
**UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA MELALUI
MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA PEMBELAJARAN
IPA**

Syamsiar Wardaini

Sekolah Menengah Pertama Negeri 40 Bandung

E-mail: syamsiarwardaini1969@gmail.com

Diterima: **04 Maret
2021**

Abstrak

Direvisi: **11 Maret
2021**

Disetujui: **13
Maret 2021**

Melalui pengalaman peneliti sebagai guru pengajar IPA, kemampuan pemahaman masalah siswa kelas VIII D SMP Negeri 40 Bandung, masih rendah. Karena metode yang sering digunakan guru saat pembelajaran adalah metode ceramah, tanya jawab dilanjutkan dengan pengerjaan soal-soal. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran IPA Fisika dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan kemampuan pemahaman masalah siswa materi Getaran, Gelombang dan Bunyi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII D SMP N 40 Bandung yang berjumlah 36 siswa. Peneliti menggunakan skor tes untuk mengetahui hasil belajar siswa dan angket untuk mengetahui respon siswa. Hasil penelitian tindakan kelas ini menunjukkan bahwa pada siklus I persentase banyaknya siswa yang tuntas belajar adalah 77,78% atau sebanyak 28 siswa, sedangkan pada siklus II persentase banyaknya siswa yang tuntas belajar adalah 80,56% sebanyak 29 siswa. Menurut ketuntasan pembelajaran yang diterapkan, pelaksanaan pembelajaran dikatakan berhasil apabila sekurang-kurangnya 70% siswa mendapat skor minimal 70. Dilihat dari responnya siswa menunjukkan minat yang cukup baik dengan skor 2,78 dan kesungguhan yang baik dengan skor 3,02. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman masalah siswa kelas VIII D SMP N 40 Bandung.
Kata Kunci: PBL, Kemampuan pemahaman masalah, Prestasi

Abstract

Based on the experience of researchers as science teachers, the ability to understand problems of students in grade VIII D SMP Negeri 40 Bandung, is still low. In addition, the method that teachers often use during learning is the method of lectures, question and answer followed by the work of the questions. This study aims to describe the implementation of Physics Science learning by using Problem Based Learning (PBL) model to improve students' problem understanding ability of Vibration, Wave and Sound materials. The subject of this study was a grade VIII D student at SMP N 40

Bandung with 36 students. Researchers used test scores to find out student learning outcomes and questionnaires to determine student responses. The results of this class action study showed that in the first cycle the percentage of students who completed learning was 77.78% or as many as 28 students, while in the second cycle the percentage of students who completed learning was 80.56% as many as 29 students. According to the completed learning applied, the implementation of learning is said to be successful when at least 70% of students get a minimum score of 70. Judging by the response the students showed quite good interest with a score of 2.78 and good seriousness with a score of 3.02. Thus, it can be concluded that the Problem Based Learning model can improve the ability to understand problems of students in grade VIII D SMP N 40 Bandung.

Kata Kunci: PBL, Problem comprehension ability, Achievement

Pendahuluan

Komponen yang mempengaruhi Proses Belajar Mengajar (PBM) adalah guru, siswa, kurikulum, metode, sarana prasarana dan lingkungan. Dalam beberapa komponen tersebut dapat dikatakan bahwa guru adalah bagian yang sangat penting dalam kegiatan proses belajar mengajar (Sodik, Sahal, & Herlina, 2019). Hal ini disebabkan karena guru yang akan mengelola semua komponen selama berlangsungnya proses belajar mengajar tersebut.

Selama pengalaman mengajar yang sudah dilakukan sampai saat ini guru sudah mencoba berbagai pendekatan atau metode dalam pembelajaran, banyak ditemui beberapa kendala yang bisa menyebabkan siswa sulit untuk memahami beberapa konsep dasar sebuah materi. Selain itu hasil belajarnya belumlah sesuai dengan harapan, motivasi siswa sangat kurang, peran serta siswa yang masih rendah dalam kegiatan belajar mengajar.

Kompetensi dasar mata pelajaran IPA SMP/MTs pada Kurikulum 2013 terdiri dari 4 aspek, yaitu: spritual, sikap, pengetahuan dan ketrampilan. Sesuai dengan (Putra, Yudana, & Suarni, 2014) aspek sikap diperoleh melalui aktivitas “menerima, menjalankan, menghargai, menghayati, dan mengamalkan”. Aspek pengetahuan diperoleh melalui aktivitas “mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, mencipta”. Aspek keterampilan diperoleh melalui aktivitas “mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji, dan mencipta”. Kurikulum 2013 menuntut siswa untuk lebih aktif mandiri dalam menemukan penyelesaian permasalahan-permasalahan yang diberikan oleh guru (Sinambela, 2017). Peningkatan pembelajaran IPA di sekolah tidak dapat dilepaskan dari peran serta guru dan metode yang digunakannya. Diharapkan siswa mengalami perubahan sikap, perilaku, motivasi, prestasi belajar dengan metode pembelajaran yang akan digunakan.

Selama ini, peran guru dalam mengajarkan IPA Fisika pada materi Getaran, Gelombang dan Bunyi yang hanya menggunakan metode tanya jawab antara guru dan siswa, jarang dengan diskusi kelompok (Muammar, Harjono, & Gunawan, 2017). Karena diskusi kelompok membutuhkan waktu yang relatif panjang dan siswa enggan berdiskusi menyelesaikan Lembar Kerja Siswa (LKS), terkadang hanya mengandalkan siswa yang pandai dalam kelompok tersebut.

Kegiatan belajar mengajarnya tidak diawali dengan masalah kontekstual, tidak menggunakan dan tidak memanfaatkan *slide* gambar-gambar yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari atau pun menyuruh siswa untuk mencari dari sumber-sumber belajar yang lain. Dan soal yang diberikan hanyalah soal yang biasa (rutin) saja, hanya pada tahap pengetahuan, pemahaman dan sedikit soal penerapan, sehingga keterampilan menyelesaikan masalahnya kurang dikuasai oleh siswa. Hal ini menyebabkan nilai ulangan harian siswa menjadi tidak memuaskan. Terutama pada kemampuan pemecahan masalah, banyak siswa menjawab salah, atau kurang mengena.

Pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) adalah model pembelajaran inovatif yang memberi siswa kondisi untuk belajar aktif dalam kondisi dunia nyata tiga hasil belajar dalam PBL yaitu penyelidikan dan keterampilan melakukan pemecahan masalah, belajar model pendekatan orang dewasa (androgogi), dan keterampilan belajar mandiri (Yamin, 2013).

Prestasi belajar adalah hasil dari perubahan tingkah laku yang meliputi tiga ranah yaitu: kognitif, afektif, dan psikomotor (Nurbudiyani, 2013). Gambaran Prestasi akademik siswa dapat diwakili oleh angka antara 0 sampai dengan 10. Selain itu, hasil belajar dapat dioperasikan dalam bentuk indikator berupa transkrip nilai, angka kelulusan, dan predikat keberhasilan (Azwar, 2017).

Observasi dapat diartikan juga sebagai hasil pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian (Anggito & Setiawan, 2018).

Proses bisnis dilakukan oleh individu untuk mendapatkan perubahan perilaku baru secara keseluruhan, ini karena pengalaman pribadi dalam berinteraksi dengan orang lain dan lingkungan (Slameto & yang Mempengaruhinya, 2010).

Berbagai pengembang menyatakan bahwa ciri utama model pembelajaran berdasarkan masalah ini adalah (Trianto, 2011):

- a. Pengajuan pertanyaan atau masalah.
Guru memunculkan pertanyaan nyata di lingkungan siswa dan siswa dapat menyelidiki masalah nyata ini dalam bentuk cerita, menyajikan fenomena tertentu atau menunjukkan peristiwa yang menggiurkan sehingga memunculkan masalah atau pertanyaan.
- b. Berfokus pada keterkaitan antar disiplin.
Meskipun pembelajaran berbasis masalah mungkin berpusat pada subjek pertanyaan tertentu (sains, matematika, ilmu sosial) yang dipilih sebenarnya diurutkan Saat menyelesaikan masalah, siswa dapat meninjau dari berbagai topik lain.
- c. Penyelidikan autentik.
Pembelajaran berbasis masalah menuntut siswa untuk melakukan penyelidikan nyata untuk menemukan solusi nyata dari masalah yang diangkat. Metode investigasi ini bergantung pada pertanyaan yang sedang dipelajari.
- d. Menghasilkan produk atau karya.
Pembelajaran berbasis masalah menuntut siswa untuk menghasilkan produk tertentu dalam bentuk karya dan demonstrasi, yang dapat menggambarkan atau merepresentasikan bentuk pemecahan masalah yang mereka temukan. Produk juga dapat berupa laporan, model fisik, video atau program komputer.
- e. Kolaborasi.
Ciri dari pembelajaran berbasis masalah adalah siswa bekerja sama satu sama lain, biasanya berpasangan atau berkelompok. Berpartisipasi dalam survei dan bertukar pendapat bersama sehingga mereka dapat menyelesaikan masalah yang diangkat.

Metode Penelitian

Penelitian ini adalah jenis penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu suatu penelitian untuk melakukan pengamatan dan mencari solusi terhadap masalah kegiatan belajar di kelas. Penelitian ini direncanakan berlangsung dalam 2 (dua) siklus dengan setiap siklus terdiri dari 4 (empat) tahap yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 40 Bandung, Jawa Barat. Penelitian ini dilakukan pada semester Genap tahun pelajaran 2017/2018 mulai 9 April 2018 sampai 25 April 2018.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII D SMP Negeri 40 Bandung tahun pelajaran 2017/2018. Dengan jumlah siswa 36 orang, yang terdiri dari 16 orang laki-laki dan 20 orang perempuan. Pada penelitian ini, dilakukan adaptasi terhadap siklus Hopkins. Siklus tersebut terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

Adapun instrument pengumpul data pada penelitian ini yaitu tes kemampuan pemahaman terhadap materi dan lembar observasi. Penelitian ini menggunakan teknik analisis pengolahan data berupa analisis tes kemampuan pemahaman materi, analisis data hasil observasi guru dan siswa dan angket.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pembelajaran pada penelitian ini dilakukan dalam waktu kurang lebih 4 minggu (6 pertemuan), mulai dari tanggal 2 April 2018 dan berakhir pada tanggal 30 April 2018, yang terbagi dalam 2 (dua) siklus. Dengan pelaksanaan siklus II yang terpaut waktu yang panjang waktu pertemuan pertama, kedua dan ketiganya, dikarenakan adanya ujian untuk kelas IX. Data kuantitatif diperoleh dari hasil tes kemampuan pemahaman materi siswa siklus I dan siklus II, sedangkan data kualitatif diperoleh dari lembar observasi. Analisis data hasil penelitian dan pembahasannya akan diuraikan pada bab ini sesuai dengan yang sudah dilakukan pada penelitian ini.

Kegiatan pembelajaran selama pelaksanaan penelitian ini, terdiri dari perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan (pelaksanaan pembelajaran), observasi pembelajaran, refleksi pembelajaran. Tahapan pelaksanaan tindakan dan observasi dilakukan secara bersamaan, yaitu ketika peneliti melaksanakan pembelajaran, ada rekan peneliti yang menjadi observer selama pelaksanaan pembelajaran. Sedangkan evaluasi dilakukan sebagai bahan data refleksi untuk siklus berikutnya.

A. Pembelajaran Siklus I

Siklus I terdiri dari 2 pertemuan untuk pelaksanaan pembelajaran. Pertemuan pertama waktunya 3 jam pelajaran dan pertemuan kedua 2 jam pelajaran jadi keseluruhannya ada 5 jam pelajaran. Tes siklus menggunakan 1 pertemuan selama 2 jam pelajaran. Pembelajaran di siklus I dilaksanakan pada tanggal 2 April 2018 dan 5 April 2018, sedangkan tes siklus I dilaksanakan pada tanggal 9 April 2018. Model yang digunakan adalah model PBL dengan materi yang diberikan adalah getaran dan gelombang. Dalam tahap ini yang dilakukan antara lain:

- a) Menyusun perangkat pembelajaran antara lain RPP, LKS dan sistem penilaian.
- b) Menyusun lembar observasi untuk penilaian aktivitas siswa.
- c) Menyiapkan alat evaluasi berupa tes tertulis soal uji kompetensi siswa mengenai materi getaran dan gelombang.

Pelaksanaan pembelajaran pertemuan ke-1 dilaksanakan pada hari Senin tanggal 2 April 2018 dengan dihadiri oleh 36 siswa. Materi yang dipelajari adalah getaran dan gelombang. Alokasi waktu pada pertemuan ini adalah 3 x 40 menit. Berikut gambaran proses pembelajaran dengan menggunakan PBL. Pada pertemuan ke-1, pembelajaran menggunakan PBL dari fase 1 sampai dengan fase 3 yaitu fase 1 Orientasi siswa pada masalah, fase 2 Mengorganisasi siswa, dan fase 3 Membimbing penyelidikan individu dan kelompok

Dari hasil masing-masing siswa menganalisis dan menentukan pokok-pokok materi, kemudian disusun semuanya dalam bentuk format yang akan dipresentasikan. Mulai dari definisi, pengertian, sampai pada contoh soal serta jawabannya juga gambar-gambar yang mendukung dari materi yang ditugaskan oleh guru. Presentasi disusun di media power point. Selain menyusun dalam format presentasi, setiap anggota kelompok wajib memahami keseluruhan isi dari tugas yang akan mereka presentasikan. Pada saat siswa menyelesaikan tugas secara kelompok, peneliti berkeliling memberikan bimbingan secukupnya kepada setiap kelompok, namun ada juga kelompok yang mengalami kesulitan langsung memanggil peneliti untuk melihat hasil kerjanya.

Pelaksanaan pembelajaran pertemuan ke-2 dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 5 April 2018 dengan dihadiri oleh 36 siswa. Materi yang dipelajari adalah getaran dan gelombang. Alokasi waktu pada pertemuan ini adalah 2 x 40 menit. Berikut gambaran proses pembelajaran dengan menggunakan PBL. Pada pertemuan ke-2, pembelajaran menggunakan PBL dari fase 4 sampai dengan fase 5 yaitu Tahap 4 pekerjaan pengembangan dan pengenalan, tahap 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah, dan memberi siswa penguatan dan Evaluasi proses pemecahan masalah yang telah diusulkan. Dengan bimbingan guru membuat rangkuman dari hasil diskusi yang sudah dilakukan. Di akhir pembelajaran, guru membimbing siswa menyimpulkan hal-hal apa saja yang telah dipelajari pada hari ini serta menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya, yaitu materi tentang bunyi.

Tes dilaksanakan pada tanggal 9 April 2018. Sebelum dilaksanakan tes, siswa diatur tempat duduknya untuk menghindari adanya kerjasama. Setelah itu soal tes dibagikan kepada masing-masing siswa. Soal tes berisi soal kemampuan pemecahan masalah dan pemahaman materi yang sudah dipelajari. Bentuk tes yang diberikan berupa tes uraian sebanyak 5 soal dengan beberapa pertanyaan pada tiap soalnya.

Hasil tes siklus I dianalisis menggunakan acuan pemberian skor 100 dan kriteria ketuntasan belajar berdasarkan nilai kriteria ketuntasan minimum yaitu 70. Skor masing-masing siswa dapat dilihat pada lampiran tabel B.1 untuk skor siklus I. Skor tertinggi kemampuan keterampilan pemecahan masalah yang diperoleh siswa adalah 100 dan skor terendah adalah 20. Kemampuan pemahaman masalah pada siklus I dirangkum dalam tabel 1 berikut:

Tabel 1. Kemampuan Pemahaman Masalah Tes Siklus I

Kemampuan Siswa	Jumlah siswa	Persentase
Sangat Baik (A)	16	44,44%
Baik (B)	12	33,33%
Cukup (C)	4	11,11%
Kurang (D)	1	2,77%
Buruk (E)	3	8,33%

Berdasarkan tabel 1, kemampuan siswa pada siklus I masih kurang, karena siswa yang mendapat kategori sangat baik hanya ada 16 siswa, kategori baik ada 12 siswa, kategori cukup 4 siswa, kategori kurang 1 siswa dan kategori sangat kurang 3 siswa. Pada

siklus berikutnya siswa yang masih berkategori kurang dan sangat kurang harus tidak ada lagi.

Ketuntasan belajar siswa (KKM) ditentukan nilainya 70. Jika skor siswa kurang dari 70 dikatakan belum tuntas, sebaliknya siswa yang memperoleh nilai lebih dari sama dengan 70 dikatakan tuntas. Ketuntasan belajar siswa pada siklus I dirangkum pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Ketuntasan Belajar Siswa Pada Siklus I

Ketuntasan Siswa	Kategori	Siklus I	
		Jumlah siswa	Persentase
Tuntas	≥ 70	28	77,78%
Belum Tuntas	< 70	8	22,22%

Berdasarkan tabel 2, bisa dilihat bahwa daya serap yang diperoleh 77,78%. Jadi berdasarkan klasifikasikan kemampuan siswa terhadap materi yang dipelajari pada siklus I adalah baik, karena persentase siswa yang tuntas hanya 77,78% atau 28 siswa dari 36 siswa. Persentase siswa yang belum tuntas masih ada 22,22% atau 8 siswa. Jumlah siswa yang tuntas sudah mencapai target daya serap minimum yaitu 70%.

Berdasarkan hasil pengamatan saat proses pembelajaran dan hasil tes siklus I terdapat beberapa temuan yang harus diperbaiki pada pertemuan selanjutnya. Hasil pengamatan tersebut dirangkum pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil Refleksi Pembelajaran Siklus I

Kendala Peneliti	Masukan dari Observer
Alokasi waktu pembelajaran tidak sesuai dengan rencana pembelajaran (kekurangan waktu)	Untuk mencari pokok-pokok dari materi yang ditugaskan bisa dilanjutkan diluar jam pembelajaran jika belum selesai
Sebagian besar siswa masih belum memahami instruksi atau bimbingan yang diberikan guru	Bahasa yang digunakan guru harus lebih ringkas dan jelas
Banyak siswa yang belum memahami cara menyusun pokok-pokok materi yang akan dibahas dalam suatu presentasi secara runtut	Memberikan bimbingan kepada siswa untuk mengikuti runutan bahasan materi yang ada di buku pelajaran
Masih ada siswa yang tidak bekerja dalam kelompoknya dan tidak memperhatikan temannya yang sedang presentasi/menjelaskan	Peneliti harus lebih detail dalam mengamati proses pembelajaran pada saat siswa bekerja kelompok
Penarikan kesimpulan yang diucapkan oleh peneliti kurang dapat dipahami dengan baik oleh siswa	Kesimpulan hasil presentasi sebaiknya ditampilkan melalui slide powerpoint
Pada saat presentasi masih ada siswa yang belum mengerti dengan apa yang dipresentasikan oleh temannya	Guru memperjelas kembali apa yang telah dipresentasikan perwakilan kelompok

B. Pembelajaran siklus II

Pembelajaran pada Siklus II hampir sama dengan pembelajaran pada siklus I terdiri dari 2 pertemuan untuk pelaksanaan pembelajaran. Pertemuan pertama waktunya 3 jam pelajaran dan pertemuan kedua 2 jam pelajaran jadi keseluruhannya ada 5 jam pelajaran.

Tes siklus menggunakan 1 pertemuan selama 2 jam pelajaran. Pembelajaran di siklus II dilaksanakan pada tanggal 12 April 2018 dan 19 April 2018, berselang waktu seminggu antara pertemuan pertama dan kedua karena ada ujian untuk kelas IX. Begitu juga dengan tes siklus II dilaksanakan pada tanggal 30 April 2018, berselang waktu yang lama dengan pertemuan ke dua karena ujian juga. Metode yang digunakan adalah metode PBL dengan materi yang diberikan adalah tentang bunyi, mekanisme mendengar pada manusia dan hewan, juga aplikasi getaran gelombang dalam teknologi.

Perangkat-perangkat pembelajaran seperti RPP, lembar observasi dan alat evaluasi juga disiapkan pada siklus II ini.

Pelaksanaan pembelajaran pertemuan ke-1 dilaksanakan pada hari Kamis dengan dihadiri oleh 36 siswa. Materi yang dipelajari tentang bunyi mekanismenya pada manusia juga hewan dan aplikasi getaran, gelombang. Alokasi waktu pada pertemuan ini adalah 3 x 40 menit. Proses pembelajaran di siklus II sama seperti pada siklus I. Berikut gambaran proses pembelajaran dengan menggunakan PBL. Pada pertemuan ke-1, pembelajaran menggunakan PBL dari fase 1 sampai dengan fase 3 yaitu Orientasi siswa pada fase I, pengorganisasian siswa pada fase 2, dan Fase 3 untuk memandu penyelidikan individu dan kelompok. Pelaksanaan pembelajaran pertemuan ke-2 dilaksanakan pada hari Kamis minggu berikutnya dari pertemuan pertama dengan dihadiri oleh 36 siswa. Alokasi waktu pada pertemuan ini adalah 2 x 40 menit. Pada pertemuan ke-2, pembelajaran menggunakan PBL dari fase 4 sampai dengan fase 5 yaitu fase 4 mengembangkan dan memperkenalkan pekerjaan, analisis Fase 5 adalah nilai proses pemecahan.

Siswa diberikan penguatan dan evaluasi proses pemecahan masalah yang sudah dipresentasikan. Di akhir pembelajaran, guru membimbing siswa menyimpulkan hal-hal apa saja yang telah dipelajari pada hari ini serta menginformasikan untuk tes evaluasi pada pertemuan berikutnya.

Bentuk tes yang diberikan pada tes siklus II ini, sama seperti pada tes siklus I yaitu berupa tes uraian sebanyak 5. Soal tes berisi soal kemampuan pemecahan masalah. Di awal mengerjakan tes, siswa antusias, serius dan tenang dalam mengerjakannya, namun dipertengahan waktu tes beberapa siswa bertanya maksud dari soal yang kurang dipahami dan peneliti memberikan sedikit penjelasan mengenai maksud soal tersebut. Secara umum pelaksanaan tes siklus II berjalan cukup baik dan tenang.

Hasil tes siklus II dianalisis menggunakan acuan pemberian skor 100 dan kriteria ketuntasan belajar berdasarkan nilai kriteria ketuntasan minimum yaitu 70. Skor masing-masing siswa dapat dilihat pada lampiran tabel B.1 untuk skor kemampuan pemahaman masalah siklus II. Skor tertinggi yang diperoleh siswa adalah 100 dan skor terendah adalah 15. Kemampuan pemahaman masalah siswa pada siklus II dirangkum dalam tabel 4 berikut:

Berdasarkan tabel 4, jumlah siswa yang mendapat kategori sangat baik mengalami sedikit kenaikan dan kategori baik turun satu dibandingkan pada hasil tes siklus I. Meskipun masih ada 2 siswa yang tergolong kurang dan 2 siswa tergolong buruk. Untuk ketuntasan belajar siswa (KKM) ditentukan nilainya 70. Skor siswa yang kurang dari 70 dikatakan belum tuntas, sedangkan siswa yang memperoleh nilai lebih dari sama dengan 70 dikatakan tuntas.

Tabel 4. Kemampuan Pemahaman Masalah Tes Siklus II

Kemampuan Siswa	Jumlah siswa	Persentase
Sangat Baik (A)	18	50.00%
Baik (B)	11	30.55%
Cukup (C)	3	8.33%
Kurang (D)	2	5.55%
Buruk (E)	2	5.55%

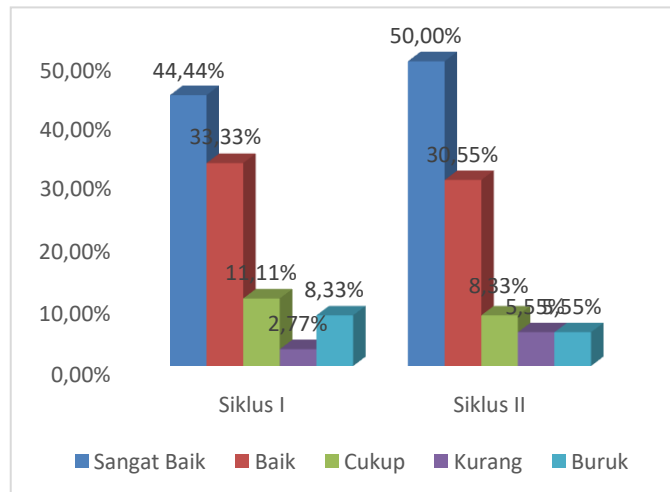
Ketuntasan belajar siswa pada siklus II dirangkum pada tabel 5 dibawah ini :

Tabel 5. Ketuntasan Belajar Siswa Pada Siklus II

Ketuntasan Siswa	Kategori	Siklus II	
		Jumlah siswa	Persentase
Tuntas	≥ 70	29	80,56%
Belum Tuntas	< 70	7	19,44%

Berdasarkan tabel 4.5, Daya serap yang diperoleh dalam kategori sangat baik yaitu persentase siswa yang tuntas 80,56%. Angka tersebut memenuhi target yang diharapkan yaitu 70%, daya serap pada siklus II lebih besar dibandingkan dengan siklus I dengan kata lain mengalami kenaikan sedikit.

Perkembangan kemampuan tes siswa dari siklus I dan II, lebih jelas dapat dilihat dari diagram 1 berikut:



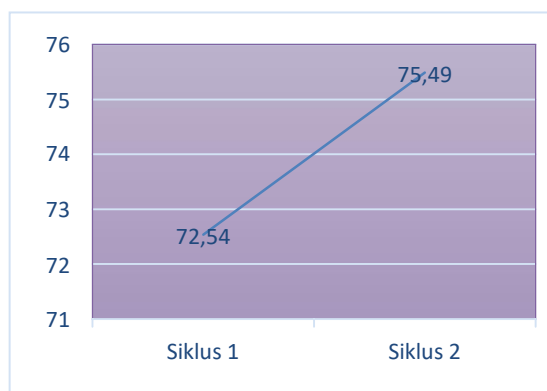
Gambar 1. Diagram kemampuan tes siklus I dan II.

Kategori Sangat baik dan Baik, pada siklus I dan siklus II jika dijumlahkan sudah lebih dari 70%.Ini berarti sudah melebihi KKM yang ditetapkan.Berdasarkan hasil pengamatan proses pembelajaran dan tes siklus II, ada beberapa temuan yang hasilnya dirangkum pada tabel 6 berikut:

Tabel 6. Hasil Refleksi Pembelajaran Siklus II

Kendala Peneliti	Masukan dari Observer
Peneliti masih belum maksimal dalam memberikan bimbingan kepada siswa, sehingga siswa kadang salah dalam memahami instruksi dari guru	Peneliti perlu menyusun dan menulis kalimat untuk memberikan bimbingan agar lebih mudah dipahami siswa
Kerjasama antar anggota kelompok masih belum maksimal. Mereka kurang mempercayai satu sama lain sehingga mereka sering bertanya kepada kelompok lain	Peneliti perlu mengarahkan siswa agar membagi tugas dalam menyelesaikan pekerjaan
Waktu yang kurang untuk menyusun ke dalam media power point karena dari jeda waktu untuk anak kembali ke kelas dari perpustakaan.	Menyelesaikannya di luar jam pembelajaran. Karena ada selang waktu yang banyak dari pertemuan pertama dengan kedua
Siswa menunjukkan kreativitas yang bagus dalam membuat presentasi dan materi yang di sampaikan dalam presentasi	Observer juga membenarkannya dan senang dengan kemajuan siswa
Peneliti kewalahan membimbing siswa yang bertanya karena pada pertemuan keempat banyak sekali muncul pertanyaan-pertanyaan dari siswa	Bahasa yang digunakan pada soal agar dibuat lebih ringkas dan sederhana

Untuk mengetahui keseluruhan hasil pembelajaran dan untuk mengetahui ketercapaian tujuan penelitian, seluruh data-data penelitian, mulai dari data nilai setiap tes, data observasi aktivitas guru dan siswa, serta angket respon siswa, dikumpulkan, dianalisis dan diolah. Peningkatan kemampuan pemahaman materi siswa dari hasil tes siklus I dan siklus II setelah diolah maka dalam bentuk grafik diketahui rata-rata skornya sebagai berikut:



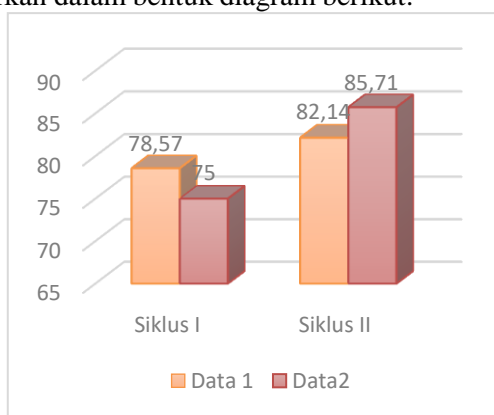
Gambar 2. Diagram peningkatan skor rata-rata kemampuan pemahaman siswa pada siklus I dan II

Grafik tersebut menggambarkan skor rata-rata siklus I yaitu 72,54 dan siklus II yaitu 75,49. Jadi dari siklus I ke siklus II kemampuan pemahaman materi siswa terdapat peningkatan sebesar 2,95. Jadi target yang ditetapkan peneliti yaitu 70,00 atau sesuai KKM yang telah ditetapkan sekolah sudah tercapai. Ada beberapa kendala dalam

melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan PBL. Beberapa kendala tersebut adalah sebagai berikut:

- Waktunya lebih lama dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.
- Saat diskusi ada beberapa siswa yang masih mengandalkan temannya dalam menyelesaikan masalah.
- Pada awal-awal penelitian, beberapa siswa tidak mau belajar secara berkelompok karena terdapat anggota dalam kelompok tersebut yang pasif dan tidak mau bekerja bahkan ada beberapa kelompok yang ingin bertukar anggota kelompok. Naskah manuskrip dapat ditulis dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris dengan jumlah halaman maksimum 20 halaman gambar dan tabel.

Aktivitas siswa selama pembelajaran dicatat dalam lembar observasi dan diolah datanya. Agar mudah mengetahui perubahan aktivitas siswa dari siklus I dan siklus II, data tersebut digambarkan dalam bentuk diagram berikut:

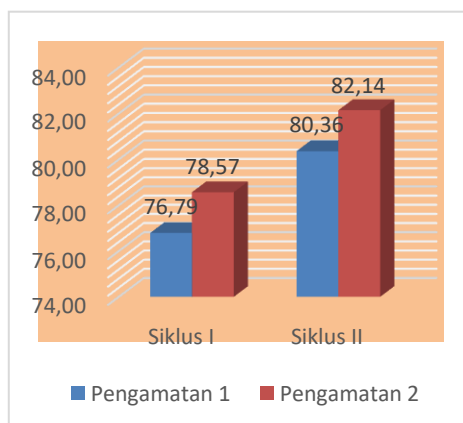


Gambar 3. Diagram presentase aktivitas siswa siklus I dan siklus II

Berdasarkan diagram diatas, persentase keaktifan siswa dari siklus I ke siklus II semua mengalami peningkatan. Pada Siklus I, pada pertemuan pertama siswa terlihat lebih aktif terhadap pembelajaran dari pada pertemuan ke dua. Ini disebabkan banyak siswa yang masih ragu-ragu menjalani aktivitas presentasi bersama-sama sekelompok di depan kelas. Ada beberapa siswa yang belum memberikan kontribusi terhadap kelompoknya. Namun rata-rata keaktifan siswa pada siklus I dalam kategori aktif.

Pada Siklus II terjadi peningkatan keaktifan siswa, terutama di pertemuan kedua. Hal ini terjadi karena siswa sudah memahami instruksi-instruksi yang diberikan peneliti dan memahami tugasnya dan lebih percaya diri untuk berexplorasi. Beberapa kelompok sudah mampu mengemukakan gagasannya dengan baik di depan kelas. Rata-rata keaktifan siswa dalam kategori sangat aktif.

Data hasil observasi aktivitas guru adalah data yang diambil oleh observer ketika peneliti sedang melakukan kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Data aktivitas guru ini diambil di setiap pertemuan (pertemuan pertama dan pertemuan kedua) dalam siklus penelitian (siklus I sampai dengan siklus II). Data hasil observasi aktivitas ini guru berguna untuk membantu mempermudah proses refleksi pembelajaran. Seperti ditunjukkan pada diagram berikut:



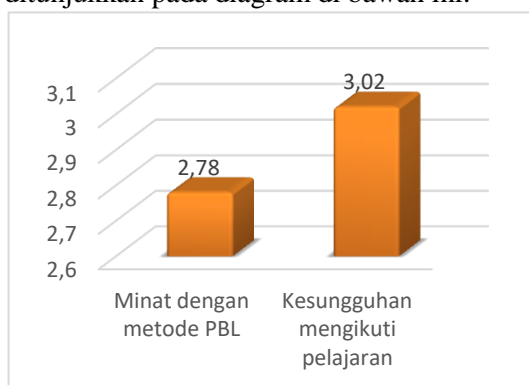
Gambar 4. Diagram presentase aktivitas guru siklus I dan II.

Dari diagram diatas, pada siklus I pertemuan pertama persentase keaktifan guru 76,79 dan pada pertemuan keduanya 78,57, jadi guru sudah sangat aktif. Pada siklus II, persentase keaktifan guru mengalami peningkatan menjadi 80,36 di pertemuan pertama dan 82,14 di pertemuan kedua. Peneliti mulai memberikan bimbingan-bimbingan yang cukup efektif sehingga memudahkan siswa mengerjakan tugas yang diberikan.

Guru memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ditemukan observer selama proses pembelajaran pertemuan sebelumnya. Guru lebih aktif lagi di siklus II, hal ini terjadi karena siswa harus mencari sumber bacaan di perpustakaan. Siswa harus diingatkan terus untuk tertib di perpustakaan.

Dari hasil refleksi pembelajaran selama dua siklus, umumnya guru sebagai peneliti sudah cukup baik dalam menerapkan pembelajaran menggunakan pendekatan PBL secara terurut. Namun masih terdapat beberapa kendala dalam menerapkan pembelajaran tersebut misalnya alokasi waktu yang kurang efektif, suasana kelas yang cukup rebut.

Berdasarkan analisis jawaban angket yang terdiri dari dua aspek dengan 10 pernyataan, yaitu aspek minat dan aspek kesungguhan diperoleh hasil bahwa sebagian besar siswa berminat dan bersungguh-sungguh dalam mengikuti pembelajaran dengan metode PBL. Seperti ditunjukkan pada diagram di bawah ini.



Gambar 5. Skor rata-rata respon siswa berdasarkan tiap aspek.

Minat siswa terhadap pembelajaran IPA dengan metode PBL cukup baik, ditunjukkan dengan skor rata-rata jumlah siswa terhadap aspek minat sebesar 2,78. Sedangkan kesungguhan siswa dalam mengikuti pembelajaran kategorinya baik, ditunjukkan skor rata-rata jumlah siswa terhadap aspek kesungguhan sebesar 3,02.

Kesimpulan

Berdasarkan Analisis dan Hasil Penelitian diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran IPA Fisika dengan model PBL mampu meningkatkan kemampuan terhadap pemahaman materi pembelajaran kelas VIII D SMP Negeri 40 Bandung. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai tes dari siklus I ke siklus II yang sudah melampaui target KKM yaitu 70,00. Fakta tersebut didukung oleh beberapa alasan sebagai berikut :

- Pembelajaran IPA Fisika dengan model PBL memberikan kesempatan siswa untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Pembelajaran PBL mengedepankan masalah nyata di awal pembelajaran sehingga siswa mampu menggunakannya untuk menyelesaikan masalah di kehidupan nyata.
- Aktivitas siswa dalam pembelajaran dalam kategori aktif dengan rata-rata keaktifan diatas 70%.

Respon siswa terhadap pembelajaran dengan model PBL cukup baik dengan skor 2,78 dilihat dari aspek minat dan kesungguhan dalam kategori baik dengan skor 3,02. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka saran yang dapat disampaikan kepada pembaca yang berminat untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut mengenai pembelajaran dengan menggunakan model Problem Based Learning (PBL) agar memperhatikan kendala-kendala dalam penelitian ini sebagai pertimbangan untuk perbaikan dan penyempurnaan penelitian selanjutnya

Bibliography

- Anggito, Albi, & Setiawan, Johan. (2018). *Metodologi penelitian kualitatif*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Azwar, Saifuddin. (2017). *Metode penelitian psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Muammar, Haerul, Harjono, Ahmad, & Gunawan, Gunawan. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Assure dan Pengetahuan Awal Terhadap Hasil Belajar IPA-Fisika Siswa Kelas VIII SMPN 22 Mataram. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 1(3), 166–172.
- Nurbudiyani, Iin. (2013). Pelaksanaan Pengukuran Ranah Kognitif, Afektif, dan Psikomotor pada Mata Pelajaran IPS Kelas III SD Muhammadiyah Palangkaraya. *Anterior Jurnal*, 13(1), 88–93.
- Putra, I. Wayan Gede Agastya, Yudana, I. Made, & Suarni, Ni Ketut. (2014). Efektifitas Pelaksanaan Standar Proses (Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan RI No. 65 Tahun 2013) Dalam Pembelajaran Pkn Pada Siswa Tingkat Pertama SMP Negeri Se-kabupaten Badung. *Jurnal Administrasi Pendidikan Indonesia*, 5(1).
- Sinambela, Pardomuan N. J. M. (2017). Kurikulum 2013 dan implementasinya dalam pembelajaran. *Generasi Kampus*, 6(2).
- Slameto, Belajar, & yang Mempengaruhinya, Faktor Faktor. (2010). Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sodik, Mohamad, Sahal, Yosef Farhan Dafik, & Herlina, N. Hani. (2019). Pengaruh Kinerja Guru Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Alquran Hadis. *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam, [SL]*, 7(1), 97–112.
- Trianto, M. Pd. (2011). *Panduan Lengkap Penelitian Kelas*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Yamin, Martinis. (2013). *Strategi dan metode dalam model pembelajaran*. Jakarta: GP Press Group.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)