# PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA TEMA SELALU BERHEMAT ENERGI KELAS IV MIN 17 ACEH SELATAN

Skripsi

Diajukan Oleh

# ERLINDA PUTRI Nim: 201325213

Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY DARUSSALAM, BANDA ACEH 2018M/1439H

# PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA TEMA SELALU BERHEMAT ENERGI KELAS IV MIN 17 ACEH SELATAN

#### **SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh Sebagai Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Oleh:

Erlinda Putri NIM. 201325213 Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

<u>Dr. Saffullah, M.Ag</u> Nip. 197204062001121001 Misbahul Jannah, M.Pd, Ph.D Nip. 198203042005012004

#### PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA TEMA SELALU BERHEMAT ENERGI KELAS IV MIN 17 ACEH SELATAN

#### SKRIPSI

Telah Diuji oleh Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus Serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1) Dalam Ilmu Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah

Pada Hari/Tanggal

Kamis,

28 Desember 2017 9 Rabiul Akhir 1439 H

Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi

Ketua.

Dr. Safullah, M.Ag NID 19720406200112100 Sekretaris,

Ville

Naszrian, S.Ag NIP. 197604302014112002

Penguji I,

Misbahul Jannah, M.Pd., Ph.D

NIP. 198203042005012004

Penguji II

Daniah, S.Si., M.Pd

NIP. 197907162007102002

Mengetahui,

Dekan Francisco Val dan Keguruan UIN Ar-Raniry

Darussalam Banda Aceh

Why Surrahman, M.Ag



# KEMENTRIAN AGAMA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN (FTK) DARUSSALAM - BANDA ACEH

Telp: (0651) 7551423, Faks: 7553020

# LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

: Erlinda Putri

Nim

: 201325213

Prodi

: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas

: Tarbiyah dan Keguruan

Judul Skripsi: Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan

Hasil Belajar Siswa pada Tema Selalu Berhemat Energi Kelas IV

MIN 17 Aceh Selatan.

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan.

2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.

3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemiliknya.

4. Tidak memanipulasikan dan memalsukan data.

5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi bedasarkan aturan yang berlaku di Fakultas tarbiyah dan keguruan UIN Ar-Raniry.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banda Aceh, 06 Desember 2017 Yang Menyatakan

ADF716613962

#### **ABSTRAK**

Nama : Erlinda Putri Nim : 201325213

Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah Judul : Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk

Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Tema Selalu Berhemat

Energi Kelas IV MIN 17 Aceh Selatan.

Tebal Skripsi : 183 halaman

Pembimbing I: Dr. Saifullah, M.Ag

Pembimbing II: Misbahul Jannah, M.Pd, Ph.D

Kata kunci : Model *Problem Based Learning* dan Hasil Belajar Siswa Pada

Tema Selalu Berhemat Energi

Dalam proses belajar mengajar seharusnya guru memberikan permasalahan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari yang sesuai dengan materi, supaya siswa lebih terangsang untuk berfikir dan lebih aktif, sehingga yang lebih aktif di kelas adalah siswa, guru hanya sebagai fasilitator saja, dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu perlu diterapkan suatu pembelajaran yang dapat membuat siswa lebih aktif dan dapat menyelesaikan permasalahan dalam pembelajaran IPA. Salah satu model yang digunakan dalam pembelajaran IPA adalah model *Problem* Based Learning. Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui aktivitas guru dengan penerapan model Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada tema selalu berhemat energi Kelas IV MIN 17 Aceh Selatan, (2) Untuk mengetahui aktivitas siswa dengan penerapan model Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada tema selalu berhemat energi Kelas IV MIN 17 Aceh Selatan. (3) Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan penerapan model Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada tema selalu berhemat energi Kelas IV MIN 17 Aceh Selatan. Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan subjek penelitian ini adalah siswa kelas IVa MIN 17 Aceh Selatan yang berjumlah 14 siswa. Instrumen penelitian ini menggunakan (1) Lembar aktivitas guru, (2) Lembar aktivitas siswa, (3) soal tes. Kemudian data ini dianalisis dengan menggunakan rumus persentase. Dari hasil penelitian ini diperoleh presentase (1) Aktivitas guru siklus I sebesar 72,22% berada pada katagori baik dan meningkat pada siklus II sebesar 97,22% (katagori baik sekali). (2) Aktivitas siswa pada siklus I 67,18% berada pada katagori baik dan meningkat pada siklus II 90,62% (katagori baik sekali). (3) Hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 85% katagori baik sekali, dan meningkat pada siklus II sebesar 100% (katagori baik sekali). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa serta hasil belajar siswa pada tema selalu berhemat energi kelas IV MIN 17 Aceh Selatan.

#### KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Tema Selalu Berhemat Energi Kelas IV MIN 17 Aceh Selatan". Shalawat beriring salam penulis haturkan keharibaan Nabi besar Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabatnya.

Dapat menjadi suatu kebahagiaan bagi penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Adapun penyusunan skripsi ini untuk memenuhi sebagian tugas dan syarat guna memperoleh gelar Sarjana pada jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Penyusunan skripsi dapat terselesaikan karena adanya bimbingan dan arahan dari semua pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ribuan terima kasih kepada:

- Bapak Dr. Mujiburrahman, M.Ag selaku dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh yang telah memberi izin penulis melakukan penelitian ini.
- Bapak Dr. Azhar, M. Pd selaku ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah, beserta Bapak dan Ibu dosen, dan seluruh staf di lingkungan Prodi

- Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah yang senantiasa memberikan bantuan, bimbingan dan ilmu kepada penulis selama menempuh perkuliahan.
- Bapak Dr. Saifullah, M.Ag selaku pembimbing I dan ibu Misbahul Jannah,
   M.Pd, Ph.D selaku pembimbing II yang telah berupaya meluangkan segenap
   waktu dan tenaga untuk mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi
   ini.
- Bapak Hamka Hasbi, S. Ag selaku guru IPA MIN 17 Aceh Selatan yang telah membantu penulis selama proses penelitian. Siswa dan siswi MIN 17 Aceh Selatan yang sangat penulis sayangi.
- 5. Teristimewa penulis ucapkan terima kasih kepada Ibunda tercinta atas doa', kesabaran, dukungan moril dan materil, mendidik dan memberikan cinta yang tulus dan ikhlas kepada penulis sejak kecil serta mengajarkan arti mencari ilmu dengan perjuangan dan pengorbanan yang luar biasa. Teristimewa penulis juga mengucapkan terimakasih yang tiada hentinya kepada Alm. Ayahanda yang telah menanamkan jejak-jejak kehidupan, meskipun tak sempat melihat penulis beranjak dewasa. Namun penulis selalu mendo'akan agar diberikan keluasan alam barzah dan dijauhkan dari azab kubur.
- 6. Kepada Abang Gadang, incut, Ogek, Abang Irul, Kakak Ipar, Adek, Nenek, Acik, Bapak medan, Alot atul, Uwa Banda, Bapak taluak, Alot Lela, serta seluruh keluarga besar, terimakasih atas doa, nasehat dan motivasi yang telah kalian berikan.
- 7. Kepada sahabat terbaik Willia Rafika, Yuniar, Melly Sukasmi, Wahyu Rahmadi, Yeni Afrija, Risma Yulita dan Agus Saputra yang tak pernah bosan

mendengar keluh kesahku dan selalu setia meluangkan waktunya untuk

membantu penulis selama penulisan ini.

8. Teman-teman leting 2013 yang telah memberikan dukungan, motivasi,

semangat, dan pengalaman-pengalaman yang sangat berharga bagi penulis.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak sekali

kesalahan dan kekhilafan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran

dari berbagai pihak, demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga Allah senantiasa

melimpahkan rahmat dan karunia Nya kepada kita semua, Amin Ya Rabbal

'alamin.

Banda Aceh, 06 November 2017 Penulis.

Erlinda Putri 201325213

 $\mathbf{V}$ 

# **DAFTAR ISI**

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING i				
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG ii LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN iii				
	PENGANTAR v			
	AR ISI vi	ii		
	AR GAMBARx			
	AR TABELxi	į		
	AR LAMPIRANxi			
BAB I	: PENDAHULUAN			
	Latar Belakang			
	Rumusan Masalah			
	Tujuan Penelitian			
	Manfaat Penelitian			
	Defenisi Operasional			
	1			
BAB I	I : LANDASAN TEORI 10	)		
A.	Pembelajaran IPA di MI	)		
	1. Pengertian Pembelajaran IPA 10			
	2. Tujuan Pembelajaran IPA di MI			
B.	Model Problem Based Learning (PBL) 16			
	1. Pengertian Model Problem Based Learning (PBL)			
	2. Tujuan Model Problem Based Learning (PBL)			
	3. Kelebihan dan Kekurangan Model <i>Problem Based</i>			
	Learning (PBL)	)		
	4. Langkah-Langkah Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) 23			
C.	Hasil Belajar27			
	Selalu Berhemat Energi			
	Penerapan Model PBL Pada Tema Selalu Berhemat Energi			
BAB I	II : METODE PENELITIAN 35	5		
A.	Rancangan penelitian	5		
	Lokasi dan Subjek penelitian			
	Instrumen pengumpulan data			
	Teknik pengumpulan data			
	Teknik analisis data			
BAB I	V: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 46	5		
A.	Deskripsi Hasil Penelitian	5		
	Pembahasan Hasil Penelitian 66			

BAB V : PENUTUP	
A. Kesimpulan B. Saran	
RIWAYAT HIDIIP	183

# **DAFTAR TABEL**

Tabel Halan	aan
2.1 :Langkah-Langkah Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	23
2.2 :Langkah-Langkah Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	24
2.3 :Langkah-Langkah Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	25
3.1 :Kriteria Penilaian Aktivitas Guru	43
3.2 :Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa	44
4.1 :Hasil Observasi Aktivitas Guru Mengajar dengan	
Menggunakan Model Problem Based Learning	
Pada Siklus I	49
4.2 :Hasil Observasi Aktivitas Siswa dalam Mengikuti	
Pembelajaran dengan Menggunakan Model Problem Based Learning	
pada Siklus I	52
4.3 :Hasil tes belajar pada siklus I	54
4.4 :Hasil Temuan dan Revisi Selama Proses Pembelajaran Siklus I	55
4.5 :Hasil Observasi Aktivitas Guru Mengajar dengan	
Menggunakan Model Problem Based Learning	
pada Siklus II	59
4.6 :Hasil Observasi Aktivitas Siswa dalam Mengikuti	
Pembelajaran dengan Menggunakan Model Problem Based Learning	
pada Siklus II	62
4.7 :Hasil tes belajar pada siklus II	64
4.8 :Hasil Temuan dan Revisi Selama Proses Pembelajaran Siklus II	65

# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 :Pembuatan magnet cara induksi	31
Gambar 2.2 :Pembuatan magnet cara gosokan	32
Gambar 2.3 :Pembuatan magnet cara Dialiri arus listrik	33
Gambar 3.1 :Diagram Siklus Penelitian Tindakan Kelas	37
Gambar 4.1 :Nilai rata-rata aktivitas Guru	
Gambar 4.2 :Nilai rata-rata aktivitas Siswa	68
Gambar 4.3 :Hasil Belajar Siswa	

# DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 : Surat Keputusan Dekan Tarbiyah dan Keguruan	
UIN Ar- Raniry	76
Lampiran 2 : Surat Izin Penelitian Dari Dekan Fakultas	
Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry	77
Lampiran 3 : Surat Izin Penelitian Dari Dinas Pendidikan Pemuda	
dan Olahraga	78
Lampiran 4 : Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari	
Kepala Sekolah MIN 17 Aceh Selatan	79
Lampiran 5 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I	80
Lampiran 6 : Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) Siklus I	91
Lampiran 7 : Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I	106
Lampiran 8 : Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I	110
Lampiran 9 : Kisi-kisi Soal Siklus I	113
Lampiran 10 : Soal post test Siklus I	117
Lampiran 11 : Dokumentasi Photo Siklus I	126
Lampiran 12: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II	
Lampiran 13 : Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) Siklus II	139
Lampiran 14 : Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus II	160
Lampiran 15 : Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus II	164
Lampiran 16 : Kisi-kisi Soal Siklus II	167
Lampiran 17 : Soal post test Siklus II	172
Lampiran 18 : Dokumentasi Photo Siklus II	
Lampiran 19 : Daftar Riwayat Hidup	183

#### **BAB I**

#### PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di SD/MI, di mana IPA adalah ilmu yang mempelajari fenomena-fenomena dialam semesta. Menurut kurikulum IPA SD/MI, IPA merupakan cara mencari tahu tentang alam sekitar secara sistematis untuk menguasai pengetahuan, fakta-fakta, konsep konsep, prinsip-prinsip, proses penemuan dan memiliki sikap ilmiah. Pembelajaran IPA merupakan kegiatan pembelajaran yang dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antar peserta didik, peserta didik dengan guru, lingkungan dan sumber belajar lainnya dalam mencapai kompetensi dasar. Pengalaman belajar yang dimaksud dapat terwujud melalui penggunaan pendekatan pembelajaran yang bervariasi dan berpusat pada peserta didik, pengalaman belajar memuat kecakapan hidup yang perlu dikuasai peserta didik. Oleh karena itu peran guru sangat penting dalam menentukan berhasil tidaknya pembelajaran IPA.

Guru merupakan faktor yang sangat menentukan dalam usaha menciptakan kondisi dinamis dalam pembelajaran. Tujuan pembelajaran akan tercapai apabila guru mempunyai rasa optimis selama pembelajaran berlangsung. Asumsi yang mendasari

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> BNSP, Badan Standar Nasional Pendidikan, (Jakarta: BNSP,2006). h. 14.

<sup>2</sup> BNSP, Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan dasar Menengah, (Jakarta: BNSP,2006),h. 14.

argumentasi ini ialah guru merupakan penggerak utama dalam pembelajaran. Keberhasilan dalam pembelajaran terletak pada guru dalam melaksanakan misinya. Oleh karena itu, guru harus mampu mendorong siswa supaya aktif dalam pembelajaran. Dengan demikian besar kemungkinan minat dan aktifitas belajar siswa semakin meningkat.<sup>3</sup>

Dalam mengajar, guru sebaiknya menggunakan berbagai pendekatan, model, metode pembelajaran yang sesuai dengan materi IPA yang akan diajarkan kepada siswa. Hal ini dapat merubah sikap siswa yang sebelumnya menganggap IPA itu sulit dipelajari menjadi lebih mudah dipelajari dan menyenangkan. Keberhasilan siswa dalam belajar IPA juga sangat tergantung dari model atau cara guru mengajar. Cara guru mengajar turut menentukan keberhasilan siswa dalam belajar. Salah satu model pembelajaran IPA adalah *problem based learning* (PBL).

PBL merupakan model pembelajaran yang berfokus pembelajaran dalam menentukan masalah. PBL tersebut mempunyai ciri-ciri mengenai masalah-masalah pada kehidupan nyata dan merupakan pembelajaran yang menekankan kepada aktivitas penyelidikan dalam memecahkan masalah tersebut.<sup>5</sup> Dalam hal ini diharapkan, peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya karena ia

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>BNSP, Paduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah, ( Jakarta: BNSP, 2006), h. 14.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Suprijono, Agus, *Cooperative Learning*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012) h. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Amir, Taufiq M, Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning, (Jakarta: Kencana, 2009). hal 21

akan memperoleh informasi dari berbagai sumber belajar mengenai materi yang sedang dipelajari.<sup>6</sup>

Model PBL juga model pembelajaran yang dapat membantu para peserta didik dalam mencari solusi bagi masalah yang nyata. Masalah ini digunakan untuk mengaitkan rasa keingintahuan serta kemampuan menganalisis dan inisiatif atas materi pembelajaran. Penggunaan model ini bertujuan agar siswa mampu menyelesaikan masalah dalam berbagai situasi serta melatih pola berpikir dalam menyelesaikan suatu masalah. Dengan model PBL siswa dilatih untuk berpikir kritis dalam memecahkan masalah terhadap materi yang sedang dipelajari secara nyata serta sikap percaya diri dan kerja sama, sehingga dengan demikian siswa akan mencapai hasil belajar yang maksimal.

Hasil pembelajaran adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan pembelajaran. Siswa yang belajar akan memperoleh hasil dari apa yang telah dipelajari selama proses belajar mengajar. Hasil belajar siswa bukan hanya dari pengetahuan saja tetapi juga kecakapan, kebiasaan, pengertian dan penguasaan. Jadi hasil belajar adalah sesuatu pengetahuan keterampilan dan sikap yang telah dihasilkan atau diciptakan oleh seseorang melalui proses belajar. <sup>8</sup>

Berdasarkan hasil observasi awal yang penulis lakukan di MIN 17 Aceh Selatan, ditemukan bahwa guru sudah menggunakan model pembelajaran, namun penyajian materi pembelajaran IPA yang dilakukan guru selama ini masih jarang mengaitkan

\_\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> M Taufiq Amir, , Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning ........... h. 21.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008). h. 28.

dengan pengalaman belajar siswa dalam kehidupan sehari-hari, sehingga siswa merasa jenuh dan kurang termotivasi dalam pembelajaran IPA. Guru kurang membimbing siswa dalam pemecahan masalah, sehingga siswa kurang fokus untuk menyelesaikan pemecahan masalah pada pembelajaran IPA. Guru kurang mengajak siswa melakukan penyelidikan sehingga siswa kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini menyebabkan hasil belajar siswa rendah dan belum mencapai KKM yang telah ditentukan.

Penelitian berkaitan dengan penerapan model pembelajaran PBL yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti diantaranya adalah hasil penelitian yang dilakukan oleh Linda Yuliana<sup>9</sup> yang mendapatkan bahwa dengan menerapkan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA kelas IV-B SDN Conggeang I Kecamatan Conggeang Kabupaten Sumedang. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Maaruf Fauzan<sup>10</sup> ditemukan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 14 Banda Aceh. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Nym Eriasa Adnyana Kusuma<sup>11</sup> menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam meningkatkan hasil

-----

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Linda Yuliana, Penerapan Model Problem Based Learning Pada Materi Energi Alternatif Kelas IV-B SDN Conggeang I Kecamatan Conggeang Kabupaten Sumedang, Jurnal Pena Ilmiah, Vol. 1, No. 1, 2016.

Maaruf Fauzan, Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Pembelajaran Materi Sistem Tata Surya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 14 Banda Aceh, Jurnal Pendidikan Sains Indonesia, Vol. 05, No. 1, 2017.

<sup>11</sup> Nym Eriasa Adnyana Kusuma 11 Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas V SD Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng. Jurnal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha, Vol. 2, No. 1, 2014.

belajar siswa kelas V SD Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng pada pembelajaran IPA.

Berdasarkan data teoritis dan empiris di atas maka penulis tertarik untuk meneliti tentang: "Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Tema Selalu Berhemat Energi Kelas IV MIN 17 Aceh Selatan.

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

- Bagaimanakah aktivitas guru dalam penerapan model PBL untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada tema selalu berhemat energi Kelas IV MIN 17 Aceh Selatan?
- 2. Bagaimanakah aktivitas siswa dalam penerapan model PBL untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada tema selalu berhemat energi Kelas IV MIN 17 Aceh Selatan?
- 3. Bagaimanakah hasil belajar siswa dengan penerapan model PBL untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada tema selalu berhemat energi Kelas IV MIN 17 Aceh Selatan?

# C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian adalah:

- Untuk mengetahui aktivitas guru dengan penerapan model PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada tema selalu berhemat energi Kelas IV MIN 17 Aceh Selatan.
- Untuk mengetahui aktivitas siswa dengan penerapan model PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada tema selalu berhemat energi Kelas IV MIN 17 Aceh Selatan.
- Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan penerapan model PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada tema selalu berhemat energi Kelas IV MIN 17 Aceh Selatan.

#### D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian diatas, maka hasil penelitian ini diharapkan berguna:

#### 1. Bagi Peneliti

Dapat memberi informasi tentang penerapan model PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada tema selalu berhemat energi.

# 2. Bagi Siswa

Memudahkan pemahaman siswa terhadap pembelajara IPA, sehingga dapat meningkatkan dan hasil belajar siswa yang diperoleh setelah mengikuti kegiatan pembelajaran.

#### 3. Bagi Guru

Sebagai bahan evaluasi dalam menjalankan aktivitas proses belajar mengajar di kelas dan usaha untuk memperbaiki kualitas diri sebagai guru yang professional dalam upaya untuk meningkatkan mutu pembelajaran yang dilakukan dalam mengembangkan kegiatan pembelajaan.

# 4. Bagi sekolah:

- a. Penelitian ini di harapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi peningkatan kualitas pendidikan sekolah masa yang akan datang.
- Dapat dijadikan sebagai bahan referensi dalam menentukan sebuah kebijakan

#### E. Definisi Operasional

Untuk memudahkan dalam pemahaman terhadap istilah dari variable yang digunakan pada penelitian ini, maka penelitian mencantumkan istilah-istilah sebagai berikut:

#### 1. Model *Problem Based Learning* (PBL)

Model pembelajaran PBL merupakan suatu model pembelajaran yang memusatkan pada masalah kehidupan yang bermakna bagi siswa, peran guru menyajikan masalah, mengajukan pertanyaan dan memfasilitasi penyelidikan dan dialog serta mendukung kegiatan belajar siswa. Model pembelajaran ini mendorong siswa untuk menyelesaikan masalah dalam berbagai situasi serta melatih pola berpikir

dalam menyelesaikan suatu masalah. 12 Dalam penelitian ini, PBL yang dimaksud adalah cara mengajar yang mengarahkan siswa baik perorangan maupun kelompok yang berorientasi pada pemecahan masalah, sehingga siswa dapat memecahkan sendiri dengan melakukan penyelidikan secara langsung agar dapat melatih siswa cara berfikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah. Adapun langkah-langkah PBL yang digunakan dalam penelitian ini adalah (1) Orientasi siswa pada masalah, (2) Mengorganisasikan siswa untuk belajar, (3) Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan (5) Menganalisis dan mengevaluasi pemecahan masalah.

#### 2. Hasil belajar

Hasil belajar adalah sesuatu pengetahuan keterampilan dan sikap yang telah dihasilkan atau diciptakan oleh seseorang melalui proses belajar. Hasil belajar dalam penelitian ini berarti tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran yang diperoleh siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model PBL yang dinyatakan dalam skor dan diperoleh dari hasil tes.

# 3. Tema Selalu Berhemat Energi

Tema selalu berhemat energi adalah tema ke-2 pada semester 1 kelas 4. Pada semester I terdapat 4 tema, Setiap tema terdiri atas 4 subtema. Masing masing

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> M Taufiq Amir, *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*.....h. 21.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008). h. 28.

subtema diuraikan menjadi 6 pembelajaran. Setiap pembelajaran diharapkan selesai dalam 1 hari. 14 Pada tema selalu berhemat energi dan subtema ke 3 tentang gaya dan gerak, peneliti menggunakan model PBL. Di mana, siswa didorong untuk memecahkan masalah, membuat kesimpulan dan mempertanggung jawabkan hasil kerja yang dilakukan secara perorangan atau kelompok. Pada akhirnya menghasilkan suatu pendapat yang sama atau berbeda yang akan diketahui benar salahnya setelah adanya evaluasi dari guru. Dengan menerapkan model ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

---

 $<sup>^{14}</sup>$  Buku Guru *Kelas IV SD/MI Tema 2 Subtema 3 : Gaya dan Gerak* (Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014). h.126

#### **BAB II**

#### LANDASAN TEORI

### A. Pembelajaran IPA di MI

#### 1. Pengertian Pembelajaran IPA

Pembelajaran IPA adalah pengetahuan khusus yaitu dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori dan demikian seterusnya kait mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain. Pembelajaran IPA merupakan kegiatan pembelajaran yang dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antar peserta didik, peserta didik dengan guru, lingkungan dan sumber belajar lainnya dalam mencapai kompetensi dasar. Pengalaman belajar yang dimaksud dapat terwujud melalui penggunaan pendekatan pembelajaran yang bervariasi dan berpusat pada peserta didik, pengalaman belajar memuat kecakapan hidup yang perlu dikuasai peserta didik. Jadi, dengan demikian maka pembelajaran IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan dan penyusunan teori untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi untuk mencapai tujuan pembelajaran.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Muslichah Asyari. *Penerapan Sains Teknologi Masyarakat Dalam Pembelajaran Sains di SD*. (Depdiknas Dirjen Dikti Direktorat Ketenagaan, 2006). H. 11

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> BNSP, Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar Menengah, (Jakarta: BNSP,2006). H.14.

Pembelajaran IPA tidak saja membahas kumpulan fakta-fakta, tetapi juga mengajarkan cara berpikir dan bekerja ilmiah agar dapat memecahkan suatu masalah yang dihadapi. Di samping itu IPA juga mengembangkan wawasan dan keterampilan dalam memahami teknologi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, alasan perlunya siswa mempelajari sains khususnya pada pendidikan formal di sekolah, karena IPA merupakan logika dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Jadi, dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran IPA tidak hanya membahas tentang kumpulan fakta-fakta, tetapi juga mengajarkan cara berpikir dan bekerja ilmiah agar dapat memecahkan suatu masalah yang dihadapi dan juga mengembangkan wawasan serta keterampilan dalam memahami teknologi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran IPA menyatakan bahwa pembelajaran IPA seyogianya melibatkan siswa dalam berbagai ranah, yaitu ranah kognitif, psikomotorik, dan afektif. Hal ini dikuatkan dalam kurikulum IPA yang menganjurkan bahwa pembelajaran IPA di sekolah melibatkan siswa dalam penyelidikan yang beorientasi inkuiri, dengan interaksi antara siswa dengan guru dan siswa lainnya. Pembelajaran IPA harus melibatkan siswa dalam berbagai ranah, yaitu ranah kognitif, psikomotorik, dan afektif dengan interaksi antara siswa dengan guru dan siswa lainnya.

 $<sup>^{\</sup>rm 17}$ Iskandar, S. M.  $Pendidikan\ Ilmu\ Pengetahuan\ Alam\ (Bandung: Maulana\ 2001)\ \ h.\ 5$ 

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Wasih Djojosoediro, *Upaya Meningkatkan Proses dan Hasil Belajar IPA Menggunakan Model Contextual Teaching And Learning Pada Siswa Kelas V SD Negeri 1 Wonogara Kulon Purbalingga*, (Yogyakarta: Universitas Negeri Yokyakarta, 2012) H. 10.

Pembelajaran IPA tidak hanya dilakukan dengan hafalan dan pemahaman konsep,anak harus diberi kesempatan untuk mengembangkan sikap ingin tahu dan berbagai penjelasan yang logis. Guru memfasilitasi siswa untuk mencapai tingkat pemahaman yang lebih tinggi dan mengawasi proses pembelajaran yang dilakukan oleh siswa. <sup>19</sup> Pembelajaran IPA tidak hanya dengan materi hafalan dan konsep saja tetapi memerlukan adanya interaksi antara siswa dengan objek atau alam secara langsung. Siswa dapat mengamati dan memahami objek sains apabila guru sebagai fasilitator dan menyediakan sarana sehingga siswa akan dapat menemukan konsep dan membangunnya dalam struktur kognitifnya.

Pembelajaran IPA dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari dan menguasai tentang diri sendiri dan alam sekitar, serta untuk mengembangkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung dan kegiatan praktis untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam disekitar secara ilmiah. oleh karena itu, pembelajaran IPA di MI menekan pada pemberian pengalaman dan mengembangkan keterampilan dan sikap ilmiah. <sup>20</sup> Proses belajar mengajar IPA seharusnya lebih ditekankan pada pendekatan keterampilan proses, sehingga siswa dapat menemukan fakta-fakta, membangun konsep-konsep, teori-teori dan sikap ilmiahnya yang dapat berpengaruh positif terhadap kualitas proses

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Usman samatoa. *Pembelajaran IPA di sekolah dasar*,(Jakarta: Indeks 2011) h. 9

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, (Jakarta:Bumi Aksara, 2013) h. 141

dan produk pendidikan, agar dapat melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran untuk menemukan atau menerapkan sendiri ide-idenya.

#### 2. Tujuan Pembelajaran IPA di MI

Berdasarkan kurikulum 2004 tujuan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar adalah agar siswa mampu :

- a. Menanamkan rasa ingin tahu dan sikap positif terhadap IPA, teknologi dan masyarakat.
- Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- c. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang akan bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- d. Ikut serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
- e. Menghargai alam sekitar dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.<sup>21</sup>

Mata pelajaran IPA di MI bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

a. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam Ciptaan-Nya.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Muslichah Asyari. Penerapan Sains Teknologi Masyarakat Dalam Pembelajaran Sains di SD....., H. 23

- b. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
- d. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.
- e. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
- f. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- g. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP.<sup>22</sup>

Sebagai alat pendidikan yang berguna untuk mencapai tujuan pendidikan maka tujuan IPA di sekolah dasar menurut Trianto mempunyai beberapa tujuan yaitu:

- a. Memberikan pengetahuan kepada siswa tentang dunia tempat hidup dan bagaimana bersikap.
- b. Menanamkan sikap hidup ilmiah.
- c. Memberikan keterampilan untuk melakukan pengamatan.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013) h. 167.

- d. Mendidik siswa untuk mengenal, mengetahui cara kerja serta menghargai temuan para ilmuan.
- e. Menggunakan dan menerapkan metode ilmiah dalam memecahkan permasalahan.<sup>23</sup>

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran IPA disekolah dasar diharapkan dapat memberikan kesadaran dan keyakinan akan keberadaan Allah dengan adanya alam semesta yang telah diciptakan dengan keindahan dan keteraturannya siswa dapat melestarikan , menjaga, dan memanfaatkan alam dengan sebaik-baiknya. Memberikan pengetahuan yaitu pengetahuan tentang dasar konsep sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya seseorang mempelajari tentang lingkungan sehat, maka orang tersebut harus bisa menerapkan apa yang dipelajari dalam kehidupannya yaitu dengan cara tidak membuang sampah sembarangan, makan makanan yang bersih, bergizi agara kesehatan tetap terjaga dan dapat juga memberikan keterampilan dan melakukan pengamatan berbagai kemampuan untuk dengan peralatan, mengembangkan kemampuan berfikir dalam memecahkan suatu masalah, dan membuat keputusan. Memberikan kesadaran dalam bersikap seperti menghargai alam dengan segala yang ada di dalamnya dengan cara menjaganya, memelihara, dan melestarikannya. Serta dapat bersikap menghargai temuan dari para ilmuan atau dapat bersikap ilmiah seperti sikap jujur, terbuka, benar dan dapat bekerja sama dalam kelompok. Selain itu siswa dapat mengembangkan pengetahuannya dengan

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu,Ed. 1, Cet. 5*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), h. 137.

cara dan metode yang teratur. Metode pembelajaran di SD harus berpusat pada siswa, baik potensi, kebutuhan, perkembangan siswa serta menyeluruh dan berkesinambungan sehingga pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

#### B. Model Problem Based Learning (PBL)

### 1. Pengertian Model Problem Based Learning (PBL)

Model *Problem Based Learning* (PBL) dikembangkan oleh Prof. Howard Baword pada tahun 1970-an dalam pembelajaran ilmu medis di McMaster University Canada. Model pembelajaran ini menyajikan suatu masalah yang nyata bagi siswa sebagai awal pembelajaran, kemudian diselesaikan melalui penyelidikan dan diterapkan dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah. Model pembelajaran ini juga merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah untuk memicu pembelajaran, sebagai langkah awal dalam mengumpulkan mengintegrasikan pengetahuan baru.

Menurut Sudarman, PBL adalah strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa dimana siswa mengelaborasikan pemecahan masalah dengan pengalaman sehari-hari.<sup>24</sup> PBL merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Sudarman, *Problem Based Learning : Suatu Model Pembelajaran Untuk Mengembangkan dan Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah*, (Samarinda: Universitas Mulawarman Samarinda, 2007) H. 73.

belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pengajaran dan para guru dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas pembelajaran.<sup>25</sup>

Pembelajaran berbasis masalah adalah suatu pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berfikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pembelajaran. Problem Based Learning merupakan model mengajar dimana guru memberikan tugas pada siswa. Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru, kemudian harus mempertanggung jawabkan kepada guru apa yang dikerjakan. Tugas tersebut dapat berupa daftar sejumlah pertanyaan mengenai mata pelajaran tertentu/suatu perintah yang harus dibahas dengan diskusi atau mencari uraiannya pada buku pelajaran. Salah satu model pembelajaran yang juga mengacu pada strategi pengejaran yang berasosiasi (berhubungan) dengan pembelajaran konstektual.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa model *Problem*Based Learning merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada guru untuk meningkatkan pembelajaran dikelas dengan melibatkan proyek yang memuat tugas-tugas yang kompleks, berdasarkan pada pertanyaan dan

Suherman, Eman, dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemperor*, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2003) h. 15

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Johar, Rahmah,dkk. *Strategi Belajar Mengajar*. (Banda Aceh : Universitas Syiah Kuala.2006). h. 44.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Roestivah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2001) h. 133.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Rahma Johar, dkk. *Strategi Belajar Mengajar*, (Banda Aceh: Unsyiah, 2006), h. 44.

permasalahan serta menuntut siswa untuk merancang, memecahkan masalah, membuat kesimpulan dan mempertanggung jawabkan hasil kerja yang dilakukan dan pada akhirnya menghasilkan suatu pendapat yang sama atau berbeda yang akan diketahui benar salahnya setelah adaya evaluasi dari guru.

#### 2. Tujuan Model Problem Based Learning (PBL)

Problem Based Learning memiliki tujuan:

- a. Membantu siswa mengembangkan keterampilan berfikir dan keterampilan pemecahan masalah.
- b. Belajar peranan orang dewasa yang autentik.
- c. Menjadi pembelajar yang mandiri.<sup>29</sup>

Menurut Sugiyanto model *Problem Based Learning* memiliki tujuan yaitu :

- a. Untuk meningkatkan keterampilan berfikir kritis, keterampilan memecahkan masalah, percaya diri dan kerja sama yang dilakukan dalam PBL mendorong munculnya berbagai keterampilan sosial dalam berfikir.
- b. Pembelajaran peran orang dewasa, siswa dikondisikan sebagai orang dewasa untuk berfikir dan bekerja dalam memecahkan masalah yang melibatkan siswa dalam pembelajaran nyata.
- c. Membentuk belajar yang otonom dan mandiri. Selain itu model pembelajaran PBL juga meningkatkan kemampuan siswa untuk menjawab pertanyaan secara terbuka dengan banyak alternative jawaban benar dan pada akhirnya mampu

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Trianto, Mendesain Model Pembelajaran Inovatif dan Progresif,.....,h. 95.

meningkatkan kemampuan percaya diri berupa peningkatan dari pemahaman ke aplikasi, sintesis, analisis, dan menjadikannya sebagai belajar mandiri.

Berdasarkan Barrows, Tamblyin dan Engel, *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kedisiplinan dan kesuksesan dalam hal:

- a. Adaptasi dan partisipasi dalam suatu perubahan
- b. Aplikasi dari pemecahan masalah dalam situasi yang baru atau yang akan datang.
- c. Pemikiran yang kreatif dan kritis.
- d. Adopsi data holistik untuk masalah-masalah dan situasi-situasi.
- e. Apreasiasi dari beragam cara pandang.
- f. Kolaborasi yang sukses.
- g. Identifikasi dalam mempelajari kelemahan dan kekuatan.
- h. Kemajuan mengarahkan diri sendiri.
- i. Kemampuan komunikasi yang efektif
- j. Uraian dasar-dasar argumentasi pengetahuan .
- k. Kemampuan dalam kepemimpinan.
- 1. Pemanfaatan sumber-sumber yang bervariasi dan relevan. <sup>30</sup>

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka dapat disimpulkan bahwa, tujuan model *Problem Based Learning* yaitu Berdasarkan penjelasan pendapat ahli di atas, peneliti menyimpulkan tujuan PBL adalah membantu siswa mengembangkan kemampuan

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2008), h. 220

berpikir dan memecahkan masalah, belajar berbagai peran orang dewasa melalui keterlibatan mereka dalam pengalaman nyata, dan menjadi siswa yang otonom atau mandiri. Serta dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk menjawab pertanyaan secara langsung sehingga mampu meningkatkan kemampuan percaya diri, dan menjadikannya sebagai belajar mandiri.

### 3. Kelebihan dan Kekurangan Model Problem Based Learning (PBL)

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan. Model Problem Based Learning juga memiliki kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan Model Problem Based Learning (PBL) adalah:

- a. Merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran.
- b. Menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa.
- c. Meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar.
- d. Membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.<sup>31</sup>
- e. membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan baru dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan. Disamping itu, *Problem Based Learning* juga dapat mendorong untuk melakukan evaluasi sendiri baik terhadap hasil maupun proses belajarnya.

---

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*,.....h. 220-221

- f. Memperlihatkan kepada siswa bahwa setiap mata pelajaran, pada dasarnya merupakan cara berfikir, dan sesuatu yang harus dimengerti oleh siswa, bukan hanya sekedar belajar dari guru atau dari buku-buku saja.
- g. Lebih menyenangkan dan disukai siswa.
- h. Mengembangkan kemampuan siswa menyesuaikan dengan pengetahuan baru.
- Memberikan kesempatan pada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki kedalam dunia nyata.
- j. Mengembangkan minat siswa untuk secara terus menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.<sup>32</sup>

Sedangkan kekurangan model *Problem Based Learning* (PBL) adalah:

- a. Siswa yang rajin, cerdas dan aktif akan terus maju sedangkan siswa yang malas dan pasif akan tertinggal.
- b. Sulit bagi guru untuk mengawasi tugas-tugas yang dikerjakan di luar kelas.
- Sulit untuk menyelesaikan tugas dengan perbedaan perorangan apabila siswa terlalu banyak.
- d. Dapat mempengaruhi mental siswa karena dianggap dapat menjadi beban, apabila pekerjaan rumah itu terlalu banyak dan sukar dikerjakan.
- e. Siswa dapat melakukan penipuan terhadap tugas-tugas yang diberikan.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*,.....h. 220-221

- f. Keterkaitan kurikulum dan waktu yang tersedia menyebabkan keterbatasan pemberian tugas.
- g. Sulit memberikan tugas yang sesuai untuk suatu individu atau kelompok.<sup>33</sup>

Berdasarkan paparan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kelebihan model PBL diantaranya lebih menekankan pada makna dari pada fakta, siswa mengukuhkan haluan diri atau lebih percaya diri dalam suatu masalah, siswa akan memperoleh pemahaman yang lebih dan meningkatkan kecerdasan, siswa akan lebih pandai dalam lisan dan belajar untuk bekerja sama dalam kelompok, menumbuhkan sikap bermotivasi diri, hubungan guru dengan pelajar saling mengisi, dan meningkatkan hasil atau peringkat pembelajaran yang diperoleh siswa. Disamping kelebihan diatas, model PBL juga mempunyai beberapa kelemahan yaitu siswa akan merasa malas untuk mencoba jika tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari dapat dipecahkan, keberhasilan pembelajaran dengan model pembelajaran PBL membutuhkan cukup waktu untuk persiapan, dan tanpa pemahaman pada siswa mengapa mereka harus berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari maka siswa tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajar.

# 4. Langkah-Langkah Model Problem Based Learning (PBL)

Langkah-langkah model *Problem Based Learning* yang harus dilakukan oleh guru dan siswa dalam suatu kegiatan. Pada model *Problem Based Learning* terdiri

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup>Abu Ahmadi, *Teknik Belajar Yang Tepat*, (Semarang: Mutiara Permata Widia, 1977) h. 29 - 30.

dari 5 langkah utama yang dimulai oleh guru memperkenalkan siswa dengan situasi masalah dengan situasi masalah atau diakhiri dengan penyajian dan analisis hasil kerja siswa. Kelima langkah tersebut dijelaskan berdasarkan langkah-langkah dibawah ini:

a. Langkah-langkah PBL menurut Muslim Ibrahim.

Tabel 2.1 Langkah-Langkah Model  $Problem\ Based\ Learning\ (PBL)^{34}$ 

Tahap	Tingkah Laku guru
Tahap-1	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran,
Orientasi siswa pada masalah	menjelaskan logistik yang dibutuhkan,
	mengajukan fenomena atau demontrasi
	atau cerita untuk memunculkan masalah,
	memotivasi siswa untuk terlibat dalam
	pemecahan masalah yang dipilih.
Tahap-2	Guru membantu siswa untuk
Mengorganisasikan siswa untuk belajar	mendefenisikan dan mengorganisasikan
	tugas belajar yang berhubungan dengan
	masalah tersebut.
Tahap-3	Guru mendorong siswa untuk
Membimbing penyelidikan individual	mengumpulkan informasi yang sesuai,
maupun kelompok	melaksanakan eksperimen, untuk
	mendapatkan penjelasan dan pemecahan
	masalah.
Tahap-4	Guru membantu siswa dalam
Mengembangkan dan menghasilkan	merencanakan dan menyiapkan karya
hasil karya	yang sesuai seperti laporan, video dan
	model serta membantu mereka untuk
	berbagi tugas dengan temannya.
Tahap-5	Guru membantu untuk melakukan
Menganalisis dan mengevaluasi	refleksi atau evaluasi terhadap
pemecahan masalah	penyelidikan mereka dengan proses

<sup>-----</sup>

 $<sup>^{34}</sup>$  Muslim Ibrahim,  $\it Pembelajaran \, Berdasarkan \, Masalah,$  ( Surabaya: Unisa University Press, 2005), h. 5

yang mereka gunakan.

b. Langkah-langkah PBL menurut Rusman.

Tabel 2.2 Langkah-Langkah Model Problem Based Learning (PBL)<sup>35</sup>

Fase	Indikator	Tingkah Laku Guru
1.	Orientasi siswa pada masalah	Menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang diperlukan dan memotivasi siswa terlibat pada aktivitas pemecahan masalah.
2.	Mengorganisasi siswa untuk belajar	Membantu siswa mendefenisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
3.	Membimbing pengalaman individual kelompok	Mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.
4.	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, dan membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya.
5.	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses yang mereka gunakan.

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup>Rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Professional Guru*. (Jakarta: Rajawali Pers, 2013). H. 243

c. Langkah-langkah PBL menurut Kemendikbud.

Tabel 2.3 Langkah-Langkah Model  $Problem\ Based\ Learning\ (PBL)^{36}$ 

Tahap	Tingkah Laku Guru
Tahap-1	Guru menjelaskan tujuan
Orientasi siswa pada masalah	pembelajaran, menjelaskan logistik
	yang diperlukan, dan memotivasi
	siswa terlibat aktif dalam pemecahan
	masalah.
T. 1. 2	
Tahap-2	Guru membantu siswa mendefinisikan
Mengorganisasi siswa untuk belajar.	dan mengorganisasikan
	tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
	masaran terseout.
Tahap-3	Guru mendorong siswa untuk
Membimbing pengalaman individual	mengumpulkan informasi yang
Maupun kelompok	sesuai, melaksanakan eksperimen,
1	untuk mendapatkan penjelasan dan
	pemecahan masalah.
Tahap-4	Guru membantu siswa dalam
Mengembangkan dan menyajikan hasil	merencanakan dan menyiapkan karya
karya.	yang sesuai seperti laporan, dan
	membantu mereka untuk berbagi tugas
	dengan temannya.
Tahan 5	Guru membantu siswa untuk
Tahap-5 Menganalisis dan mengevaluasi proses	melakukan refleksi atau evaluasi
pemecahan masalah.	terhadap materi yang telah dipelajari,
pomocanan masaran.	meminta kelompok presentasi hasil
	kerja.

\_\_\_\_\_

 $<sup>^{36}</sup>$ Kemendikbud, Materi~Pelatihan~Guru~Implementasikan~Kurikulum~2013, (Jakarta: Kemendikbud RI, 2013). H. 28

Berdasarkan ketiga langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* tersebut maka dalam penelitiannya, peneliti mengambil langkah-langkah menurut Muslim Ibrahim. Hal ini dikarenakan langkah-langkah yang diterapkan oleh Muslim Ibrahim mudah dipahami oleh peneliti untuk diterapkan dalam pembelajaran. Adapun penjelasan langkah-langkah kegiatan pembelajaran *Problem Based Learning* dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Langkah pertama : Orientasi siswa pada masalah.

Kegiatan awal yaitu guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan, mengajukan fenomena atau demontrasi atau cerita untuk memunculkan masalah, memotivasi siswa untuk terlibat dalam pemecahan masalah yang dipilih.

2. Langkah kedua : Mengorganisasikan siswa untuk belajar.

Pada tahap kedua guru membantu siswa untuk mendefenisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.

3. Pada tahap ketiga : Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok.

Pada tahap ketiga guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.

4. Pada tahap keempat : Mengembangkan dan menghasilkan hasil karya

Pada tahap keempat guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video dan model serta membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya.

5. Pada tahap kelima : Menganalisis dan mengevaluasi pemecahan masalah
Pada tahap ini guru membantu untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dengan proses yang mereka gunakan.<sup>37</sup>

# C. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perolehan seseorang setelah menerima proses pembelajaran, atau hasil belajar merupakan kecakapan nyata yang dicapai siswa dalam waktu tertentu yang juga disebut dengan prestasi belajar. hasil belajar akan dinyatakan dalam bentuk penguasaan, penggunaan sikap dan nilai, pengetahuan dan kecakapan dasar yang terdapat dalam berbagai bidang studi atau lebih luas lagi dalam berbagai aspek kehidupan atau pengalaman yang terorganisasi. Hasil belajar tidak pernah dihasilkan selama seseorang tidak melakukan kegaiatan belajar. kenyataannya untuk mendapatkan hasil belajar tidak semudah yang dibayangkan mencapainya hanya dengan sungguh-sungguh dalam belajar. <sup>38</sup>

Menurut Purwanto, hasil belajar adalah suatu yang digunakan untuk menilai hasil pelajaran yang telah diberikan kepada siswa dalam waktu tertentu dimana guru melihat bentuk akhir dari pengalaman interaktif edukatif yang diperlihatkan adalah

<sup>38</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*, (Bandung : Rosdakarya, 2012), h. 22.

-

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Muslim Ibrahim, *Pembelajaran Berdasarkan Masalah*, ......, h. 5

perubahan tingkah laku.<sup>39</sup> Chatarina berpendapat bahwa hasil belajar merupakan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar, perolehan aspek-aspek perilaku tergantung pada apa yang dipelajari oleh peserta didik. <sup>40</sup>

Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pada dasarnya kemampuan kognitif merupakan hasil belajar. secara keseluruhan hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa, setelah ia menerima pengalaman belajarnya dan digunakan oleh guru untuk menjadikan ukuran dan kriteria dalam mencapai suatu tujuan pendidikan. Hal ini dapat tercapai apabila siswa sudah belajar dengan diiringi oleh perubahan tingkah laku yang lebih baik lagi.

Berdasarkan teori Taksonomi Bloom hasil belajar terdiri dari tiga kategori ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Penjelasannya adalah sebagai berikut:

#### 1) Ranah Kognitif

Berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari 6 aspek yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, sintesis, penilaian dan kreasi.

## 2) Ranah Afektif

Berkenaan dengan sikap dan nilai. Ranah afektif meliputi lima jenjang kemampuan yaitu menerima, menjawab atau reaksi, menilai, organisasi dan karakterisasi dengan suatu nilai atau kompleks nilai.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Purwanto, *Metodologi Penelitian Kuantitatif untuk Psikologi dan Pendidikan*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), H.22.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Chatarina Pancer, *Tubuh dan Bahasa*, (Yogyakarta: Galang Press, 2004), h.4.

 $<sup>^{41}</sup>$  Wina Sanjaya,  $\it Strategi$  Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. ( Jakarta: Kencana, 2006), h. 196

## 3) Ranah Psikomotor

Meliputi keterampilan motorik, manipulasi benda-benda, koordinasi neuromuscular (menghubungkan, mengamati). 42.

Berdasarkan paparan di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu kemampuan yang dicapai atau diperoleh siswa dari suatu usaha yang telah dilakukan melalui kegiatan belajar seperti mempelajari sejumlah materi tertentu di sekolahnya. Dengan tujuan untuk memperoleh perubahan dalam dirinya, yaitu perubahan tingkah laku dan perubahan pengetahuan, perubahan ini didapatkan dari latihan atau pengalamannya dan dari hasil interaksi dengan teman dan guru serta dengan lingkungannya. Hasil belajar terdiri dari tiga kategori ranah yaitu kognitif (pengetahuan), afektif (sikap) dan psikomotor (keterampilan).

#### D. Tema Selalu Berhemat Energi.

Tema merupakan suatu gagasan pokok atau ide pikiran tentang suatu hal , salah satunya dalam membuat suatu tulisan yang mempunyai sebuah tema. Tema selalu berhemat energi adalah tema ke-2 pada semester 1 kelas 4. Pada semester I terdapat 4 tema, Setiap tema terdiri atas 4 subtema. Masing masing subtema diuraikan menjadi 6 pembelajaran. Setiap pembelajaran diharapkan selesai dalam 1 hari. <sup>43</sup> Adapun materi yang terdapat pada tema selalu berhemat energi adalah gaya magnet. Kompetensi

---

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Munif Chatib, Sekolahnya Manusia, (Bandung: kaifa, 2009) H. 9.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Buku Guru *Kelas IV SD/MI Tema 2 Subtema 3 : Gaya dan Gerak* (Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014). h.V.

dasar adalah (3.3) Memahami hubungan antara gaya, gerak, dan energi melalui pengamatan, serta mendeskripsikan penerapanya dalam kehidupan sehari-hari, (4.3) Menyajikan laporan hasil percobaan gaya dan gerak menggunakan tabel dan grafik, indikatornya yaitu (3.3.1)Menjelaskan pengertian gaya magnet (3.3.2) Menunjukkan kekuatan gaya magnet (4.31). Menyajikan hasil pengamatan tentang benda magnetis dan nonmagnetis. (3.3.1) Memberikan contoh penggunaan magnet dalam kehidupan sehari-hari (3.3.2) Menyebutkan sifat-sifat kutub magnet (4.3.1)Menyajikan hasil pengamatan tentang cara membuat magnet buatan.

Gaya magnet berasal dari magnet, magnet berasal dari kata "magnesia". Magnesia adalah nama sebuah daerah kecil di Asia, ditempat itulah orang pertama kali menemukan batu yang mampu menarik besi. Magnet merupakan benda yang dapat menarik benda-benda tertentu. Magnet disebut juga dengan nama besi berani. Kekuatan magnet menarik benda-benda tertentu disebut gaya magnet. 44

Gaya tarik pada magnet dapat menarik benda-benda tertentu, ini berarti tidak semua benda bisa ditarik oleh magnet. Benda-benda yang ditarik magnet disebut benda magnetis. Benda yang dapat ditarik oleh magnet (bersifat magnetis) ini terbuat dari besi dan baja. Benda yang tidak ditarik magnet disebut benda nonmagnetis. Benda-benda yang tidak ditarik magnet (bersifat tidak magnetis) terbuat dari kayu, karet, atau plastik. Gaya magnet mampu menembus benda, yaitu benda nonmagnetis,

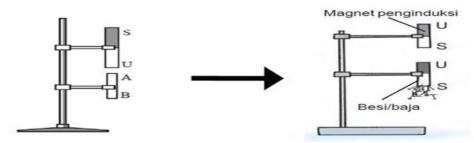
44 Haryanto, *Sains Untuk SD Kelas IV*, (Jakarta: Erlangga, 2006). H. 102.

--

seperti contohnya triplek kayu dan kertas plastik jika bendanya tebal maka tidak dapat ditembus oleh magnet contohnya tembok tebal.<sup>45</sup>

Magnet memiliki dua kutub, kutub utara (*north*) warna merah, kutub selatan (*south*) warna biru. Sifat inilah yang menjadi prinsip dasar kompas. Dua kutub magnet yang senama jika didekatkan maka akan tolak menolak. Selanjutnya dua kutub magnet yang tidak senama jika didekatkan akan tarik menarik. Gaya tarik magnet banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Magnet digunakan pada alatalat sebagai berikut: ujung gunting untuk memudahkan mengambil jarum jahit, tas, kotak pensil, dinamo sepeda, bel listrik untuk menggerakkan pemukul lonceng, kompas sebagai penunjuk arah utara-selatan, pintu kulkas agar pintu tertutup lebih rapat. Benda-benda yang terbuat dari besi dan baja dapat dibuat menjadi magnet dan dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari, besi mempunyai banyak manfaat, besi juga dapat dibuat menjadi magnet dengan cara-cara sebagai berikut:

## Cara Induksi



Gambar.2.1. Pembuatan magnet cara induksi.<sup>47</sup>

-

95

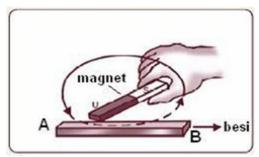
<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Wigati Hadi Omegawati, *IPA Saling Temas Kelas V SD/MI*, (Jakarta: Erlangga, 2006). H.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Hadiat, *Alam Sekitar Kita IPA Untuk SD Kelas IV*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2003). H. 65.

 $<sup>^{47}</sup>$ E. Kuraesin, dkk.  $Belajar\ Sains\ Untuk\ SD\ Kelas\ 4\ Jilid\ 4B,$  (Bandung:Sarana Pancakarya Nusa, 2004) h. 16

Pembuatan magnet secara induksi sangat mudah dilakukan. Akan tetapi, sifat kemagnetan hasil induksi ini bersifat sementara. Caranya dengan menempelkan benda-benda yang terbuat dari logam (besi atau baja) dengan magnet. Benda yang terbuat dari logam ini akan menjadi bersifat magnet. Jika magnet dilepaskan, sifat kemagnetan benda tersebut juga akan hilang.

# Cara gosokan

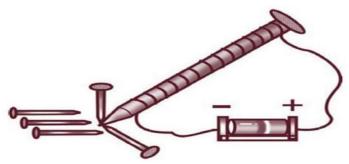


Gambar.2.2. Pembuatan magnet cara gosokan.<sup>48</sup>

Magnet yang digosokkan ke suatu batang besi atau baja dapat menyebabkan batang besi atau baja mempunyai sifat kemagnetan. Semakin lama pula sifat kemagnetan bertahan di dalam batang besi atau baja tersebut.

<sup>48</sup> Haryanto, Sains Untuk SD Kelas IV.....h. 112

## Dialiri arus listrik



Gambar.2.3. pembuatan magnet cara Dialiri arus listrik.<sup>49</sup>

Magnet dapat dibuat dengan cara mengalirkan arus listrik searah ke dalam suatu penghantar. Magnet yang ditimbulkan disebut elektromagnet. Elektromagnet bersifat sementara. Artinya, jika arus listrik diputus, sifat magnet itu akan hilang.

## E. Penerapan Model PBL Pada Tema Selalu Berhemat Energi

Pada pembelajaran IPA tema selalu berhemat energi ini dijadikan sebuah ide pokok pembahasan materi-materi sains. Model PBL dapat dijadikan salah satu alternatif dalam mengerjakan materi dalam tema selalu berhemat energi. Dengan pembelajaran berbasis masalah ini, peserta didik belajar melalui keaktifan agar dapat menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru dengan saling bekerjasama dalam suatu kelompok belajar. Sehingga pada pembelajaran ini siswa yang selalu aktif, guru hanya sebagai fasilitator.

Tahap-tahap pembelajaran dengan penerapan model PBL dalam pembelajaran IPA yaitu pada awal pembelajaran, guru memulai dengan salam, berdoa dan

---

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> E.Kuraesin, dkk. *Belajar Sains Untuk SD Kelas 4 Jilid 4B*.....h. 17

mengabsen siswa. Kemudian guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan melakukan apersepsi. Dalam kegiatan inti, Guru menggali pengetahuan siswa dengan meminta siswa menyimak masalah yang diberikan dan menjawab pertanyaan guru, lalu guru membagikan siswa kedalam beberapa kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 3-4 orang serta membagikan LKPD dan alat-alat percobaan kepada masing-masing kelompok, secara berkelompok siswa melakukan percobaan dengan membaca LKPD terlebih dahulu. Kemudian guru membimbing pengamatan siswa dalam kelompok untuk menemukan pemecahan masalah dan meminta siswa mempresentasikan hasil diskusi setiap kelompok. Dalam kegiatan akhir, guru bersama siswa meluruskan pemahaman dan memberikan kesimpulan tentang materi tersebut, refleksi, guru memberikan pesan-pesan moral, salam dan doa penutup.

#### **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

#### A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (Classroom *Action Research*). Classroom Action Research adalah penelitian tindakan yang dilakukan di Kelas dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan mutu pembelajaran.<sup>50</sup> Penelitian tindakan kelas merupakan sarana penelitian pembelajaran khususnya dan pendidikan pada umumnya, yang hasilnya akan memberikan masukan bermanfaat bagi pengambilan keputusan. Dengan demikian penelitian ini merupakan suatu bentuk penelitian reflektif, melalui tindakan tertentu untuk memperbaiki dan meningkatkan praktek pembelajaran di kelas secara lebih profesional.<sup>51</sup>

Salah satu keutamaan penelitian tindakan kelas adalah siswa diaktifkan dalam melaksanakan proses tindakan pembelajaran yang dibuat dalam penelitian tindakan kelas. Istilah "kelas" dalam penelitian tindakan kelas tidak terpancang pada ruang kelas yang dibatasi dengan empat dinding sisi ruang. <sup>52</sup> Yang dimaksud dengan kelas dalam penelitian ini adalah sekelompok siswa yang sedang belajar bersama dibimbing oleh seorang guru yang bertujuan untuk:

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), h. 58.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), h. 152.

 $<sup>^{52}</sup>$  Suharjono,  $Penelitian\ Tindakan\ Kelas\ dan\ Tindakan\ Sekolah,$  (Malang: Cakrawala Indonesia dan IP3UM, 2009), h. 11

- Meningkatkan layanan profesional dalam konteks pembelajaran di Kelas khususnya layanan kepada peserta didik.
- b. Memberikan kesempatan kepada guru untuk melakukan tindakan dalam pembelajaran yang direncanakan di kelas.
- c. Memberikan kesempatan kepada guru untuk melakukan pengkajian terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukannya.<sup>53</sup>

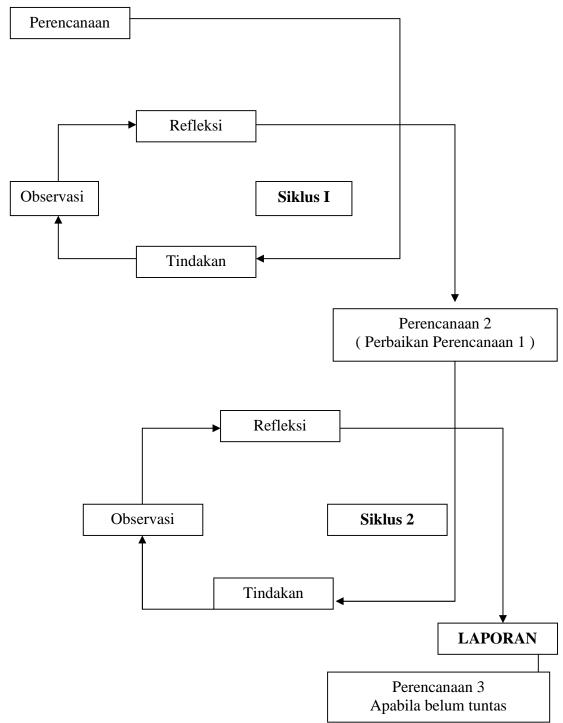
Dengan demikian dapat dikatakan bahwa tujuan penelitian tindakan kelas adalah untuk memperbaiki berbagai persoalan nyata dan praktis dalam peningkatan mutu pembelajaran di kelas yang dialami langsung dalam interaksi antara guru dengan siswa yang sedang belajar. Proses pelaksanaan penelitian tindakan kelas merupakan suatu rangkaian siklus yang berkelanjutan. Proses tersebut merupakan suatu proses dinamis yang meliputi empat tahap, yaitu: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. <sup>54</sup>

Penelitian tindakan kelas mengikuti beberapa tahapan yang pelaksanaannya terdiri dari beberapa siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Tahapan-tahapan penelitian dalam setiap tindakan ini terjadi secara berulang-ulang hingga akhirnya menghasilkan suatu ketuntasan nilai yang telah ditetapkan menurut kriteria penilaiannya. Untuk mengetahui diagram siklus rancangan penelitian tindakan kelas, dapat dilihat pada bagan berikut:

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Mulyasa, Menjadi Guru Profesional..., h. 155.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Suharjono, *Penelitian Tindakan Kelas dan Tindakan Sekolah...*, h. 24.



Gambar 3.1 Diagram Siklus Penelitian Tindakan Kelas (Actions Reserch). 55

-----

 $<sup>^{55}</sup>$  Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas...., h. 35.* 

Adapun dalam pelaksanaannya melalui tahapan-tahapan yang membentuk suatu siklus sebagai berikut:

# 1. Tahap Perencanaan

Rencana penelitian merupakan tindakan yang tersusun secara sistematis untuk menjelaskan tentang prosedur pelaksanaan kegiatan, seperti apa, mengapa, kapan, di mana, oleh siapa, dan bagaimana.<sup>56</sup> Tindakan yang penulis lakukan pada penelitian ini adalah:

- a. Menetapkan materi yang diajarkan.
- b. Menentukan siklus yang akan dilakukan yaitu yang terdiri dua siklus
- c. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- d. Menyusun alat evaluasi atau tes
- e. Membuat lembar pengamatan guru dan siswa.

#### 2. Tahap Pelaksanaan/Tindakan

Pelaksanaan tindakan kelas yang dilakukan adalah guru mengajar materi yang telah direncanakan dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Setelah selesai memberikan tindakan pada siklus pertama peneliti mengadakan tes untuk mengetahui sejauh mana hasil dari tindakan pada siklus pertama dan demikian seterusnya sampai dengan siklus terakhir dan yang dilakukan penulis pada penelitian ini dilakukan secara sadar dan terkendali, yang merupakan variasi praktik yang cermat dan

\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Rochiati wiraatmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, Untuk Meningkatkan Kinerja Guru dan Dosen, Cet III, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2007), h. 4.

bijaksana.<sup>57</sup> Pada tahap ini tindakan yang dilakukan adalah guru mengajar materi yang telah direncanakan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Setelah selesai memberikan tindakan pada siklus pertama peneliti mengadakan tes untuk mengetahui sejauh mana hasil dari tindakan pada siklus pertama dan demikian seterusnya sampai dengan siklus terakhir.

## 3. Observasi/Pengamatan

Observasi adalah mengamati hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan terhadap siswa.<sup>58</sup> Kegiatan observasi yang dilakukan secara kolaboratif yang melibatkan guru dan teman sejawat sebagai pengamatan di Kelas. Adapun yang diamati adalah aktivitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung dan bagaimana cara guru (Peneliti) mengelola kelas. Observasi dilakukan pada setiap siklus yang dilaksanakan. Hal ini diamati oleh tim pengamat.

## 4. Refleksi

Refleksi adalah upaya evaluasi yang dilakukan oleh partisipan yang terkait dengan suatu penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan. Refleksi dapat ditentukan sesudah adanya implementasi tindakan dan hasil observasi, berdasarkan refleksi ini

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Suwarsih Madya, *Panduan Penelitian Tindakan*, (Yogyakarta: Penelitian IKIP, 2004), h. 20.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Evendi, *Pengembangan Perangkat Pembelajaan Fisika,* (Tesis Disajikan Pada Program Pasca Sarjana, Surabaya: IKIP, 2001), h. 147

dapat tindakan pada siklus selanjutnya.<sup>59</sup> Kegiatan refleksi dalam siklus yang dlakukan adalah satuan pembelajaran berlangsung, para pengamat memberi masukan dan perubahan yag diperlukan untuk siklus berikutnya. Peneliti mencatat semua saran atau masukan para pengamat untuk tindakan yang sesuai dengan siklus berikutnya, termasuk landasan hasil ujian dengan hasil kegiatan pembelajaran.

# B. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MIN 17 Aceh Selatan. Adapun yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas IVa dengan jumlah siswa 14 orang.

## C. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi. Penelitian ini menggunakan beberapa instrumen pengumpulan data sebagai berikut:

## 1. Lembar Pengamatan Aktivitas Guru

Pada saat pembelajaran berlangsung dengan penggunaan model PBL yang dilakukan pengamatan tentang kemampuan guru (peneliti) dalam mengelola pembelajaran adalah menuliskan hasil pengamatannya yang sesuai pada kolom yang tersedia. Pengisian lembar pengamatan dilakukan dengan membubuhkan tanda *cheklist* sesuai dengan gambaran yang diamati. Lembar observasi diberikan kepada pengamat untuk mengamati setiap kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung.

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Djunaidi Ghony, *Peneliti Tindakan Kelas*, (Malang: UIN Malang Press, 2008) H. 72.

Lembar observasi yang digunakan untuk memperoleh data tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan penggunaan model PBL.

# 2. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa

Selama proses pembelajaran dengan penggunaan model PBL dilakukan pengamatan tentang aktivitas siswa. Pengamatan dilakukan oleh seorang teman sejawat untuk diisi sesuai dengan keadaan yang diamati di lapangan. Peneliti memilih teman sejawat sebagai pengamat, karena ia memahami tentang penggunaan model PBL dalam proses pembelajaran yang seperti ini.

#### 3. Soal Tes

Tes yaitu sejumlah soal yang mencakup materi yang diajarkan atau yang telah dipelajari. Tujuan tes yaitu untuk mengetahui, mengukur dan mendapatkan data tertulis tentang kemampuan siswa dalam memahami dan menguasai materi. Tes dilakukan pada lembaran tes yang terdiri dari 10 soal yang berbentuk pilihan ganda.

## D. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data bagi penelitian ini penulis melakukan :

## 1. Observasi aktivitas guru

Observasi adalah cara menghimpun bahan-bahan keterangan (data) yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang sedang dijadikan sasaran pengamatan. <sup>60</sup> Untuk melihat aktivitas guru dalam pembelajaran, data dikumpulkan melalui pengamatan dengan

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup>Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Press, 2005), h. 67.

menggunakan lembar pengamatan aktivitas guru dalam pembelajaran. Dalam penelitian ini, penulis sendiri yang bertindak sebagai guru. Lembar pengamatan diisi oleh observer. Yang menjadi observer dalam penelitian ini adalah guru bidang studi IPA.

## 2. Observasi aktivitas siswa

Observasi dapat mengukur atau menilai hasil dan proses belajar. Untuk melihat aktivitas siswa dalam pembelajaran, data dikumpulkan melalui pengamatan dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran. Yang menjadi observer dalam penelitian ini adalah salah satu teman penulis yaitu teman sejawat.

#### 3. Tes

Tes merupakan instrumen penelitian untuk mengukur prilaku atau kinerja seseorang. Tes berfungsi untuk mengukur prestasi belajar siswa dalam bentuk nilai dan skor. Tes dilakukan secara bertahap yaitu tes tahap I diberikan pada siklus I, tes tahap II diberikan pada siklus II, pada siklus pertama soal tes berjumlah 10 soal, dan siklus kedua juga berjumlah 10 soal yaitu dalam bentuk pilihan ganda.

#### E. Teknik Analisis Data

Setelah semua kegiatan selesai dilaksanakan, maka langkah selanjutnya dalam penelitian ini adalah melakukan analisis terhadap semua data yang diperoleh selama penelitian. Tujuan analisis data ini adalah untuk menjawab permasalahan penelitian

yang telah dirumuskan. Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif.

Untuk mendeskripsikan data penelitian, maka dilakukan analisis sebagai berikut:

## 1. Analisis Hasil Observasi Aktivitas Guru

Data observasi aktivitas guru dilakukan oleh pengamat selama pelaksanaan tindakan, dengan berpedoman pada lembar observasi yang disediakan peneliti. Analisis data hasil observasi aktivitas guru dengan penerapan model PBL dalam pembelajaran IPA dilakukan dengan menganalisis persentase berikut ini:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase yang dicari

F = Jumlah nilai yang diperoleh

N = *Number of cases* (Jumlah frekuensi atau banyaknya individual)

100% = Nilai konstan.

Tabel 3.1 Kriteria Penilaian Aktivitas Guru

Nilai Angka	Nilai Huruf	Kategori
80-100	A	Baik Sekali
66-79	В	Baik
56-65	С	Cukup
40-55	D	Kurang
30-39	Е	Gagal

Sumber: Anas Sudijono (2006:35)

Anas Sudjono menjelaskan bahwa "Aktivitas guru selama pembelajaran dikatakan mencapai taraf keberhasilan jika berada pada katagori baik atau baik sekali". Apabila dari hasil analisis data yang dilakukan masih terdapat aspek-aspek pengamatan yang masih berada dalam katagori sangat kurang, kurang atau cukup maka akan dijadikan bahan pertimbangan untuk merevisi perangkat pembelajaran selanjutnya.

## 2. Analisis Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Data pengamatan aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, dianalisis dengan menggunakan persentase berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase yang dicari

F = Jumlah nilai yang diperoleh siswa

N = *Number of cases* (Jumlah frekuensi atau banyaknya individual)

100% = Nilai konstan.<sup>62</sup>

Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa

Nilai Angka	Nilai Huruf	Kategori
80-100	A	Baik Sekali
66-79	В	Baik
56-65	С	Cukup
40-55	D	Kurang
30-39	Е	Gagal

-----

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup>Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan...*, h. 36-37

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup>Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan...*, h. 43

Anas Sudijono menjelaskan bahwa "Aktivitas siswa selama pembelajaran dikatakan mencapai taraf keberhasilan jika berada pada katagori baik atau baik sekali" Apabila dari hasil analisis data yang dilakukan masih terdapat aspek-aspek pengamatan yang masih berada dalam katagori sangat kurang, kurang atau cukup maka akan dijadikan bahan pertimbangan untuk merevisi perangkat pembelajaran selanjutnya.

# 3. Analisis Hasil Belajar

Data yang digunakan untuk menganalisis keberhasilan belajar adalah tes hasil yang diberikan pada setiap selesai kegiatan pembelajaran. Jawaban tes digunakan untuk melihat keberhasilan belajar. Tes hasil belajar ini dianalisis dengan menggunakan rumus persentase sederhana sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase yang dicari

F = Jumlah nilai yang diperoleh siswa

N = *Number of cases* (Jumlah frekuensi atau banyaknya individual)

100% = Nilai konstan.<sup>64</sup>

-----

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup>Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan...*, h. 43.

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup>Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan...*, h. 44.

#### **BAB IV**

#### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

## A. Deskripsi Hasil Penelitian

Pelaksanaan penelitian penerapan model PBL di MIN 17 Aceh Selatan terdiri dari dua siklus:

#### 1. Siklus 1

#### 1). Perencanaan

Perencanaan dilakukan oleh peneliti. Pada tahap ini peneliti mempersiapkan Penerapan model pada siklus I diterapkan pada tema selalu berhemat energi. Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan, meliputi menyusun RPP sesuai dengan materi pelajaran yang diajarkan, menyusun alat evaluasi atau tes dan menyiapkan lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran.

#### 2). Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan pada siklus I dilakukan pada hari selasa tanggal 19 September 2017 dengan menggunakan model PBL pada tema selalu berhemat energi. Pembelajaran ini diikuti oleh siswa kelas IVa MIN 17 Aceh Selatan yang berjumlah 14 orang siswa. Peneliti sebagai pemberi tindakan, dan dibantu oleh Indri Anita Suhaya (teman sejawat) dan Hamka Hasbi, S. Ag (guru bidang studi) MIN 17 Aceh Selatan yang bertindak sebagai pengamat selama proses pembelajaran berlangsung

dengan penerapan model PBL. Adapun kegiatan pembelajaran yang diterapkan guru terdiri dari tiga kegiatan yaitu, kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir sesuai dengan RPP.

## a. Kegiatan Pendahuluan

Dalam kegiatan pendahuluan, guru memulai dengan salam, berdoa dan mengabsen siswa. Kemudian guru menjelaskan tujuan pembelajaran, melakukan apersepsi, dengan menanyakan "jika kita dekatkan benda ini kebesi apa yang terjadi? disebut benda apakah benda tersebut?, dan memotivasi siswa dengan menanyakan benda apa saja yang dapat dan tidak ditarik oleh magnet"?

# b. Kegiatan Inti

Dalam kegiatan inti, Guru menggali pengetahuan siswa dengan menunjukkan dua kotak dengan bungkus yang sama akan tetapi isinya berbeda. Kotak yang satu isinya kosong dan kotak yang satunya lagi berisi magnet. Selanjutnya guru menunjukkan dua kotak itu dan menempelkan klip kertas pada dua kotak itu secara bergantian. Kemudian guru menugaskan siswa untuk mengamati salah satu kotak yang dapat menempelkan klip kertas tersebut. "Menurut kalian apa isi didalam kotak yang bisa menempelkan klip kertas ini?", Siswa menyimak masalah yang diberikan dan menjawab pertanyaan guru.

Guru membagikan siswa kedalam beberapa kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 3-4 orang serta membagikan LKPD 01 dan alat-alat percobaan kepada masing-masing kelompok, siswa duduk dalam kelompok, Guru mendorong siswa untuk melakukan percobaan secara berkelompok, siswa diarahkan untuk

membaca LKPD terlebih dahulu, secara berkelompok siswa melakukan percobaan dengan membaca LKPD.

Guru membimbing pengamatan siswa dalam kelompok untuk menemukan pemecahan masalah. secara berkelompok siswa melakukan penyelidikan terhadap permasalahan yang ada, siswa memperoleh informasi dari penyelidikan. Guru mengarahkan siswa berdiskusi untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat dalam LKPD 01 "Setelah kalian memahami permasalah-permasalahan yang ada, maka diskusikanlah pemecahan terhadap masalah-masalah tersebut. Siswa melakukan perencanaan pemecahan masalah, secara berkelompok siswa berdiskusikan membahas permasalahan-permasalahan yang terdapat dalam LKPD 01, siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam LKPD 01.

Guru meminta siswa mempresentasikan hasil diskusi setiap kelompok. Guru meminta siswa untuk refleksi/ evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan prosesproses yang mereka lalui " *Bagaimana menurut kalian apakah hal yang kalian diskusikan hari ini pernah kalian lihat dan alami dalam keseharian kalian?Sampai disini apakah masih ada yang belum mengerti?*", Siswa melakukan refleksi/ evaluasi terhadap proses yang telah dilakukan.

## c. Kegiatan Akhir

Dalam kegiatan akhir, guru bersama siswa meluruskan pemahaman dan memberikan kesimpulan tentang materi tersebut, refleksi, guru memberikan pesan-pesan moral, Salam dan doa penutup.

## 3) Observasi

Hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa dan aktivitas guru dalam penerapan model PBL dinyatakan dengan menghitung persentase. Pengamatan terhadap aktivitas siswa dan aktivitas guru dengan menggunakan instrumen yang dilakukan oleh Indri Anita Suhaya sebagai teman sejawat dan Hamka Hasbi, S. Ag sebagai guru bidang studi IPA.

Analisis terhadap aktivitas siswa dan aktivitas guru dalam pelaksanaan pembelajaran merupakan salah satu unsur yang paling penting dalam menentukan aktivitas suatu pembelajaran. Adapun secara ringkas data tersebut dapat dilihat pada tabel 4.1dan 4.2.

Tabel 4.1 Hasil Observasi Aktivitas Guru Mengajar dengan Menggunakan Model Problem Based Learning pada Siklus I

No.	Aspek yang diamati		Penilaian		
		1	2	3	4
1.	Kegiatan Awal				
	<ul> <li>Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam.</li> <li>Guru memerintahkan siswa berdoa terlebih dahulu.</li> <li>Guru mengabsen siswa dan melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa.</li> <li>Guru menjelaskan tujuan dan materi yang akan dipelajari.</li> </ul>				
	<ul> <li>Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan "jika kita dekatkan benda ini ke besi apa yang terjadi? Disebut benda apakah benda tersebut? (Apersepsi)</li> </ul>				

• Guru memotivasi siswa untuk belajar dengan menanyakan

"benda apa saja yang dapat dan tidak ditarik oleh magnet?" (Motivasi)

# 2. **Kegiatan Inti**

# a. Orientasi siswa terhadap masalah

• Guru menunjukkan dua kotak dengan bungkus yang sama akan tetapi isinya berbeda. Kotak yang satu isinya kosong dan kotak yang satunya lagi berisi magnet. Selanjutnya guru menunjukkan dua kotak itu dan menempelkan klip kertas pada dua kotak itu secara bergantian. Kemudian guru menugaskan siswa untuk mengamati salah satu kotak yang dapat menempelkan klip kertas tersebut. (Mengamati).

"Menurut kalian apa isi didalam kotak yang bisa menempelkan klip kertas ini?" (menanya).

# b. Mengorganisasikan siswa untuk belajar

- Guru membagikan siswa ke dalam beberapa kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 3-4 orang.
- Guru membagikan LKPD 01 dan alat-alat percobaan kepada masing-masing kelompok.
- Guru mendorong siswa untuk melakukan percobaan secara berkelompok, siswa diarahkan untuk membaca LKPD terlebih dahulu.(mengumpulkan informasi)

# c. Membimbing penyelidikan individual dan kelompok

• Guru membimbing pengamatan siswa dalam kelompok untuk menemukan pemecahan masalah. (mengumpulkan informasi)

	d.	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	
	•	Guru mengarahkan siswa berdiskusi untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat dalam LKPD 01. (Menalar/ Mengolah Informasi) "Setelah kalian memahami permasalah permasalahan yang ada, maka diskusikanlah pemecahan terhadap masalah-masalah tersebut." Guru meminta siswa mempresentasikan hasil diskusi setiap kelompok.(Mengkomunikasikan)	
3.	K.	Menganalisis dan mengevaluasi. Guru meminta siswa untuk refleksi/ evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka lalui "Bagaimana menurut kalian apakah hal yang kalian diskusikan hari ini pernah kalian lihat dan alami dalam keseharian kalian? Sampai disini apakah masih ada yang belum mengerti?" egiatan Akhir Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan butir-butir penting pembelajaran hari ini. Guru memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang diberikan oleh siswa.	
	•	Guru memberi penghargaan kepada kelompok yang bekerja dengan baik Guru menutup pembelajaran hari ini dengan mengucapkan salam Nilai Keseluruhan	52
		Niiai Keseiurunan	52
		Jumlah rata-rata	72,22%
		Kategori	Baik

Berdasarkan table 4.1 tentang aktivitas guru di atas dapat diketahui bahwa, rata-rata aspek yang diamati termasuk dalam kategori baik dengan nilai keseluruhan penilaian di peroleh masih rendah yaitu 52 dengan presentase 72,22%. 72,22 % dari

kategori (baik) ini masih belum memenuhi kriteria penilaian maksimal yaitu (baik sekali). Maka dari itu, aspek-aspek (baik) masih perlu perbaikan menjadi (baik sekali) yang akan di laksanakan pada siklus II.

Tabel 4.2: Hasil Observasi Aktivitas Siswa dalam Mengikuti Pembelajaran dengan Menggunakan Model Problem Based Learning pada Siklus I

No.	Aspek yang diamati	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Kegiatan Awal				
	• Siswa menjawab salam.				
	Salah satu siswa memimpin do'a.				
	• siswa menjawab absen				
	<ul> <li>siswa menyimak apersepsi dan menjawab pertanyaan guru</li> </ul>				
2.	Kegiatan Inti				
	a. Orientasi siswa terhadap masalah				
	Siswa menyimak masalah yang diberikan dan				
	menjawab pertanyaan guru				
	b. Mengorganisasikan siswa untuk belajar				
	Siswa duduk dalam kelompok.				
	• Secara berkelompok, siswa melakukan percobaan				
	dengan membaca LKPD.				
	c. Membimbing penyelidikan individual dan				
	kelompok				
	Secara berkelompok siswa melakukan penyelidikan				
	terhadap permasalahan yang ada				
	Siswa memperoleh informasi dari penyelidikan				
	d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya				
	Siswa melakukan perencanaan pemecahan masalah				

	Katagori		Baik
	Jumlah rata-rata		67,18%
	Nilai Keseluruhan		43
	<ul><li>Siswa menyimpulkan materi pembelajaran</li><li>Siswa menjawab salam</li></ul>		
3.	Kegiatan Akhir		
	<ul> <li>e. Menganalisis dan mengevaluasi.</li> <li>Siswa melakukan refleksi/ evaluasi terhadap proses yang telah dilakukan.</li> </ul>		
	terdapat dalam LKPD 01.  Siswa mempresentasikan hasil diskusi.		
	<ul> <li>secara berkelompok siswa berdisku membahas permasalahan-permasalahan terdapat dalam LKPD 01.</li> <li>Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan terdapat dalam LKPD 01.</li> </ul>	yang	

Berdasarkan table 4.2 tentang aktivitas siswa di atas dapat diketahui bahwa, rata-rata aspek yang diamati termasuk dalam kategori baik dengan nilai keseluruhan penilaian di peroleh masih rendah yaitu 43 dengan presentase 67,18%. 67,18% dari kategori (baik) ini masih belum memenuhi kriteria penilaian maksimal yaitu (baik sekali). Maka dari itu, aspek-aspek (baik) masih perlu perbaikan menjadi (baik sekali) yang akan di laksanakan pada siklus II.

Setelah berlangsung proses belajar mengajar pada RPP siklus I, guru memberikan tes dengan jumlah 10 soal pilihan ganda dengan skor maksimal 100 yang diikuti oleh 14 siswa. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan kriteria

ketuntasan minimal yang ditentukan oleh MIN 17 Aceh Selatan yaitu minimal 60 pada pembelajaran IPA. Hasil tes belajar pada siklus I, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3: Hasil tes belajar pada siklus I

No	Nama Siswa	Skor	Keterangan
1	$S_1$	80	Tuntas
2	$S_2$	80	Tuntas
3	S <sub>3</sub>	70	Tuntas
4	S <sub>4</sub>	70	Tuntas
5	S <sub>5</sub>	60	Tuntas
6	S <sub>6</sub>	50	Tidak Tuntas
7	S <sub>7</sub>	60	Tuntas
8	S <sub>8</sub>	30	Tidak Tuntas
9	S <sub>9</sub>	70	Tuntas
10	S <sub>10</sub>	70	Tuntas
11	S <sub>11</sub>	80	Tuntas
12	S <sub>12</sub>	80	Tuntas
13	S <sub>13</sub>	90	Tuntas
14	S <sub>14</sub>	90	Tuntas
	Jumlah	980	
	Rata-Rata	85%	

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar secara individu sebanyak 12 orang atau 85% sedangkan 2 orang

atau 15%. Jadi ketuntasan belajar siswa sudah mencapai ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tuntas.

## d.Refleksi

Refleksi adalah kegiatan untuk mengingat kembali semua kegiatan dan hasil belajar pada tiap siklus untuk menyempurnakan pada siklus berikutnya. Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I ada beberapa hal yang harus diperbaiki dapat dilihat dalam tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 Hasil Temuan dan Revisi Selama Proses Pembelajaran Siklus I

No	Refleksi	Temuan Tindakan
1.	Aktivitas Guru	Guru kurang mampu menjelaskan tujuan dan materi yang akan di pelajari.      Guru menjelaskan tujuan dan materi yang akan di pelajar dengan tegas.
		Guru kurang mampu mengaitkan materi dengan pengetahuan awal siswa.     Guru mengaitkan materi dengan contoh sehari-har sesuai pengetahuan awa siswa.
		3. Guru belum mampu membagikan kelompok secara heterogen.  3. Guru dapat membagikan kelompok secara heterogen dengan melihat kelebihan
		<ul> <li>4. Guru kurang mampu mendorong siswa untuk melakukan percobaan secara berkelompok, siswa diarahkan untuk membaca LKPD terlebih dahulu.</li> <li>4. Guru kurang mampu dan kekurangan siswa.</li> <li>5. Guru mendorong siswa untuk melakukan percobaan secara berkelompok dengan membaca LKPD terlebih dahulu.</li> </ul>
		5. Guru kurang mampu membimbing pengamatan siswa dalam kelompok untuk menemukan pemecahan masalah.  5. Guru dapat membimbing pengamatan siswa dalam kelompok untuk menemukan pemecahan masalah.
		6. Guru kurang meminta siswa untuk refleksi/evaluasi terhadaj penyelidikan dan proses

		terhadap penyelidikan dan proses-proses yang mereka lalui 7. Guru kurang	proses yang mereka lalui.
		7. Guru kurang memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang diberikan oleh siswa.	7. Guru dapat memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang diberikan oleh siswa.
2.	Aktivitas Siswa	1. Secara berkelompok, siswa kurang mampu melakukan percobaan	1. Guru harus lebih tegas dalam mengarahkan siswa agar mereka dapat
		dengan membaca LKPD.	melakukan percobaan dengan membaca LKPD.
		2. Secara berkelompok siswa kurang mampu melakukan penyelidikan terhadap masalah yang ada.	2. Guru dapat membimbing pengamatan siswa dalam kelompok agar siswa menemukan pemecahan masalah.
		3. Siswa kurang mampu melakukan perencanaan pemecahan masalah.	3. Guru dapat mengarahkan siswa untuk berdiskusi agar dapat melakukan perencanaan pemecahan masalah.
		Siswa kurang mampu mempresentasikan hasil diskusi.	4. Guru dapat membimbing siswa dalam mengerjakan LKS agar lebih membantu siswa mempresentasikan hasil diskusi.
		2. Siswa kurang menyimpulkan materi pembelajaran.	5. Guru harus lebih jelas dalam memberikan materi dan menanyakan tentang apa yang belum di mengerti siswa.
	Hasil Tes Siklus I	Sebanyak 2 orang siswa hasil belajarnya belum memenuhi standar kelulusan	_

#### 2. Siklus II

Kegiatan yang disajikan pada siklus II meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

#### 1) Perencanaan

Pada tahap II ini guru masih menyiapkan RPP, lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktifitas siswa dan instrumen tes untuk setiap siklus yang dibelajarkan.

#### 2) Pelaksanaan

Pelaksanaan pada siklus II dilakukan pada hari selasa tanggal 26 September 2017. Pada siklus II ini masih dilaksanakan dalam tiga tahap, yaitu kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir dengan menggunakan model PBL pada tema Selalu Berhemat Energi.

#### a. Kegiatan Pendahuluan

Dalam kegiatan pendahuluan, guru memulai dengan salam, berdoa dan mengabsen siswa. Kemudian guru menjelaskan tujuan pembelajaran, melakukan apersepsi dengan Mengaitkan pembelajaran dengan materi sebelumnya, guru bertanya "Apa yang kalian ketahui tentang gaya magnet? Benda apa saja yang dapat dan tidak ditarik oleh magnet? dan memotivasi siswa dengan menanyakan dimana kalian dapat menemukan penggunaan gaya magnet dalam kehidupan sehari-hari?

## b. Kegiatan Inti

Dalam kegiatan inti, guru menggali pengetahuan siswa dengan bertanya"jika kalian mendaki gunung kemudian tersesat, apa yang harus kalian persiapkan untuk

mengetahui arah mata angin?, siswa menjawab pertanyaan guru. Selanjutnya,guru membagikan siswa kedalam beberapa kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 3-4 orang serta membagikan LKPD 02 dan alat-alat percobaan kepada masing-masing kelompok, siswa duduk dalam kelompok, guru mendorong siswa untuk melakukan percobaan secara berkelompok, siswa diarahkan untuk membaca LKPD terlebih dahulu, secara berkelompok siswa melakukan percobaan dengan membaca LKPD.

Guru membimbing pengamatan siswa dalam kelompok untuk menemukan pemecahan masalah. secara berkelompok siswa melakukan penyelidikan terhadap permasalahan yang ada, siswa memperoleh informasi dari penyelidikan. Guru mengarahkan siswa berdiskusi untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat dalam LKPD 02 "Setelah kalian memahami permasalah-permasalahan yang ada, maka diskusikanlah pemecahan terhadap masalah-masalah tersebut. Siswa melakukan perencanaan pemecahan masalah, secara berkelompok siswa berdiskusikan membahas permasalahan-permasalahan yang terdapat dalam LKPD 02, siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam LKPD 02.

Guru meminta siswa mempresentasikan hasil diskusi setiap kelompok. Guru meminta siswa untuk refleksi/ evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan prosesproses yang mereka lalui " *Bagaimana menurut kalian apakah hal yang kalian diskusikan hari ini pernah kalian lihat dan alami dalam keseharian kalian?Sampai disini apakah masih ada yang belum mengerti?*",Siswa melakukan refleksi/ evaluasi terhadap proses yang telah dilakukan.

# d. Kegiatan Akhir

Dalam kegiatan akhir, guru bersama siswa meluruskan pemahaman dan memberikan kesimpulan tentang materi tersebut, refleksi, guru memberikan pesan-pesan moral, salam dan doa penutup.

# 3) Observasi

Sama halnya pada pengamatan yang dilakukan pada siklus I, yaitu pengamatan yang diamati oleh dua orang pengamat, dimana hal yang diamati adalah aktivitas guru dan aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Adapun hasil dari pengamatan terhadap aktivitas siswa dan kemampuan guru dapat dilihat pada tabel 4.5 dan 4.6 berikut ini.

Tabel 4.5 Hasil Observasi Aktivitas Guru Mengajar dengan Menggunakan Model Problem Based Learning pada Siklus II

No	Aspek yang diamati		Pen	ilaian	
•		1	2	3	4
1.	<ul> <li>Kegiatan Awal</li> <li>Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam.</li> <li>Guru memerintahkan siswa berdoa terlebih dahulu.</li> <li>Guru mengabsen siswa dan melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa.</li> <li>Guru menjelaskan tujuan dan materi yang akan</li> </ul>	1	2	3	4
	<ul> <li>dipelajari.</li> <li>Guru melakukan apersepsi dengan Mengaitkan pembelajaran dengan materi sebelumnya, guru bertanya "Apa yang kalian ketahui tentang gaya magnet? Benda apa saja yang dapat dan tidak ditarik oleh magnet? (apersepsi)</li> <li>Guru memotivasi siswa untuk belajar dengan</li> </ul>				

menanyakan " dimana kalian dapat menemukan penggunaan gaya magnet dalam kehidupan sehari-hari? (Motivasi)". 2. **Kegiatan Inti** a. Orientasi siswa terhadap masalah • Guru bertanya kepada siswa "Jika kalian mendaki gunung kemudian tersesat, apa yang harus kalian persiapkan untuk mengetahui arah mata angin? (Menanya). b. Mengorganisasikan siswa untuk belajar • Guru membagikan siswa kedalam beberapa kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 3-4 orang. • Guru membagikan LKPD 02 dan alat-alat percobaan kepada masing-masing kelompok. • Guru melakukan mendorong siswa untuk percobaan secara berkelompok, siswa diarahkan **LKPD** terlebih untuk membaca dahulu.(mengumpulkan informasi) c. Membimbing penyelidikan individual dan kelompok • Guru membimbing pengamatan siswa dalam kelompok untuk menemukan pemecahan masalah. (mengumpulkan informasi) d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya siswa berdiskusi Guru mengarahkan untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat dalam LKPD 02. (Menalar/ Mengolah Informasi) "Setelah kalian memahami permasalahpermasalahan yang ada, maka diskusikanlah pemecahan terhadap masalah-masalah tersebut." Guru meminta siswa mempresentasikan hasil diskusi setiap kelompok.(Mengkomunikasikan)

e.	Menganalisis dan mengevaluasi.	
•	Guru meminta siswa untuk refleksi/ evaluasi	
	terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses	
	yang mereka lalui " Bagaimana menurut kalian apakah hal yang	
	kalian diskusikan hari ini pernah kalian lihat dan	
	alami dalam keseharian kalian?	
	Sampai disini apakah masih ada yang belum mengerti ?"	
3. <b>K</b>	egiatan Akhir	
•	Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan	
	butir-butir penting pembelajaran hari ini.	
•	Guru memberikan penguatan terhadap kesimpulan	
	yang diberikan oleh siswa.	
•	Guru memberi penghargaan kepada kelompok yang	
	bekerja dengan baik	
•	Guru menutup pembelajaran hari ini dengan	
	mengucapkan salam	
	Nilai Keseluruhan	70
	Jumlah rata-rata	97,22%
	Kategori	Sangat Baik

Berdasarkan table 4.5 tentang aktivitas guru di atas dapat diketahui bahwa, rata-rata aspek yang diamati sudah dikategorikan sangat baik, karena sudah mengalami peningkatan dengan jumlah nilai keseluruhan 70 dengan presentase 97,22%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan model PBL pada tema Selalu Berhemat Energi

telah tercapai atau memenuhi target yang diinginkan dan sesuai dengan langkahlangkah yang ada di RPP.

Tabel 4.6: Hasil Observasi Aktivitas Siswa dalam Mengikuti Pembelajaran dengan Menggunakan Model Problem Based Learning pada Siklus II

No.	Aspek yang diamati	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	<ul> <li>Kegiatan Awal</li> <li>Siswa menjawab salam.</li> <li>Salah satu siswa memimpin do'a.</li> <li>siswa menjawab absen</li> <li>siswa menyimak apersepsi dan menjawab pertanyaan guru</li> </ul>				
2.	<ul> <li>Kegiatan Inti</li> <li>a. Orientasi siswa terhadap masalah</li> <li>Siswa menjawab pertanyaan guru</li> <li>b. Mengorganisasikan siswa untuk belajar</li> <li>Siswa duduk dalam kelompok.</li> <li>Secara berkelompok, siswa melakukan percobaan dengan membaca LKPD.</li> <li>c. Membimbing penyelidikan individual dan kelompok</li> <li>Secara berkelompok siswa melakukan penyelidikan terhadap permasalahan yang ada</li> <li>Siswa memperoleh informasi dari penyelidikan</li> <li>d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</li> <li>Siswa melakukan perencanaan pemecahan masalah</li> <li>secara berkelompok siswa berdiskusikan membahas</li> </ul>				

	Katagori	Sangat Ba	ik
	Jumlah rata-rata	90,62%	
3.	<ul> <li>Kegiatan Akhir</li> <li>Siswa menyimpulkan materi pembelajaran</li> <li>Siswa menjawab salam</li> </ul>		
	<ul> <li>e. Menganalisis dan mengevaluasi.</li> <li>Siswa melakukan refleksi/ evaluasi terhadap proses yang telah dilakukan.</li> </ul>		
	<ul> <li>LKPD 02.</li> <li>Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam LKPD 02.</li> <li>Siswa mempresentasikan hasil diskusi.</li> </ul>		

Berdasarkan tabel 4.6 di atas dapat disimpulkan bahwa hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II memperoleh nilai dengan presentasi 90,62% yang termasuk dalam kategori baik sekali. Sedangkan pada siklus I nilai presentase yang dicapai oleh siswa adalah 67,18% yang termasuk dalam kategori baik.

Tahap di siklus II guru juga memberikan tes untuk mengetahui hasil belajar siswa, dengan membagi lembar soal kepada siswa dengan jumlah 10 soal yang diikuti oleh 14 orang siswa. Tujuan dilakukan tes tersebut untuk mengumpulkan bukti hasil tindakan agar dapat dievaluasi dan dijadikan sebagai landasan dalam melakukan refleksi. Hasil belajar siswa pada siklus II dengan menggunakan model PBL dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.7: Hasil tes belajar pada siklus II

No	Nama Siswa	Skor	Keterangan
1	$S_1$	100	Tuntas
2	$S_2$	90	Tuntas
3	$S_3$	100	Tuntas
4	S <sub>4</sub>	80	Tuntas
5	S <sub>5</sub>	80	Tuntas
6	S <sub>6</sub>	60	Tuntas
7	S <sub>7</sub>	80	Tuntas
8	$S_8$	60	Tuntas
9	S <sub>9</sub>	70	Tuntas
10	S <sub>10</sub>	80	Tuntas
11	S <sub>11</sub>	80	Tuntas
12	S <sub>12</sub>	90	Tuntas
13	S <sub>13</sub>	100	Tuntas
14	S <sub>14</sub>	100	Tuntas
	Jumlah	1170	
	Rata-Rata	100%	

Berdasarkan hasil belajar siswa melalui penerapan model PBL pada pembelajaran IPA untuk siklus II seperti tabel 4.7 di atas, menunjukan hasil belajar semua siswa sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan oleh MIN 17 Aceh Selatan yaitu minimal 60 pada pembelajaran IPA.

#### 4) Refleksi

Refleksi adalah kegiatan untuk mengingat kembali semua kegiatan dan hasil belajar pada tiap siklus untuk menyempurnakan pada siklus berikutnya. Berdasarkan hasil observasi pada siklus II terhadap aktivitas guru dan aktivitas siswa dapat diketahui bahwa pembelajaran sudah mencerminkan model PBL dimana pembelajaran ini mengenalkan sebuah masalah dengan materi ajar yang akan dibahas dan didalamnya siswa dituntut untuk melakukan segala bentuk aktivitas yang mengarah pada pemecahan masalah yang di sajikan oleh guru. Hal ini berarti sudah sesuai dengan prinsip dalam model PBL. Refleksi secara umum pada siklus II dapat dilihat dalam tabel 4.8 berikut :

Tabel 4.8 Hasil Temuan dan Revisi Selama Proses Pembelajaran Siklus II

No.	Refleksi	Temuan	Tindakan
1.	Aktivitas Guru	Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran IPA memperoleh nilai 97,22% kategori baik sekali	Untuk meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran didukung dengan meningkatnya kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, sehingga hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA meningkat.
2.	Aktivitas siswa	Aktvitas siswa dalam pembelajaran	Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II terlihat bahwa aktivitas siswa dalam proses pembelajaran sudah semakin baik. Dengan persentase 90,62% kategori baik sekali.

3.	Hasil tes siklus	Hasil belaja	r siswa	Ketuntasan hasil belajar siswa
	II	sudah	mencapai	melalui penerapan model
	11	ketuntasan	belajar	PBL pada tema Selalu
		secara	individu	Berhemat Energi untuk siklus
		sebanyak 14 s	iswa atau	II di kelas IVa MIN 17 Aceh
		100%		Selatan sudah mencapai
				ketuntasan secara klasikal.

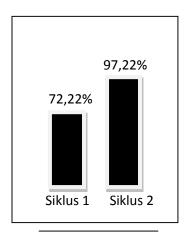
#### **B.** Analisis Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Tujuan penelitian ini adalah untuk memperbaiki dan meningkatkan kondisi serta kualitas pembelajaran di kelas. Penelitian ini dilakukan untuk melihat kemampuan guru serta tes kemampuan materi ajar tentang subtema gaya dan gerak dengan menggunakan model PBL. Berdasarkan data yang telah dikumpulkan dalam penelitian maka hal-hal yang perlu di analisis adalah sebagai berikut:

#### 1. Aktivitas Guru

Aktivitas pembelajaran yang dilakukan guru dari siklus I dan II mengalami peningkatan, hal ini dapat dilihat dari skor yang diperoleh dari siklus I dengan presentase 72,22% termasuk dalam kategori baik, sedangkan pada siklus II dengan memperoleh nilai presentase 97,22% termasuk dalam kategori baik sekali. Peningkatan yang terjadi dari siklus I ke siklus II yaitu 25%. Dengan demikian data tersebut menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan model PBL pada subtema gaya dan gerak mengalami peningkatan.

Berdasarkan hasil analisis data terlihat adanya peningkatan pada aktivitas guru dengan menggunakan model PBL pada subtema gaya dan gerak. Untuk nilai rata-rata setiap siklus terdapat pada bagan berikut:



Gambar 4.1. Nilai rata-rata aktivitas Guru

Dari gambar 4.1 dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru dalam pengelolaan pembelajaran model PBL pada subtema gaya dan gerak dalam kategori baik sekali. Hal ini disebabkan karena aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran pada kegiatan awal, inti dan penutup sudah terlaksana sesuai RPP dengan baik. Hasil ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Linda Yuliana menunjukkan bahwa pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.<sup>65</sup>

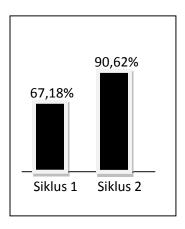
1, No. 1, 2016.

--

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> Linda Yuliana, Penerapan Model Problem Based Learning Pada Materi Energi Alternatif Kelas IV-B SDN Conggeang I Kecamatan Conggeang Kabupaten Sumedang, Jurnal Pena Ilmiah, Vol.

#### 2. Aktivitas siswa

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas siswa selama belajar mengalami peningkatan pada setiap siklus, pada siklus I nilai peresentase yang diperoleh adalah 67,18% kategori baik, sedangkan pada siklus II memperoleh hasil presentase sebanyak 90,62% kategori baik sekali. Peningkatan yang terjadi dari siklus I ke siklus II yaitu 23,44%. Berdasarkan hasil analisis data terlihat adanya peningkatan pada aktivitas siswa dengan menggunakan model PBL pada subtema gaya dan gerak. Untuk nilai rata-rata setiap siklus terdapat pada bagan berikut:



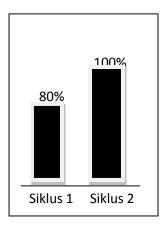
Gambar 4.2. Nilai rata-rata aktivitas Siswa

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa MIN 17 Aceh Selatan kelas IVa selama pembelajaran menggunakan model PBL pada subtema gaya dan gerak sudah efektif. Hal ini terlihat pada saat siswa aktif melakukan tanya jawab tentang materi yang belum dimengerti. Siswa juga menanyakan cara melakukan percobaan dan kegiatan lain selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil ini juga relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maaruf Fauzan menunjukkan bahwa

adanya peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Problem Based Learning*. <sup>66</sup>

#### 1. Hasil Belajar Siswa

Nilai KKM yang telah ditetapkan di MIN 17 Aceh Selatan pada pembelajaran IPA adalah 60. Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika hasil belajar siswa mencapai 60 atau melebihi KKM yang telah ditentukan untuk pengetahuan siswa telah mencapai ketuntasan hasil belajar maka dilakukan tes. Dari hasil tes siklus I dapat diketahui bahwa dari 14 orang siswa terdapat sebanyak 12 orang siswa yang tuntas hasil belajarnya dengan persentase 85%. Sedangkan pada siklus II dapat diketahui bahwa hasil belajar semua siswa sudah tuntas hasil belajarnya dengan persentase 100%. Untuk nilai rata-rata setiap siklus terdapat pada bagan berikut:



Gambar 4.3. Nilai rata-rata aktivitas Siswa

----

Maaruf Fauzan, Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Pembelajaran Materi Sistem Tata Surya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 14 Banda Aceh, Jurnal Pendidikan Sains Indonesia, Vol. 05, No. 1, 2017.

Jadi, berdasarkan gambaran tersebut maka penerapan model *Problem Based Learning* sudah tuntas, karena semua siswa sudah mampu menyelesaikan soal-soal, mencapai indikator dan tujuan pembelajaran pada materi gaya magnet. Hasil ini juga relevan dengan penelitian yang di lakukan oleh Nym Eriasa Adnyana Kusuma menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat dengan penggunaan model *Problem Based Learning*. Hasil penelitian tersebut sangat berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada subtema gaya dan gerak. Oleh karena itu siklus selanjutnya dihentikan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti bahwa hasil belajar siswa kelas IVa MIN 17 Aceh Selatan dengan menggunakan model *Problem Based Learning* subtema gaya dan gerak meningkat.

-----

 $<sup>^{67}</sup>$  Nym Eriasa Adnyana Kusuma, *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas V SD Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng*. Jurnal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha , Vol. 2, No, 1, 2014.

#### **BAB V**

#### **PENUTUP**

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dapat disimpulkan sebagai berikut :

- Aktivitas pembelajaran yang dilakukan guru dari siklus I dan II mengalami peningkatan, hal ini dapat dilihat dari skor yang diperoleh dari siklus I dengan presentase yang diperoleh adalah 72,22% termasuk dalam kategori baik, sedangkan pada siklus II dengan memperoleh nilai presentase 97,22% termasuk dalam kategori baik sekali.
- 2. Aktivitas pembelajaran yang dilakukan siswa dari siklus I dan II mengalami peningkatan, hal ini dapat dilihat dari skor yang diperoleh dari siklus I dengan peresentase yang diperoleh adalah 67,18% termasuk dalam kategori baik, sedangkan pada siklus II dengan memperoleh nilai presentase 90,62% termasuk dalam kategori baik sekali.
- 3. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan pada setiap siklus, dari hasil tes siklus I dapat diketahui bahwa dari 14 orang siswa terdapat sebanyak 12 orang siswa yang tuntas hasil belajarnya dengan persentase 85%. Sedangkan pada siklus II dapat diketahui bahwa hasil belajar semua siswa sudah tuntas hasil belajarnya dengan persentase 100%.

#### B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka penulis dapat memberikan saran-saran sebagai berikut :

- Dalam proses belajar mengajar lebih baik guru memberikan masalah yang sesuai dengan materi, supaya siswa lebih terangsang untuk berfikir dan lebih aktif, sehingga yang lebih aktif dikelas adalah siswa, guru hanya sebagai fasilitator saja.
- 2. Berdasarkan hasil yang dicapai dalam penelitian ini, perlu adanya penelitian lanjut untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa pada tema lainnya. Sehingga bisa mengukur secara lebih luas sejauh mana model *Problem Based Learning* dapat dikembangkan dalam pembelajaran IPA.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Amir, Taufiq M. 2009. Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning. Jakarta: Kencana.
- Abu Ahmadi. 1977. Teknik Belajar Yang Tepat. Semarang: Mutiara Permata Widia
- Arikunto, Suharsimi. 2009. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara.
- Buku Guru *Kelas IV SD/MI Tema 2 Subtema 3 : Gaya dan Gerak.* 2014. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- BNSP. 2006. Badan Standar Nasional Pendidikan, Jakarta: BNSP.
- \_\_\_\_\_. 2006. Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan dasar Menengah. Jakarta: BNSP.
- Chatib, Munif. 2009. Sekolahnya Manusia. Bandung: kaifa.
- Djojosoediro, Wasih. 2012. Upaya Meningkatkan Proses dan Hasil Belajar IPA.

  Menggunakan Model Contextual Teaching And Learning Pada Siswa Kelas
  V SD Negeri 1 Wonogara Kulon Purbalingga.. Yogyakarta: Universitas
  Negeri Yokyakarta.
- Evendi. 2001. *Pengembangan Perangkat Pembelajaan Fisika*. Tesis Disajikan Pada Program Pasca Sarjana, Surabaya: IKIP
- E.Kuraesin, dkk. 2004. *Belajar Sains Untuk SD Kelas 4 Jilid 4B*. Bandung:Sarana Pancakarya Nusa.
- Hamalik, Oemar. 2008. Proses Belajar Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.
- Haryanto. 2006. Sains Untuk SD Kelas IV. Jakarta: Erlangga.
- Hadiat. 2003. Alam Sekitar Kita IPA Untuk SD Kelas IV. Jakarta: Balai Pustaka.
- Ibrahim, Muslim. 2005. *Pembelajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: Unisa University Press.
- Iskandar, S. M. 2001. Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam. Bandung: Maulana.

- Johar, Rahmah,dkk. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Banda Aceh: Universitas Syiah Kuala.
- Kemendikbud. 2013. *Materi Pelatihan Guru Implementasikan Kurikulum 2013*. Jakarta: Kemendikbud RI.
- Linda Yuliana, Penerapan Model Problem Based Learning Pada Materi Energi Alternatif Kelas IV-B SDN Conggeang I Kecamatan Conggeang Kabupaten Sumedang, Jurnal Pena Ilmiah, Vol. 1, No. 1, 2016.
- Maaruf Fauzan, Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Pembelajaran Materi Sistem Tata Surya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 14 Banda Aceh, Jurnal Pendidikan Sains Indonesia, Vol. 05, No. 1, 2017.
- Muslichah Asyari. 2006. *Penerapan Sains Teknologi Masyarakat Dalam Pembelajaran Sains di SD*. Depdiknas Dirjen Dikti Direktorat Ketenagaan.
- Muslim Ibrahim. 2005. *Pembelajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: Unisa University Press.
- Mulyasa. 2005. Menjadi Guru Profesional. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nym Eriasa Adnyana Kusuma, *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas V SD Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng*. Jurnal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha,
  Vol. 2, No. 1, 2014.
- Omegawati, Wigati Hadi. 2006. IPA Saling Temas Kelas V SD/MI. Jakarta: Erlangga.
- Purwanto. 2010. *Metodologi Penelitian Kuantitatif untuk Psikologi dan Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Pancer, Chatarina. 2004. *Tubuh dan Bahasa*. Yogyakarta: Galang Press.
- Roestiyah. 2001. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rahma Johar, dkk. 2006. Strategi Belajar Mengajar. Banda Aceh: Unsyiah.
- Rusman, 2013. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Professional Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sanjaya, Wina. 2008. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan.

- Jakarta: Kencana.
- Suprijono, Agus. 2012. Cooperative Learning. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Samatoa, Usman. 2011. Pembelajaran IPA di sekolah dasar. Jakarta: Indeks.
- Susanto, Ahmad, 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sudarman. 2007. Problem Based Learning: Suatu Model Pembelajaran Untuk Mengembangkan dan Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah. Samarinda: Universitas Mulawarman Samarinda.
- Suherman, Eman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemperor*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sudjana, Nana. 2012. Penilaian Hasil Belajar Mengajar. Bandung : Rosdakarya.
- Suwarsih Madya. 2004. Panduan Penelitian Tindakan. Yogyakarta: Penelitian IKIP
- Sudijono, Anas. 2005. Pengantar Statistik Pendidikan. Jakarta: Rajawali Press.
- Suharjono. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas dan Tindakan Sekolah*. Malang: Cakrawala Indonesia dan IP3UM.
- Trianto. 2013. Model Pembelajaran Terpadu.. Jakarta:Bumi Aksara.
- Wiraatmadja, Rochiati. 2007. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, Untuk Meningkatkan Kinerja Guru dan Dosen, Cet III. Bandung: Remaja Rosda Karya.

#### SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY Nomor: B-9318/Un.08/FTK/KP.07.6/10/2017

#### PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY

#### DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY

- Bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi Mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-
- Raniry, maka dipandang perlu menunjuk pembimbing; Bahwa yang namanya tersebut dalam Surat Keputusan ini dianggap cakap dan mampu untuk diangkat sebagai pembimbing Skripsi dimaksud;
- Undang Undang Nomor 20 tahun 2003, Tentang Sistem Pendidikan Nasional;
- Undang Undang Nomor 14 Tahun 2005, Tentang Guru dan Dosen Undang Undang Nomor 12 Tahun 2012, Tentang Pendidikan Tinggi,
- Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 4. 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
- Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan 5 Pengelolaan Perguruan Tinggi;
- Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang Perubahan Institut Agama Islam Negeri 6.
- Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh; Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12Tahun 2014, tentangOrganisasi&Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
- Banda Aceli,
  Peraturan Menteri Agama RI Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceli;
  Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang Pengangkatan,
  Pemindahan, dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Depag RI;
- Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011 tentang Penetapan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
- Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
- Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry, tanggal 01 November 2016

#### MEMUTUSKAN

- Mencabut Surat Keputusan Dekan FTK UIN Ar-Raniry Nomor: B-7019/Un.08/FTK/KP.07.6/08/2017
- Menunjuk Saudara:
  - sebagai pembimbing pertama Dr. Saifullah, M. Ag 2. Misbahul Jannah, M. Pd, Ph. D sebagai pembimbing kedua

#### Untuk membimbing skripsi:

Erlinda Putri Nama

201325213 Program Studi

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belaja Siswa pada Tema "Selalu Berhemat Energi" Kelas IV MIN 17 Aceh Selatan Judul Skripsi

Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua tersebut di atas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh 2017;

Surat Keputusan ini berlaku sampai akhir Semester Genap Tahun Akademik 2017/2018

Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah Dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini. RIAN

Acch, 16 Oktober 2017

B-9484/Un.08/FTK/Kp.07.5/09/2017 af 10 Oktober 2017

Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh; Letua Prodi PGMI FTK UIN Ar-Raniry; Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan; Yang bersangkutan.



# KEMENTERIAN AGAMA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Syeikh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh Telp: (0651) 7551423 - Fax. (0651) 7553020 Situs www.tarbiyah.ar-raniry.ac.id

or: B-7750 /Un.08/TU-FTK/ TL.00/09/2017

14 September 2017

Mohon Izin Untuk Mengumpul Data Menyusun Skripsi

Kepada Yth.

Di -

Tempat

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh dengan ini memohon kiranya saudara memberi izin dan bantuan kepada:

Nama

: Erlinda Putri

NIM

: 201 325 213

Prodi / Jurusan

: PGMI

Semester

: IX

Fakultas

: Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam.

Alamat

: Jl. Lingkar Kampus UIN, Lr. Pelangi No. 7A D. Salam B. Aceh

Untuk mengumpulkan data pada:

# MIN 17 Aceh Selatan

Dalam rangka menyusun Skripsi sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry yang berjudul:

Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Tema Selalu Berhemat Energi Kelas IV MIN 17 Aceh Selatan

Demikianlah harapan kami atas bantuan dan keizinan serta kerja sama yang baik kami ucapkan ■rima kasih.

An. Dekan,

Kepala Bagian Tata Usaha,

M. Said Farzah Ali

BAGLUMUM BAGLUMUN

6851



# KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN ACEH SELATAN

Ualan Syech Abdurrauf Kecamatan Tapakatuan Kabupaten Aceh Selatan Telp. (0656)21032, Faxsimile (0656) 21326, Kode Pos 23714 Email. depagaselatan@yahoo.co.id

Nomor

: B-2513 /Kk.01.01/4/PP.00/09/2017

20 September 2017

Sifat

: Biasa

Lampiran

: 1(satu) Eks.

: Mohon Izin Untuk Mengumpul Data

Menyusun Skripsi

Kepada,

Tth. Kepala MIN 17 Aceh Selatan

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh Nomor: B - 7750/Un.08/TU-FTK/TL.00/09/2017 tanggal 14 September 2017 tentang Mohon Izin Mengumpul Data Menyusun Skripsi. Maka Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Aceh Selatan memberikan izin kepada:

Nama

: ERLINDA PUTRI

NIM

: 201 325 213

Prodi : PGMI

Untuk mengumpulkan data sebagai bahan penyusunan skripsi dengan "PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA TEMA SELALU BERHEMAT ENERGI KELAS IV MIN 17 ACEH SELATAN" sejauh tidak bertentangan dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Setelah kegiatan dilaksanakan agar dapat memberikan laporan ke Kantor Kementerian Agama Kabupaten Aceh Selatan.

Demikian Surat ini dikeluarkan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya, terimakasih.

Kepala

Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Aceh di Banda Aceh Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry Banda Aceh Mahasiswa yang bersangkutan



# KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN ACEH SELATAN MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 17 ACEH SELATAN

Jalan Tapaktuan-Medan Km. 32 Kedai Runding Email: minsuakbakong@yahoo.co.id

#### SURAT KETERANGAN PENELITIAN Nomor: B-102/Mi.01.01.17/KP.01.02/09/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala MIN 17 Aceh Selatan Kecamatan Kluet Selatan Kabupaten Aceh selatan Provinsi Aceh, sehubungan dengan surat dari Dekan Fakultas Tarbiyah Lan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh, Nomor: B- 7750/Un.08/TU-FTK/TL.00/09/2017 tanggal 14 September 2017 tentang Permohonan Izin Mengumpulkan data Menyusun Skripsi, maka dapat kami nyatakan bahwa:

Nama :

: Erlinda Putri

Nim

: 201 325 213

Tempat/Tgl Lahir

: Desa Kapeh, 20 Juli 1995

Prodi/Jurusan

: PGMI

Nama tersebut di atas benar telah mengadakan penelitian pada MIN 17 Aceh Selatan sejak anggal 19 s/d 26-September 2017 untuk kepentingan penyususnan skripsi yang berjudul Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Tema Selalu Berhemat Energi Kelas IV MIN 17 Aceh Selatan"

Demikianlah surat keterangan ini dibuat semoga dapat digunakan seperlunya.

Kedai Runding, 26 September 2017 Kepala MIN 17 Aceh Selatan,

Repair WINV IV Acen Sciatan,

Guntur, S.Pd

NIP. 197001042003121001

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) SIKLUS I

Satuan pendidikan : MIN 17 Aceh Selatan

Kelas/semester : IV/ Ganjil

Tema 2 : Selalu Berhemat Energi

Sub tema : Gaya dan Gerak

Pembelajaran ke : 4

Alokasi Waktu : 1 pertemuan (2 x 35 menit)

## A. Kompetensi Inti

KI 1: Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.

KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah.

KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

# B. Kompetensi Dasar

#### **IPS**

- 3.5 Memahami manusia dalam dinamika interaksi dengan lingkungan alam, sosial, budaya, dan ekonomi.
- 4.5 Menceritakan manusia dalam dinamika interaksi dengan lingkungan alam, sosial, budaya, dan ekonomi.

#### Bahasa Indonesia:

- 3.1 Menggali informasi dari teks laporan hasil pengamatan tentang gaya, gerak energi panas, bunyi, dan cahaya, dengan bantuan guru dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulisan dengan memilih dan memilah kosakata baku
- 4.1 Mengamati, mengolah, dan menyajikan teks laporan hasil pengamatan tentang gaya, gerak, energi panas, bunyi, dan cahaya dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku.

#### **IPA**

- 3.3 Memahami hubungan antara gaya, gerak, dan energi melalui pengamatan, serta mendeskripsikan penerapanya dalam kehidupan sehari-hari.
- 4.3 Menyajikan laporan hasil percobaan gaya dan gerak menggunakan tabel dan grafik.

#### C. Indikator

#### **IPA**

- 3.3.1 Menjelaskan pengertian gaya magnet.
- 3.3.2 Menunjukkan kekuatan gaya magnet.
- 4.3.1 Menyajikan hasil pengamatan tentang benda magnetis dan nonmagnetis.

## D. Tujuan Pembelajaran

- Siswa mampu menjelaskan pengertian gaya magnet.
- Siswa mampu menunjukkan kekuatan gaya magnet.
- Siswa mampu menyajikan hasil pengamatan tentang benda magnetis dan nonmagnetis.

# E. Materi Pembelajaran

• Gaya Magnet

# F. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

• Pendekatan : Saintifik

• Model : Problem Based Learning (PBL)

# G. Langkah-Langkah Pembelajaran

Sintaks Model <i>Problem</i> Based Learning	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	<ul> <li>Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam.</li> <li>Guru memerintahkan siswa berdoa terlebih dahulu.</li> <li>Guru mengabsen siswa dan melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa.</li> <li>Guru menjelaskan tujuan dan materi yang akan dipelajari.</li> <li>Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan "jika kita dekatkan benda ini ke besi apa yang terjadi? Disebut benda apakah benda tersebut? (Apersepsi)</li> <li>Guru memotivasi siswa untuk belajar dengan menanyakan "benda apa saja yang dapat dan tidak ditarik oleh magnet?" (Motivasi)</li> </ul>	<ul> <li>Salah satu siswa memimpin do'a.</li> </ul>	5 m enit

Kegiatan Inti	Guru menunjukkan dua kotak dengan bungkus yang sama akan tetapi isinya      Siswa menyimak masalah bungkus yang diberikan dan	60 menit
a. Orientasi siswa terhadap masalah	berbeda. Kotak yang satu isinya kosong dan kotak yang satunya lagi berisi magnet. Selanjutnya guru menunjukkan dua kotak itu dan menempelkan klip kertas pada dua kotak itu secara bergantian. Kemudian guru menugaskan siswa untuk mengamati salah satu kotak yang dapat menempelkan klip kertas tersebut. (Mengamati).  "Menurut kalian apa isi didalam kotak yang bisa menempelkan klip kertas ini?" (menanya).	
b. Mengorganisasikan siswa untuk belajar	<ul> <li>Guru membagikan siswa kedalam beberapa kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 5 orang.</li> <li>Guru membagikan LKPD 01 dan alatalat percobaan kepada masing-masing kelompok.</li> <li>Guru mendorong siswa untuk melakukan percobaan secara</li> </ul>	

		berkelompok, siswa diarahkan untuk membaca LKPD terlebih dahulu.(mengumpulkan informasi)	siswa melakukan percobaan dengan membaca LKPD.
c.	Membimbing penyelidikan individual dan kelompok	Guru membimbing pengamatan siswa dalam kelompok untuk menemukan pemecahan masalah. (mengumpulkan informasi)	<ul> <li>Secara berkelompok siswa melakukan penyelidikan terhadap permasalahan yang ada</li> <li>Siswa memperoleh informasi dari penyelidikan</li> </ul>
d.	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru mengarahkan siswa berdiskusi untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat dalam LKPD 01. (Menalar/ Mengolah Informasi)      "Setelah kalian memahami permasalah-permasalahan yang ada, maka diskusikanlah pemecahan terhadap masalah-masalah tersebut."	<ul> <li>Siswa melakukan perencanaan pemecahan masalah</li> <li>secara berkelompok siswa berdiskusikan membahas permasalahan-permasalahan yang terdapat dalam LKPD 01.</li> <li>Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam LKPD 01.</li> </ul>

	Guru meminta siswa Siswa mempresentasikan mempresentasikan hasil diskusi setiap kelompok.(Mengkomunikasikan)	
e. Menganalisis dan mengevaluasi.	Guru meminta siswa untuk refleksi/ evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka lalui     "Bagaimana menurut kalian apakah hal yang kalian diskusikan hari ini pernah kalian lihat dan alami dalam keseharian kalian?  Siswa melakukan refleksi/ evaluasi terhadap proses yang telah dilakukan.  Siswa melakukan refleksi/ evaluasi terhadap proses yang telah dilakukan.  Sampai disini apakah masih ada yang belum mengerti?"	
Kegiatan Akhir	<ul> <li>Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan butir-butir penting pembelajaran hari ini.</li> <li>Guru memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang diberikan oleh siswa.</li> <li>Guru memberi penghargaan kepada kelompok yang bekerja dengan baik.</li> <li>Guru menutup pembelajaran hari ini dengan mengucapkan salam</li> </ul>	menit

## H. SUMBER BELAJAR

- Buku Guru dan Buku Siswa Tema : *Selalu berhemat Energi* Kelas IV (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014).
- Lingkungan sekitar (Magnet), peniti, paku payung, penjilid kertas, kertas, pulpen, uang logam, batu kerikil, sekrup- sekrup kecil, dll.
- Hadiat, *Alam Sekitar Kita IPA Untuk SD Kelas IV*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2003).
- E.Kuraesin, dkk. *Belajar Sains Untuk SD Kelas 4 Jilid 4B*, (Bandung:Sarana Pancakarya Nusa, 2004)

# I. Penilaian Hasil Pembelajaran

# 1. Rubrik Percobaan & Pengamatan Kelompok

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan	Siswa menunjukkan	Siswa menunjukkan	Siswa menunjukkan	Siswa masih perlu
	pemahaman materi	pemahaman materi yang	pemahaman materi	bimbingan dalam
	yang sangat baik	baik	cukup baik	pemahaman materi
	Siswa mampu bekerja	Siswa mampu bekerja	Siswa perlu bekerja	Siswa sangat perlu

	secara sistematis dan	secara sistematis dan	secara lebih sistematis	bimbingan untuk bekerja
	mencatat hasil	mencatat hasil	dan menambahkan	secara lebih sistematis
	pengamatan dengan	pengamatan dengan	beberapa perbaikan	
	sangat baik	rinci dan jelas		
Pengamatan	Siswa dapat	Siswa dapat	Siswa masih perlu	Siswa belum mampu
	menganalisa ciri-ciri	menganalisa ciri-ciri	belajar untuk	menganalisa ciri-ciri
	benda magnetis dan	benda magnetis dan	menganalisa ciri-ciri	benda magnetis dan
	nonmagnetis dengan	nonmagnetis dengan	benda magnetis dan	nonmagnetis dengan baik
	cermat dan tepat	baik	nonmagnetis dengan	
			baik	
Kemandirian	Kelompok sangat	Kelompok bersikap	Kelompok masih perlu	Kelompok masih perlu
dan	mandiri mengerjakan	mandiri mengerjakan tu-	diingatkan sesekali	dibimbing dalam bekerja
Manajemen	tugas, dan mampu	gas, dan selesai tepat	untuk bekerja secara	mandiri dan agar
Waktu	menyelesaikan	waktu	mandiri dan me-	menyelesaikan tugas tepat
	sebelum waktu yang		nyelesaikan tugas tepat	pada waktunya
	ditentukan.		waktu	
Ketrampilan	Presentasi	Presentasi disampaikan	Presentasi	Presentasi disampaikan
menyajikan	disampaikan dengan	dengan cara yang cukup	disampaikan dengan	dengan cara yang tidak
presentasi	cara yang kreatif	kreatif dengan hasil	cara yang kurang	menarik, tidak inovatif,

dimana hasil lapor	nn laporan pengamatan yan	menarik, kurang	dimana hampir seluruh
pengamatan ya	dapat dipahami	inovatif, dimana	hasil laporan pengamatan
diperoleh		sebagian besar dari	kurang jelas dan belum
dikembangkan deng	nn	hasil pelaporan	dapat dimengerti
menggunakan kalim	ıt-	pengamatan masih	
kalimat sendiri d	nn	perlu diperbaiki agar	
mudah dipahami		dapat lebih dimengerti	

# 2. Penilaian Sikap Siswa

(Beri tanda pada kolom dibawah sesuai dengan penilaian terhadap siswa)

	Perubahan Sikap															
No. Nama		Percaya diri		Disiplin		Ketelitian		Kerjasama			Jujur					
	Siswa	BT	T	M	BT	T	M	BT	T	M	BT	T	M	BT	T	M
1.																
2.																
3.																

4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								
••••								

# Keterangan:

BT = Belum Terlihat

T = Terlihat

M = Menonjol

#### LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

#### SIKLUS 1

Nama Sekolah : MIN 17 Aceh Selatan

Kelas/ Semester : IV / Ganjil

Mata Pelajaran : IPA

Materi Pokok :

Nama Guru :

Nama Observer/Pengamat:

Hari/Tanggal :

## Petunjuk:

- 1. Amatilah aktivitas guru
- 2. Tulislah hasil pengamatan bapak/ibu guru pada lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut:
  - Diamati aktivitas guru
  - Nomor kategori ditulis secara berurutan sesuai dengan kejadian pada baris dan kolom yang tersedia.
  - Pengamatan yang dilakukan sejak mulai pembelajaran hingga berakhir pelajaran.
  - Berilah tanda ( ) pada kolom nilai yang sesuai menurut anda.
    - 1 = Kurang
    - 2 = Cukup
    - 3 = Baik
    - 4 = Baik Sekali
- 3. Lembar pengamatan

No.	Aspek yang diamati	Penilaian						
		1	2	3	4			
1.	<ul> <li>Kegiatan Awal</li> <li>Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam.</li> <li>Guru memerintahkan siswa berdoa terlebih dahulu.</li> <li>Guru mengabsen siswa dan melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa.</li> <li>Guru menjelaskan tujuan dan materi yang akan dipelajari.</li> <li>Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan "jika kita dekatkan benda ini ke besi apa yang terjadi? Disebut benda apakah benda tersebut? (Apersepsi)</li> <li>Guru memotivasi siswa untuk belajar dengan</li> </ul>							
2.	menanyakan " benda apa saja yang dapat dan tidak ditarik oleh magnet?"( Motivasi)  Kegiatan Inti a. Orientasi siswa terhadap masalah							
	• Guru menunjukkan dua kotak dengan bungkus yang sama akan tetapi isinya berbeda. Kotak yang satu isinya kosong dan kotak yang satunya lagi berisi magnet. Selanjutnya guru menunjukkan dua kotak itu dan menempelkan klip kertas pada dua kotak itu secara bergantian. Kemudian guru menugaskan siswa untuk mengamati salah satu kotak yang dapat menempelkan klip kertas tersebut. (Mengamati).  "Menurut kalian apa isi didalam kotak yang bisa menempelkan klip kertas ini?" (menanya).							
	<ul> <li>b. Mengorganisasikan siswa untuk belajar</li> <li>Guru membagikan siswa kedalam beberapa kelompok yang masing-masing kelompok terdiri</li> </ul>							

	<ul> <li>dari 3-4 orang.</li> <li>Guru membagikan LKPD 01 dan alat-alat percobaan kepada masing-masing kelompok.</li> <li>Guru mendorong siswa untuk melakukan percobaan secara berkelompok, siswa diarahkan untuk membaca LKPD terlebih dahulu.(mengumpulkan informasi)</li> </ul>	
	c. Membimbing penyelidikan individual dan	
	kelompok	
	Guru membimbing pengamatan siswa dalam kelompok untuk menemukan pemecahan masalah. (mengumpulkan informasi)	
	d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	
	<ul> <li>Guru mengarahkan siswa berdiskusi untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat dalam LKPD 01. (Menalar/ Mengolah Informasi)         "Setelah kalian memahami permasalah permasalahan yang ada, maka diskusikanlah pemecahan terhadap masalah-masalah tersebut."</li> <li>Guru meminta siswa mempresentasikan hasil diskusi setiap kelompok.(Mengkomunikasikan)</li> </ul>	
	e. Menganalisis dan mengevaluasi.	
	• Guru meminta siswa untuk refleksi/ evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka lalui "Bagaimana menurut kalian apakah hal yang kalian diskusikan hari ini pernah kalian lihat dan alami dalam keseharian kalian? Sampai disini apakah masih ada yang belum mengerti?"	
3.	Kegiatan Akhir	
	<ul> <li>Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan butir-butir penting pembelajaran hari ini.</li> <li>Guru memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang diberikan oleh siswa.</li> </ul>	

					Pengama	ıt / ok	serve	er	
			Acel	h Sel	latan,	S	eptem	ber 20	017
••	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	•••••••	•••••	••••	••••••	•••			
••			•••••	•••••	••••••	• • • • • • •	•••••	••••••	•••
••	•••••		•••••	•••••	••••••	• • • • • • •	•••••	••••••	•••
Sa	aran dan komentar p	engamat/ obse	erver						
					Jumlah				
	<ul><li>bekerja dengan ba</li><li>Guru menutup mengucapkan sal</li></ul>	pembelajaran	hari	ini	dengan				

(.....)

#### LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

#### SIKLUS 1

Nama Sekolah : MIN 17 Aceh Selatan

Kelas/ Semester : IV / Ganjil

Mata Pelajaran : IPA

Materi Pokok :

Nama Guru :

Nama Observer/Pengamat:

Hari/Tanggal :

## Petunjuk:

- 1. Amatilah aktivitas siswa.
- 2. Tulislah hasil pengamatan anda pada lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut:
  - Diamati aktivitas guru
  - Nomor kategori ditulis secara berurutan sesuai dengan kejadian pada baris dan kolom yang tersedia.
  - Pengamatan yang dilakukan sejak mulai pembelajaran hingga berakhir pelajaran.
  - Berilah tanda ( ) pada kolom nilai yang sesuai menurut anda.
    - 1 = Kurang
    - 2 = Cukup
    - 3 = Baik
    - 4 = Baik Sekali
  - 3. Lembar pengamatan

No.	Aspek yang diamati		Penila	iian	
		1	2	3	4
1.	<ul> <li>Kegiatan Awal</li> <li>Siswa menjawab salam.</li> <li>Salah satu siswa memimpin do'a.</li> <li>siswa menjawab absen</li> <li>siswa menyimak apersepsi dan menjawab pertanyaan guru</li> </ul>				
2.	<ul> <li>Kegiatan Inti</li> <li>a. Orientasi siswa terhadap masalah</li> <li>Siswa menyimak masalah yang diberikan dan menjawab pertanyaan guru</li> </ul>				
	<ul> <li>b. Mengorganisasikan siswa untuk belajar</li> <li>Siswa duduk dalam kelompok.</li> <li>Secara berkelompok, siswa melakukan percobaan dengan membaca LKPD.</li> </ul>				
	c. Membimbing penyelidikan individual dan kelompok				
	<ul> <li>Secara berkelompok siswa melakukan penyelidikan terhadap permasalahan yang ada</li> <li>Siswa memperoleh informasi dari penyelidikan</li> </ul>				
	d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya				
	<ul> <li>Siswa melakukan perencanaan pemecahan masalah</li> <li>secara berkelompok siswa berdiskusikan membahas permasalahan-permasalahan yang terdapat dalam LKPD 01.</li> <li>Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam LKPD 01.</li> </ul>				
	Siswa mempresentasikan hasil diskusi.				
	<ul> <li>e. Menganalisis dan mengevaluasi.</li> <li>Siswa melakukan refleksi/ evaluasi terhadap proses yang telah dilakukan.</li> </ul>				

3.	<ul> <li>Kegiatan Akhir</li> <li>Siswa menyimpulkan materi pembelajaran</li> <li>Siswa menjawab salam</li> </ul>		
	Jumlah		
\$	Saran dan komentar pengamat/ observer		•••••
•	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	••••••	••••••
•		••••••	•••••
•	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	••	
	Aceh Selatan,	Septe	mber 2017
	Pengama	t / observ	ver

(.....)

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) SIKLUS 2

Satuan pendidikan : MIN 17 Aceh Selatan

Kelas/semester : IV/ Ganjil

Tema 2 : Selalu Berhemat Energi

Sub tema : Gaya dan Gerak

Pembelajaran ke : 6

Alokasi Waktu : 1 pertemuan (2 x 35 menit)

### A. Kompetensi Inti

KI 1: Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.

KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah.

KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

#### B. Kompetensi Dasar

#### **IPS**

- 3.5 Memahami manusia dalam dinamika interaksi dengan lingkungan alam, sosial, budaya, dan ekonomi.
- 4.5 Menceritakan manusia dalam dinamika interaksi dengan lingkungan alam, sosial, budaya, dan ekonomi.

#### Bahasa Indonesia:

- 3.1 Menggali informasi dari teks laporan hasil pengamatan tentang gaya, gerak energi panas, bunyi, dan cahaya, dengan bantuan guru dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulisan dengan memilih dan memilah kosakata baku
- 4.1 Mengamati, mengolah, dan menyajikan teks laporan hasil pengamatan tentang gaya, gerak, energi panas, bunyi, dan cahaya dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku.

#### **IPA**

- 3.3 Memahami hubungan antara gaya, gerak, dan energi melalui pengamatan, serta mendeskripsikan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.
- 4.3 Menyajikan laporan hasil percobaan gaya dan gerak menggunakan tabel dan grafik.

#### C. Indikator

#### **IPA**

- 3.3.1 Memberikan contoh penggunaan magnet dalam kehidupan sehari-hari.
- 3.3.2 Menyebutkan sifat-sifat kutub magnet.
- 4.3.1 Menyajikan hasil pengamatan tentang cara membuat magnet buatan.

## D. Tujuan Pembelajaran

- Siswa mampu memberikan contoh penggunaan magnet dalam kehidupan sehari-hari.
- Siswa mampu menyebutkan sifat-sifat kutub magnet.
- Siswa mampu menyajikan hasil pengamatan tentang cara membuat magnet buatan.

#### E. Materi Pembelajaran

• Gaya Magnet

#### F. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

• Pendekatan : Saintifik

• Model : Problem Based Learning (PBL)

# G. Langkah-Langkah Pembelajaran

Sintaks Model Problem	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	<ul> <li>Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam.</li> <li>Guru memerintahkan siswa berdoa terlebih dahulu.</li> <li>Guru mengabsen siswa dan melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa.</li> <li>Guru menjelaskan tujuan dan materi yang akan dipelajari.</li> <li>Guru melakukan apersepsi dengan Mengaitkan pembelajaran dengan materi sebelumnya, guru bertanya "Apa yang kalian ketahui tentang gaya magnet? Benda apa saja yang dapat dan tidak ditarik oleh magnet? (apersepsi)</li> <li>Guru memotivasi siswa untuk belajar dengan menanyakan "dimana kalian dapat menemukan penggunaan gaya magnet dalam kehidupan sehari-hari?</li> </ul>	<ul><li>salam.</li><li>Salah satu siswa memimpin do'a.</li></ul>	5 menit

		( Motivasi)".		
Kegiatan Inti		Guru bertanya kepada siswa	Siswa menjawab	60 menit
a. Orientasi terhadap mas	siswa salah	"Jika kalian mendaki gunung kemudian tersesat, apa yang harus kalian persiapkan untuk mengetahui arah mata angin? (Menanya).	pertanyaan guru.	
b. Mengorganisa siswa untuk b		<ul> <li>Guru membagikan siswa kedalam beberapa kelompok yang masingmasing kelompok terdiri dari 5 orang.</li> <li>Guru membagikan LKPD 02 dan alat-alat percobaan kepada masingmasing kelompok.</li> <li>Guru mendorong siswa untuk melakukan percobaan secara berkelompok, siswa diarahkan untuk membaca LKPD terlebih dahulu.(mengumpulkan informasi)</li> </ul>	<ul> <li>Siswa duduk dalam kelompok.</li> <li>Secara berkelompok, siswa melakukan percobaan dengan membaca LKPD.</li> </ul>	
c. Membimbing penyelidikan individual	dan	• Guru membimbing pengamatan siswa dalam kelompok untuk menemukan pemecahan masalah. (mengumpulkan informasi)	<ul> <li>Secara berkelompok siswa melakukan penyelidikan terhadap permasalahan yang ada</li> </ul>	

	kelompok		Siswa memperoleh informasi dari penyelidikan	
d.	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru mengarahkan siswa berdiskusi untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat dalam LKPD 02. (Menalar/ Mengolah Informasi)  "Setelah kalian memahami permasalah-permasalahan yang ada, maka diskusikanlah pemecahan terhadap masalah-masalah tersebut."	1 *	
e.	Menganalisis dan mengevaluasi.	Guru meminta siswa untuk refleksi/ evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka lalui     Bagaimana menurut kalian	Siswa melakukan     refleksi/ evaluasi     terhadap proses yang     telah dilakukan.	

	apakah hal yang kalian diskusikan hari ini pernah kalian lihat dan alami dalam keseharian kalian? Sampai disini apakah masih ada yang belum mengerti?"		
Kegiatan Akhir	<ul> <li>Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan butir-butir penting pembelajaran hari ini.</li> <li>Guru memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang diberikan oleh siswa.</li> <li>Guru memberi penghargaan kepada kelompok yang bekerja dengan baik</li> <li>Guru menutup pembelajaran hari ini dengan mengucapkan salam.</li> </ul>	materi pembelajaran	5 menit

# H. SUMBER BELAJAR

- N Buku Guru dan Buku Siswa Tema : *Selalu berhemat Energi* Kelas IV (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014).
- N Lingkungan sekitar (Magnet), peniti, paku, sekrup- sekrup kecil, batre, dan kawat tembaga...
- Ñ Hadiat, Alam Sekitar Kita IPA Untuk SD Kelas IV, (Jakarta: Balai Pustaka, 2003).
- Ñ E.Kuraesin, dkk. *Belajar Sains Untuk SD Kelas 4 Jilid 4B*, (Bandung:Sarana Pancakarya Nusa, 2004)

# I. Penilaian Hasil Pembelajaran

# 1. Rubrik Percobaan & Pengamatan Kelompok

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan			
	4	3	2	1			
Pengetahuan	Siswa menunjukkan	Siswa menunjukkan	Siswa menunjukkan	Siswa masih perlu			
	pemahaman materi	pemahaman materi	pemahaman materi cukup	bimbingan dalam			
	yang sangat baik	yang baik	baik	pemahaman materi			
	Siswa mampu bekerja	Siswa mampu bekerja	Siswa perlu bekerja	Siswa sangat perlu			
	secara sistematis dan	secara sistematis dan	secara lebih sistematis	bimbingan untuk			
	mencatat hasil	mencatat hasil	dan menambahkan	bekerja secara lebih			
	pengamatan dengan	pengamatan dengan	beberapa perbaikan	sistematis			
	sangat baik	rinci dan jelas					
Pengamatan	Siswa dapat	Siswa dapat	Siswa masih perlu belajar	Siswa belum mampu			
	menganalisa cara	menganalisa cara	untuk menganalisa cara	menganalisa cara			
	membuat magnet	membuat magnet	membuat magnet buatan	membuat magnet buatan			
	buatan dengan cermat	buatan dengan baik	dengan baik	dengan baik			
	dan tepat						

Kemandirian	Kelompok sangat	Kelompok bersikap	Kelompok masih perlu	Kelompok masih perlu
dan	mandiri mengerjakan	mandiri mengerjakan	diingatkan sesekali untuk	dibimbing dalam
Manajemen	tugas, dan mampu	tugas, dan selesai tepat	bekerja secara mandiri	bekerja mandiri dan
Waktu	menyelesaikan	waktu	dan menyelesaikan tugas	agar menyelesaikan
	sebelum waktu yang		tepat waktu	tugas tepat pada
	ditentukan.			waktunya
Ketrampilan	Presentasi	Presentasi	Presentasi disampaikan	Presentasi disampaikan
menyajikan	disampaikan dengan	disampaikan dengan	dengan cara yang kurang	dengan cara yang tidak
presentasi	cara yang kreatif	cara yang cukup	menarik, kurang inovatif,	menarik, tidak inovatif,
	dimana hasil laporan	kreatif dengan hasil	dimana sebagian besar	dimana hampir seluruh
	pengamatan yang	laporan pengamatan	dari hasil pelaporan	hasil laporan
	diperoleh	yan dapat dipahami	pengamatan masih perlu	pengamatan kurang jelas
	dikembangkan dengan		diperbaiki agar dapat	dan belum dapat
	menggunakan kalimat-		lebih dimengerti	dimengerti
	kalimat sendiri dan			
	mudah dipahami			

# 2. Penilaian Sikap Siswa

(Beri tanda pada kolom dibawah sesuai dengan penilaian terhadap siswa)

	Perubahan Sikap															
No.	Nama	Percaya diri			I	Disipli	n	K	etelitia	an	K	erjasan	na		Jujur	
	Siswa	BT	Т	M	BT	T	M	BT	T	M	BT	T	M	BT	T	M
1.																
2.																
3.																
4.																
5.																
6.																
7.																
8.																
9.																
10.																

BT = Belum Terlihat

T = Terlihat

M = Menonjol

#### LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

#### SIKLUS 2

Nama Sekolah : MIN 17 Aceh Selatan

Kelas/ Semester : IV / Ganjil

Mata Pelajaran : IPA

Materi Pokok :

Nama Guru :

Nama Observer/Pengamat:

Hari/Tanggal :

#### Petunjuk:

- 1. Amatilah aktivitas guru
- 2. Tulislah hasil pengamatan bapak/ibu guru pada lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut:
  - Diamati aktivitas guru
  - Nomor kategori ditulis secara berurutan sesuai dengan kejadian pada baris dan kolom yang tersedia.
  - Pengamatan yang dilakukan sejak mulai pembelajaran hingga berakhir pelajaran.
  - Berilah tanda ( ) pada kolom nilai yang sesuai menurut anda.
    - 1 = Kurang
    - 2 = Cukup
    - 3 = Baik
    - 4 = Baik Sekali
- 3. Lembar pengamatan

No.	Aspek yang diamati	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	<ul> <li>Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam.</li> <li>Guru memerintahkan siswa berdoa terlebih dahulu.</li> <li>Guru mengabsen siswa dan melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa.</li> <li>Guru menjelaskan tujuan dan materi yang akan dipelajari.</li> <li>Guru melakukan apersepsi dengan Mengaitkan pembelajaran dengan materi sebelumnya, guru bertanya "Apa yang kalian ketahui tentang gaya magnet? Benda apa saja yang dapat dan tidak ditarik oleh magnet? (apersepsi)</li> <li>Guru memotivasi siswa untuk belajar dengan menanyakan "dimana kalian dapat menemukan penggunaan gaya magnet dalam kehidupan sehari-hari? (Motivasi)".</li> </ul>				
2.	Kegiatan Inti				
	a. Orientasi siswa terhadap masalah				
	• Guru bertanya kepada siswa "Jika kalian mendaki gunung kemudian tersesat, apa yang harus kalian persiapkan untuk mengetahui arah mata angin? (Menanya).				
	b. Mengorganisasikan siswa untuk belajar				
	<ul> <li>Guru membagikan siswa kedalam beberapa kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 3-4 orang.</li> <li>Guru membagikan LKPD 02 dan alat-alat percobaan kepada masing-masing kelompok.</li> </ul>				
	• Guru mendorong siswa untuk melakukan				

untu	obaan secara berkelompok, siswa diarahkan k membaca LKPD terlebih du.(mengumpulkan informasi) nbimbing penyelidikan individual dan
	mpok
kelo	membimbing pengamatan siswa dalam mpok untuk menemukan pemecahan masalah. ngumpulkan informasi)
d. Men	gembangkan dan menyajikan hasil karya
EKP "Setel perma pemed pemed Guru diski  e. Men Guru terha yang "Ba kalia alam Sam,	yelesaikan permasalahan yang terdapat dalam PD 02. (Menalar/ Mengolah Informasi)  Iah kalian memahami permasalah- usalahan yang ada, maka diskusikanlah rahan terhadap masalah-masalah tersebut."  In meminta siswa mempresentasikan hasil usi setiap kelompok.(Mengkomunikasikan)  In meminta siswa untuk refleksi/ evaluasi ndap penyelidikan mereka dan proses-proses us mereka lalui usagaimana menurut kalian apakah hal yang un diskusikan hari ini pernah kalian lihat dan ni dalam keseharian kalian?  pai disini apakah masih ada yang belum
	gerti ?" nn Akhir
butin  Guru yang  Guru beke  Guru	n membimbing siswa untuk menyimpulkan r-butir penting pembelajaran hari ini. n memberikan penguatan terhadap kesimpulan g diberikan oleh siswa. n memberi penghargaan kepada kelompok yang arja dengan baik n menutup pembelajaran hari ini dengan gucapkan salam
men	Jumlah

Saran dan komentar pengamat/	observer	
••••••		
•••••		
	Aceh Selatan,	September 2017
	Pengam	at / observer
	(	)

#### LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

#### SIKLUS 2

Nama Sekolah : MIN 17 Aceh Selatan

Kelas/ Semester : IV / Ganjil

Mata Pelajaran : IPA

Materi Pokok :

Nama Guru :

Nama Observer/Pengamat:

Hari/Tanggal :

#### Petunjuk:

- 1. Amatilah aktivitas siswa.
- 2. Tulislah hasil pengamatan anda pada lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut:
  - Diamati aktivitas guru
  - Nomor kategori ditulis secara berurutan sesuai dengan kejadian pada baris dan kolom yang tersedia.
  - Pengamatan yang dilakukan sejak mulai pembelajaran hingga berakhir pelajaran.
  - Berilah tanda ( ) pada kolom nilai yang sesuai menurut anda.
    - 1 = Kurang
    - 2 = Cukup
    - 3 = Baik
    - 4 = Baik Sekali
  - 3. Lembar pengamatan

No.	Aspek yang diamati	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	<ul> <li>Kegiatan Awal</li> <li>Siswa menjawab salam.</li> <li>Salah satu siswa memimpin do'a.</li> <li>siswa menjawab absen</li> <li>siswa menyimak apersepsi dan menjawab pertanyaan guru</li> </ul>				
2.	<ul> <li>Kegiatan Inti</li> <li>a. Orientasi siswa terhadap masalah</li> <li>Siswa menjawab pertanyaan guru</li> <li>b. Mengorganisasikan siswa untuk belajar</li> <li>Siswa duduk dalam kelompok.</li> </ul>				
	<ul> <li>Secara berkelompok, siswa melakukan percobaan dengan membaca LKPD.</li> <li>c. Membimbing penyelidikan individual dan</li> </ul>				
	kelompok				
	<ul> <li>Secara berkelompok siswa melakukan penyelidikan terhadap permasalahan yang ada</li> <li>Siswa memperoleh informasi dari penyelidikan</li> </ul>				
	d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya				
	<ul> <li>Siswa melakukan perencanaan pemecahan masalah</li> <li>secara berkelompok siswa berdiskusikan membahas permasalahan-permasalahan yang terdapat dalam LKPD 02.</li> </ul>				
	<ul> <li>Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam LKPD 02.</li> </ul>				
	Siswa mempresentasikan hasil diskusi.				
	<ul> <li>e. Menganalisis dan mengevaluasi.</li> <li>Siswa melakukan refleksi/ evaluasi terhadap proses yang telah dilakukan.</li> </ul>				
3.	Kegiatan Akhir				

<ul><li>Siswa menyimpulkan materi pembelajaran</li><li>Siswa menjawab salam</li></ul>		
Jumlah		

Saran dan komentar pengamat/ obser	rver	
•••••		
•••••		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
•••••		•••••
••••••		•••••
••••••	•••••••	•
	Aceh Selatan,	September 2017
	Pengamat	/ observer

(.....)

# Kisi-kisi Soal Siklus 1

No	Indikator	Soal	Tahap Kognitif Kund			Kunci jawaban			
			C1	C2	C3	C4 C5 C6			
1.	3.3.1 Menjelaskan pengertian gaya magnet	1. Berikut ini pernyataan dari pengertian gaya magnet:  I. menarik benda-benda tertentu II. Benda yang dapat ditarik oleh magnet bersifat magnetis  III. Contoh benda yang ditarik magnet adalah kertas dan kayu IV. menarik semua benda  Pilihan yang benar dari pernyataan diatas adalah  a. I dan III b. I dan III c. III dan IV  2. Dalam bahasa sehari-hari, magnet sering disebut dengan	C1	C2	C3	C4	C5	C6	С
		<ul> <li>a. Besi baja</li> <li>b. Timah</li> <li>c. Besi berani</li> </ul> 3. Berikut ini benda yang dapat ditarik magnet adalah							С

		a. b. c.	
2.	3.3.2 menunjukkan kekuatan gaya magnet	4. Berikut ini cara untuk menyelidiki suatu benda dapat ditarik magnet atau tidak adalah dengan  I. Mengambil benda yang akan di dekatkan magnet II. Menjauhkan benda dari magnet III. Mendekatkan benda ke magnet.  Urutan yang benar dari pilihan diatas adalah a. II dan I b. I dan III c. III dan II  5. Benda-benda yang dapat ditembus oleh gaya tarik magnet adalah a. Triplek, kayu dan kardus b. Kain, triplek dan karet c. Kaca, kayu dan kain	B
		oleh a. Ketebalan benda yang menjadi	С

		penghalang antara magnet dengan benda magnetis.  b. Jarak magnet dengan benda magnetis.  c. A dan B benar.	
h te n	4.3.1 Menyajikan hasil pengamatan tentang benda magnetis dan nonmagnetis.	7. Perhatikan ciri-ciri benda berikut ini a. Benda yang dapat ditarik oleh magnet b. Benda yang terbuat dari besi dan baja  Dari ciri-ciri yang telah di sebutkan maka benda tersebut tergolong kedalam  a. Benda nonmagnetis b. Benda magnetis c. Nikel	В
		Benda pada gambar diatas termasuk kedalam benda  a. Magnetis b. Nonmagnetis	В

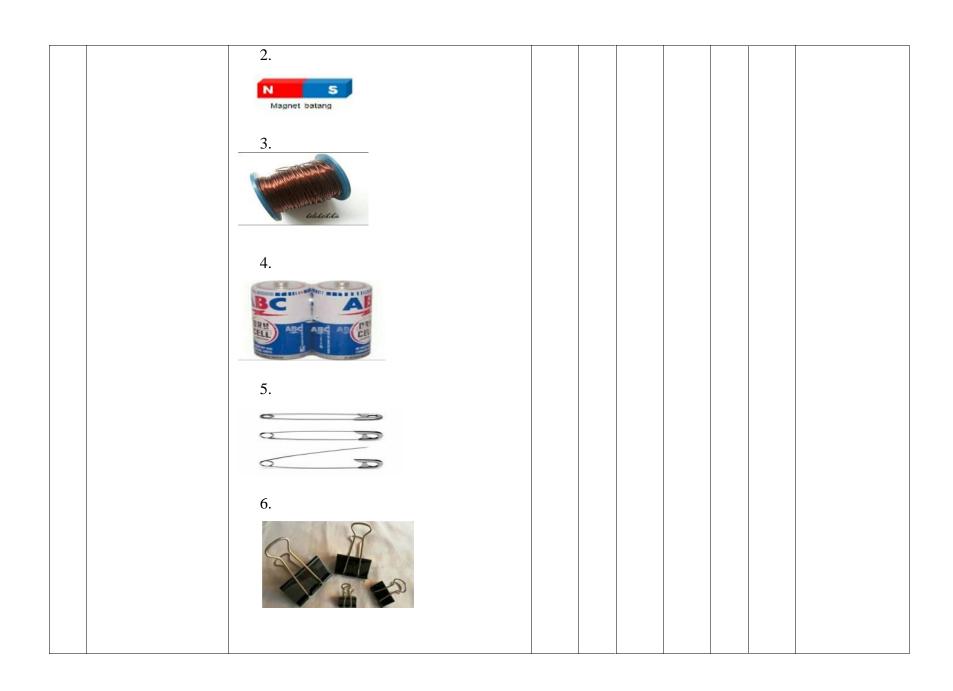
c. Sekrup kecil	
9. Perhatikan gambar di bawah ini	
Like magnet dideketken dengen neku yang	
Jika magnet didekatkan dengan paku yang berukuran besar, apakah yang akan	
terjadi	
a. Paku ditarik magnet	
b. Paku dan magnet saling tolak	
menolak	
a. Paku tidak ditarik magnet	
a. I aku tidak ditarik magnet	
10. Juli membuat sebuah tabel tentang	
benda magnetis dan nonmagnetis	
No. Nama magnetis nonmagnetis	
benda	
1. kayu	
2. besi	
3. peniti	
Dandassaksan tahal di atau anaksh jawahan	
Berdasarkan tabel di atas, apakah jawaban juli benar	
a. Benar	
b. salah	

# Kisi-kisi Soal Siklus 2

No	Indikator	Soal	Tahap Kognitif			Kunci jawaban			
			C1	C2	C3	C4	C5	C6	
1.	3.3.1 memberikan contoh penggunaan magnet dalam kehidupan sehari- hari	<ul><li>1. Di bawah ini adalah benda-benda yang didalamnya terdapat magnet, kecuali</li><li>a. Tempat nasi</li><li>b. Tempelan kulkas</li><li>c. Papan catur</li></ul>							A
		<ul><li>2. Magnet digunakan pada berbagai macam peralatan, yaitu</li><li>a. Pensil</li><li>b. Kulkas</li><li>c. penghapus</li></ul>							В
		<ul> <li>3. Contoh lain dari penggunaan magnet dalam kehidupan sehari-hari adalah</li> <li>a. ujung gunting untuk memudahkan mengambil jarum jahit</li> <li>b. pintu kulkas agar pintu tertutup lebih renggang.</li> <li>c. a dan b benar</li> </ul>							A

3.3.2 menyebutkan	4. Di dalam magnet terdapat beberapa kutub	В
sifat-sifat kutub	magnet, diantaranya adalah	
magnet	a. Timur dan selatan	
	b. Selatan dan utara	
	c. Utara dan barat	
	5. Perhatikan sifat benda berikut ini.	A
	a. Magnet memiliki dua kutub	A
	b. Kutub magnet yang tidak sejenis	
	akan tarik menarik dan yang sejenis	
	akan tolak menolak	
	Dari sifat-sifat yang telah di sebutkan maka benda tersebut tergolong kedalam	
	a. Sifat-sifat kutub magnet	
	b. Pengertian gaya magnet	
	c. A dan b benar	
	6. Apabila kutub yang sejenis atau senama	C
	didekatkan satu sama lain, maka apa yang akan terjadi	
	a. Magnet pecah	
	b. Saling tarik-menarik	
	c. Saling tolak menolak	
4.3.1 Menyajikan	7. Ada tiga cara pembuatan magnet,	В
hasil pengamatan	yaitu dengan cara induksi, gosokan	
tentang cara	dan aliran arus listrik,bagaimanakah	
membuat magnet	membuat magnet dengan cara	

buatan.	gosokan  a. Caranya dengan menempelkan benda-benda yang terbuat dari logam (besi atau baja) dengan magnet.  b. Caranya dengan menggosokkan sebuah batang besi ke sebuah magnet.  c. a dan b benar	
	8. susunan yang benar langkah percobaan membuat magnet dengan cara induksi adalah a. mempersiapkan alat dan bahan, dekatkan magnet ke paku, kemudian dekatkan paku yang tertempel magnet itu kebeberapa sekrup-sekrup	A
	kecil b. dekatkan magnet ke paku, c. kemudian dekatkan paku yang tertempel magnet itu kebeberapa sekrup-sekrup kecil.	
	9. Berikut ini adalah alat dan bahan untuk membuat magnet buatan  1.	C



7.	
Untuk membuat magnet dengan cara aliran arus listrik maka membutuhkan alat dan bahan pada nomor a. 4,5,6 dan 7 b. 1,2,3 dan 4 c. 1,3,4 dan 6	
10. Perhatikan gambar di bawah ini	A
Berdasarkan gambar diatas, bagaimanakah cara membuat paku agar menjadi magnet  a. Dengan cara gosokan b. Dengan cara arus listrik	
c. Dengan cara induksi	

#### **Soal Post Test Siklus 1**

# Nama: Kelas: Berilah tanda silang (x) pada salah satu huruf a, b, atau c pada jawaban yang paling tepat! 1. Berikut ini pernyataan dari pengertian gaya magnet: I. menarik benda-benda tertentu II. Benda yang dapat ditarik oleh magnet bersifat magnetis Contoh benda yang ditarik magnet adalah kertas dan kayu III. menarik semua benda IV. Pilihan yang benar dari pernyataan diatas adalah.... a. I dan III b. I dan II c. III dan IV 2. Dalam bahasa sehari-hari, magnet sering disebut dengan.... a. Besi baja b. Timah c. Besi berani 3. Berikut ini benda yang dapat ditarik magnet adalah.... b. c. a.

- 4. Berikut ini cara untuk menyelidiki suatu benda dapat ditarik magnet atau tidak adalah dengan.....
  - a. Mengambil benda yang akan di dekatkan magnet
  - b. Menjauhkan benda dari magnet
  - c. Mendekatkan benda ke magnet.

Urutan yang benar dari pilihan diatas adalah....

- a. II dan I
- b. I dan III
- c. III dan II
- 5. Benda-benda yang dapat ditembus oleh gaya tarik magnet adalah.....
  - a. Triplek, kayu dan kardus
  - b. Kain, triplek dan karet
  - c. Kaca, kayu dan kain
- 6. Kekuatan gaya tarik magnet dipengaruhi oleh....
  - a. Ketebalan benda yang menjadi penghalang antara magnet dengan benda magnetis.
  - b. Jarak magnet dengan benda magnetis.
  - c. A dan B benar.
- 7. Perhatikan ciri-ciri benda berikut ini
  - a. Benda yang dapat ditarik oleh magnet
  - b. Benda yang terbuat dari besi dan baja

Dari ciri-ciri yang telah di sebutkan maka benda tersebut tergolong kedalam...

- a. Benda nonmagnetis
- b. Benda magnetis
- c. Nikel

8.



Benda pada gambar diatas termasuk kedalam benda....

- a. Magnetis
- b. Nonmagnetis
- c. Sekrup kecil

# 9. Perhatikan gambar di bawah ini



Jika magnet didekatkan dengan paku yang berukuran besar, apakah yang akan terjadi....

- a. Paku ditarik magnet
- b. Paku dan magnet saling tolak menolak
- a. Paku tidak ditarik magnet

#### 10. Juli membuat sebuah tabel tentang benda magnetis dan nonmagnetis

No.	Nama	magnetis	nonmagnetis
	benda		
1.	kayu		
2.	besi		
3.	peniti		

Berdasarkan tabel di atas ,apakah jawaban juli benar.....

- a. Benar
- b. Salah
- c. A dan b benar

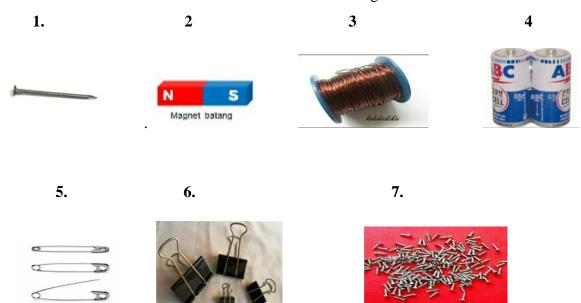
# **Soal Post Test Siklus 2**

Nama:	
Kelas:	
Be	rilah tanda silang (x) pada salah satu huruf a, b, atau c pada jawaban yang paling tepat !
a. Te b. Te	wah ini adalah benda-benda yang didalamnya terdapat magnet, kecuali empat nasi empelan kulkas apan catur
a. Pe b. Kı	
a. ujı b. piı	toh lain dari penggunaan magnet dalam kehidupan sehari-hari adalah ung gunting untuk memudahkan mengambil jarum jahit ntu kulkas agar pintu tertutup lebih renggang. dan b benar
а. Т b. S	lalam magnet terdapat beberapa kutub magnet, diantaranya adalah Fimur dan selatan Selatan dan utara Utara dan barat
a. M	natikan sifat benda berikut ini. Iagnet memiliki dua kutub Lutub magnet yang tidak sejenis akan tarik menarik dan yang sejenis akan tolak menolak
	Dari sifat-sifat yang telah di sebutkan maka benda tersebut tergolong kedalam
a. S	Sifat-sifat kutub magnet

b. Pengertian gaya magnet

c. A dan b benar

- 6. Apabila kutub yang sejenis atau senama didekatkan satu sama lain, maka apa yang akan terjadi...
  - a. Magnet pecah
  - b. Saling tarik-menarik
  - c. Saling tolak menolak
- 7. Ada tiga cara pembuatan magnet, yaitu dengan cara induksi, gosokan dan aliran arus listrik,bagaimanakah membuat magnet dengan cara gosokan.....
  - a. Caranya dengan menempelkan benda-benda yang terbuat dari logam (besi atau baja) dengan magnet.
  - b. Caranya dengan menggosokkan sebuah batang besi ke sebuah magnet.
  - c. a dan b benar
- 8. susunan yang benar langkah percobaan membuat magnet dengan cara induksi adalah
  - a. mempersiapkan alat dan bahan, dekatkan magnet ke paku, kemudian dekatkan paku yang tertempel magnet itu kebeberapa sekrup-sekrup kecil
  - b. dekatkan magnet ke paku,
  - c. kemudian dekatkan paku yang tertempel magnet itu kebeberapa sekrup-sekrup kecil.
- 9. Berikut ini adalah alat dan bahan untuk membuat magnet buatan



Untuk membuat magnet dengan cara aliran arus listrik maka membutuhkan alat dan bahan pada nomor.......

- a. 4,5,6 dan 7
- b. 1,2,3 dan 4
- c. 1,3,4 dan 6

# 10. Perhatikan gambar di bawah ini



Berdasarkan gambar diatas, bagaimanakah cara membuat paku agar menjadi magnet....

- a. Dengan cara gosokan
- b. Dengan cara arus listrik
- c. Dengan cara induksi

#### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) 01

## **Gaya Magnet**

Nama kelompok	:	
Nama ketua kelompok	:	
Nama Anggota	: 1	
	2	
	3	
	4	

Tema 2 : Selalu Berhemat Energi

Subtema 3 : Gaya dan Gerak

Pembelajaran ke : 4

Kelas/Semester : IV/ Ganjil

Hari :

tanggal :

#### **Indikator:**

- 3.3.1 Menjelaskan pengertian gaya magnet
- 3.3.2 Menunjukkan kekuatan gaya magnet
- 4.3.1 Menyajikan hasil pengamatan tentang benda magnetis dan nonmagnetis.

## Tujuan Pembelajaran:

- Siswa mampu menjelaskan pengertian gaya magnet
- Siswa mampu menunjukkan kekuatan gaya magnet
- Siswa mampu mencatat hasil pengamatan tentang benda magnetis dan nonmagnetis

### Petunjuk:

- 1. Mulailah dengan membaca basmallah!
- 2. Tulislah hari, tanggal, nama kelompok serta nama anggota pada tempat yang disediakan!
- 3. Durasi waktu 30 menit!
- 4. Bagilah penugasan untuk setiap anggota kelompokmu!
- 5. Diskusikan bersama anggota kelompokmu mengenai benda magnetis dan nonmagnetis.



Perhatikan gambar dibawah ini! Kalian tentunya sudah mengenal hiasan yang menempel pada kulkas, seperti pada gambar di bawah ini.



Berdasarkan gambar diatas, mengapa benda tersebut dapat menempel pada dinding kulkas?

- 1				
1				
- 1				
1				
1				
1				
1				
1				
1				

Berdasarkan gambar diatas, apakah semua benda dapat ditarik oleh magnet?





Lakukan percobaan dibawah ini!

#### Alat dan bahan:

Sebuah magnet
 Batu kerikil
 Paku payung
 Penjepit kertas
 Uang logam
 pulpen
 Paku beton
 peniti

5. Kertas

#### Langkah percobaan:

- 1. Letakkan masing-masing benda diatas meja, letakkan benda saling berjauhan misalnya selebar telapak tangan.
- 2. Kemudian dekatkan magnet ke tiap benda satu per satu. lalu amati apa yang terjadi! Benda-benda apa saja yang dapat ditarik dan tidak dapat ditarik oleh magnet?
- 3. setelah itu lepaskanlah benda dan letakkan kembali di tempatnya.



Berdasarkan pengamatanmu sesuai dengan percobaan diatas, maka catatlah hasil kerja kelompokmu dalam tabel dibawah ini!

- 1. Berikanlah cek list ( ), pada benda-benda yang kamu anggap dapat ditarik magnet dan benda-benda yang tidak dapat ditarik magnet.
- 2. Sebutkan 2 contoh benda lain, dan tergolong benda dapat ditarik magnet dan benda yang tidak dapat ditarik magnet.

No.	Nama Benda	Dapat ditarik magnet (magnetis)	Tidak dapat ditarik magnet (nonmagnetis)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

# Jelaskan menurut pendapatmu

Benda magnetis adalah
Contohnya
Berikan alasanmu
Benda nonmagnetis adalah
Contohnya
Berikan alasanmu
Tahap V  Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah
Apa yang dapat kamu pahami setelah melakukan percobaan diatas?

### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) 02

## **Gaya Magnet**

Nama kelompok	:	
Nama ketua kelompok	:	
Nama Anggota	: 1	
	2	
	3	
	4	

Tema 2 : Selalu Berhemat Energi

Subtema 3 : Gaya dan Gerak

Pembelajaran ke : 6

Kelas/Semester : IV/ Ganjil

Hari :

tanggal :

#### **Indikator:**

- 3.3.1 Memberikan Contoh Penggunaan Magnet Dalam Kehidupan Sehari-Hari.
- 3.3.2 Menyebutkan Sifat-Sifat Kutub Magnet
- 4.3.1. Menyajikan hasil pengamatan tentang cara membuat magnet buatan.

### **Tujuan Pembelajaran:**

- Siswa mampu memberikan contoh penggunaan magnet dalam kehidupan sehari-hari.
- Siswa mampu menyebutkan sifat-sifat kutub magnet
- Siswa mampu mencatat hasil pengamatan tentang membuat magnet buatan

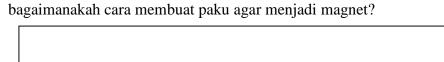
## Petunjuk:

- 1. Mulailah dengan membaca basmallah!
- 2. Tulislah hari, tanggal, nama kelompok serta nama anggota pada tempat yang disediakan!
- 3. Durasi waktu 30 menit!
- 4. Bagilah penugasan untuk setiap anggota kelompokmu!
- 5. Diskusikan bersama anggota kelompokmu mengenai cara membuat magnet buatan



Berdasarkan gambar diatas, jika sebuah paku dan magnet didekatkan, apa yang terjadi?

Berdasarkan gambar diatas, menurut kalian, jika ada sebuah paku dan magnet,





Lakukan percobaan dibawah ini!

### a. Cara induksi

## Alat dan bahan:

- 1. Magnet
- 2. Paku
- 3. Sekrup-sekrup kecil

### Langkah percobaan:

- 1. Dekatkan magnet ke paku!
- 2. Kemudian, dekatkan paku yang tertempel magnet itu ke beberapa sekrup-sekrup kecil. Apa yang terjadi dengan sekrup-sekrup itu? Bagaimana kesimpulanmu?

#### b. Cara gosokan

#### Alat dan bahan:

- 1. Magnet
- 2. Paku
- 3. Peniti

#### Langkah percobaan:

- 1. Letakkan paku di atas meja!
- 2. Gosokkan salah satu kutub magnet tesebut dengan kuat pada satu arah saja!
- 3. Segera lakukan gosokan berikutnya dengan menggunakan kutub magnet lainnya. Demikian seterusnya lakukan sedikitnya 30 kali gosokan!
- 4. Setelah itu, ujilah paku yang telah kamu gosok itu. Dekatkan ke beberapa peniti. Apakah paku itu dapat menarik peniti tersebut?
- 5. Jika paku tersebut kamu gosok 50 kali, apakah akan lebih banyak peniti yang menempel?

#### c. Cara aliran arus listrik

#### Alat dan bahan:

- 1. Sebuah baterai
- 2. Kawat tembaga
- 3. Sebuah paku besar
- 4. Penjepit kertas

#### Langkah percobaan:

- 1. Lilitkan kawat tembaga dengan kuat dan ke paku. Buatlah jarak antar lilitan saling berjauhan dan tidak boleh bersentuhan. Usahakan sisa kawat yang tidak terlilit masih cukup panjang!
- 2. Hubungkan kedua ujung sisa kawat yang tidak terlilit ke kutub kutub baterai!

- 3. Setelah rangkaian siap, dekatkan paku yang telah terlilit tersebut ke beberapa penjepit kertas, apakah yang terjadi saat kamu dekatkan paku ke penjepit kertas?
- 4. Lepaskan ujung kawat yang melilit kawat dari baterai. Dekatkan paku tersebut ke penjepit kertas, apakah yang terjadi saat kamu dekatkan paku ke penjepit kertas?



Berdasarkan pengamatanmu sesuai dengan percobaan diatas, maka diskusikanlah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini bersama teman kelompokmu!

#### a. Cara Induksi

Per	Pertanyaan:					
1.	Apa yang terjadi dengan sekrup-sekrup itu?					
2.	Bagaimana kesimpulanmu?					

	Pertanyaan:
	Apakah paku itu dapat menarik peniti tersebut?
	2. Jika paku tersebut kamu gosok 50 kali, apakah akan lebih banyak penit yang menempel?
	Cara aliran arus listrik
	Cara am an arus usurk
	Pertanyaan:
	<ol> <li>Pada saat langkah kerja nomor 3, apakah yang terjadi saat kamu dekatkar paku ke penjepit kertas?</li> </ol>
_	paku ke penjepit kertas?
_	



Apa yang dapat kamu pahami setelah n	nelakukan percobaan diatas?

## Dokumentasi Photo-Photo Penelitian di MIN 17 Aceh Selatan Siklus I.

1. Orientasi siswa pada masalah



# 2. Mengorganisasikan siswa untuk belajar



3. Membimbing pengalaman individual maupun kelompok



4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya



5. Menganalisis dan mengevaluasi pemecahan masalah



## Dokumentasi Photo-Photo Penelitian di MIN 17 Aceh Selatan Siklus II.

1. Orientasi siswa pada masalah



2. Mengorganisasikan siswa untuk belajar



3. Membimbing pengalaman individual maupun kelompok



4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya



5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah



#### DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Erlinda Putri

2. Tempat/ Tanggal Lahir : Desa Kapeh/ 20 Juli 1995

3. Jenis Kelamin : Perempuan4. Agama : Islam

5. Kewarga Negaraan/Suku : Indonesia/ Aceh6. Status : Belum Kawin7. Pekerjaan : Mahasiswi

8. Alamat : Lr. Pelangi no. 7A Darussalam Kec. Syiah kuala

9. Email : erlindaputri167@gmail.com

10. Nama Orang Tua :

a. Ayahb. Ibuc. Alm. Samuind. Samsidar

11. Pekerjaan Orang Tua : a. Ayah :-

b. Ibu : Ibu Rumah Tangga

12. Alamat Orang Tua : Desa Kapeh Kec. Kluet selatan

Kabupaten Aceh Selatan

13. Jenjang Pendidikan

a. SD/MI : SDN Kapeh Tahun 2007

b. SLTP/MTsN : MTsN Suak Bakong Tamat Tahun 2010

c. SMA/MAN : MAN Kluet Tamat Tahun 2013

d. Perguruan Tinggi : UIN Ar-Raniry Tahun 2013 sampai sekarang

Banda Aceh, 06 Desember 2017

Penulis,

(Erlinda Putri) 201325135