

Penerapan Model *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VII A SMP Muhammadiyah Muntilan.

Sigit Priyanto¹, Jusniar², Rostina Arsani³

¹SMP Muhammadiyah Muntilan, ²Universitas Negeri Makassar, ³SMPN 15 Makassar

¹priyantosit42@gmail.com, ²jusniar@unm.ac.id, ³rostinaarsani87@guru.smp.belajar.id

Abstrak

*Peserta didik SMP Muhammadiyah Muntilan kurang aktif mengikuti pembelajaran IPA, kurang memanfaatkan kesempatan untuk bertanya dan menjawab pertanyaan. Keaktifan mengemukakan pendapat masih rendah. Respon peserta didik yang rendah menunjukkan keaktifan peserta didik dalam belajar IPA masih rendah.. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan sebanyak 2 siklus. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas siswa dan tes hasil belajar pada materi Energi dalam kehidupan sehari – hari. Hasil penelitian di temukan aktivitas pra siklus, siklus 1, dan 2, mengalami peningkatan. Keaktifan belajar pra siklus : 55%, siklus 1: 70% dan siklus 2: 83%. Ketercapaian KKM hasil belajar pra siklus 33%, siklus 1 60% dan siklus 2 90%. Dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* meningkatkan Keaktifan Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran IPA siswa kelas VII A di SMP Muhammadiyah Muntilan.*

Kata Kunci: Problem Based Learning, keaktifan belajar, materi energi, hasil belajar,

1. PENDAHULUAN

Kualitas pendidikan tidak terlepas dari kualitas proses pembelajaran. Pendidikan memiliki beberapa permasalahan yang berintikan pada proses pembelajaran. Dimana dalam proses pembelajaran, guru memegang peranan yang sangat penting. Salah satunya adalah dalam memilih model dan metode mengajar yang tepat sesuai dengan karakteristik materi dan karakteristik peserta didik. Dengan ketepatan pemilihan model dan metode pembelajaran, diharapkan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Pada jenjang pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP), IPA menjadi salah satu dasar untuk mempelajari materi-materi pokok yang lebih tinggi yaitu jenjang pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA). Mata pelajaran IPA berkontribusi besar terhadap tantangan di industri 4.0 untuk perkembangan ilmu pengetahuan. Namun,

mata pelajaran IPA dikenal sebagai pelajaran yang tidak mudah untuk dipahami dan diikuti oleh peserta didik. Banyak peserta didik, khususnya di SMP Muhammadiyah Muntilan. Kesulitan yang dialami peserta didik menjadi faktor yang menjadikan peserta didik menjadi malas dan kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran. Peserta didik kurang dapat memanfaatkan kesempatan untuk bertanya dan menjawab pertanyaan guru. Keaktifan mereka dalam mengemukakan pendapat juga masih rendah. Respon peserta didik yang rendah ini menunjukkan keaktifan peserta didik dalam belajar IPA masih rendah.

Berdasarkan pengamatan, peserta didik kurang memiliki kemampuan untuk merumuskan sendiri, peserta didik kurang memiliki keberanian untuk menyampaikan pendapat kepada orang lain, dan peserta didik belum terbiasa bersaing menyampaikan pendapat dengan teman yang lain. Keaktifan

peserta didik yang rendah disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain semangat belajar, kebiasaan peserta didik belajar, ketersediaan fasilitas belajar. Selama pembelajaran berlangsung, masih sedikit peserta didik yang bertanya kepada guru jika belum paham dengan materi yang disampaikan, sehingga pemahaman materi yang didapat oleh peserta didik belum memuaskan. Hal ini disebabkan peserta didik masih merasa takut untuk menguraikan pertanyaan atau pendapat bahkan mungkin peserta didik merasa bingung mengenai apa yang akan ditanyakan. Selain itu, peserta didik kurang dilatih untuk mengembangkan ide-ide dalam memahami dan menyelesaikan masalah yang dihadapi. Pembelajaran akan lebih efektif bila peserta didik ikut berperan aktif, misalnya sumber informasi tidak harus berasal dari guru, namun peserta didik mengkonstruksi sendiri pengetahuannya melalui berbagai kegiatan seperti kegiatan diskusi. Pembelajaran yang didasarkan pada kerjasama antar peserta didik dapat membuat peserta didik yang belum paham terhadap materi merasa tidak malu dan canggung untuk bertanya kepada teman lain yang dianggap lebih paham. Untuk itu diperlukan peranan guru dalam proses pembelajaran yang tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga harus bersedia meluangkan waktu untuk mempersiapkan pembelajaran dengan cermat serta memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat aktif dalam pembelajaran.

Keaktifan belajar peserta didik yang rendah dapat dimungkinkan karena tidak adanya variasi penggunaan model dan metode pembelajaran yang dilakukan oleh guru yang dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berperan aktif. Model pembelajaran “Problem Based Learning” membuat peserta didik berperan aktif karena peserta didik terlibat dalam pengalaman-pengalaman belajar yang beragam seperti kerjasama dan interaksi dalam kelompok, disamping pengalaman belajar yang berhubungan dengan pemecahan

masalah seperti membuat hipotesis, merancang percobaan, melakukan penyelidikan, mengumpulkan data, menginterpretasikan data, membuat kesimpulan, mempresentasikan, berdiskusi, dan membuat laporan.

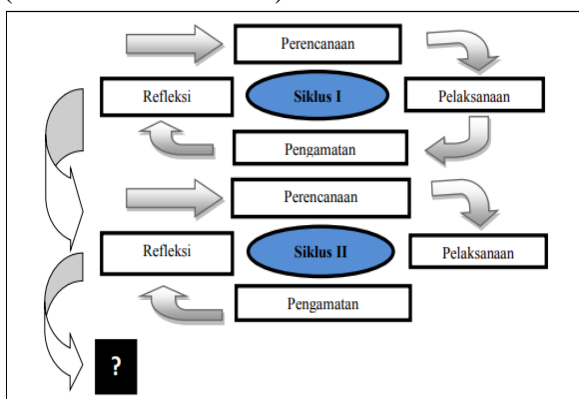
Menurut Barr dan Tagg (dalam Huda, 2013, hlm. 271) “PBL merupakan salah satu bentuk peralihan paradigma pengajaran menuju paradigma pembelajaran”. Pada esensinya pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang berlandaskan konstruktivisme dan mengakomodasikan keterlibatan peserta didik dalam belajar serta terlibat dalam pemecahan masalah yang kontekstual. PBL tidak hanya bisa diterapkan oleh guru dalam ruang kelas, akan tetapi juga oleh pihak sekolah untuk pengembangan kurikulum. Dalam metode problem based learning, pembelajaran fokus pada masalah yang dipilih sehingga peserta didik tidak hanya mempelajari konsep-konsep yang berhubungan dengan masalah tetapi juga metode ilmiah dalam memecahkan masalah tersebut. Tujuannya untuk memperoleh kemampuan dan kecakapan kognitif dalam memecahkan masalah secara rasional, lugas, dan tuntas. Oleh sebab itu, peserta didik tidak hanya memahami konsep yang relevan dengan masalah yang menjadi pusat perhatian tetapi juga memperoleh pengalaman belajar yang berhubungan dengan keterampilan menerapkan metode ilmiah dalam pemecahan masalah dan menumbuhkan pola berpikir kritis. (Widodo, 2013, hlm. 33, Vol 17, Nomor 49)

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah Muntilan, dengan subjek penelitian peserta didik kelas VII A SMP Muhammadiyah Muntilan Semester 1 Tahun Pelajaran 2021/2022. Materi IPA yang diimplementasikan dalam penelitian ini adalah energi dalam kehidupan sehari-hari.

Penelitian ini adalah Penelitian

Tindakan Kelas, atau disebut juga CAR (*Classroom Action Research*). Menurut I Ketut ngurah Rai (2019:34), penelitian tindakan kelas diawali dengan perencanaan tindakan (*Planning*), penerapan tindakan (*action*), mengobservasi dan mengevaluasi proses dan hasil tindakan (*Observation and evaluation*). Sedangkan prosedur kerja dalam penelitian tindakan kelas terdiri atas empat komponen, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*), dan seterusnya sampai perbaikan atau peningkatan yang diharapkan tercapai (kriteria keberhasilan).



Gambar 1 Desain Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis & MC. Taggrat

Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas, meliputi:

- Perencanaan (*Planning*), dilakukan untuk pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas, meliputi penyusunan RPP, Bahan Ajar, LKPD, Evaluasi, Media, dan instrumen pengambilan data.
- Pelaksanaan Tindakan (*Acting*), yaitu deskripsi tindakan yang akan dilakukan, skenario kerja tindakan perbaikan yang akan dikerjakan, serta prosedur tindakan yang akan diterapkan.
- Observasi (*Observe*), Observasi ini dilakukan untuk melihat pelaksanaan semua rencana yang telah dibuat dengan baik, tidak ada penyimpangan-penyimpangan yang dapat memberikan hasil yang kurang maksimal dalam meningkatkan keaktifan belajar peserta didik. Kegiatan observasi dapat dilakukan dengan cara memberikan lembar observasi atau dengan cara lain yang sesuai dengan data yang dibutuhkan.
- Refleksi (*Reflecting*), yaitu kegiatan evaluasi tentang perubahan yang terjadi atau hasil observasi yang diperoleh sebagai bentuk tindakan yang telah dirancang. Bertolak dari refleksi ini pula suatu perbaikan tindakan dalam bentuk *replanning* dapat dilakukan.

Langkah-langkah pembelajaran tiap siklus adalah sebagai berikut :

- Perencanaan. Persiapan yang dilakukan meliputi melakukan pengamatan terhadap kelas yang dijadikan subjek penelitian, menyusun jadwal pelaksanaan penelitian, menyusun perangkat pembelajaran (RPP, LKPD, evaluasi, media dan bahan ajar), menyusun instrument observasi yaitu instrument keaktifan peserta didik dan lembar observasi keterlaksanaan *Problem Based Learning*, membuat rencana untuk melakukan perbaikan sebagai tindak lanjut dari hasil diskusi.
- Pelaksanaan. Pelaksanaan tindakan yaitu deskripsi tindakan yang akan dilakukan dengan penerapan model *Problem Based Learning*. Pelaksanaan ini meliputi pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan sintaks model *Problem Based Learning*, pengelolaan kelas dengan baik, mengoptimalkan keaktifan belajar peserta didik dengan pembagian kelompok.
- Observasi. Pada kegiatan ini, observer melakukan pengamatan secara teliti selama proses pembelajaran untuk melihat efektifitas penerapan model *Problem Based Learning* dan melihat tingkat keaktifan belajar peserta didik dalam pembelajaran dengan menggunakan instrumen yang telah dipersiapkan.
- Refleksi. Pada tahap ini, kegiatan dilakukan adalah melakukan diskusi/perenungan atau refleksi untuk menghasilkan kesepakatan terutama mengenai pelaksanaan tindakan mana yang sudah baik dipertahankan dan mana

yang perlu diperbaiki akan dirumuskan cara terbaik untuk dilaksanakan pada tindakan siklus berikutnya.

Data dalam penelitian ini menggunakan data kuantitatif bersumber dari data primer yaitu tes peserta didik dan data kuantitatif dari lembar observasi guru oleh observer. Data penelitian yang dikumpulkan berupa informasi tentang hasil belajar IPA pada materi sistem pencernaan pada manusia. Data penelitian dikumpulkan dengan menggunakan instrumen. Ada 3 instrumen yang digunakan, yaitu: 1) Tes hasil belajar, masing-masing siklus terdiri dari 5 soal dalam pilihan ganda digunakan mengukur hasil belajar yang dicapai peserta didik setelah mengikuti pembelajaran model *Problem Based Learning*, 2) lembar observasi berisi pernyataan tentang indikator yang menggambarkan pelaksanaan pembelajaran model *Problem Based Learning*, 3) lembar observasi tentang indikator yang menggambarkan keaktifan belajar peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran tersebut.

Data hasil pengamatan keaktifan belajar peserta didik dianalisis dengan langkah sebagai berikut :

1. Masing-masing indikator dikelompokkan sesuai dengan aspek-aspek yang diamati.
2. Menurut jumlah indikator yang muncul, kemudian dihitung jumlah skor setiap indikator sesuai dengan aspek-aspek yang diamati.
3. Berdasarkan jumlah skor yang diperoleh pada setiap aspek selanjutnya dicari besar persentasenya.
4. Menentukan rata-rata persentase dari aspek yang diamati dan kemudian dikategorikan sesuai dengan kategori yang telah ditentukan

Keaktifan belajar peserta didik diobservasi dengan lembar observasi keaktifan belajar peserta didik yang berisi indikator keaktifan yang harus dicapai peserta didik. Penilaian pada lembar observasi ini adalah dengan menentukan persentase keaktifan setiap peserta didik.

Menurut Wijayanti (dalam Wawan suseno : 2017) Persentase keaktifan peserta didik diperoleh dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Capain} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100 \%$$

Pedoman kriteria keaktifan peserta didik pada pembelajaran menurut Arikunto (dalam Wawan Suseno : 2017) sebagaimana tertera pada tabel 3.2 Pedoman kriteria untuk keaktifan peserta didik.

Tabel 1 Pedoman Kriteria Keaktifan Peserta Didik

Capaian	Kriteria
75 % - 100 %	Tinggi
51 % - 74%	Sedang
25 % - 50 %	Rendah
0 - 24%	Sangat rendah

Indikator keaktifan yang harus dicapai peserta didik antara lain: bertanya, menjawab pertanyaan, mengajukan pendapat, menanggapi pendapat, mengerjakan LKPD, mengirim dokumentasi kegiatan, dan memberi kesimpulan

Indikator tercapainya keberhasilan dari penelitian ini adalah tercapainya keaktifan peserta didik minimal sebesar 70%. Angka indikator keberhasilan minimal ini berdasarkan pada pedoman kriteria keaktifan belajar bahwa angka 70% tersebut berarti kualitas dari keaktifan peserta didik berada pada kriteria ‘sedang’.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

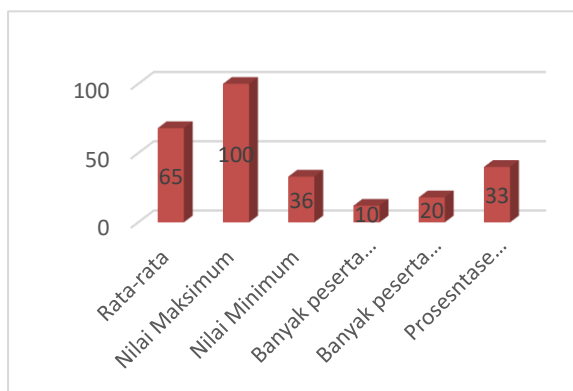
Hasil

Kondisi Pra Siklus

Dari hasil ulangan harian sebagai kondisi awal pada semester 1 tahun pelajaran 2021/2022 umumnya kelas VII masih rendah pada materi energi dalam kehidupan sehari-hari. Rata-rata nilai ulangan harian adalah 57,60, prosentase siswa yang sudah tuntas adalah 42,86 %. Rata-rata prosentase keaktifan belajar peserta didik masih rendah yaitu 55%.

Tabel 2. Data Keaktifan Peserta Didik Pra Siklus

No	Aspek Keaktifan	Indikator	Jumlah indikator muncul	Presentase
1.	<i>Oral Activities</i>	Bertanya	11	27%
		Mengeluarkan pendapat	9	
		Membuat kesimpulan	4	
		Jumlah indikator	24	
2.	<i>Writing Activities</i>	Mengerjakan LKPD	30	100%
3.	<i>Motor Activities</i>	Melakukan pegamatan/ percobaan	19	63%
4.	<i>Mental Activities</i>	Menjawab pertanyaan	15	29%
		Menanggapi pendapat	3	
		Jumlah indikator	35	
Rata-rata presentase keaktifan belajar peserta didik				55%

**Gambar 1** Grafik nilai hasil belajar pada pra tindakan (Kondisi Awal)

Dari hasil tersebut terlihat bahwa kondisi awal pada semester itu keaktifan belajar peserta didik masih rendah hanya 55%. Dalam hal ini keaktifan yang diamati meliputi *oral activities*, *writing activities*, *motor activities*, *mental activities*. Ketuntasan secara klasikal hasil belajar masih rendah, hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata diperoleh hanya 65 dan siswa yang tuntas belajar hanya 33 %. Kondisi tersebut perlu dilakukan perbaikan dengan melakukan penelitian tindakan kelas VII materi energi dalam kehidupan sehari-hari 1 tahun pelajaran 2021/2022.

Deskripsi siklus 1

Setelah melakukan observasi terhadap pelaksanaan pra siklus PTK dan menemukan

permasalahan mengenai rendahnya keaktifan belajar peserta didik, peneliti merencanakan untuk melaksanakan siklus 1 PTK dengan menggunakan model Problem Based Learning dengan perbaikan dari pelaksanaan pra siklus PTK.

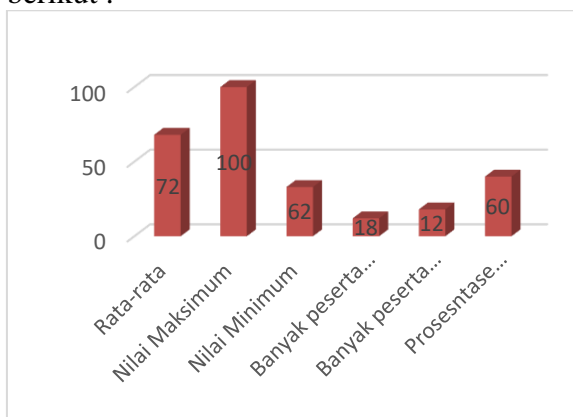
Pada siklus 1 terdiri dari 4 tahap tindakan. Pada tahap perencanaan siklus I ini yaitu membuat RPP, menyusun LKPD, Bahan ajar, Media dan Penilaian untuk 1 kali pertemuan dengan sub materi adalah Uji Bahan Makanan. Selain perangkat pembelajaran, peneliti juga menyiapkan lembar observasi keaktifan peserta didik untuk mengamati keaktifan belajar selama pembelajaran berlangsung dan lembar observasi keterlaksanaan model problem Based Learning yang akan digunakan oleh observer untuk menilai aktivitas yang dilakukan guru maupun peserta didik.

Tabel 3 Data Keaktifan Peserta Didik Siklus 1

No	Aspek Keaktifan	Indikator	Jumlah indikator muncul	Presentase
1.	<i>Oral Activities</i>	Bertanya	18	50%
		Mengeluarkan pendapat	17	
		Membuat kesimpulan	10	
		Jumlah indikator	45	
2.	<i>Writing Activities</i>	Mengerjakan LKPD	30	100%
3.	<i>Motor Activities</i>	Melakukan pegamatan/ percobaan	25	83%
4.	<i>Mental Activities</i>	Menjawab pertanyaan	22	46%
		Menanggapi pendapat	10	
		Jumlah indikator	55	
Rata-rata presentase keaktifan belajar peserta didik				70%

Setelah itu dilanjutkan pada tahap Pelaksanaan Tindakan. Pelaksanaan tindakan dimulai dengan kegiatan pendahuluan dengan waktu 10 menit yang berupa guru membuka pelajaran, apersepsi, memberikan soal pretest, memberikan motivasi belajar, dilanjutkan dengan menyampaikan intitujuan pembelajaran dan teknik penilaian. Kegiatan inti dimulai dengan memberikan orientasi masalah berupa tayangan gambar/video kemudian mengorganisasikan peserta didik

dalam kelompok untuk bimbingan penyelidikan berdasarkan pada LKPD. Berdasarkan hasil pengamatan observer, didapatkan hasil keaktifan belajar adalah 70 %. Rata-rata nilai hasil belajar adalah 72 dan prosentase ketuntasan belajar adalah 60 %. Bila digambarkan akan tampak sebagai berikut :



Gambar 2 Grafik nilai hasil belajar IPA pada siklus 1

Setelah melaksanakan pengamatan atas tindakan pembelajaran di dalam kelas, selanjutnya diadakan refleksi dari tindakan yang telah dilakukan. Hasil kesepakatan diperoleh adalah sebagai berikut:

- Beberapa peserta didik masih menunjukkan sikap pasif dalam mengikuti pembelajaran.
- Keberanian peserta didik untuk menyatakan pendapat masih kurang, terlihat hanya 10 peserta didik yang berani menyatakan pendapat.
- Dari hasil ulangan harian pada siklus I ini, nilai rata-rata 72.

Secara garis besar, pelaksanaan siklus pertama berlangsung cukup baik, karena kegiatan ini merupakan hal yang baru bagi guru. Kegiatan siklus I perlu diulang, karena berdasarkan hasil evaluasi keaktifan belajar peserta didik dan nilai rata-rata kelas sudah meningkat.

Agar keaktifan belajar dan hasil belajar peserta didik dapat lebih ditingkatkan, maka upaya perbaikan pada siklus berikutnya seperti hal di bawah ini.

- Guru lebih memotivasi peserta didik untuk percaya diri dalam menyampaikan

pendapat.

- Guru memberikan penghargaan bagi peserta didik dan kelompok yang mampu meraih nilai terbaik
- Tetap menggunakan model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran.

Diskripsi siklus II

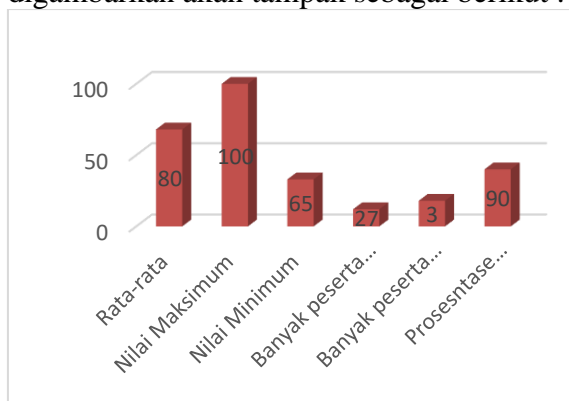
Sama seperti pada siklus I, pada siklus II dilakukan pula 4 tahap tindakan. Pada tahap Perencanaan, peneliti melakukan kegiatan yaitu membuat RPP, menyusun LKPD, Bahan ajar, Media dan Penilaian untuk 1 kali pertemuan dengan sub materi Energi dalam kehidupan sehari – hari.

Tabel 4. Data Keaktifan Peserta Didik Siklus 2

No	Aspek Keaktifan	Indikator	Jumlah indikator muncul	Presentase
1.	<i>Oral Activities</i>	Bertanya	23	71%
		Mengeluarkan pendapat	20	
		Membuat kesimpulan	21	
			Jumlah indikator	64
2.	<i>Writing Activities</i>	Mengerjakan LKPD	30	100%
3.	<i>Motor Activities</i>	Melakukan pegamatan/ percobaan	30	100%
4.	<i>Mental Activities</i>	Menjawab pertanyaan	23	60%
		Menanggapi pendapat	13	
		Jumlah indikator	36	
Rata-rata presentase keaktifan belajar peserta didik				83%

Selain perangkat pembelajaran, peneliti juga menyiapkan lembar observasi keaktifan peserta didik untuk mengamati keaktifan belajar selama pembelajaran berlangsung dan lembar observasi keterlaksanaan model *problem Based Learning* yang akan digunakan oleh observer untuk menilai aktivitas yang dilakukan guru maupun peserta didik. Pelaksanaan tindakan siklus II ini lebih menekankan pada pelaksanaan hasil refleksi siklus I yakni mempertahankan apa yang telah baik dan memperbaiki tindakan yang belum maksimal dilakukan dalam menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Berdasarkan hasil pengamatan observer, didapatkan hasil

keaktifan belajar adalah 83 %. Rata-rata nilai hasil belajar adalah 80 dan prosentase ketuntasan belajar adalah 80%. Bila digambarkan akan tampak sebagai berikut :



Gambar 3 Grafik Nilai Hasil Belajar IPA Pada Siklus II

Dari hasil observasi, bahwa pada siklus II ini, keaktifan belajar peserta didik masuk kategori tinggi yaitu 83 %. Hasil belajar peserta didik sudah sangat baik, hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata ulangan harian yang diperoleh yaitu 80 dan siswa yang tuntas belajar sudah mencapai 90 % Hasil akhir penelitian ternyata dapat menjawab permasalahan yaitu Model Pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik mata pelajaran IPA kelas VII A SMP Muhammadiyah Muntilan semester 1 tahun pelajaran 2021/2022. Hal ini dapat dilihat dari perolehan data-data hasil penelitian seperti tabel 5 dan gambar 4

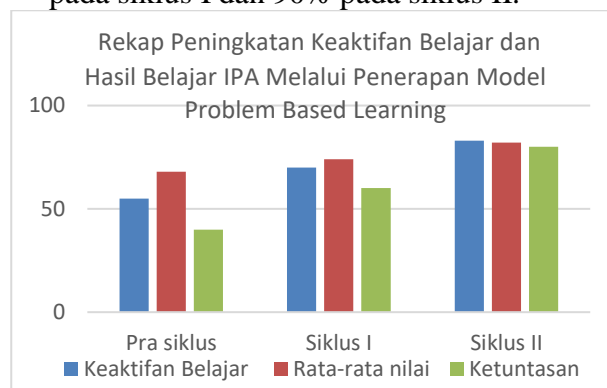
Tabel 5 Rekap Peningkatan Keaktifan Belajar dan Hasil Belajar IPA Melalui Penerapan Model Problem Based Learning

No	Data	Pra siklus	Siklus I	Siklus II
1	Keaktifan Belajar	55,00	70,00	83,00
2	Rata-rata nilai	65,00	72,00	80,00
3	Ketuntasan	33,00	60,00	90,00

Hasil evaluasi berdasarkan tabel 5 dan grafik 4 diatas menunjukkan hal - hal sebagai berikut :

a. Keaktifan belajar peserta didik meningkat,

- yaitu dari kondisi awal 55% menjadi 70 % pada siklus I dan 83 % pada siklus II
- b. Nilai rata-rata meningkat, yaitu dari kondisi awal sebesar 65 menjadi 72 pada siklus I dan 80 pada nilai siklus II.
- c. Tingkat ketuntasan belajar peserta didik, yaitu dari 33% kondisi awal menjadi 60% pada siklus I dan 90% pada siklus II.



Gambar 4 Grafik Rekap Peningkatan Keaktifan Belajar dan Hasil Belajar IPA Melalui Penerapan Model Problem Based Learning

Nampak bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam pembelajaran IPA mampu meningkatkan Keaktifan belajar dan hasil belajar IPA siswa kelas VII A SMP Muhammadiyah Muntilan semester 1 tahun pelajaran 2021/2022.

4. KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan antara lain: Penerapan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* pada pelajaran IPA dapat meningkatkan keaktifan belajar dan hasil belajar peserta didik. Model PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik yang ditunjukkan dengan kemampuan peserta didik untuk bertanya dan berpendapat. Model PBL sangat efektif untuk meningkatkan keterampilan peserta didik dalam memecahkan masalah melalui percobaan yang dilakukan untuk membuktikan suatu konsep materi. Model PBL dapat meningkatkan sikap kerjasama peserta didik dalam kelompok selama proses

pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka dapat diberikan saran antara lain: Sebelum melakukan pembelajaran menggunakan model PBL, sebaiknya guru menyiapkan dengan benar mulai dari RPP dan pemilihan materi yang tepat untuk diterapkan model PBL, karena tidak semua materi cocok untuk menggunakan model PBL. Guru juga harus paham betul langkah-langkah dalam PBL supaya tujuan pembelajaran tercapai. Sekolah sebaiknya sering mengadakan atau mengikutsertakan para gurunya untuk mengikuti pelatihan/seminar mengenai model-model pembelajaran yang inovatif supaya wawasan guru bertambah.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan artikel penelitian ini dengan baik. Kegiatan penelitian ini tidak akan terlaksana tanpa adanya kerja sama antara peneliti dengan semua pihak yang terlibat dalam mendukung lancarnya kegiatan penelitian ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih kepada: Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kemudahan dan kelancaran dalam kegiatan Penelitian ini. Keluarga penulis yang telah memberikan dukungan moril dan material serta do'a. Pihak Perguruan tinggi Universitas Negeri Makassar. Ibu Dr. Jusniar, S.Pd.,M.Pd. selaku Dosen Pembimbing. Bapak Sigit Priyanto, S.Pd. selaku kepala SMP Muhammadiyah Muntilan. Ibu Rostina Arsani, S.Pd.,M.Pd. selaku Guru Pembimbing/Gumong. Guru dan karyawan SMP Muhammadiyah Muntilan yang membantu dalam kelancaran kegiatan penelitian. Siwa-siswi SMP Muhammadiyah Muntilan yang selalu semangat dan memberikan pengalaman baru untuk penulis. Semua pihak yang telah membantu dalam melancarkan berjalannya kegiatan penelitian

ini. Penulis berharap dengan adanya artikel ini dapat menambah wawasan dan manfaat untuk para pembaca.

REFERENSI

- A.M. Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Arikunto, Suharsimi. (2013). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan* (Edisi 2). Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Fany, Agus. 2019. *Modul 1. Pembelajaran IPA dan Konsep IPBA*. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Huda, Miftahul. (2013). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran (Isu-isu Metodis dan Pragmatis)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kemdikbud. 2016. *Panduan Penilaian Oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan Untuk Sekolah Menengah Pertama*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Ni'mah, Fardatun. 2017. *Penerapan Strategi Pembelajaran active Knowledge Sharing Disertai Media Video Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar IPA Siswa Kelas VII*. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpk>.
- Widodo, Lusi Widayanti. (2013). *Peningkatan Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Siswa dengan Metode Problem Based Learning pada Siswa Kelas VII A MTs Negeri Donomulyo Kulon Progo Tahun Pelajaran 2012/2013*. Jurnal Fisika Indonesia, 17(49)