahami permasalahan yang diberikan oleh guru
6.	Siswa yang berperan aktif dalam kelompok hanya beberapa orang
7.	Masih banyak siswa tidak mengungkapkan pemikirannya dalam berkelompok

### **c. Hasil Belajar IPA Materi Daur Air Siklus I**



**Tabel 4.2 Daftar Nilai Hasil Belajar Kognitif pada Mata Pelajaran IPA**

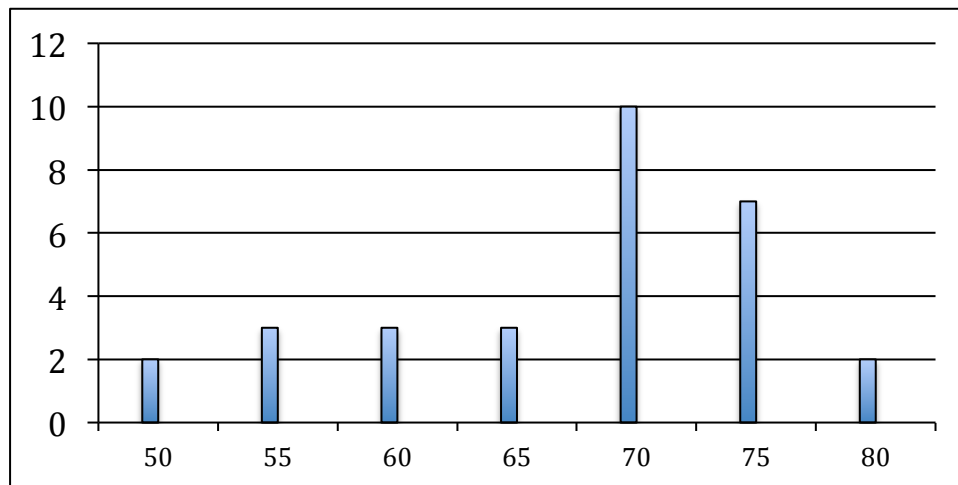
**Siswa Kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi Siklus I**

<b>No.</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Nilai</b>	<b>Keterangan</b>
1.	AK	50	Belum Tuntas
2.	AH	70	Tuntas
3.	AGR	55	Belum Tuntas
4.	ALD	75	Tuntas
5.	AWS	70	Tuntas
6.	AKT	80	Tuntas
7.	AT	60	Belum Tuntas
8.	DAP	75	Tuntas
9.	DZS	60	Belum Tuntas
10.	DAPR	75	Tuntas
11.	EM	75	Tuntas
12.	MF	65	Belum Tuntas
13.	MFN	70	Tuntas
14.	MJR	75	Tuntas
15.	MNA	50	Belum Tuntas
16.	MRA	55	Belum Tuntas
17.	MR	70	Tuntas
18.	NNR	70	Tuntas
19.	NEP	65	Belum Tuntas
20.	NK	60	Belum Tuntas
21.	NPF	75	Tuntas
22.	NHA	70	Tuntas
23.	RA	55	Belum Tuntas
24.	RD	70	Tuntas
25.	RDS	70	Tuntas
26.	RI	65	Belum Tuntas
27.	SAH	80	Tuntas
28.	SR	75	Tuntas
29.	WW	70	Tuntas
30.	SNA	70	Tuntas
Jumlah			<b>2025</b>

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
Rata-rata		<b>67,5</b>	
Pencapaian Nilai $\geq 70$		<b>19 Siswa</b>	
Presentase $\geq 70$		<b>63,33%</b>	

**Tabel 4.3**  
**Hasil Belajar IPA Aspek Kognitif Siklus I**

Nilai	Frekuensi	Nilai x Frekuensi
50	2	100
55	3	165
60	3	180
65	3	195
70	10	700
75	7	525
80	2	160
Jumlah	<b>30</b>	<b>2025</b>
Rata-rata	<b>67,5</b>	



**Grafik 4.1**

**Diagram Hasil Belajar IPA Aspek Kognitif Siklus I**

## 2. Siklus II

#### **a. Data Hasil Pengamatan**

Langkah langkah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih meningkat dibandingkan siklus I. Guru sudah mengkondisikan siswa menggunakan waktu dengan baik dalam kegiatan percobaan dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok, guru telah membimbing siswa dalam mencari data atau informasi serta menggunakan media pembelajaran yang ada dengan baik dan siswa sudah turut aktif dalam kegiatan berkelompok. Data ini diperoleh dari hasil pengamatan baik kegiatan siswa dan kegiatan guru.

#### **b. Data Catatan Lapangan**

Data catatan lapangan menunjukkan kondisi pembelajaran sudah semakin efektif. Hal ini peroleh dari data catatan lapangan terlampir.

#### **c. Hasil Belajar IPA Materi Daur Air Siklus II**

**Table 4.4 Daftar Nilai Hasil Belajar Kognitif pada Mata Pelajaran IPA**

**Siswa Kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi Siklus II**

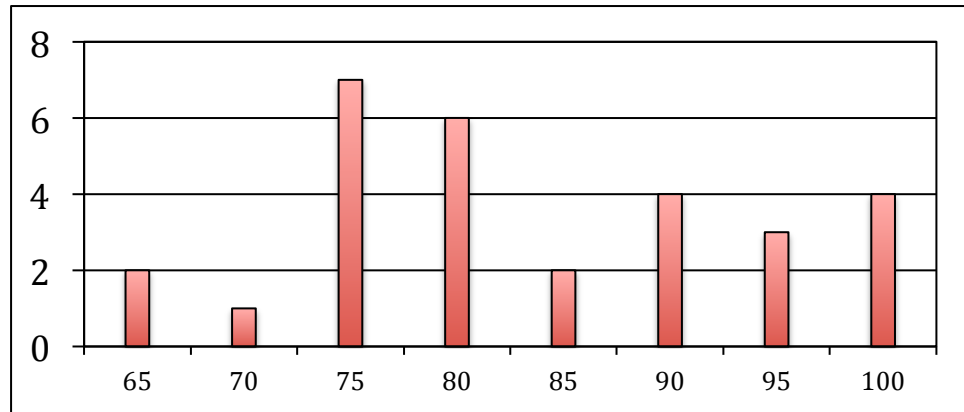
<b>No.</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Nilai</b>	<b>Keterangan</b>
1.	AK	80	Tuntas
2.	AH	75	Tuntas
3.	AGR	100	Tuntas
4.	ALD	75	Tuntas
5.	AWS	70	Tuntas
6.	AKT	80	Tuntas
7.	AT	80	Tuntas
8.	DAP	100	Tuntas
9.	DZS	90	Tuntas
10.	DAPR	75	Tuntas
11.	EM	75	Tuntas
12.	MF	95	Tuntas
13.	MFN	75	Tuntas
14.	MJR	75	Tuntas
15.	MNA	65	Belum Tuntas
16.	MRA	70	Tuntas
17.	MR	95	Tuntas
18.	NNR	75	Tuntas
19.	NEP	90	Tuntas
20.	NK	80	Tuntas
21.	NPF	95	Tuntas
22.	NHA	90	Tuntas
23.	RA	65	Belum Tuntas

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
24.	RD	80	Tuntas
25.	RDS	85	Tuntas
26.	RI	100	Tuntas
27.	SAH	85	Tuntas
28.	SR	90	Tuntas
29.	WW	100	Tuntas
30.	SNA	80	Tuntas
Jumlah		<b>2490</b>	
Rata-rata		<b>83</b>	
Pencapaian Nilai $\geq 70$		<b>28 Siswa</b>	
Presentase $\geq 70$		<b>93,33%</b>	

**Tabel 4.5**

**Hasil Belajar IPA Aspek Kognitif Siklus Ii**

Nilai	Frekuensi	Nilai x Frekuensi
65	2	130
70	2	140
75	7	525
80	6	480
85	2	170
90	4	360
95	3	285
100	4	400
Jumlah	<b>30</b>	<b>2490</b>
Rata-rata	<b>83</b>	



**Grafik 4.2**

**Diagram Hasil Belajar IPA Aspek Kognitif Siklus II**

### C. Interpretasi Hasil Analisis dan Pembahasan

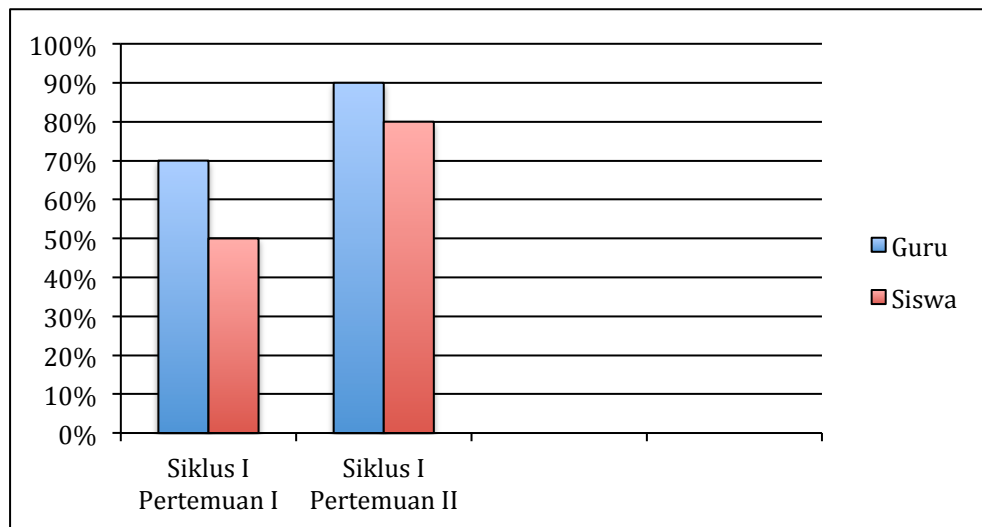
Interpretasi hasil analisis dilakukan oleh peneliti dan observer setelah dilakukan analisis data. Pelaksanaan siklus II telah menunjukkan hasil yang diharapkan.

1. Data pengamatan Pemantau Tindakan Pembelajaran *Problem Based Learning* Siklus I dan II.

**Tabel 4.6 Instrumen Pemantau Tindakan Pembelajaran dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning***

Tindakan	Hasil Pengamatan Proses Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	
	Guru	Siswa
Siklus I	70%	50%
Siklus II	90%	80%

Dari tabel diatas dapat dilihat hasil pengamatan tindakan guru dan siswa dengan menggunakan model pembelajaran PBL. Pada siklus I pengamatan guru sebesar 70%, siswa sebesar 50% sehingga belum mencapai target yang diinginkan yaitu 80%, sedangkan pada siklus II pengamatan guru sebesar 90%, siswa sebesar 80 % sehingga pada siklus II tindakan guru dan siswa sudah mencapai target yang diinginkan.



**Grafik 4.3**

### **Hasil Data Pemantau Tindakan Pembelajaran IPA Melalui Model**

#### ***Problem Based Learning***

#### 2. Data Hasil Belajar Siklus I dan II

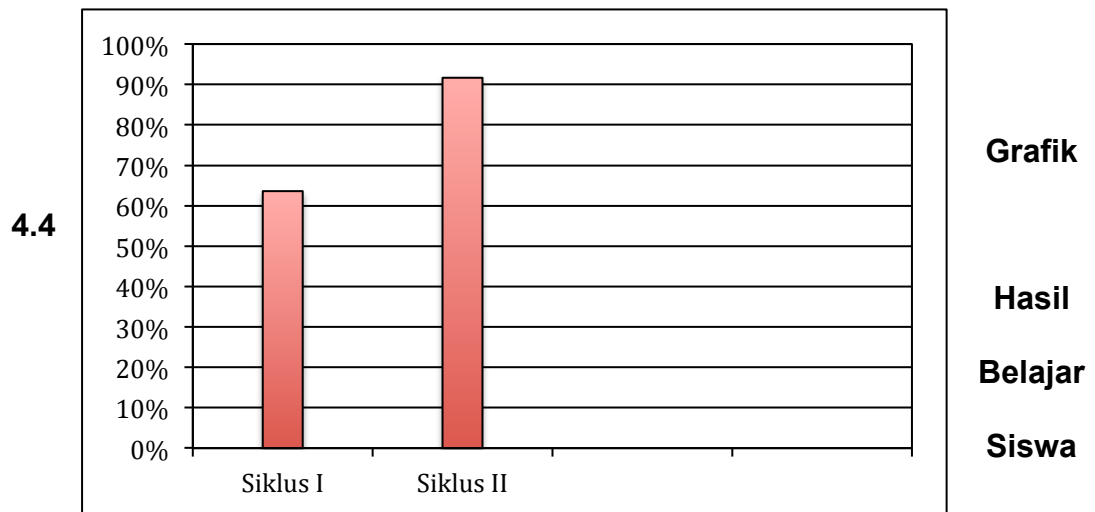
Untuk melihat pencapaian hasil belajar siswa secara keseluruhan, maka harus disimpulkan hasil nilai akhir dari presentase rata-rata hasil belajar siswa siklus I dan II sebagai berikut:

**Tabel 4.7 Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Siklus I dan II**

No	Hasil Presentase
Siklus I	<b>63,33%</b>
Siklus II	<b>93,33%</b>

Keterangan:

Nilai Akhir =  $\frac{\text{Jumlah presentase yang diperoleh}}{\text{Jumlah maks. presentase}} \times 100\%$



**Pembelajaran IPA Melalui Model Pembelajaran *Problem Based***

***Learning***



Dari data hasil belajar siklus I dan siklus II pada grafik diatas dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa meningkat. Hasil belajar siswa pada siklus I adalah 63,33% sedangkan hasil belajar siswa pada siklus II adalah 93,33%. Dari data yang diperoleh peneliti, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model PBL pada pelajaran IPA di kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi Jakarta Selatan mengalami peningkatan.

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

Peneliti menyadari bahwa penelitian tindakan kelas ini masih jauh dari sempurna. Hal ini disebabkan oleh berbagai keterbatasan yang tidak dapat diatasi peneliti. Keterbatasan ini meliputi:

1. Siswa yang dijadikan objek penelitian belum terbiasa dengan kegiatan pembelajaran ini sehingga menuntut guru lebih banyak memberikan motivasi dan bimbingan agar siswa aktif dan mandiri dalam mencari informasi atau data-data dalam memecahkan masalah yang diberikan.
2. Waktu yang dibutuhkan dalam melakukan penelitian sering melebihi waktu yang direncanakan. Hal ini disebabkan karena ada beberapa hal yang tidak diprediksi oleh peneliti sebelumnya.

## BAB V

### KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang tercatat dalam catatan lapangan, hasil evaluasi, dokumentasi berupa video dan foto-foto, dan hasil triangulasi mengenai peningkatan hasil belajar pada mata pelajaran IPA melalui model *problem based learning* di kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi, Jakarta Selatan yang diaplikasikan pada materi daur air diperoleh data akurat bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan di setiap siklusnya. Hal ini tidak terlepas dari optimalnya penerapan model pembelajaran *problem based learning* dalam proses pembelajaran berlangsung.

Selama proses pembelajaran dengan menerapkan model *problem based learning* siswa diarahkan untuk mengembangkan kemampuan dalam memecahkan masalah serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis terkait materi yang diajarkan. Masalah yang menjadi bahan pembelajaran berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga siswa belajar lebih bermakna karena materi dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Proses pemecahan masalah yang diberikan dilakukan secara berkelompok.

Selama kegiatan kelompok, siswa saling berdiskusi mengenai pemecahan masalah yang diajarkan. Kemudian membuat hipotesis masalah dan menemukan pemecahannya dengan melakukan kegiatan percobaan dan mencari informasi dari sumber lain seperti buku pelajaran serta menggunakan

pengetahuan yang mereka ketahui sebelumnya. Sehingga pada akhirnya siswa mampu membuat kesimpulan pemecahan masalah tersebut.

Hasil dari kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *problem based learning* pada akhir siklus I diperoleh presentase rata-rata hasil belajar siswa sebesar 63,61%, sedangkan pada siklus II presentase rata-rata hasil belajar siswa diperoleh sebesar 91,67%. Hal ini menunjukkan adanya dampak positif dari penerapan model pembelajaran *problem based learning* pada mata pelajaran IPA terhadap hasil belajar siswa. Peningkatan perolehan presentase hasil belajar tersebut tidak terlepas dari optimalisasi penerapan model pembelajaran *problem based learning* yang terus ditingkatkan pada setiap siklusnya.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap penerapan model pembelajaran *problem based learning* yang optimal, secara nyata berdampak positif terhadap hasil belajar siswa di kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi Jakarta Selatan, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di SDN Setiabudi 01 Pagi Jakarta Selatan.

## **B. Implikasi**

Penerapan model *problem based learning* dalam mata pelajaran IPA di kelas V materi daur air menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini dikarenakan selama mengikuti proses pembelajaran siswa diarahkan untuk mengembangkan kemampuan dalam memecahkan masalah serta mengembangkan keterampilan berpikir. Dalam proses tersebut, siswa secara langsung mengenal, memahami, menganalisis, serta menilai suatu masalah agar siswa mampu menarik kesimpulan dari pemecahan masalah yang diberikan. Kesimpulan yang diperoleh merupakan hasil diskusi yang dilakukan siswa dalam berkelompok.

Bagi guru, penerapan model *problem based learning* ini dapat meringankan mereka dalam menyampaikan materi yang akan diperoleh siswa. Karena materi yang biasanya mereka sampaikan melalui model konvensional, kini dapat dibangun sendiri oleh siswa berdasarkan hasil proses pemecahan masalah yang telah mereka lakukan.

Berdasarkan kesimpulan yang telah dipaparkan mengenai adanya hasil yang didapat setelah menerapkan model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar siswa di kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi Jakarta Selatan pada mata pelajaran IPA, maka implikasi dari penelitian ini adalah: jika model pembelajaran *problem based learning* diterapkan secara optimal maka hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas V SDN Setiabudi 01 Pagi Jakarta Selatan dapat meningkat. Ini menunjukkan adanya kemungkinan bahwa hal tersebut juga dapat terjadi di sekolah yang berbeda atau subjek

yang berbeda. Oleh karena itu, guru dapat mencoba menerapkan model pembelajaran *problem based learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas V Sekolah Dasar atau di kelas tinggi lain khususnya pada mata pelajaran IPA.

### **C. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakkan dalam peningkatan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning*, berikut ini merupakan saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan.

1. Bagi Kepala Sekolah, diharapkan kepala sekolah dapat:
  - a. Mendukung penerapan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
  - b. Memberikan dan menyediakan fasilitas seperti media ajar yang mendukung, agar pembelajaran yang akan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* dapat berjalan dengan optimal.
2. Bagi guru, diharapkan guru dapat:
  - a. Mempersiapkan diri dengan baik, untuk menerapkan model pembelajaran *problem based learning*. Guru harus mengetahui dengan benar tahapan-tahapan selama proses pembelajaran. Hal ini dilakukan

agar guru memiliki gambaran proses pembelajaran yang akan berlangsung. Selain itu, guru juga dapat mempersiapkan tindakan preventif (tindakan lanjutan) untuk meminimalkan hal-hal yang dapat mengganggu jalannya proses pembelajaran yang mungkin terjadi.

- b. Memberikan motivasi kepada siswa agar lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.
  - c. Mengelola waktu dengan baik, agar tahapan-tahapan model pembelajaran *problem based learning* secara keseluruhan dapat terlaksana dengan baik.
3. Bagi peneliti berikutnya, diharapkan dapat menindak lanjuti data penelitian ini sehingga dapat dijadikan salah satu bahan masukan dalam melakukan penelitian di tempat lain dengan subjek yang berbeda, agar mendapatkan hasil penelitian yang lebih optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anastasia Yamlean, "Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui *Problem Based Learning* di kelas V SDN Guntur 09 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan", Skripsi (Jakarta: FIP Universitas Negeri Jakarta, 2011)
- Asep Jihad dan Abdul Haris. *Evaluasi Pembelajaran*. 2008. Yogyakarta: Multi pressindo
- Baharudin. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. 2007 Yogyakarta: Aruzz Media  
e-Journal PGSD Universitas Negeri Bengkulu Jurusan PGSD Tahun 2014  
e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD (Vol.2 No.1 Tahun 2014)
- Etin Solihatin. *Strategi Pembelajaran PPKN*. 2012. Jakarta: Bumi Aksara
- Evelin Siregar dan Hartini Nara. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. 2010. Bogor: Gahlia Indonesia
- H. Wina Sanjaya. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. 2013. Jakarta: Kencana
- Hendro Darmojo dan Jenny R.E Kaligia. *Pendidikan IPA II*. 1992. Depdikbud
- M. Taufiq Amir. *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based learning*. 2010. Jakarta: Kencana
- Martinis Yamin, M.Pd. *Strategi & Metode dalam Model Pembelajaran*. 2014. Jambi:GP Press Group
- Medi Yanto. *Penelitian Tindakan Kelas*. 2013. Yogyakarta: Andi Yogyakarta
- Nana Sudjana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. 2009. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Purwanto. *Evalusasi Hasil Belajar*. 2008. Surakarta: Pustaka Belajar
- Rusman. *Model-Model Pembelajaran*. 2012. Jakarta: Raja Grafindo
- Trianto. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. 2009. Surabaya: Kencana

- Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. 2007. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Usman Samatowa. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. 2010. Jakarta: Permata Puri Media
- Yuliani Nurani Sudjino, dkk. *Belajar dan Pembelajaran*. 2004. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta
- Zulkifli Lubis. *Psikologi Perkembangan*. 2006. Bandung: Rosdakarya



# LAMPIRAN

## **Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

**Satuan Pendidikan: Sekolah Dasar**

**Mata Pelajaran : IPA**

**Kelas/Semester : V/II**

**Alokasi Waktu : 2x35 menit**

**Pertemuan ke : 1**

**I. Standar Kompetensi :**

7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam

**II. Kompetensi Dasar :**

7.4 Mendeskripsikan proses daur air dan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhinya

**III. Indikator :**

7.4.1 Menyebutkan kegunaan air dalam kehidupan sehari-hari

7.4.2 Menggambarkan proses terjadinya daur air

**IV. Tujuan Pembelajaran**

1. Melalui penjelasan guru, siswa dapat menyebutkan kegunaan air dalam kehidupan sehari-hari dengan benar
2. Melalui mengamati video, siswa dapat mengetahui proses terjadinya daur air dengan benar
3. Melalui berdiskusi, siswa dapat memecahkan masalah secara berkelompok dengan percaya diri

4. Melalui model pembelajaran *problem based learning*, siswa dapat mendemonstrasikan percobaan daur air dengan tepat.

**V. Materi Pembelajaran** : Daur Air

**VI. Model dan Metode Pembelajaran**

Model Pembelajaran : Problem Based Learning

Metode Pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, penugasan, demonstrasi

**VII. Langkah-langkah Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	<p>Mengklarifikasi istilah dan konsep yang belum jelas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru dan murid melakukan doa sebelum memulai pembelajaran</li> <li>2. Absensi siswa</li> <li>3. Guru memberikan apersepsi “Apakah kalian sudah sarapan?, kalau iya apakah ketika makan kalian tidak membutuhkan minum?”</li> <li>4. Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ol>	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Merumuskan Masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa bersama guru, melakukan tanya jawab mengenai kegunaan air</li> <li>2. Guru menampilkan power point mengenai kegunaan air untuk kehidupan sehari-hari</li> <li>3. Guru menayangkan video siklus daur air kecil, sedang dan besar</li> <li>4. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang</li> </ol> <p>Menganalisis Masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan masalah di lembar kerja pada tiap kelompok</li> <li>2. Guru memberikan alat/bahan untuk melakukan</li> </ol>	50 menit

	<p>percobaan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Siswa melakukan percobaan dibawah pengawasan guru</li> <li>4. Siswa memecahkan masalah secara berkelompok</li> </ol> <p>Mengumpulkan data</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengumpulkan data dari sumber buku atau pengalaman untuk memecahkan masalah yang diberikan</li> </ol> <p>Pengujian Hipotesis</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menyimpulkan hasil diskusi kelompok</li> <li>2. Siswa secara berkelompok mempresentasikan hasil kerja mereka, sementara kelompok lain memperhatikan</li> <li>3. Guru memberikan reward kepada kelompok terbaik</li> </ol>	
Kegiatan Akhir	<p>Mengevaluasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru dan siswa menyimpulkan materi</li> <li>2. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya jika ada yang belum dimengerti</li> <li>3. Guru melakukan refleksi setelah berakhirnya pembelajaran</li> <li>4. Guru dan siswa melakukan berdoa untuk mengakhiri pembelajaran</li> </ol>	10 menit

### VIII. Media, Alat & Sumber Belajar :

Media Belajar : Power Point, Gambar, Video  
 Alat : Wadah, Plastik, Air panas, karet  
 Sumber Belajar : Mulyati, dkk. (2009). Ilmu Pengetahuan Alam dan Lingkunganku 4. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas

## **IX. Penilaian**

Proses : Menilai kegiatan siswa selama berdiskusi  
Hasil : Menilai hasil akhir dengan tes tertulis

Jakarta, 19 April 2016

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

Wali Kelas V

Joko Suwito, S.Pd.M  
NIP. 19580614 198204 1001

Zulfa Cakradinata, S.Pd  
NIP. 19590502 197910 2001

## **Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

**Satuan Pendidikan: Sekolah Dasar**

**Mata Pelajaran : IPA**

**Kelas/Semester : V/II**

**Alokasi Waktu : 2x35 menit**

**Pertemuan ke : 2**

**I. Standar Kompetensi :**

7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam

**II. Kompetensi Dasar :**

7.4 Mendeskripsikan proses daur air dan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhinya

**III. Indikator :**

7.4.3 Menyebutkan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi daur air

7.4.4 Menjelaskan dampak dari kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi daur air

**IV. Tujuan Pembelajaran**

1. Melalui penjelasan guru, siswa dapat menyebutkan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi daur air dengan benar
2. Melalui power point, siswa dapat mengetahui penggambaran dampak kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi daur air dengan tepat

3. Melalui berdiskusi, siswa dapat memecahkan masalah yang diberikan dengan percaya diri

**V. Materi Pembelajaran** : Daur Air

**VI. Model dan Metode Pembelajaran**

Model Pembelajaran : Problem Based Learning

Metode Pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, penugasan, kerja kelompok

**VII. Langkah-langkah Pembelajaran**

	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	<p>Mengklarifikasi istilah dan konsep yang belum jelas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru dan murid melakukan doa sebelum memulai pembelajaran</li> <li>2. Absensi siswa</li> <li>3. Guru memberikan apersepsi “Bagaimana dampak apabila kita sering membuang sampah ke sungai?”.</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ol>	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Merumuskan Masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa bersama guru, melakukan tanya jawab mengenai dampak dari kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi daur air</li> <li>2. Guru menampilkan power point tentang kegiatan apa saja yang dapat mempengaruhi daur air</li> <li>3. Siswa mengamati sambil bertanya jawab</li> <li>4. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang</li> </ol> <p>Menganalisis Masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan masalah di lembar kerja pada</li> </ol>	45 menit

	<p>tiap kelompok</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Guru memberikan alat/bahan untuk melakukan percobaan</li> <li>3. Siswa melakukan percobaan dibawah pengawasan guru</li> <li>4. Siswa memecahkan masalah secara berkelompok</li> </ol> <p>Mengumpulkan data</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengumpulkan data dari sumber buku atau pengalaman untuk memecahkan masalah yang diberikan</li> </ol> <p>Pengujian Hipotesis</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menyimpulkan hasil diskusi kelompok</li> <li>2. Siswa secara berkelompok mempresentasikan hasil kerja mereka, sementara kelompok lain memperhatikan</li> <li>3. Guru memberikan reward kepada kelompok terbaik</li> </ol>	
Kegiatan Akhir	<p>Mengevaluasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru dan siswa menyimpulkan materi</li> <li>2. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya jika ada yang belum dimengerti</li> <li>3. Guru memberikan soal evaluasi kepada siswa</li> <li>4. Guru melakukan refleksi setelah pembelajaran</li> <li>5. Guru dan siswa melakukan berdoa untuk mengakhiri pembelajaran</li> </ol>	15 menit

### VIII. Media, Alat dan Sumber Belajar :

Media Belajar : Power Point, Gambar,

Alat : Gelas/Wadah, air, pewarna makanan

Sumber Belajar : Mulyati, dkk. (2009). Ilmu Pengetahuan Alam dan Lingkunganku 4. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas



## **IX. Penilaian**

Proses : Menilai kegiatan siswa selama berdiskusi  
Hasil : Menilai hasil akhir dengan tes tertulis

Jakarta, 26 April 2016

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

Wali Kelas V

Joko Suwito, S.Pd.M  
NIP. 19580614 198204 1001

Zulfa Cakradinata, S.Pd  
NIP. 195905021979102001

## **Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

**Satuan Pendidikan: Sekolah Dasar**

**Mata Pelajaran : IPA**

**Kelas/Semester : V/II**

**Alokasi Waktu : 2x35 menit**

**Pertemuan ke : 3**

**I. Standar Kompetensi :**

7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam

**II. Kompetensi Dasar :**

7.5 Mendeskripsikan perlunya penghematan air

**III. Indikator :**

7.5.1 Mengidentifikasi keberadaan air di sekitar tempat tinggal siswa

7.5.2 Menjelaskan manfaat air bagi makhluk hidup

**IV. Tujuan Pembelajaran**

1. Melalui penjelasan guru, siswa dapat menyebutkan kegunaan air dalam kehidupan sehari-hari dengan benar
2. Melalui demonstrasi, siswa dapat mengetahui gambaran dalam menghemat air dengan tepat
3. Melalui berdiskusi, siswa dapat memecahkan masalah yang diberikan guru dengan percaya diri

**V. Materi Pembelajaran** : Daur Air

**VI. Model dan Metode Pembelajaran**

Model Pembelajaran : Problem Based Learning

Metode Pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, penugasan, kerja kelompok

**VII. Langkah-langkah Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	Mengklarifikasi istilah dan konsep yang belum jelas  5. Guru dan murid melakukan doa sebelum memulai pembelajaran 6. Absensi siswa 7. Guru menanyakan kabar siswa Guru memberikan apersepsi “Bagaimana keadaan saluran air yang berada di sekitar tempat tinggal kalian? Apakah bersih atau banyak sampah?” 8. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	10 menit
Kegiatan Inti	Merumuskan Masalah  5. Siswa bersama guru, melakukan tanya jawab mengenai manfaat air bersih bagi makhluk hidup 6. Guru menampilkan power point dan menjelaskan mengenai manfaat air bersih bagi makhluk hidup 7. Siswa mengamati sambil bertanya jawab 8. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang  Menganalisis Masalah  5. Guru memberikan masalah di lembar kerja pada tiap kelompok 6. Guru memberikan alat/bahan untuk melakukan percobaan 7. Siswa melakukan percobaan dibawah	50 menit

	<p>pengawasan guru</p> <p>8. Siswa memecahkan masalah secara berkelompok</p> <p>Mengumpulkan data</p> <p>2. Siswa mengumpulkan data dari sumber buku atau pengalaman untuk memecahkan masalah yang diberikan</p> <p>Pengujian Hipotesis</p> <p>4. Siswa menyimpulkan hasil diskusi kelompok</p> <p>5. Siswa secara berkelompok mempresentasikan hasil kerja mereka, sementara kelompok lain memperhatikan</p> <p>6. Guru memberikan reward kepada kelompok terbaik</p>	
Kegiatan Akhir	<p>Mengevaluasi</p> <p>6. Guru dan siswa menyimpulkan materi</p> <p>7. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya jika ada yang belum dimengerti</p> <p>8. Guru melakukan refleksi setelah berakhirnya pembelajaran</p> <p>9. Guru dan siswa melakukan berdoa untuk mengakhiri pembelajaran</p>	10 menit

### **VIII. Media, Alat dan Sumber Belajar**

Media Belajar : Power Point, Gambar

Alat : Botol aqua, lidi, air

Sumber Belajar : Mulyati, dkk. (2009). Ilmu Pengetahuan Alam dan Lingkunganku 4. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas

### **IX. Penilaian**

Proses : Menilai kegiatan siswa selama berdiskusi

Hasil : Menilai hasil akhir dengan tes tertulis

Jakarta, 3 Mei 2016

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

Wali Kelas V

Joko Suwito, S.Pd.M  
NIP. 19580614 198204 1001

Zulfa Cakradinata, S.Pd  
NIP. 19590502 197910 2001

## **Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

**Satuan Pendidikan: Sekolah Dasar**

**Mata Pelajaran : IPA**

**Kelas/Semester : V/II**

**Alokasi Waktu : 2x35 menit**

**Pertemuan ke : 4**

**I. Standar Kompetensi :**

7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam

**II. Kompetensi Dasar :**

7.5 Mendeskripsikan perlunya penghematan air

**III. Indikator :**

7.5.3 Menyebutkan cara menghemat air

7.5.4 Menjelaskan salah satu metode cara berhemat air

**IV. Tujuan Pembelajaran**

4. Melalui penjelasan guru, siswa dapat menyebutkan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi daur air dengan benar
5. Melalui demonstrasi, siswa dapat mengetahui cara menghemat air dengan tepat
6. Melalui berdiskusi, siswa dapat memecahkan masalah yang diberikan guru dengan percaya diri

**V. Materi Pembelajaran** : Daur Air

**VI. Model dan Metode Pembelajaran**

Model Pembelajaran : Problem Based Learning

Metode Pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, penugasan, kerja kelompok

**VII. Langkah-langkah Pembelajaran**

	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	Mengklarifikasi istilah dan konsep yang belum jelas <ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru dan murid melakukan doa sebelum memulai pembelajaran</li><li>2. Absensi siswa</li><li>3. Guru memberikan apersepsi “Bagaimana menurut kalian cara menghemat air?”</li><li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li></ol>	10 menit
Kegiatan Inti	Merumuskan Masalah <ol style="list-style-type: none"><li>1. Siswa bersama guru, melakukan tanya jawab mengenai cara menghemat air</li><li>2. Guru menampilkan dan menjelaskan power point tentang apa saja yang bisa kita lakukan dalam menghemat air</li><li>3. Siswa mengamati sambil bertanya jawab</li><li>4. Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok</li></ol> Menganalisis Masalah <ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru memberikan masalah di lembar kerja pada tiap kelompok</li><li>2. Guru memberikan alat/bahan untuk melakukan percobaan</li><li>3. Siswa melakukan percobaan membuat lubang biopori dibawah pengawasan guru</li><li>4. Siswa memecahkan masalah secara</li></ol>	45 menit

	berkelompok Mengumpulkan data 1. Siswa mengumpulkan data dari sumber buku atau pengalaman untuk memecahkan masalah yang diberikan  Pengujian Hipotesis 1. Siswa menyimpulkan hasil diskusi kelompok 2. Siswa secara berkelompok mempresentasikan hasil kerja mereka, sementara kelompok lain memperhatikan	
Kegiatan Akhir	Mengevaluasi 1. Guru dan siswa menyimpulkan materi 2. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya jika ada yang belum dimengerti 3. Guru memberikan soal evaluasi kepada siswa 4. Guru melakukan refleksi setelah pembelajaran 5. Guru dan siswa melakukan berdoa untuk mengakhiri pembelajaran	15 menit

**VIII. Media, Alat dan Sumber Belajar :**

Media Belajar : Power Point, Gambar

Alat : sekop, pipa paralon, tutup paralon, sampah organik

Sumber Belajar : Mulyati, dkk. (2009). Ilmu Pengetahuan Alam dan Lingkunganku 4. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas

**IX. Penilaian**

Proses : Menilai kegiatan siswa selama berdiskusi

Hasil : Menilai hasil akhir dengan tes tertulis



Jakarta, 10 Mei 2016

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

Wali Kelas V

Joko Suwito, S.Pd.M  
NIP. 19580614 198204 1001

Zulfa Cakradinata, S.Pd  
NIP. 195905021979102001

## Lembar Kerja Siswa Siklus 1 Pertemuan I

**Nama Anggota Kelompok :**

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

**Tujuan :**

1. Siswa mampu menjelaskan proses daur air
2. Siswa mampu memecahkan masalah tentang daur air

**Alat** : Wadah dan plastik

**Bahan** : Air Panas

**Langkah kegiatan**

1. Tuangkan air panas ke dalam wadah yang telah disediakan
2. Tutup wadah tersebut dengan plastik dan pastikan wadah tersebut tertutup dengan rapat
3. Tunggu selama 10 menit
4. Perhatikan apa yang terjadi setelah itu!

**Pertanyaan**

Walaupun kita sering menggunakan air, mengapa air yang ada disekitar kita tidak habis? Jelaskan!

---

---

---

## Lembar Kerja Siswa Siklus 1 Pertemuan II

**Nama Anggota Kelompok :**

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

**Tujuan :** Siswa dapat mengetahui cara mencegah pencemaran air

**Alat** : Gelas

**Bahan** : air, pewarna makanan

**Langkah kegiatan**

1. Isi gelas tersebut dengan air bersih
2. Tambahkan setetes pewarna makanan ke dalam gelas, lalu aduk
3. Tambahkan air dengan beberapa air sampai terlihat jernih kembali

**Pertanyaan**

Bagaimana cara mencegah agar air yang ada di sungai tidak tercemar ?

---

---

---

## Lembar Kerja Siswa Siklus 2 Pertemuan I

**Nama Anggota Kelompok :**

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

**Tujuan** : Siswa dapat menyebutkan cara menghemat air

**Alat** : Botol aqua, lidi

**Bahan** : air

### **Langkah kegiatan**

1. Lubangi botol aqua dibagian tengah dan sumbat botol tersebut dengan lidi
2. Lalu tuangkan air kedalam botol aqua tersebut hingga penuh
3. Cobalah untuk menarik sumbatan lidi yang ada di botol
4. Dan cobalah untuk menutupnya kembali

### **Pertanyaan**

Sebutkan kegiatan-kegiatan di rumah yang menggunakan air dan jelaskan bagaimana cara menghemat penggunaan air!

No	Kegiatan	Cara Menghemat
1.		
2.		
3.		

## Lembar Kerja Siswa Siklus 2 Pertemuan II

**Nama Anggota Kelompok :**

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

**Tujuan :** Siswa dapat mengetahui salah satu upaya membuat lubang resapan biopori

**Alat** : sekop/linggis, pipa paralon, tutup paralon

**Bahan** : sampah organik

### **Langkah kegiatan**

1. Buatlah lubang silindris dengan diameter antara 10-15 cm dengan keadalaman sekitar 80-100cm menggunakan bor tanah/sekop/linggis.
2. Masukkan pipa paralon kedalam lubang sampai tepi pipa rata dengan permukaan tanah
3. Isilah lubang tersebut dengan sampah organik atau dedaunan. Atau berasal dari sampah dapur
4. Tutupi lubang tersebut dengan tutup paralon atau penutup lubang

### **Pertanyaan**

Apa yang terjadi apabila suatu rumah tidak memiliki resapan air yang baik?

---

---

---

**SOAL EVALUASI**  
**SIKLUS I**

Nama :

No. Absen :

**Jawablah pertanyaan dengan memberi tanda silang pada pilihan a, b, c atau d yang benar!**

1. Unsur paling berperan dalam daur air adalah ... .
  - a. matahari
  - b. bulan
  - c. bintang
  - d. planet
  
2. Uap air di udara berkumpul, jatuh kembali ke bumi disebut ....
  - a. petir
  - b. hujan
  - c. uap
  - d. pasir
  
3. Sumber air dibedakan menjadi dua, yaitu sumber air alami dan sumber air buatan. Yang merupakan sumber air alami adalah ....
  - a. sumur pompa
  - b. sumur tradisional
  - c. danau
  - d. mata air
  
4. Air di permukaan bumi selalu tersedia karena adanya ....
  - a. daur air
  - b. lautan
  - c. danau
  - d. sumber mata air
  
5. Kurangnya cadangan air dapat diatasi dengan cara ... .
  - a. penggalian sungai sedalam mungkin
  - b. pembuatan irigasi sebanyak mungkin
  - c. penghijauan kembali hutan gundul
  - d. perluasan tanah pertanian

6. Proses perubahan wujud uap air menjadi titik-titik air disebut sebagai proses ....
  - a. kondensasi
  - b. evaporasi
  - c. transpirasi
  - d. respirasi
  
7. Kegiatan manusia yang dapat menyebabkan terjadinya banjir adalah ....
  - a. membuang sampah pada tempatnya
  - b. membuang sampah di sungai
  - c. mencuci baju di sungai
  - d. membersihkan sampah di parit
  
8. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya banjir adalah ....
  - a. menebang pepohonan yang ada di hutan secara liar
  - b. mengadakan penghijauan di lahan-lahan yang kosong
  - c. membuang sampah di sungai
  - d. menebang pohon yang ada di pinggir jalan
  
9. Penguapan air yang berasal dari laut yang disebabkan oleh matahari disebut proses ....
  - a. evaporasi
  - b. transpirasi
  - c. kondensasi
  - d. respirasi
  
10. Berikut ini akibat buruk yang ditimbulkan oleh penebangan hutan secara liar adalah ....
  - a. tersedia air bersih
  - b. banyak tersedia kayu
  - c. harga kayu murah
  - d. terjadi tanah longsor
  
11. Air laut menguap – terjadi kondensasi – Uap air membentuk awan – Kemudian terjadi hujan – Kembali ke laut lagi. Peristiwa tersebut termasuk dalam siklus...
  - a. siklus pendek
  - b. siklus sedang
  - c. siklus panjang
  - d. siklus hujan

12. Perubahan permukaan bumi dari lahan pertanian menjadi perkotaan ditandai dengan adanya kegiatan . . .
- pembangunan gedung-gedung bertingkat
  - pembuatan saluran irigasi
  - pembuatan sengkedan
  - penebangan hutan
13. Berikut ini dampak yang terjadi akibat penggundulan hutan, kecuali ....
- erosi
  - tsunami
  - Banjir
  - Kekeringan
14. Perhatikan gambar tentang kegiatan penebangan hutan secara liar berikut!



- Dampak yang terjadi akibat kegiatan tersebut adalah . . . .
- terjadi kebakaran hutan
  - jumlah lahan pertanian meningkat
  - akan menimbulkan banjir
  - kehidupan penduduk meningkat
15. Berikut dampak positif dari kegiatan manusia dalam mengubah permukaan bumi, kecuali ...
- dapat meningkatkan hasil pangan
  - hilangnya daerah resapan air
  - mudahnya jalur transportasi
  - terpenuhinya kebutuhan tempat tinggal

**Isilah pertanyaan di bawah ini dengan jawaban yang benar!**

- Buatlah gambar proses daur air!
- Sebutkan 5 manfaat air bagi kehidupan manusia!
- Sebutkan 3 kegiatan manusia yang mempengaruhi daur air!
- Jelaskanlah apa yang terjadi pada proses dari kondensasi!
- Mengapa air selalu tersedia di bumi, meskipun digunakan setiap hari?



SOAL EVALUASI  
SIKLUS II

Nama :

Kelas :

**Jawablah pertanyaan dengan memberi tanda silang pada pilihan a, b, c atau d yang benar!**

1. Dalam kehidupan sehari-hari, air banyak dimanfaatkan oleh kita. Salah satu manfaat air adalah digunakan untuk ....  
a. bahan makanan            b. bahan bangunan  
c. mencuci                        d. bermain
  
2. Di bawah ini merupakan beberapa manfaat air dalam kehidupan sehari-hari manusia, kecuali ....  
a. mencuci                        b. mandi  
c. minum                        d. Menyiram teman
  
3. Dalam kehidupan sehari-hari, penggunaan air untuk mencuci, mandi, masak, dan lain-lain harus ....  
a. boros                            b. hemat  
c. seenaknya                    d. berlebihan
  
4. Di bawah ini merupakan salah satu cara menghemat air adalah ....  
a. menggosok gigi dengan air secukupnya  
b. menyiram bunga dengan banyak air  
c. menggunakan air untuk bermain-main  
d. mencuci kendaraan yang masih bersih
  
5. Yang merupakan contoh cara penghematan air adalah, kecuali ....  
a. menutup kran setelah digunakan  
b. menyiram tanaman dengan bekas air cucian  
c. mencuci pakaian sedikit demi sedikit  
d. mencuci kendaraan jika kotor

6. Banjir yang terjadi di kota-kota besar umumnya disebabkan oleh ...
- a. penggundulan hutan
  - b. meluapnya air laut
  - c. tidak memiliki saluran air
  - d. berkurangnya daerah resapan air
7. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya banjir adalah....
- a. menebang pepohonan yang ada di hutan secara liar
  - b. mengadakan penghijauan di lahan-lahan yang kosong
  - c. membuang sampah di sungai
  - d. menebang pohon yang ada di pinggir jalan
8. Hasil hutan yang sering digunakan manusia untuk membuat bahan bangunan, meja dan kursi adalah ....
- a. jati
  - b. jambu
  - c. Bambu
  - d. padi
9. Lahan perkebunan di Indonesia banyak menghasilkan berbagai sumber daya alam hayati, salah satu contohnya seperti pada gambar di bawah ini.



- Sumber daya alam tersebut dimanfaatkan untuk membuat
- a. peralatan dapur
  - b. kertas
  - c. ban
  - d. pakaian
10. Kegiatan manusia yang dapat mengubah permukaan bumi yang semula ditumbuhi pepohonan menjadi lahan gundul adalah . . . .
- a. penanaman pohon produksi
  - b. penambangan pasir
  - c. penebangan hutan
  - d. pengaspalan jalan

11. Untuk memenuhi kebutuhan pangan, manusia melakukan pembangunan di bidang ....
- a. transportasi
  - b. perumahan
  - c. Pemukiman
  - d. pertanian
12. Air digunakan untuk mandi dan mencuci sayuran. Hal tersebut menunjukkan fungsi air sebagai....
- a. peluruh
  - b. pengotor
  - c. pelarut
  - d. pembersih
13. Kegiatan manusia berikut yang berdampak positif terhadap daur air di Bumi yaitu .
- a. terasering
  - b. reboisasi
  - c. penggundulan hutan
  - d. pembuatan bendungan
14. Di kota-kota besar didirikan berbagai macam pabrik atau industri. Sebagian besar pabrik membuang limbahnya ke sungai tanpa diolah terlebih dahulu. Pembuangan limbah pabrik ke sungai dapat mengakibatkan ...
- a. populasi tumbuhan air semakin meningkat
  - b. meningkatnya kandungan oksigen di dalam air
  - c. musnahnya kehidupan di sungai
  - d. ikan dapat berkembang biak dengan cepat
15. Siapa sajakah yang membutuhkan air untuk bertahan hidup?
- a. Hewan
  - b. tumbuhan dan hewan
  - c. manusia dan hewan
  - d. Semua makhluk hidup yang ada bumi

**Isilah pertanyaan di bawah ini dengan jawaban yang benar!**

16. Sebutkan 3 cara-cara menghemat air!
17. Sebutkan upaya-upaya yang dilakukan agar air di lingkungan sekitar kita selalu bersih!
18. Sebutkan beberapa contoh sumber air buatan dan sumber air alami?
19. Sebutkan upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya banjir?
20. Bagaimana menurutmu, dalam merencanakan agar sumber air sekitar rumahmu tetap bersih dan terhindar dari banjir ?

## **KUNCI JAWABAN**

### **SOAL EVALUASI SIKLUS I**

<b>1. A</b>	<b>6. A</b>	<b>11. A</b>
<b>2. B</b>	<b>7. B</b>	<b>12. A</b>
<b>3. D</b>	<b>8. B</b>	<b>13. B</b>
<b>4. A</b>	<b>9. A</b>	<b>14. A</b>
<b>5. C</b>	<b>10. D</b>	<b>15. B</b>

**16. (penggambaran siswa dari proses menguapnya air laut – kembali lagi ke laut)**

**17. Sebagai kelangsungan hidup, digunakan untuk keperluan rumah tangga (mandi, masak, mencuci), memanfaatkan air untuk mengairi lahan pertanian, sebagai sarana rekreasi dan olahraga, sebagai pembangkit listrik, dll**

**18. Mengubah daerah resapan air menjadi bangunan lain, menggunakan air secara berlebihan, menebang pohon secara berlebihan**

**19. Proses perubahan wujud uap air menjadi titik-titik air**

**20. Karena bumi mengalami peristiwa yang dinamakan daur air**

## KUNCI JAWABAN

### SOAL EVALUASI SIKLUS II

1. C	6. D	11. D
2. D	7. B	12. D
3. B	8. A	13. B
4. A	9. B	14. C
5. C	10. C	15. D

16. Menutup keran ketika sudah menggunakan, tidak menggunakan air untuk bermain-main, bijaksana dalam mencuci pakaian dll.

17. Membersihkan saluran air dengan rutin, tidak membuang sampah pada saluran air, mengolah kembali limbah pabrik sebelum dibuang ke sungai

18. air buatan : waduk, bendungan, kolam renang, kolam ikan  
air alami : laut, sungai, danau,

19. Membuang sampah pada tempatnya, membuat saluran air yang baik, membuat lubang biopori, melestarikan hutan, dll

20. Melakukan pembersihan sumber air disekitar rumah secara rutin, membuat lubang resapan biopori di area rumah, tidak membuang sampah sembarangan, mendaur ulang sampah plastik, dll

## Lembar Observasi Guru

### Pembelajaran IPA Dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Nama Sekolah : SDN Setiabudi 01 Pagi

Kelas : V (lima)

Hari, tanggal : Selasa, 10 Mei 2016

Pokok Bahasan : Daur Air

Petunjuk : Isilah lembar observasi ini saat guru melakukan kegiatan pembelajaran

dengan cara memberi tanda “check” (√) pada kolom jika:

Telaksana : Ya

Tidak Terlaksana : Tidak

No.	Dimensi	Indikator	Ya	Tidak
1.	Tahap I Merumuskan masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran		
2.		Guru mendorong siswa untuk memahami masalah		
3.	Tahap II Menganalisis masalah	Guru membimbing kelompok untuk memahami masalah		
4.		Guru memotivasi siswa agar aktif dalam aktivitas kelompok pemecahan masalah		
5.	Tahap III Merumuskan hipotesis	Guru membimbing siswa mengungkapkan pemikiran untuk mengumpulkan informasi sesuai pengalaman dan pengetahuan siswa		
6.		Guru membimbing siswa untuk pemecahan masalah		

7.	Tahap IV Mengumpulkan data	Guru membimbing siswa mengumpulkan informasi yang sesuai dengan masalah		
8.	Tahap V Pengujian hipotesis	Guru menganalisis proses laporan yang dilakukan siswa		
9.	Tahap VI Pemecahan masalah	Guru membimbing siswa dalam mengevaluasi diri terhadap pemecahan masalah yang dilakukan		
10.		Guru membimbing kelompok untuk mengevaluasi proses dalam pemecahan masalah		

Observer

Zulfa Cakradinata, S.Pd  
NIP. 195905021979102001

## Lembar Observasi Siswa

### Pembelajaran IPA Dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Nama Sekolah : SDN Setiabudi 01 Pagi

Kelas : V (lima)

Hari, tanggal : Selasa, 10 Mei 2016

Pokok Bahasan : Daur Air

Petunjuk : isilah lembar observasi ini saat guru melakukan kegiatan pembelajaran

dengan cara memberi tanda “check” (√) pada kolom jika:

Telaksana : Ya

Tidak Terlaksana : Tidak

No.	Dimensi	Indikator	Ya	Tidak
1.	Tahap I Merumuskan masalah	Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran		
2.		Siswa memahami permasalahan yang diberikan		
3.	Tahap II Menganalisis masalah	Siswa menemukan permasalahan yang terjadi disekitar sesuai dengan materi		
4.		Siswa berperan aktif dalam kelompok untuk memecahkan masalah		
5.	Tahap III Merumuskan hipotesis	Siswa mengungkapkan pemikiran untuk mengumpulkan informasi sesuai pengalaman dan pengetahuan siswa		
6.		Siswa melakukan diskusi untuk memecahkan masalah		



7.	Tahap IV Mengumpulkan data	Siswa mengumpulkan informasi yang sesuai dengan permasalahan yang ditemukan		
8.	Tahap V Pengujian hipotesis	Siswa menganalisis kegiatan diskusi pemecahan masalah yang dilakukan		
9.	Tahap VI Pemecahan masalah	Siswa mengevaluasi diri terhadap pemecahan masalah yang dilakukan dalam kelompok		
10.		Siswa menyelesaikan proses pemecahan masalah dalam kelompok		

Observer

Zulfa Cakradinata, S.Pd  
NIP. 195905021979102001

## Lembar Observasi Guru

### Pembelajaran IPA Dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Nama Sekolah : SDN Setiabudi 01 Pagi

Kelas : V (lima)

Hari, tanggal : Selasa, 26 April 2016

Pokok Bahasan : Daur Air

Petunjuk : Isilah lembar observasi ini saat guru melakukan kegiatan pembelajaran

dengan cara memberi tanda “check” (√) pada kolom jika:

Telaksana : Ya

Tidak Terlaksana : Tidak

No.	Dimensi	Indikator	Ya	Tidak
1.	Tahap I Merumuskan masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran		
2.		Guru mendorong siswa untuk memahami masalah		
3.	Tahap II Menganalisis masalah	Guru membimbing kelompok untuk memahami masalah		
4.		Guru memotivasi siswa agar aktif dalam aktivitas kelompok pemecahan masalah		
5.	Tahap III Merumuskan hipotesis	Guru membimbing siswa mengungkapkan pemikiran untuk mengumpulkan informasi sesuai pengalaman dan pengetahuan siswa		
6.		Guru membimbing siswa untuk pemecahan masalah		

7.	Tahap IV Mengumpulkan data	Guru membimbing siswa mengumpulkan informasi yang sesuai dengan masalah		
8.	Tahap V Pengujian hipotesis	Guru menganalisis proses laporan yang dilakukan siswa		
9.	Tahap VI Pemecahan masalah	Guru membimbing siswa dalam mengevaluasi diri terhadap pemecahan masalah yang dilakukan		
10.		Guru membimbing kelompok untuk mengevaluasi proses dalam pemecahan masalah		

Observer

Zulfa Cakradinata, S.Pd  
NIP. 195905021979102001

## Lembar Observasi Siswa

### Pembelajaran IPA Dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Nama Sekolah : SDN Setiabudi 01 Pagi

Kelas : V (lima)

Hari, tanggal : Selasa, 26 April 2016

Pokok Bahasan : Daur Air

Petunjuk : isilah lembar observasi ini saat guru melakukan kegiatan pembelajaran

dengan cara memberi tanda “check” (√) pada kolom jika:

Telaksana : Ya

Tidak Terlaksana : Tidak

No.	Dimensi	Indikator	Ya	Tidak
1.	Tahap I Merumuskan masalah	Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran		
2.		Siswa memahami permasalahan yang diberikan		
3.	Tahap II Menganalisis masalah	Siswa menemukan permasalahan yang terjadi disekitar sesuai dengan materi		
4.		Siswa berperan aktif dalam kelompok untuk memecahkan masalah		
5.	Tahap III Merumuskan hipotesis	Siswa mengungkapkan pemikiran untuk mengumpulkan informasi sesuai pengalaman dan pengetahuan siswa		
6.		Siswa melakukan diskusi untuk memecahkan masalah		

7.	Tahap IV Mengumpulkan data	Siswa mengumpulkan informasi yang sesuai dengan permasalahan yang ditemukan		
8.	Tahap V Pengujian hipotesis	Siswa menganalisis kegiatan diskusi pemecahan masalah yang dilakukan		
9.	Tahap VI Pemecahan masalah	Siswa mengevaluasi diri terhadap pemecahan masalah yang dilakukan dalam kelompok		
10.		Siswa menyelesaikan proses pemecahan masalah dalam kelompok		

Observer

Zulfa Cakradinata, S.Pd  
NIP. 195905021979102001

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Sri Ayu Andri Putri. Dilahirkan di Jakarta pada tanggal 31 Desember 1994. Anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Hariyanto dan Ibu R.r Kris Andriana. Mempunyai hobi yaitu berenang. Pendidikan formal yang pernah ditempuh adalah SDN Palmeriam 01 Pagi Jakarta Timur pada tahun 2000-2006, kemudian di SMPN

97 Jakarta Timur pada tahun 2006-2009 , dilanjutkan ke SMAN 27 Jakarta Pusat pada tahun 2009-2012. Pada tahun 2012 diterima di Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Negeri Jakarta. Pengalaman ekstra kulikuler yang pernah diikuti adalah dokter kecil ketika SD, pemain bola volley ketika SMP, dan paskibra pada tingkat SMA. Selama kuliah menjalani mengajar diluar jam kuliah yaitu mengajar di bimbel Ganesha Operation Tebet.