

Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Kledung

Tri Siwi Oktarini¹, Jusniar², Rostina Arsani³

¹SMP Negeri 2 Kledung, ²Universitas Negeri Makassar, ³SMP Negeri 15 Makassar

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

Abstrak

Proses pembelajaran di SMP Negeri 2 Kledung didominasi oleh aktivitas guru. Hal ini menyebabkan rendahnya aktivitas peserta didik dalam proses mengkonstruksi pengalaman belajar. Hasil belajar peserta didik rendah, kurang dari 50% yang mencapai ketuntasan belajar. Model Problem Based Learning adalah model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas peserta didik. Penelitian ini dilakukan sebanyak 3 siklus. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas dan tes hasil belajar pada materi Gerak. Hasil penelitian ditemukan aktivitas siklus 1, 2 dan 3 mengalami peningkatan keaktifan peserta didik. Ketercapaian KKM hasil belajar siklus 1 adalah 29,4%, siklus 2 dan siklus 3 adalah 58,8% dan 80 %.

Kata Kunci : Model Pembelajaran, PBL, Aktivitas Belajar, Hasil Belajar IPA.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi abad 21 telah mengubah karakteristik peserta didik sehingga memerlukan orientasi dan cara pembelajaran yang dapat mengikuti perubahan tersebut. Pembelajaran Abad 21 merupakan pembelajaran yang mengintegrasikan kemampuan literasi, kecakapan pengetahuan, keterampilan dan sikap, serta penguasaan terhadap teknologi. Fenomena lain abad 21 adalah adanya pergeseran kebutuhan Sumber Daya Manusia (SDM) yang menggeser SDM berketrampilan tingkat rendah (pekerjaan tangan) dengan pekerjaan SDM berdaya kreatifitas tinggi. Sehingga selaku guru yang melaksanakan pembelajaran abad 21 perlu mengorientasikan pembelajaran untuk menghasilkan peserta didik yang berdaya kreatifitas tinggi. Hal ini lebih cepat tercapai jika peserta didik sebagai subyek aktif dalam mengkonstruksi pengalaman belajar, berlatih berpikir tingkat tinggi (High Order Thinking

Skill atau sering dikenal dengan HOTS) dan mengembangkan kebiasaan mencipta.

Ketrampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) menurut Resnick (1987) adalah proses berpikir kompleks dalam menguraikan materi, membuat kesimpulan, membangun representasi, menganalisis, dan membangun hubungan dengan melibatkan aktivitas mental yang paling dasar. Ketrampilan ini juga digunakan untuk menggarisbawahi berbagai proses tingkat tinggi menurut jenjang taksonomi Bloom. Menurut Bloom, ketrampilan dibagi menjadi dua bagian. Pertama, ketrampilan tingkat rendah yang penting dalam proses pembelajaran, yaitu mengingat (*remembering*), memahami (*understanding*), dan menerapkan (*applying*), dan kedua adalah yang diklasifikasikan ke dalam ketrampilan berpikir tingkat tinggi berupa ketrampilan menganalisis (*analyzing*), mengevaluasi (*evaluating*), dan mencipta (*creating*). Dalam kenyataannya di SMP Negeri 2 Kledung pembelajaran masih didominasi oleh guru. Metode yang

digunakan dalam proses pembelajaran belum variatif, guru masih banyak menggunakan metode ceramah. Guru jarang mengajak peserta didik untuk melakukan praktikum di laboratorium atau memanfaatkan lingkungan sekitar untuk pembelajaran. Hal ini menyebabkan rendahnya aktivitas peserta didik dalam proses mengkonstruksi pengalaman belajar dan tentu saja berakibat pada rendahnya hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan uraian permasalahan yang terjadi di SMP Negeri 2 Kledung tentu saja belum dapat menjawab tuntutan abad 21. Fungsi guru dari pengajar sudah waktunya bergeser menjadi fasilitator bagi peserta didik. Mekanisme pembelajaran harus terdapat interaksi multi arah yang cukup dalam berbagai teknik komunikasi serta menggunakan berbagai sumber belajar yang kontekstual sesuai materi pembelajaran. Pembelajaran harus dapat memfasilitasi peserta didik untuk dapat bekerjasama (kolaboratif dan kooperatif), mengintegrasikan kompetensi inti pembelajaran dan memperhatikan karakteristik peserta didik dengan keunikannya masing-masing.

Untuk mengatasi beberapa permasalahan yang telah diuraikan tersebut diperlukan model pembelajaran yang inovatif. Ada beberapa model pembelajaran inovatif diantaranya Inquiry Learning, Discovery Learning, Problem Based Learning dan Project Based Learning. Dalam penelitian ini penulis mengimplementasikan model PBL (*Problem Based Learning*) karena PBL dapat meningkatkan aktivitas peserta didik dan direkomendasikan oleh kurikulum 2013 sebagai model pembelajaran yang dapat melibataaktifkan peserta didik. Model pembelajaran PBL merupakan model pembelajaran berdasarkan masalah yang mendeskripsikan pandangan tentang pendidikan di mana sekolah dipandang sebagai cermin masyarakat dan kelas menjadi laboratorium untuk penyelidikan masalah kehidupan sehari-hari (Arends, 2012; Nilson, 2016). Metode pembelajaran yang diterapkan

bervariasi diantaranya pengelompokan, diskusi, praktikum dan ceramah. Selain itu juga mulai menggunakan media *Power Point Presentation* yang disertai gambar dan video yang berkaitan dengan materi yang dipelajari, penggunaan LKPD yang bisa diakses peserta didik melalui Whatsapp, penilaian pengetahuan melalui Googleform dan aplikasi quizziz yang menarik untuk peserta didik.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Kledung. Subjek penelitian pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII. Materi IPA yang diimplementasikan dalam penelitian ini adalah materi tentang gerak yang diajarkan pada semester ganjil tahun pelajaran 2021/2022. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas sehingga penelitian ini dapat digunakan oleh orang lain untuk memperbaiki masalah yang ditemui pada saat proses pembelajaran di kelas. Penelitian ini dilakukan sebanyak 3 siklus menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Penelitian ini dilakukan untuk mengukur peningkatan aktivitas belajar dan hasil belajar peserta didik dalam aspek sikap, pengetahuan dan ketrampilan. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mengacu pada model Kemmis dan Taggart. Penelitian ini dilakukan dalam 3 siklus yang terdiri dari tahap penyusunan perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan observasi, dan refleksi.

1) Perencanaan

Pada tahap perencanaan kegiatan yang dilakukan dilakukan yaitu menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), menyusun lembar observasi aktivitas guru dan penilaian peserta didik yang akan digunakan setiap proses pembelajaran, dan menyusun soal tes yang akan diberikan pada setiap akhir siklus. Tindakan

Peneliti bertindak sebagai guru yang menyampaikan pembelajaran berdasarkan

RPP. Pelaksanaan awal dilakukan dengan memberikan tes awal kemudian dilanjutkan dengan memberikan perlakuan dengan menerapkan pembelajaran model *Problem Based Learning* (PBL) pada peserta didik.

2) Observasi

Observasi dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dengan observer teman sejawat selama proses pembelajaran berlangsung. Observer bertugas mengamati aktivitas guru melalui pengisian lembar observasi yang telah disiapkan dan guru mengobservasi hasil belajar peserta didik melalui lembar penilaian.

3) Refleksi

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan data yang telah diperoleh selama observasi, berupa lembar observasi aktivitas guru dan lembar penilaian hasil belajar peserta didik. Data observasi tersebut dianalisis kemudian direfleksikan dengan cara berdiskusi bersama observer untuk mengevaluasi hasil tindakan yang telah dilakukan dengan melihat apa yang masih perlu diperbaiki, ditingkatkan atau dipertahankan. Dari hasil refleksi tersebut dicari solusinya untuk perbaikan pada siklus berikutnya.

Dalam penelitian ini diharapkan peserta didik dapat memahami materi yang dipelajari dengan ketuntasan klasikal 75%. SMP Negeri 2 Kledung menetapkan KKM tunggal yaitu 67. KKM berfungsi sebagai patokan guru dalam menilai kompetensi peserta didik sesuai kompetensi dasar mata pelajaran yang diikuti (Ratumanan & Laurens, 2011).

Jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu data kuantitatif dan kualitatif. Data yang diperoleh dari hasil tes dianalisis secara kuantitatif berdasarkan persentase, untuk perubahan hasil belajar peserta didik setelah menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam proses pembelajaran IPA. Analisis kuantitatif pada penilaian pengetahuan untuk mengukur

ketercapaian KKM menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = \sum \frac{\text{siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

Data kualitatif dalam penelitian ini berupa data hasil pengamatan terhadap aktivitas belajar peserta didik dan performa guru dengan menggunakan lembar pengamatan dalam pelaksanaan pembelajaran pada siklus I, siklus II dan siklus III.

Analisis data pada penelitian ini dilakukan secara kuantitatif. Data yang diperoleh dari tes dan hasil observasi dianalisis secara kuantitatif berdasarkan persentase. Analisis kuantitatif pada penilaian pengetahuan untuk mengukur ketercapaian KKM menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = \frac{\text{siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Hasil penelitian diambil dari data keaktifan peserta didik menggunakan model *Problem Based Learning* dan hasil penilaian peserta didik pada penilaian pengetahuan, sikap dan ketrampilan selama 3 siklus pembelajaran. Berikut adalah tabel hasil aktivitas belajar peserta didik dan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* selama 3 siklus pembelajaran.

Tabel 1. Aktivitas peserta didik menggunakan model *Problem Based Learning* pada siklus 1, 2 dan 3

Siklus Pembelajaran	Presentase Keaktifan Peserta Didik (%)
Siklus 1	18,75
Siklus 2	47
Siklus 3	58,8

Tabel 2. Ketercapaian KKM pada penilaian pengetahuan siklus 1,2 dan 3

Siklus Pembelajaran	Ketercapaian KKM Pengetahuan
Siklus 1	29,4 %
Siklus 2	58,6 %
Siklus 3	80 %

Tabel 3. Hasil penilaian sikap siklus 1, 2, 3

Siklus Pembelajaran	Rata-Rata Nilai Sikap
Siklus 1	85,44
Siklus 2	86,76
Siklus 3	88,33

Tabel 4. Hasil penilaian ketrampilan siklus 1,2 dan 3

Siklus Pembelajaran	Rata-Rata Nilai Sikap
Siklus 1	83,81
Siklus 2	85,76
Siklus 3	88,40

B. Pembahasan

Model pembelajaran berbasis masalah merupakan pembelajaran yang menggunakan berbagai kemampuan berpikir dari peserta didik secara individu maupun kelompok. Serta lingkungan nyata untuk mengatasi permasalahan sehingga bermakna, relevan, dan kontekstual. Tujuan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah untuk meningkatkan kemampuan dalam menerapkan konsep-konsep pada permasalahan baru/nyata. Pengintegrasian konsep *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*, keinginan dalam belajar, mengarahkan belajar diri sendiri, dan keterampilan. Karakteristik yang tercakup dalam *Problem Based Learning* (PBL) antara lain: (1) masalah digunakan sebagai awal pembelajaran; (2) biasanya masalah yang digunakan merupakan masalah dunia nyata yang disajikan secara mengambang (*ill-structured*); (3) masalah biasanya menuntut perspektif majemuk (*multiple-perspective*); (4) masalah membuat

pembelajar tertantang untuk mendapatkan pembelajaran di ranah pembelajaran yang baru; (5) sangat mengutamakan belajar mandiri; (6) memanfaatkan sumber pengetahuan yang bervariasi, tidak dari satu sumber saja, dan (7) pembelajarannya kolaboratif, komunikatif, dan kooperatif. Karakteristik ini menuntut peserta didik untuk dapat menggunakan kemampuan berpikir tingkat tinggi, terutama kemampuan pemecahan masalah. Pada model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), guru berperan sebagai *guide on the side* dari pada *sage on the stage*. Hal ini menegaskan pentingnya bantuan belajar pada tahap awal pembelajaran. Peserta didik mengidentifikasi sesuatu yang mereka ketahui maupun yang belum berdasarkan informasi dari buku teks atau sumber informasi lainnya. Langkah kerja (sintak) model *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran adalah sebagai berikut: (1) Orientasi peserta didik pada masalah; (2) Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar; (3) Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok; (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya; dan (5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Keterlaksanaan PBL pada praktik pembelajaran pertemuan pertama dapat dijabarkan sebagai berikut:

1) Fase Orientasi masalah

Guru menayangkan gambar dan video berkaitan dengan materi yang akan dipelajari kemudian peserta didik membuat identifikasi masalah. Pada pertemuan pertama, hanya 3 peserta didik (18,75%) yang secara lisan dan suka rela membuat identifikasi masalah. Kemudian 5 peserta didik (31,25%) membuat identifikasi masalah setelah ditunjuk oleh guru. Pada pertemuan kedua, peserta didik menunjukkan keaktifan dan kemampuan yang meningkat. Dengan mewajibkan semua peserta didik membuat identifikasi masalah pada buku kemudian secara suka rela menuliskan di papan tulis, ternyata ada 8

peserta didik yang sukarela menuliskan di papan tulis (47%).

Pada fase orientasi masalah pertemuan ketiga, peserta didik lebih aktif memberikan orientasi masalah. Mereka sudah tidak malu-malu dan secara sukarela menyebutkan identifikasi masalah. 58,8% peserta didik terlibat dalam identifikasi masalah tanpa ditunjuk oleh guru.

2) Fase Pengorganisasian

Pada fase ini guru membagi peserta didik menjadi 4 kelompok secara heterogen, disesuaikan perbandingan jumlah peserta didik putra dan putri di tiap kelompok. Pada siklus 1, ada satu kelompok yang sangat pasif dan kesulitan ketika mengerjakan LKPD. Pada siklus ini guru belum membagi peserta didik berdasarkan pemerataan peserta didik yang pandai.

Siklus kedua dan ketiga dikelompokkan diratakan berdasarkan perbandingan jumlah putra dan putri, pemerataan siswa pandai dan aktif. Ternyata pada siklus 2 dan 3 permasalahan pada siklus 1 dapat teratasi dengan baik. Peserta didik dapat berkomunikasi baik dengan kelompoknya, tidak ada anggota kelompok yang mendominasi kegiatan diskusi. Guru memastikan pembagian kelompok benar-benar merata kemudian guru memberi nama masing-masing kelompok dengan nama buah-buahan agar mudah diingat.

3) Fase Bimbingan Penyelidikan

Pada fase bimbingan penyelidikan, guru melakukan kontrol selama peserta didik berdiskusi dan melakukan percobaan. Guru membimbing peserta didik untuk merangkai alat percobaan, menjelaskan prosedur pengambilan data berdasarkan percobaan. Pada siklus 1 peserta didik belum terlalu serius dalam melakukan praktikum. Ada beberapa peserta didik yang bermain-main dengan alat praktek, banyak pita ticker timer yang terbuang untuk bermain-main. Pada siklus dua dan tiga guru benar-benar melakukan kegiatan bimbingan penyelidikan

dengan baik. Hal ini dilakukan dengan harapan agar tidak ada lagi peserta didik yang hanya bermain-main ketika praktek, tidak mengikuti diskusi kelompok dengan baik.

Kegiatan kontrol dan bimbingan selama penyelidikan sangat penting karena selain bermain-main, ada beberapa peserta didik yang ragu-ragu ketika merangkai alat meskipun secara tertulis semuanya sudah ada di LKPD. Bimbingan penyelidikan dilakukan dengan cara guru berkeliling membimbing peserta didik saat proses praktek dan pengambilan data.

4) Fase Pengembangan dan Penyajian Hasil Tahap Asosiasi

Fase pengembangan dan penyajian hasil terbagi menjadi dua kegiatan, yaitu tahap asosiasi dan komunikasi. Pada tahap asosiasi guru mendampingi peserta didik untuk menyajikan data hasil percobaan ke dalam tabel dan grafik pada LKPD.

Pada tahap ini peserta didik mengalami kesulitan dalam mengoperasikan bilangan desimal. Data hasil percobaan berupa jarak dan waktu antar ketukan pada ticker timer ternyata berupa bilangan desimal. Untuk menghitung kecepatan dan kelajuan berdasarkan data tersebut peserta didik masih kebingungan. Untuk itu guru membimbing peserta didik dalam mengoperasikan bilangan desimal dengan beberapa contoh soal. Demikian untuk siklus dua dan tiga kesulitan yang dialami peserta didik berkurang karena adanya bimbingan dan latihan dari guru. Guru memberi latihan tentang operasi bilangan desimal sehingga peserta didik tidak mengalami kebingungan lagi ketika mendapatkan data hasil praktikum yang menunjukkan nilai desimal. Selain itu dengan memberikan bimbingan dalam menyajikan data, peserta didik memahami bagaimana menyatakan nilai hasil percobaan ke dalam tabel dan grafik.

Tahap Komunikasi

Pada tahap komunikasi, peserta didik mempresentasikan hasil diskusi dan percobaannya. Guru memberikan kesempatan

kepada peserta didik untuk presentasi. Pada siklus 1 peserta didik malu untuk presentasi. Saat diberi kesempatan untuk maju presentasi, tidak ada kelompok yang sukarela maju. Guru harus menunjuk kelompok tertentu agar presentasi. Untuk mengatasi hal tersebut pada siklus kedua guru membuat game kekompakan kelompok. Kelompok yang tidak kompak yang maju presentasi pertama. Pada sesi diskusi, guru mencatat kelompok yang aktif menanggapi ataupun bertanya pada kelompok yang melakukan presentasi. Berdasarkan catatan tersebut, guru menentukan kelompok yang presentasi berikutnya adalah kelompok yang paling pasif saat diskusi kelas.

Pada siklus ketiga guru tetap melakukan game namun ada tambahan reward yang diberikan agar peserta didik lebih termotivasi. Guru memberikan reward berupa kado rahasia untuk peserta didik yang paling aktif dalam diskusi baik diskusi kelompok maupun diskusi kelas. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa penggunaan game dan reward sangat meningkatkan keaktifan peserta didik.

5) Fase Analisis dan Evaluasi Pemecahan Masalah

Fase akhir pada pembelajaran berbasis PBL adalah menganalisis dan mengevaluasi pemecahan masalah. Bersama guru, peserta didik menjawab identifikasi masalah yang telah di tuliskan pada tahap orientasi. Guru memberikan penguatan dengan penjelasan dan memberikan contoh dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini dimaksudkan agar tidak ada miskonsepsi pada peserta didik. Selain itu peserta didik dapat mengaplikasikan pengetahuan yang sudah diperoleh dalam kehidupan sehari-hari.

Penilaian pengetahuan, sikap dan ketrampilan berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa dari siklus 1 ke siklus 2 dan 3 mengalami peningkatan.

1) Penilaian Pengetahuan

Pada penilaian pengetahuan siklus 1 Pada penilaian pengetahuan, guru membuat soal post tes menggunakan aplikasi googleform. Jumlah soal 9 dengan bentuk pilihan ganda. Distribusi soal post tes sesuai dengan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) yang diharapkan yaitu 40% untuk IPK penunjang dan 60% untuk IPK esensial. Ketuntasan klasikal yang diperoleh adalah 29,4% dengan nilai tertinggi 90, terendah 30 dan rata-rata kelas adalah 57,6.

Pada penilaian pengetahuan siklus 2, guru membuat soal post tes menggunakan aplikasi quizizz. Jumlah soal 9 dengan bentuk pilihan ganda. Ketuntasan klasikal meningkat menjadi 58,8%. Nilai tertinggi 90, terendah 50 dan rata-rata kelas adalah 71,2. Terlihat peningkatan hasil belajar secara klasikal dilihat dari jumlah peserta didik yang tuntas (mencapai KKM) dan kenaikan nilai rata-rata kelas.

Pada penilaian pengetahuan siklus 3, guru membuat soal post tes menggunakan aplikasi quizizz. Jumlah soal 4 dengan bentuk pilihan ganda. Ketuntasan klasikal meningkat menjadi 80%. Nilai tertinggi 100, terendah 50 dan rata-rata kelas adalah 80,0.

2) Penilaian Sikap

Penilaian sikap meliputi aspek kerjasama, tanggung jawab dan percaya diri. Ketiga aspek penilaian tersebut diamati selama proses pembelajaran ketika bekerja secara kelompok maupun individu. Hasil yang diperoleh pada siklus 1 untuk aspek kerja sama dan tanggung jawab sudah baik. Dalam tiap kelompok peserta didik dapat berbagi tugas, dapat saling memberikan pendapat, dan masing-masing peserta didik bertanggung jawab atas tugasnya. Namun pada aspek percaya diri, terutama pada kegiatan presentasi masih sangat kurang. Masih malu-malu, masih belum percaya diri ketika harus presentasi ataupun memberikan pertanyaan/tanggapan.

Penilaian sikap pada pembelajarn siklus 2 terlihat suasana diskusi mulai hidup

karena keakraban antar peserta didik mulai meningkat. Tanggung jawab dan kerjasama peserta didik baik.

Penilaian sikap pada pembelajaran siklus 3 dilakukan dengan dua penilaian. Pengamatan oleh guru dengan bantuan observer yang melakukan kontrol selama proses pembelajaran dan rekaman sebagai dokumentasi. Penilaian kedua dilakukan melalui angket penilaian diri peserta didik dengan menggunakan aplikasi google form. Aspek penilaian untuk guru sama dengan pembelajaran sebelumnya yaitu aspek kerjasama, tanggung jawab dan percaya diri.

Aspek penilaian diri meliputi ketepatan waktu saat bergabung di room zoom, keberadaan peserta didik selama pembelajaran (stay di depan hp/laptop), melakukan percobaan mandiri dengan panduan guru, mengisi LKPD dan melakukan refleksi pembelajaran melalui mentimeter yang telah disediakan guru.

Hasil angket diketahui bahwa ketepatan waktu bergabung di room zoom, melakukan percobaan mandiri, mengisi LKPD dan refleksi menunjukkan modus jawaban selalu. Sementara untuk keberadaan peserta didik di depan laptop/hp diperoleh modus jawaban sering. Hal ini terjadi karena beberapa peserta didik keluar masuk room zoom akibat jaringan internet yang tidak stabil.

3) Penilaian Keterampilan

Penilaian keterampilan meliputi 4 aspek yaitu : persiapan alat dan bahan praktikum, deskripsi pengamatan, melakukan praktik dan mempresentasikan hasil praktik. Dari hasil pengamatan pada siklus 1 terlihat bahwa pada tahap persiapan praktik (menyiapkan alat dan bahan) melakukan praktik peserta didik telah mengikuti prosedur dengan benar. Hanya ada beberapa peserta didik yang bermain-main dengan pita ticker timer namun tidak mengganggu aktivitas kelompok.

Deskripsi pengamatan yang dilakukan peserta didik sudah baik, peserta didik dapat

mengambil dan menyajikan data dengan baik walaupun masih dominan dengan bimbingan guru. Berbeda halnya dengan kegiatan presentasi. Pada kegiatan presentasi, peserta didik belum menunjukkan sikap percaya diri dengan baik.

Penilaian keterampilan pembelajaran siklus 2 terlihat bahwa pada tahap persiapan praktik (menyiapkan alat dan bahan) melakukan praktik peserta didik telah mengikuti prosedur dengan benar. Setelah selesai pengambilan data semua alat dan bahan dikembalikan ke tempat semula, jadi tidak ada kesempatan peserta didik untuk bermain-main dengan alat dan bahan percobaan tersebut. Kegiatan presentasi dan diskusi kelas sudah mulai hidup walaupun belum optimal. Untuk pertemuan berikutnya guru akan memberikan reward kepada peserta didik yang aktif dalam diskusi kelas sehingga mereka akan lebih bersemangat.

Penilaian keterampilan pembelajaran siklus 3 hasil pengamatan oleh guru melalui kamera pada room zoom dan rekaman oleh observer terlihat bahwa pada tahap persiapan praktik (menyiapkan alat dan bahan) melakukan praktik peserta didik telah mengikuti prosedur dengan benar. Setelah selesai pengambilan data semua alat dirapikan kembali. Deskripsi pengamatan yang dilakukan peserta didik sudah baik, peserta didik dapat mengambil dan menyajikan data dengan baik. Kegiatan presentasi dan diskusi kelas sudah mulai hidup.

Dari pembahasan di atas menunjukkan bahwa proses pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* mengalami peningkatan dari setiap siklus pembelajaran. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* sangat efektif untuk membuat peserta didik aktif selama kegiatan pembelajaran. Dalam penelitian Nurul Ipmawati (2016) juga menyimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dan belajar menjadi lebih

bermakna. (I.Gd Agus et al., 2013) juga menyatakan bahwa hasil penelitian menggunakan model *Problem Based Learning* pada aktivitas dan hasil belajar IPA menunjukkan peningkatan persentase skor rata-rata aktivitas belajar IPA.

Melalui model *Problem based Learning* peserta didik dapat lebih aktif selama proses pembelajaran. Peserta didik tidak lagi pasif dan pembelajaran tidak berpusat pada guru, dengan adanya aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran terciptalah situasi belajar aktif, seperti yang dikemukakan oleh Natawijaya dalam Depdiknas (2005: 31), belajar aktif adalah “Suatu sistem belajar mengajar yang menekankan keaktifan peserta didik secara fisik, mental intelektual dan emosional guna memperoleh hasil belajar berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif dan psikomotor”. Keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran akan menyebabkan interaksi yang tinggi antara guru dengan peserta didik ataupun dengan peserta didik itu sendiri. Hal ini akan mengakibatkan suasana kelas menjadi segar dan kondusif, dimana masing-masing peserta didik dapat melibatkan kemampuannya semaksimal mungkin. Orhan & Ruhan dalam Yunin (2014), menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* memberikan dampak positif pada prestasi akademik peserta didik dan sikap peserta didik terhadap sains. Andriano, M (2018) dalam penelitiannya juga menyimpulkan bahwa penggunaan model *Problem-Based Learning* secara signifikan lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan proses sains siswa dan berada pada kategori tinggi. Model *Problem Based Learning* (PBL) juga memiliki kelebihan antara lain: Pembelajaran berpusat pada peserta didik; Mengembangkan pengendalian diri peserta didik; Memungkinkan peserta didik mempelajari peristiwa secara multidimensi dan mendalam; Mengembangkan keterampilan pemecahan masalah; Mendorong peserta didik mempelajari materi dan konsep baru ketika

memecahkan masalah; Mengembangkan kemampuan sosial dan keterampilan berkomunikasi yang memungkinkan mereka belajar dan bekerja dalam tim; Mengembangkan keterampilan berpikir ilmiah tingkat tinggi/kritis; Mengintegrasikan teori dan praktik yang memungkinkan peserta didik menggabungkan pengetahuan lama dengan pengetahuan baru; Memotivasi pembelajaran; Peserta didik memperoleh keterampilan mengelola waktu; dan Pembelajaran membantu cara peserta didik untuk belajar sepanjang hayat.

4. KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan antara lain: Penerapan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* pada pelajaran IPA dapat meningkatkan aktivitas 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.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kehadirat 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 Isa Briawan, S.Pd., M.Si. selaku kepala SMP Negeri 2 Kledung, Ibu Rostina Arsani, S.Pd.,M.Pd. selaku Guru Pembimbing/Gumong. Guru-guru serta Staf SMP Negeri 2 Kledung yang membantu dalam kelancaran kegiatan penelitian. Siwa-siswi SMP Negeri 2 Kledung 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. 2006. *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Ariyana, Yoki; dkk. 2019. *Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Asmah. 2019. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran IPA SMP*. Jurnal Pendidikan Biologi Volume 8 Nomor 1.
- Ipmawati, N. 2016. *Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas III Tema Lingkungan Alam di SDN Sumpersari 02 Jember*. Diakses pada 25 November 2021. Dari <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/76330>
- Kemdikbud. 2016. *Panduan Penilaian Oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan Untuk Sekolah Menengah Pertama*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Proses Pembelajaran Abad 21*.2018. diakses pada 25 November 2021, dari <https://esawitri22.blogspot.com/2018/10/proses-pembelajaran-abad-21.html>
- Priawasana,E.dkk. 2019. *Peningkatan Kemampuan Berfikir Kritis Dengan Pendekatan Problem Based Learning. Madrosatuna: Journal of Islamic Elementary School Vol. 3 (1), April 2019, 49-58*
- Pujiriyanto.2019. *Modul 2 Peran Guru Dalam Pembelajaran Abad 21*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- Setiawati, Wiwik; dkk. 2019. *Buku Penilaian Higher Order Thinking Skills (HOTS)*. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Yenni Fitra Surya. 2017. *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 016 Langgini Kabupaten Kampar*. Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika Volume 1, No. 1

