

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA  
MATERI KONSEP ENERGI GERAK KELAS 3 SDN BOTO 01  
SEMESTER II TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

**Oleh  
Yatmi**

**SD Negeri Boto 01**

Email: yatmi307@gmail.com

**ABSTRAK**

*Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Tujuan penelitian ini meningkatkan hasil belajar siswa dengan penerapan model Problem Based Learning pada mata pelajaran IPA materi Konsep Energi Gerak dengan dua siklus. Siklus I dan II terdiri dari tiga kali pertemuan. Subjek penelitian adalah siswa kelas 3. Pada kondisi awal nilai rata-rata kelas adalah 66,4 dengan jumlah siswa tuntas sebanyak 5 siswa dan jumlah siswa tidak tuntas sebanyak 10 siswa. Pada siklus I rata-rata hasil belajar IPA meningkat menjadi 69 dan pada siklus II rata-rata hasil belajar siswa meningkat lagi menjadi 81,6. Presentase ketuntasan hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan. Pada pra siklus persentase siswa tuntas sebanyak 33%, pada siklus I presentase ketuntasan mencapai 53% dan pada siklus II presentase ketuntasan mencapai 93%, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model PBL dapat meningkatkan hasil belajar IPA materi konsep energi gerak siswa kelas 3 SDN Boto 01.*

*Kata Kunci: Problem Based Learning, Hasil Belajar*

**PENDAHULUAN**

**Latar Belakang**

IPA atau sains merupakan konsep pembelajaran alam dan mempunyai hubungan yang sangat luas terkait dengan kehidupan manusia serta makhluk lain Amien dalam Nugraha (2005:3).

Pembelajaran IPA sangat berperan dalam proses pendidikan dan juga perkembangan Teknologi, karena IPA memiliki upaya untuk membangkitkan minat manusia serta kemampuan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi serta pemahaman tentang alam semesta yang mempunyai banyak fakta yang belum terungkap dan masih bersifat rahasia sehingga hasil penemuannya dapat dikembangkan menjadi ilmu pengetahuan alam yang baru dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Oleh sebab itu untuk memperbaiki pendidikan IPA diperlukan pembenahan kurikulum dan pengajaran yang tepat dalam pendidikan IPA. Masalah ini juga yang mendasari adanya kurikulum yang disempurnakan yang saat ini sedang dikembangkan disekolah-sekolah, yaitu KTSP. Pembaharuan dibidang pendidikan terus dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan, diantaranya adalah pemberlakuan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Kurikulum Tingkat

Satuan Pendidikan menekankan keterlibatan siswa secara aktif dan berusaha menemukan konsep sendiri dalam proses pembelajaran disemua mata pelajaran termasuk IPA. Guru sebagai fasilitator memiliki peran memfasilitasi siswa-siswa untuk belajar secara maksimal dengan mempergunakan berbagai strategi, metode, media dan sumber belajar.

Kenyataan menunjukkan bahwa metode pembelajaran konvensional masih mendominasi dalam proses mengajar IPA. Pembelajaran konvensional yang umum dilakukan adalah metode mengajar dalam bentuk ceramah atau metode mengajar secara informatif, pengajar lebih banyak berbicara dan bercerita untuk menginformasikan semua fakta dan konsep sedangkan siswa hanya mendengarkan dan mencatat hal-hal yang disampaikan pengajar tersebut. Metode pembelajaran konvensional dapat menyebabkan minat belajar siswa menjadi rendah karena metode ini kurang menarik, menghalangi respon siswa dan daya minat. Hal ini juga dipengaruhi dengan terbatasnya media yang dapat digunakan dalam pembelajaran, sehingga dapat mempengaruhi pengetahuan siswa yang tidak dapat diterima secara langsung hanya sekedar teori saja. Penugasan yang diberikan kepada siswa pun hanya terbatas pada mengerjakan soal-soal di LKS. Kondisi yang demikian mengakibatkan siswa menjadi cepat bosan dan akan mempengaruhi hasil belajar siswa dalam segala aspek baik aspek kognitif, afektif maupun psikomotor.

Berhasil atau tidaknya suatu pembelajaran dilihat dari pencapaian siswa pada hasil belajar mereka. Menurut Harjono (2012:19) peran guru adalah mengurangi porsi berceramah, sebaliknya mengarahkan siswa agar siswa “menemukan” bahan sewaktu belajar bersama siswa- lainnya guna memahami bahan belajar. Belajar aktif mencakup berbagai teknik yang terdiri atas diskusi kelompok kecil, bermain peran, proyek yang sudah dirancang guru serta pertanyaan yang diajukan oleh guru. Selanjutnya menurut Anugraheni, dkk (2018:35) Perangkat pembelajaran merupakan bagian yang penting dalam kegiatan belajar mengajar, perangkat pembelajaran yang dihasilkan harus sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik. Perangkat pembelajaran adalah semua perangkat yang disusun dan dirancang untuk proses kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru.

Pada kenyataannya dari hasil observasi pada kelas 3 SDN Boto 01 ditemukan hal, di antaranya 1) dilihat dari hasil dokumentasi peneliti mendapat data berupa nilai ulangan harian siswa kelas 3 pada IPA yang masih rendah, 2) dalam pelaksanaan pembelajaran guru masih menggunakan model pembelajaran yang konvensional seperti ceramah, belum menggunakan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif, menggunakan alat peraga seadanya. 3) kegiatan pembelajaran masih bersifat (*Teacher center*), saat guru mengajukan pertanyaan hanya beberapa siswa yang menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. 4) saat mengerjakan soal siswa menjawab dengan jawaban seadanya. Dampak dari permasalahan yang muncul tersebut membuat hasil belajar IPA siswa rendah.

Dengan demikian untuk memecahkan masalah tersebut ialah dengan penggunaan model pembelajaran yang mengajak serta melibatkan siswa agar aktif secara langsung memecahkan masalah dalam suatu kegiatan pelaksanaan pembelajaran dan meningkatkan hasil belajarnya di kelas. Model pembelajaran

yang dapat diterapkan langsung oleh guru dalam kegiatan pembelajaran yaitu model *problem based learning*. Menurut Rahmadani & Anugraheni (2017:241-250) *Problem Based Learning* adalah pendekatan yang memakai permasalahan dunia nyata sebagai suatu konteks, sebagai rangsangan kemampuan berpikir kritis serta kemampuan pemecahan masalah siswa dalam memahami konsep dan prinsip yang esensi dari suatu mata pelajaran. Melalui model pembelajaran *problem based learning* ini siswa diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran karena model ini melibatkan siswa dalam pemecahan suatu masalah.

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Apakah dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada pokok materi konsep energi gerak pada siswa kelas 3 SDN Boto 01 tahun pelajaran 2018/2019 ?.

### **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah Untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada pokok materi konsep energi gerak pada siswa kelas 3 SDN Boto 01 tahun pelajaran 2018/2019.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **IPA**

Kata “IPA” merupakan singkatan kata “Ilmu Pengetahuan Alam” yang merupakan terjemahan dari kata-kata Bahasa Inggris “*Natural Science*” secara singkat sering disebut “*Science*”. *Natural* artinya alamiah, berhubungan dengan alam atau bersangkutan paut dengan alam. *Science* artinya ilmu pengetahuan. Menurut Iskandar (2009:2) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau *science* itu secara harfiah dapat disebut sebagai ilmu tentang alam ini. Ilmu yang mempelajari peristiwa – peristiwa yang terjadialam.

### **Energi Gerak**

Menurut Priyono & Sayekti (2008:107) Gerak merupakan salah satu ciri makhluk hidup. Benda hidup pun dapat bergerak jika ada yang menggerakkannya. Contohnya, anak berlari, burung terbang, katak melompat, bola menggelinding karena ditendang, air mengalir dari tempat tinggi ke tempat yang lebih rendah, dan sebagainya. Mengapa benda dapat bergerak?. Benda dapat bergerak karena ada tenaga yang menggerakkannya.

### **Model Pembelajaran *Problem Based Learning***

Menurut Suprihatiningrum (2014:216) pembelajaran *problem based learning* ialah suatu pembelajaran yang menghadapkan siswa pada suatu masalah, kemudian siswa diminta memecahkan masalah dengan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber. Pada kegiatan pembelajarannya diharapkan dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* ini siswa

mampu bereksplorasi menganalisis data dari materi yang dihadirkan oleh guru untuk memecahkan suatu masalah yang diberikan oleh guru.

Menurut Dianawati, dkk (2017:5-6), ciri khas dari PBL adalah memberikan masalah nyata kepada siswa, selanjutnya masalah tersebut dijadikan sebagai bahan pembelajaran dan permasalahan tersebut diselesaikan dengan sistematis. Proses penyelesaian masalah tersebut didasarkan pada data dan fakta yang jelas. Selain ciri-ciri yang khas, PBL juga memiliki karakteristik yaitu, pemberian masalah secara langsung kepada siswa untuk dicarikan jalan keluar secara individu serta mendemonstrasikan produk yang telah mereka pelajari

### **Ciri-Ciri Model Pembelajaran *Problem Based Learning***

Menurut Hosnan (2014:300) ciri-ciri model pembelajaran *problem based learning* adalah seperti berikut: (1) Pemberian masalah atau pertanyaan, (2) Keterkaitan dengan disiplin ilmu, (3) Penyelidikan atau investigasi harus bersifat autentik, (4) Menghasilkan dan mempersentasikan hasil karya, (5) Kolaborasi. Pada pelaksanaan pembelajaran berbasis masalah permasalahan yang dihadapkan kepada siswa harus diselesaikan secara berkelompok, baik dalam kelompok kecil maupun kelompok besar dengan didampingi oleh guru.

### **Langkah-Langkah Model *Problem Based Learning***

Langkah-langkah *problem based learning* menurut Huda (2013:272), sebagai berikut:

1. Menyajikan suatu masalah  
Guru mengajukan permasalahan yang akan dipecahkan dengan menemukan solusi alternatif yang tepat oleh siswa dalam setiap kelompok.
2. Siswa mendiskusikan masalah dalam sebuah kelompok  
Siswa mengklarifikasi fakta suatu kasus yang selanjutnya siswa mendefinisikan sebuah permasalahan. Siswa menyatukan ide-ide atau gagasan-gagasan dengan berpusat pada pengetahuan sebelumnya. Selanjutnya, siswa mengidentifikasi apa yang diperlukan untuk menemukan pemecahan masalah. Siswa memahami masalah tersebut. Siswa menyusun suatu rencana tindakan untuk memecahkan suatu permasalahan.
3. Menyelesaikan masalah di luar bimbingan guru  
Siswa dapat menemukan informasi penting untuk menemukan solusi pemecahan masalah dari berbagai sumber seperti: internet, buku-buku di perpustakaan, website, masyarakat atau observasi.
4. Siswa mendiskusikan solusi utama  
Siswa menentukan atau memutuskan solusi mana yang tepat untuk dapat memecahkan permasalahan yang diteliti.
5. Siswa menyajikan solusi atas masalah  
Siswa secara kelompok menyajikan solusi pemecahan permasalahan yang ditemukan di depan kelas secara bergantian
6. Mengevaluasi selama proses yang sudah dilaksanakan.

### **Kekurangan dan Kelebihan *Problem Based Learning***

Menurut Putra (2013:82), model pembelajaran *problem based learning* ini memiliki beberapa kekurangan, diantaranya adalah :

1. Bagi siswa yang malas tujuan dari metode tersebut tidak dapat dicapai;
2. Membutuhkan banyak waktu dan dana;
3. Tidak semua mapel dapat diterapkan model *problem based learning*.
4. Guru yang kurang menguasai model pasti dalam kesulitan kegiatannya.

Solusi dari kelemahan pembelajaran *problem based learning* adalah guru wajib memahami serta mempersiapkan segala sesuatunya dengan baik agar terciptanya kondisi yang sesuai dengan model pembelajaran ini.

Menurut Prayogi & Asy'ari (2013:88), kelebihan yang dapat diambil dalam penerapan model ini, PBL memberikan tantangan pada siswa sehingga mereka bisa memperoleh kepuasan dengan menemukan pengetahuan baru bagi dirinya sendiri serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis setiap siswa.

### **Hasil Belajar**

Menurut Suprihatiningrum (2014:37) hasil belajar ialah kompetensi atau kemampuan yang didapatkan siswa setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar di kelas, kompetensi yang didapatkan siswa terdiri dari 3 aspek: aspek yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik. Selain itu menurut Dimyati & Mudjion (2006:3) hasil belajar yaitu hasil dari suatu interaksi siswa dengan guru dalam tindakan belajar mengajar. Ini dapat dilihat dari dua sisi yaitu dari sisi siswa dan dari sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar adalah tumbuh kembang mental menjadi lebih baik jika dibandingkan dengan sebelum siswa belajar. Tingkat tumbuh kembang mental siswa dapat terwujud pada ranah pengetahuan, sikap dan ketrampilan

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan data kualitatif dan data kuantitatif dengan sumber siswa, peneliti dan teman sebayanya, serta menggunakan tehnik observasi, studi dokumentasi, dan tes. Menurut Arikunto S (2013:16), pada pelaksanaan tindakan kelas setiap siklus terdiri atas 4 tahap yang lazim dilalui, yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Cara mengolah data dengan reduksi, penyajian data serta penarikan kesimpulan. Penelitian ini memakai model *problem based learning* bertujuan meningkatkan hasil belajar IPA pada materi konsep energi gerak kelas 3 SD.

### **Subjek, Waktu dan Tempat Penelitian**

Subyek penelitiannya adalah siswa kelas 3 SDN Boto 01 tahun pelajaran 2018/2019 yang berjumlah 15 siswa, terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 4 siswa perempuan serta guru kelas 3. Sedangkan guru kelas 3 adalah peneliti sendiri. Dalam kegiatan penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan pada kelas 3 semester II tahun ajaran 2018/2019 di SDN Boto 01, alamat Desa Boto Dusun Krasak RT 02 RW 01 Kecamatan Bancak Kabupaten Semarang 50772 pemilihan waktu penelitian adalah di semester II yang sesuai dengan pembelajaran. Waktu pelaksanaan penelitian 3 bulan dan diawali dengan pembuatan proposal beserta

instrumen pada November. Selanjutnya akan dilaksanakan pengumpulan data pada bulan Januari yang meliputi 2 siklus yang dimana setiap siklus akan dilaksanakan 3 kali pertemuan. Pelaksanaan disesuaikan dengan jadwal pelajaran IPA kelas 3.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Pada penelitian tindakan kelas ini teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti dalam melakukan penelitian adalah dengan teknik tes dan non-tes. Teknik ini bertujuan untuk mengukur hasil belajar siswa kelas 3 SDN Boto 01 setelah melalui proses pembelajaran menggunakan model *problem based learning*. Pada teknik tes peneliti menggunakan tes tertulis yang akan dilaksanakan pada siklus I dan siklus II. Berdasarkan nilai tes tertulis maka akan diperoleh data hasil belajar dalam bentuk data kuantitatif, yang dapat dibuat dalam bentuk table dan grafik untuk memperoleh gambaran. Tes akan diberikan kepada siswa secara individu agar diketahui kemampuan kognitifnya. Pada teknik non-tes digunakan untuk mengamati proses pembelajaran dapat berupa instrumen checklist atau lembar observasi, catatan lapangan dan rekaman yang dilaksanakan pada siklus I dan siklus II yang dilakukan oleh teman sejawat dalam melakukan pengamatan proses perbaikan pembelajaran. Dari hasil pengamatan akan diperoleh data berupa data kualitatif.

### **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik deskriptif kuantitatif. Data yang akan dianalisis diperoleh berasal dari lembar observasi guru dan siswa. Berupa penjelasan atau keterangan tes yang berbentuk angka-angka selanjutnya dibandingkan dari data siklus 1 dan data siklus 2. Kemudian dilihat apakah ada perbandingan data dari kemampuan berpikir siswa dan hasil belajarnya.

Dalam penelitian ini akan diperoleh data hasil observasi dan data hasil tes evaluasi. Data yang diperlukan dalam penelitian ini ialah: (1) data hasil observasi kegiatan guru dalam penerapan model pembelajaran *problem based learning*, (2) data hasil observasi aktivitas siswa dalam penerapan model pembelajaran *problem based*, (3) data hasil tes evaluasi siswa. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah ketuntasan siswa secara klasikal meningkat hingga 80% dari jumlah keseluruhan siswa.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

Berdasarkan kondisi awal di kelas 3 SDN Boto 01 semester II tahun ajaran 2018/2019 dengan jumlah 15 siswa 11 siswa laki-laki dan 4 siswa perempuan. Didapatkan data sebagai berikut: (1) siswa mengalami kesulitan dalam menganalisis suatu permasalahan, (2) siswa belum terlibat langsung dalam proses pembelajaran, (3) hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik muatan IPA dalam mengerjakan soal dan analisis yang membutuhkan tingkatan berpikir masih sangat kurang, (4) ketika siswa mengerjakan soal siswa memberikan jawaban yang tidak sesuai dan terkesan seadanya. Dari permasalahan diatas menyebabkan hasil belajar siswa masih sangat rendah. Kondisi awal pada penelitian ini menunjukkan

hasil belajar IPA kelas 3 SDN Boto 01 masih rendah. Hal ini ditunjukkan dari hasil perolehan rata-rata nilai ulangan harian IPA kelas 3 SDN Boto 01 yang hanya memperoleh 66,4 masih di bawah KKM IPA yaitu 70. Ketuntasan belajar siswa juga rendah hanya terdapat 5 siswa yang tuntas dengan persentase sebesar 33,3% dan 10 siswa yang tidak tuntas dengan persentase sebesar 67%. Hal ini masih jauh dari indikator keberhasilan ketuntasan yang ingin dicapai dengan persentase sebesar 80%.

Berdasarkan hasil observasi saat pembelajaran IPA terdapat kesimpulan sebagai berikut: (1) siswa kurang memperhatikan guru saat pembelajaran berlangsung, (2) ketika guru memberikan pertanyaan hanya beberapa siswa yang menanggapi, (3), tidak ada siswa yang mempertanyakan penjelasan dari materi yang disampaikan guru (4), ketika mengerjakan soal uraian siswa kurang dalam tahapan menganalisis pertanyaan (5), siswa selalu terburu-buru dalam mengerjakan soal serta menjawab seadanya (6), ada beberapa siswa yang tidak fokus atau bermain sendiri saat pembelajaran (7), tingkat hasil belajar siswa dalam menganalisis masih sangat rendah (8), ketika mengerjakan soal uraian, siswa terkesan mengerjakan soal tanpa mengidentifikasi dahulu masalah yang diberikan.

Kegiatan perencanaan dalam siklus I dan II Rencana Perbaikan Pembelajaran pada Siklus I dengan memilih kompetensi dasar 4.2 Mendeskripsikan hasil pengamatan tentang pengaruh energi angin dan air dapat diubah menjadi energi gerak. 4.3 mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya. Selanjutnya kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini adalah: (1) penyusunan perangkat pembelajaran, (2) menentukan kompetensi dasar dan indikator yang akan diterapkan dalam penelitian, (3) menentukan model pembelajaran untuk mengatasi masalah yang diteliti, (4) menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), (5) menyiapkan bahan ajar, media, Lembar Kerja Siswa (LKS), kriteria penilaian, soal evaluasi sebagai salah satu perangkat pembelajaran yang akan digunakan selama pembelajaran berlangsung. Sebelum memulai pelaksanaan pembelajaran, peneliti mempersiapkan buku guru, video pembelajaran, soal LKS, soal evaluasi, media pembelajaran untuk menampilkan materi pembelajaran dan kamera untuk dokumentasi pelaksanaan pembelajaran, (6) menunjuk dan melakukan komunikasi dengan pengamat yang akan memberikan refleksi berupa kekuatan dan kelemahan pembelajaran yang penulis laksanakan. Selanjutnya peneliti meminta izin dengan Kepala Sekolah yaitu Bapak Harmidi, S.Pd. untuk dapat melakukan observasi dan penelitian di kelas 3 sebagai langkah mengidentifikasi permasalahan yang terjadi di kelas 3.

Pada pelaksanaan tindakan siklus I dan 2 baik pada pertemuan 1,2 dan 3 dilakukan dengan guru memeriksa kesiapan ruang, alat pembelajaran, dan mengecek kesiapan siswa sebelum pembelajaran dimulai. Kemudian memilih siswa untuk memimpin berdo'a, guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan memberikan yel-yel semangat, selanjutnya guru melakukan presensi untuk mengecek jumlah siswa yang datang mengikuti pembelajaran, guru melakukan apersepsi, kemudian mengaitkan tentang pembelajaran sebelumnya dan mengaitkan dengan pembelajaran yang akan disampaikan. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. Selanjutnya, guru mengorientasi siswa pada masalah dengan penyampaian apersepsi dan tujuan pembelajaran, guru menjelaskan materi

pembelajaran menggunakan LCD di depan kelas dengan materi konsep energi gerak, guru bertanya jawab dengan siswa seputar video yang telah ditampilkan.

Orientasi siswa pada masalah, guru melakukan Tanya jawab tentang berbagai macam benda melalui pengamatan siswa dari lingkungan sekitar. Dari pengamatan siswa menafsirkan benda-benda yang dapat bergerak. Dengan melakukan klasifikasi siswa akan mengelompokkan benda yang dapat bergerak dan benda yang tidak dapat bergerak. Kemudian, Tanya jawab tentang bagaimana benda dapat bergerak, apa yang mempengaruhi dan bagaimana gerakan benda tersebut, serta benda apa saja yang dapat bergerak.

Mengorganisasi siswa untuk belajar, guru membagi siswa kedalam 5 kelompok yang terdiri dari 3 siswa. Dalam kegiatan diskusi guru akan memberikan lembar kerja siswa yang akan diskusikan dengan teman kelompok agar dapat memecahkan masalah yang terdapat dilembar kerja kelompok.

Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, guru mendampingi siswa selama diskusi berlangsung. Saat mengerjakan LKS terlihat kurang adanya kerjasama dengan anggota kelompoknya dan masih kurang diskusi dalam memecahkan dan menganalisis permasalahan, beberapa siswa sudah bisa membuat kesimpulan.

Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, setelah semua siswa selesai mengerjakan LKS guru memanggil kelompok secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas hal ini dilakukan untuk melatih kesiapan siswa dalam mengerjakan tugas. Guru dan kelompok yang lain mencoba menganalisis dan mengevaluasi hasil presentasi kelompok yang sedang presentasi, peneliti memotivasi siswa untuk berani memberikan tanggapannya berdasarkan hasil diskusi kelompok yang sedang presentasi. Belum terlihat siswa yang berani menyampaikan argumennya.

Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah setelah semua kelompok selesai maju guru memberikan *feedback* dari hasil diskusi semua kelompok, guru menanyakan pemahaman siswa tentang gaya dan gerak dalam kehidupan sehari-hari dilingkungan.

### Hasil Belajar

Ketuntasan hasil belajar diperoleh dari perolehan nilai tes evaluasi yang diberikan pada setiap akhir pembelajaran dalam siklus I dan siklus II, sedangkan ketuntasan hasil belajar pra siklus diperoleh dari nilai ulangan harian IPA. Ketuntasan hasil belajar IPA kelas 3 SDN Boto 01 dari pra siklus sampai dengan siklus II akan digambarkan pada tabel 1 berikut ini:

**Tabel 1. Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar IPA  
Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II**

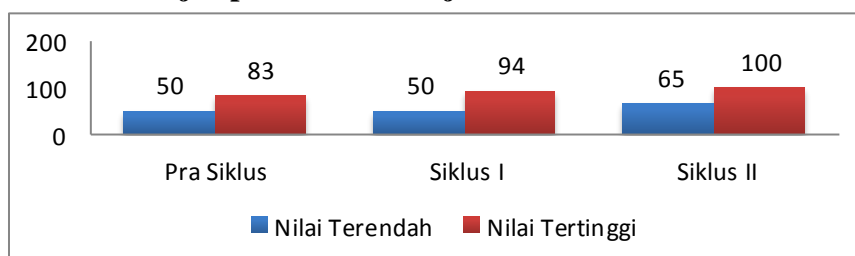
No	Ketuntasan	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
		Frekuensi	%	Frekuensi	%	Frekuensi	%
1	Tidak Tuntas	10	67	7	47	1	7
2	Tuntas	5	33	8	53	14	93
3	Rata-rata	66,4		69		81,6	
4	Nilai Tertinggi	83		94		100	
5	Nilai Terendah	50		50		65	

Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2018)



Tabel 1 merupakan perbandingan hasil belajar IPA pra siklus, siklus 1 dan siklus II. Dalam tabel tersebut dapat dilihat peningkatan jumlah ketuntasan hasil belajar dalam muatan IPA SDN Boto 01 terbukti untuk klasifikasi tuntas, sebelum diadakan tindakan yang tuntas 5 siswa yang telah memahami materi pembelajaran walaupun kegiatan pembelajaran konvensional. Pada siklus I terjumlah peningkatan tuntas menjadi 8 siswa yang memahami materi pembelajaran dengan model *problem based learning*. Selanjutnya dalam siklus II jumlah siswa yang tuntas 14 atau 93%. Selain ketuntasan belajar yang meningkat, peningkatan juga terlihat dalam rata-rata nilai maksimal dan nilai minimal. Nilai rata-rata pada pra siklus adalah 66,4 dan nilai maksimalnya 83 serta nilai minimal 50. Pada siklus I rata-rata nilai siswa adalah 69 dengan nilai maksimal 94 dan nilai minimal 50. Sedangkan di siklus II rata-rata nilai siswa 81,6 dengan nilai maksimal 100 dan nilai terendah 65.

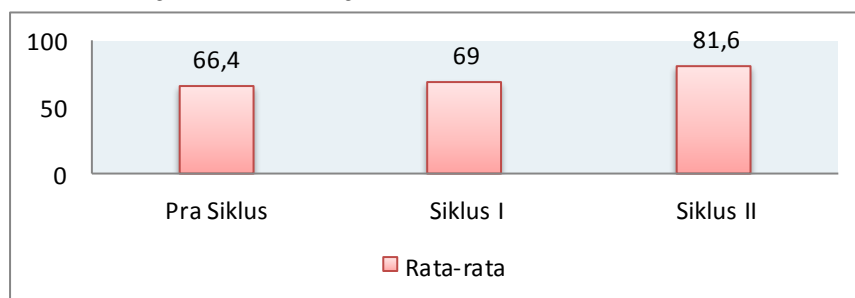
**Gambar 1. Diagram Perbandingan Skor Tertinggi Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II Hasil Belajar pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas 3 SDN Boto 01**



Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2018)

Berdasarkan gambar 1 diagram diatas menunjukkan nilai hasil belajar IPA mengalami peningkatan. Dibawah ini adalah diagram peningkatan rata-rata pra siklus, siklus 1 dan siklus II.

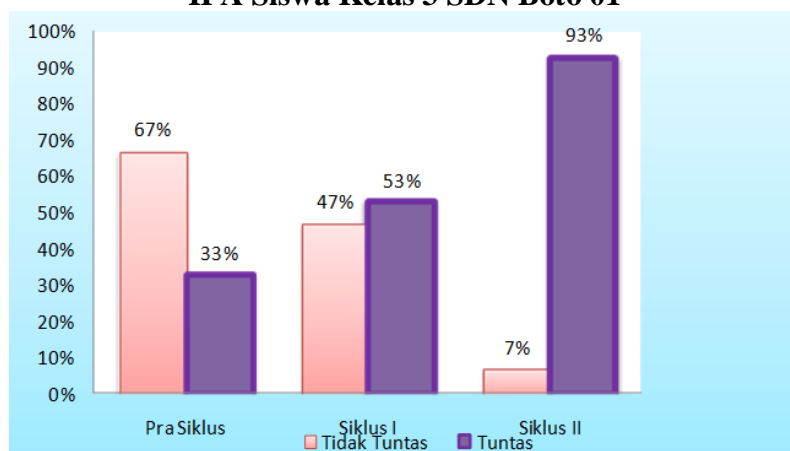
**Gambar 2. Diagram Peningkatan Rata-rata Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas 3 SDN Boto 01**



Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2018)

Adapun hasil belajar muatan IPA dengan menggunakan model *Problem Based Learning* telah mencapai 81,6% tuntas mencapai KKM yang ditentukan guru. Kondisi tersebut dapat ditunjukkan pada gambar pada halaman selanjutnya.

**Gambar 3. Diagram Ketuntasan dan Ketidaktuntasan Hasil Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas 3 SDN Boto 01**



Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2018)

### Pembahasan

Berdasarkan analisis yang tersaji pada data hasil penelitian dapat diketahui bahwa pelaksanaan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPA pada materi konsep energi gerak dapat dibuat suatu pembahasan terjadi peningkatan hasil belajar muatan IPA pada siswa Kelas 3 SDN Boto 01 semester II Tahun pelajaran 2018/2019. Keberhasilan tersebut dapat dilihat perbandingan nilai IPA pra siklus, siklus I dan siklus II.

Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus yang terdiri pelaksanaan tindakan siklus I dan pelaksanaan tindakan siklus II. Dalam pelaksanaan setiap pertemuan tidak terlepas beberapa tahapan diantaranya tahap perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Keberhasilan penelitian tindakan kelas ini tidak terlepas adanya perencanaan tindakan. Perencanaan pelaksanaan tindakan dalam pembelajaran ialah berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Dalam RPP siklus I dan II memiliki kesamaan komponen dengan RPP pada umumnya, yaitu terdiri dari RPP (identitas sekolah, kelas, semester, tema/subtema dan alokasi waktu), Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), indikator, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, model pembelajaran, kegiatan pembelajaran (kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, kegiatan penutup), media, sumber belajar dan penilaian hasil belajar. Namun yang membedakan RPP ini adalah langkah-langkah pembelajaran pada kegiatan inti dan lebih berkonsentrasi pada muatan IPA dalam penyampaiannya. Kemudian sintak pembelajaran yang digunakan dalam RPP sesuai dengan model pembelajaran *problem based learning* dalam penerapan pembelajaran mata pelajaran IPA pada materi konsep energi gerak.

Pada pra siklus siswa tuntas 5 dengan persentase 33% siswa dan tidak tuntas 10 dengan persentase 67% siswa. Dari hasil observasi peneliti mengamati hasil skor siswa dalam mengerjakan soal dan analisis yang membutuhkan tingkatan berpikir kritis masih sangat rendah karena dalam pembelajaran siswa belum biasa dilibatkan dalam analisis, memecahkan masalah, membuat kesimpulan, mengevaluasi dan menilai hasil pengamatan, siswa belum mampu

mengajukan pertanyaan dan belum berani menjawab pertanyaan dari guru. Selanjutnya dalam siklus I yang tuntas bertambah menjadi 8 dengan persentase 53% siswa. Sedangkan siswa yang tidak tuntas 7 dengan persentase 47% siswa. Siswa sudah dapat mengidentifikasi soal dengan baik, siswa juga sudah mulai aktif dalam kegiatan tanya jawab dengan guru, tetapi siswa masih belum mampu menganalisis permasalahan. Apabila dibandingkan dengan indikator kinerja yang ada dalam penelitian ini yaitu keberhasilan dikatakan dalam 80% siswa yang telah memenuhi nilai KKM yaitu 70, maka siklus I ini belum berhasil karena ketuntasan klasikal dibawah indikator kinerja yang ditetapkan yaitu 53%. Hal tersebut terjadi karena siswa belum terbiasa menggunakan model *problem based learning* karena dalam kebiasaannya guru hanya menggunakan model pembelajaran ceramah yang menjadikan siswa pasif hanya sebagai pendengar saja. Apabila siswa mulai bosan maka mereka akan melakukan kegiatan yang kurang bermanfaat dalam pembelajaran seperti mengganggu temannya, berkali-kali ijin keluar kelas dan bermain.

Dengan menggunakan kegiatan refleksi pada siklus I, maka akan dilakukan perencanaan untuk perbaikan di tindakan pada siklus II. Setelah tindakan siklus II terjadi peningkatan jumlah siswa yang tuntas menjadi 14 dengan persentase 93% siswa yang belum tuntas 1 dengan persentase 7% siswa. Dalam mengerjakan soal dan analisis tingkatan berpikir sudah baik, siswa mampu memecahkan masalah, membuat kesimpulan, mengevaluasi dan menilai hasil pengamatan dari kelompok lainnya, siswa mampu mengajukan pertanyaan dan berani menjawab pertanyaan dari guru. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mulai nyaman dengan model *problem based learning*. Terlihat dalam kemauan dan keseriusan siswa untuk menanyakan materi apabila belum jelas, berani memberikan pendapat kepada teman atau satu kelompok maupun guru selain itu siswa juga aktif dalam mengidentifikasi media pembelajaran yang diputar guru.

Pada pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran IPA pada materi kosep energi gerak dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning*. Telah sesuai dengan yang diharapkan. Sebagian besar siswa sudah menunjukkan kemampuan berpikir kritisnya dalam pembelajaran. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *problem based learning* sehingga kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan.

Penelitian yang dilakukan Riana Rahmasari (2016) dalam jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Edisi 36 Tahun ke-5 2016, yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas IV SD” dapat diketahui Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran PBL (Problem Based Learning) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada umumnya. Pada kondisi awal prasiklus, perolehan hasil belajar siswa IV SD Negeri Nglempung Ngaglik Sleman dalam mata pelajaran IPA.

Penelitian yang dilakukan I Gd. Agus Siswantara, I. B. Surya Manuaba, I Gd. Meter (2013) dalam jurnal Mimbar PGSD UNDIKSHA Volume 1 – Nomor 1, yang berjudul “Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 8

Kesiman” dapat diketahui Implementasi Model PBL, dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV di SD Negeri 8 Kesiman. Hal ini terlihat dari adanya peningkatan hasil belajar IPA siswa pada setiap siklus.

Berdasarkan hasil pemaparan, dapat diperoleh kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *problem based learning* yang telah peneliti lakukan dapat dikatakan berhasil. Pembelajaran dengan model ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan hasil belajar dalam muatan IPA. Siswa menjadi aktif dalam berdiskusi kelompok, siswa semangat dalam bertanya dan menjawab pertanyaan yang diberikan, siswa terlibat dalam membuat kesimpulan, siswa menjadi sering menilai dan mengevaluasi hasil pengamatan. Motivasi siswa yang tinggi dalam mengikuti pembelajaran juga menjadikan siswa lebih antusias dan bersemangat sehingga berdampak pada meningkatnya hasil belajar siswa.

Penelitian tindakan kelas ini tentu saja masih banyak keterbatasan peneliti. Adapun keterbatasan tersebut yaitu :

1. Dalam proses pembelajaran mengalami kelemahan pada pengelolaan siswa berkelompok, masih kesulitan mengkondisikan dan memantau aktivitas siswa didalam diskusi kelompok.
2. Belum maksimalnya kegiatan percobaan karena siswa masih mengalami kesulitan melakukan langkah percobaan.

Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan model *problem based learning* ini alokasi waktu yang diberikan guru ternyata masih kurang, sehingga ada beberapa kali pertemuan penelitian dilaksanakan diluar jam pembelajaran.

Penelitian dapat diperhatikan hasil dari penelitian yang sudah ada serta relevan dengan penelitian yang akan dilakukan. Adapun penelitian terdahulu yang bisa dipakai sebagai referensi. Penelitian yang dilakukan Eni Wulandari, H. Setyo Budi, Kartika Chrysti Suryandari (2012) dalam jurnal Kalam Cendekia, Volume 1 – Nomor 1, 2012 yang berjudul “Penerapan Model PBL (*Problem Based Learning*) pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD”. Dapat diketahui penerapan model Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model PBL dapat meningkatkan proses dan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri Mudal.

Penelitian yang dilakukan Dewi Saraswati (2017) dalam jurnal Konseling GUSJIGANG, Volume 3 - Nomor 2 yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Metode *Problem Based Learning* Berbantuan Video Pembelajaran Serta Implikasinya Dalam Pelayanan Bimbingan dan Konseling di Sekolah Dasar”, dapat diketahui mengalami peningkatan dari aspek guru dan siswa yang terjadi dari siklus 1, 2, dan 3 yaitu siswa sudah bisa berorientasi kepada suatu masalah, siswa mampu mengorganisasi untuk belajar, siswa mampu terbimbing penyelidikan individual dan kelompok serta sudah mampu mengembangkan dan menyajikan hasil karya dan untuk menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode PBL berbantuan video pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa SDN Ledok 07.

Meskipun diterapkan pada tingkat kelas yang berbeda terbukti model *problem based learning* yang dititik utamakan pada pemberian masalah kepada siswa untuk dipecahkan dapat meningkatkan hasil belajar dan berpikir kritis siswa.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam pembelajaran tiga siklus ini, dapat ditarik simpulan bahwa dengan menerapkan Pendekatan Keterampilan Proses dapat mencapai ketuntasan belajar konsep energi gerak pada siswa kelas 3 SDN Boto 01, Tahun Pelajaran 2018/2019”.

Hasil belajar ini dapat dilihat dari adanya peningkatan hasil belajar siswa yaitu : pada kondisi awal sebelum tindakan terdapat 5 siswa yang tuntas atau 33%, kemudian setelah dilakukan tindakan pada siklus I meningkat menjadi 8 siswa atau 53%. Selain itu, pada siklus II mencapai peningkatan kembali menjadi 14 siswa atau 93%.

Selain itu, berdasarkan hasil belajar siswa dapat diketahui adanya peningkatan rata-rata kelas dari awal kondisi sebelum tindakan sampai setelah tindakan siklus I dan siklus II. Rata-rata hasil belajar siswa diperoleh dari tes akhir pembelajaran. Pada kondisi awal yaitu 66,4 atau kategori kurang sekali, kemudian pada siklus I rata-rata hasil belajar siswa mengalami kenaikan menjadi 69 atau kategori sedang. Pada siklus II rata-rata hasil belajar siswa mengalami kenaikan kembali menjadi 81,6.

Dengan demikian, penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran IPA materi penerapan konsep energi gerak dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas 3 SDN Boto 01 Tahun Pelajaran 2018/2019.

### Saran

Sesuai dengan kesimpulan dan implikasi hasil penelitian, serta dalam rangka ikut menyumbangkan pemikiran bagi guru dalam meningkatkan ketuntasan belajar siswa pada mata pelajaran IPA, maka dapat disampaikan saran-saran :Bagi Sekolah, sebagai bahan masukan bagi sekolah dalam melaksanakan pembelajaran khususnya pembelajaran IPA untuk menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL), sehingga pembelajaran menjadi lebih optimal dan hasil belajar menjadi meningkat. Bagi Guru, guru dalam mengajar hendaknya harus melibatkan siswa dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) agar siswa merasa lebih dihargai dan diperhatikan, sehingga akan meningkatkan hasil belajar siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anugraheni, I., Kristin, F., & Airlanda, G. S. 2018. *Pengembangan Bahan Ajar Pembelajaran Berbasis Olah Pikir di Sekolah Dasar*. Jurnal Inventa, 11 (1), 33-39.
- Arikunto. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Dianawati, N. L., Riastini, P. N., & Pudjawan, K. 2017. *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Ketrampilan Berpikir Kritis IPA Siswa Kelas V SDN 01 Ungasan Kecamatan Kuta Selatan Tahun Pelajaran 2016/2018*. e-journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha, 5 (2), 1-10.
- Dimiyati, & Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

- Harjono, N. 2012. *Evaluasi Pembelajaran Siswa Aktif Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas 5 Sekolah Dasar*. *Seloka: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 1 (1), 18-28.
- Hosnan. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Huda, M. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Iskandar, M. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Prayogi, S., & Asy'ari, M. 2013. *Implementasi Model Pembelajaran PBL (Problem Based Learning) untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa*. *Jurnal Prisma Sains*, 1 (1), 80-88.
- Priyono, & Sayekti, T. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam 3*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Putra, S. R. 2013. *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Jakarta: Diva Press.
- Rahmadani, N., & Anugraheni, I. 2017. *Peningkatan Aktivitas Belajar Matematika Melalui Pendekatan Problem Based Learning Bagi Siswa Kelas 4 SD*. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 7 (3), 241-250.
- Saraswati, D. 2017. *Peningkatan Hasil Belajar IPA melalui Metode Problem Based Learning Berbantu Video Pembelajaran Serta Implikasinya dalam Pelayanan Bimbingan dan Konseling di Sekolah Dasar*. *Jurnal Konseling GUSJIGANG*, 3 (2), 223-232.
- Suprihatiningrum, J. 2014. *Strategi Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Wulandari, E., Budi, H. S., & Suryandari, K. C. 2012. *Penerapan Model PBL (Problem Based Learning) Pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD*. *Kalam Cendekia PGSD Kebumen*, 1 (1).