

Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Model *Problem Based Learning* Siswa SMP Muhammadiyah Muntilan

Nurullita¹, Khaeruddin², Satwika Trianti Ngandoh³

¹SMP Muhammadiyah Muntilan, ²Universitas Negeri Makassar, ³SMPN 14 Makassar

¹sophienurullita@gmail.com, ²kheruddin@unm.ac.id, ³triantisatwika@gmail.com

Abstrak

Penelitian dilatarbelakangi rendahnya hasil belajar siswa kelas VIII pada Materi Pesawat Sederhana, serta kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru. Penelitian bertujuan meningkatkan hasil belajar siswa dengan Model Problem Based Learning. Jenis penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas dalam tiga siklus. Subjek penelitian siswa kelas VIII A SMP Muhammadiyah Muntilan Tahun Pelajaran 2021/2022. Analisis data dengan membandingkan hasil belajar pada siklus pertama, kedua, dan ketiga. Ketuntasan belajar siklus pertama sebesar 57,89%, siklus kedua 86,67%, serta siklus ketiga sebesar 100%. Dengan demikian, penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII A SMP Muhammadiyah Muntilan pada Materi Pesawat Sederhana.

Kata Kunci : Problem Based Learning, Hasil Belajar, Pesawat Sederhana

1. PENDAHULUAN

IPA (sains) berupaya membangkitkan minat manusia agar mau meningkatkan kecerdasan dan pemahamannya tentang alam seisinya yang penuh dengan rahasia yang tidak ada habis-habisnya. Berdasarkan Permendiknas No 22 Tahun 2006 dikatakan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA di sekolah menengah diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.

Fungsi mata pelajaran IPA menurut Sumaji (2003: 35):

1. Memberi bekal pengetahuan dasar, baik untuk dapat melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi maupun untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
2. Mengembangkan keterampilan-keterampilan dalam memperoleh, mengembangkan, dan menerapkan konsep-konsep IPA.
3. Menanamkan sikap ilmiah dan melatih siswa dalam menggunakan metode ilmiah untuk memecahkan masalah yang dihadapinya.
4. Menyadarkan siswa akan keteraturan alam dan segala keindahannya, sehingga siswa terdorong untuk mencintai dan mengagungkan Penciptanya.
5. Memupuk daya kreatif dan inovatif siswa.
6. Mambantu siswa memahami gagasan atau informasi baru dalam bidang IPTEK.
7. Memupuk serta mengembangkan minat siswa terhadap IPA.

Pendidikan IPA diajarkan mulai tingkat sekolah dasar dan berperan penting dalam keseluruhan proses pendidikan. Melalui pendidikan sains, anak dikenalkan dengan berbagai konsep tentang dunia di sekelilingnya. Pembelajaran IPA di sekolah diharapkan dapat memberikan berbagai pengalaman pada anak yang memungkinkan mereka untuk melakukan berbagai percobaan ilmiah. Berdasarkan Permendiknas No 23 Tahun 2006, Standar Kompetensi Lulusan Satuan Pendidikan (SKL-SP) SMP/MTs di antaranya adalah: siswa dapat mencari dan menerapkan informasi yang berasal dari lingkungan dan sumber lain secara logis, kritis, dan kreatif, serta siswa dapat menunjukkan kemampuan menganalisis dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Proses belajar mengajar atau pembelajaran merupakan proses yang sistematis, artinya proses yang dilakukan oleh guru dan siswa di tempat belajar dengan melibatkan sub-sub, bagian, komponen-komponen atau unsur-unsur yang saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Pembelajaran IPA tidak terlepas dari pihak-pihak yang terlibat dalam proses pembelajarannya. Guru berperan sebagai pengajar dan pendidik atau penyampai informasi, sedangkan siswa berperan sebagai penerima informasi.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SMP Muhammadiyah Muntilan diketahui bahwa pendekatan pembelajaran yang sering digunakan oleh guru IPA di SMP Muhammadiyah Muntilan, sampai saat ini adalah *Teacher Centered Learning* (pembelajaran yang berpusat pada guru). Peran guru sangat dominan jika menggunakan pendekatan tersebut. Siswa kurang diberi kesempatan dalam mengungkapkan ide pemikirannya. Siswa hanya duduk mendengarkan penjelasan dari guru, akibatnya siswa menjadi kurang aktif dan kurang berpartisipasi dalam pembelajarannya. Hal tersebut juga diketahui

berdasarkan referensi dan wawancara terhadap guru yang bersangkutan serta siswa. Kemampuan memahami konsep (aspek kognitif) materi Pesawat Sederhana siswa di SMP Muhammadiyah Muntilan masih sangat rendah. Hal tersebut diketahui berdasarkan hasil penilaian harian siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Muntilan pada materi Pesawat Sederhana. Nilai sebagian besar siswa masih jauh di bawah KKM yang ditentukan sekolah. Alasan lain dari peneliti ingin mengajarkan pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL) adalah meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, membuat siswa lebih aktif, serta meningkatkan motivasi belajar siswa.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui dan menganalisis peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Muntilan melalui model *Problem Based Learning* (PBL) pada materi Pesawat Sederhana. Hasil PTK ini diharapkan akan memberikan manfaat bagi siswa, guru, dan sekolah terutama dalam pembelajaran IPA.

Rusmono (2017) menyatakan bahwa Hasil belajar adalah perubahan perilaku individu yang meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Perubahan perilaku tersebut diperoleh setelah siswa menyelesaikan program pembelajarannya melalui interaksi dengan berbagai sumber belajar dan lingkungan belajar. "hasil belajar merupakan perilaku yang dapat diamati dan menunjukkan kemampuan yang dimiliki seseorang. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006), hasil belajar ialah hasil yang dicapai dalam bentuk angka-angka atau skor setelah diberikan tes hasil belajar pada setiap akhir pembelajaran. Nilai yang diperoleh siswa menjadi acuan untuk melihat penguasaan siswa dalam menerima materi pelajaran.

Menurut Duch (1995) dalam Aris Shoimin (2014:130) mengemukakan bahwa pengertian dari model *Problem Based Learning* adalah: *Problem Based Learning*

(PBL) atau pembelajaran berbasis masalah adalah model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berfikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan. Sedangkan menurut Kamdi (2007:77) berpendapat bahwa: Model *Problem Based Learning* diartikan sebagai sebuah model pembelajaran yang didalamnya melibatkan siswa untuk berusaha memecahkan masalah dengan melalui beberapa tahap metode ilmiah sehingga siswa diharapkan mampu mempelajari pengetahuan yang berkaitan dengan masalah tersebut dan sekaligus siswa diharapkan akan memiliki keterampilan dalam memecahkan masalah.

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 (Tan Onn Seng, 2000). Tujuan PBL adalah untuk meningkatkan kemampuan dalam menerapkan konsep-konsep pada permasalahan baru/nyata, pengintegrasian konsep Higher Order Thinking Skills (HOT's), keinginan dalam belajar, mengarahkan belajar diri sendiri dan keterampilan (Norman and Schmidt). Karakteristik yang tercakup dalam PBL menurut Tan (dalam Amir, 2009) 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 PBL guru berperan sebagai *guide on the side* daripada *sage on the stage*. Hal ini menegaskan pentingnya bantuan belajar pada tahap awal pembelajaran. Peserta didik mengidentifikasi apa yang mereka ketahui maupun yang belum berdasarkan informasi dari buku teks atau sumber informasi lainnya.

Sintak model *Problem-based Learning* menurut Arends (2012) 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.
5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Kelebihan model ini menurut Akinoglu & Tandogan [2] antara lain:

1. Pembelajaran berpusat pada peserta didik.
2. Mengembangkan pengendalian diri peserta didik.
3. Memungkinkan peserta didik mempelajari peristiwa secara multidimensi dan mendalam.
4. Mengembangkan keterampilan pemecahan masalah.
5. Mendorong peserta didik mempelajari materi dan konsep baru ketika memecahkan masalah.
6. Mengembangkan kemampuan sosial dan keterampilan berkomunikasi yang memungkinkan mereka belajar dan bekerja dalam tim.
7. Mengembangkan keterampilan berpikir ilmiah tingkat tinggi/kritis.
8. Mengintegrasikan teori dan praktek yang memungkinkan peserta didik menggabungkan pengetahuan lama dengan pengetahuan baru.
9. Memotivasi pembelajaran.

10. Peserta didik memperoleh keterampilan mengelola waktu.
11. Pembelajaran membantu cara peserta didik untuk belajar sepanjang hayat.

Pesawat sederhana adalah peralatan yang bisa memudahkan pekerjaan manusia. Pesawat sederhana dapat mempermudah melakukan usaha dengan cara mengubah arah gaya, mengubah jarak tempuh gaya, dan memperkecil besar gaya. Oleh sebab itu, pesawat sederhana dapat menghemat tenaga yang dikeluarkan manusia dan mempersingkat waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu kegiatan. Ada empat jenis pesawat sederhana, yaitu pengungkit, katrol, bidang miring, dan roda.

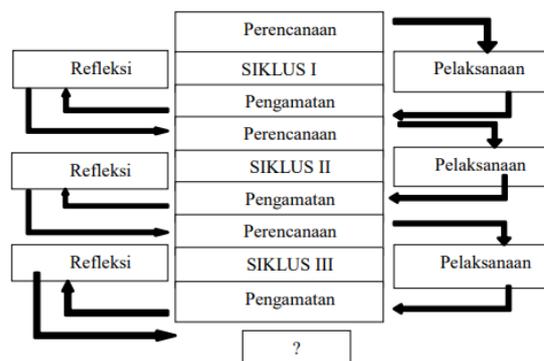
Pengungkit merupakan pesawat sederhana yang prinsip kerjanya dapat memudahkan usaha dengan cara menggandakan gaya kuasa dan mengubah arah gaya. Linggis merupakan salah satu alat yang bekerja berdasarkan prinsip tuas. Tuas atau pengungkit adalah pesawat sederhana yang digunakan untuk mengubah efek atau hasil dari suatu gaya. Dengan tuas, beban yang berat dapat dengan mudah dipindahkan. Dengan menggunakan pesawat sederhana bidang miring, gaya yang dikeluarkan untuk menaikkan suatu benda akan lebih kecil dibanding dengan menaikkannya secara langsung. Namun demikian, jarak yang ditempuh benda dalam bidang miring akan lebih jauh dibanding jarak yang ditempuhnya jika dinaikkan langsung. Prinsip kerja katrol adalah mengubah arah gaya sehingga kerja yang dilakukan menjadi lebih mudah.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan kelas dengan memberikan tindakan dalam tiga siklus yang terdiri dari tiga pertemuan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII A SMP Muhammadiyah Muntilan Tahun Pelajaran 2021/2022. Bentuk instrument penilaian yang digunakan adalah tes tertulis dengan bentuk soal uraian. Analisis data

dilakukan dengan membandingkan hasil belajar pada siklus pertama, siklus kedua, dan siklus ketiga. Target dalam penelitian ini yakni apabila ketuntasan klasikal mencapai 90%, maka model *Problem based Learning* (PBL) berhasil meningkatkan hasil belajar siswa sehingga tidak perlu dilakukan penelitian pada siklus selanjutnya.

Berikut Alur Penelitian Tindakan Kelas.



3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian Siklus 1

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang menggunakan tahapan perencanaan, tahap tindakan dan observasi serta tahapan refleksi. Proses awal penelitian dilakukan melalui tahap perencanaan terlebih dahulu. Tahap perencanaan siklus 1 meliputi persiapan perangkat pembelajaran, media pembelajaran, serta persiapan instrument tes dan observasi. Setelah tahapan persiapan matang, penelitian siklus 1 dilanjutkan ke tahap tindakan. Proses tindakan dilakukan sesuai langkah dalam RPP. Pada awal pembelajaran, guru memberikan sekilas gambaran mengenai prosedur kegiatan menyimak yang akan dilakukan siswa. Guru memberikan orientasi masalah dengan menayangkan sebuah video yang berhubungan dengan materi pengungkit, kemudian peserta didik diminta mengidentifikasi masalah berdasarkan tayangan video. Setelah itu peserta didik secara berkelompok melakukan praktikum untuk memecahkan masalah yang dilanjutkan dengan presentasi dan penarikan simpulan. Proses pembelajaran diakhiri dengan

pemberian tes secara individu untuk mengukur pemahaman siswa. Hasil tes menunjukkan 57,89% siswa telah mencapai ketuntasan sesuai criteria ketuntasan minimum.

1) Penilaian Sikap

Penilaian sikap peserta didik di siklus 1 diperoleh nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 67, serta rata-rata 87,72 dengan predikat baik.

Penilaian sikap yang diambil terdiri dari 3 indikator yang dapat dilihat dari tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Analisis Presentase Ketercapaian Indikator Sikap Siklus 1

Indikator Sikap	Presentase	Predikat
Rasa ingin tahu	91,23 %	Sangat baik
Percaya diri	77,19 %	Baik
Disiplin	94,74 %	Sangat baik

2) Penilaian Pengetahuan

Jumlah soal untuk evaluasi pemahaan konsep pengungkit adalah 2 nomor. Pada penilaian pengetahuan di siklus 2 diperoleh nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 55. Nilai rata-rata kelas adalah 77,37. Dari 19 peserta didik yang mengerjakan evaluasi pemahaman konsep pengungkit, belum semua mencapai KKM 75. Presentase ketercapaian KKM dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Presentase Ketercapaian KKM Pengetahuan Siklus 1

Ketercapaian KKM (KKM = 75)	Jumlah Peserta Didik	Presentase
Mencapai KKM	11	57,89 %
Belum mencapai KKM	8	42,11 %

3) Penilaian Keterampilan

Penilaian keterampilan pada siklus 2 diperoleh nilai tertinggi 100 dengan predikat sangat baik, dan nilai terendah 87 dengan predikat sangat baik. Serta rata-rata 93 dengan predikat sangat baik. Ketercapaian Indikator untuk penilaian keterampilan dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Presentase Keterlaksanaan Aspek Keterampilan Siklus 1

Indikator Keterampilan	Presentase	Predikat
Melakukan praktikum sesuai prosedur	100 %	Sangat baik
Membuat tabulasi data	96,49 %	Sangat baik
Melakukan analisis data	89,47 %	Sangat baik

Berdasarkan hasil pelaksanaan siklus 1, dapat direfleksi bahwa ketuntasan klasikal belum mencapai target penelitian sehingga perlu dilakukan kembali penelitian pada siklus 2.

B. Hasil Penelitian Siklus 2

Pada siklus 2 guru melakukan tahapan persiapan sesuai hasil refleksi siklus 1. Setelah memastikan persiapan telah optimal, tahap tindakan kembali dilakukan. Pada siklus 2 ini, orientasi masalah yang disajikan berkaitan dengan materi bidang miring. Pada tahap akhir guru kembali memberikan tes yang bentuk pertanyaannya seperti siklus 1. Hasilnya menunjukkan tidak ada peningkatan hasil belajar bila dibandingkan dengan siklus 1. Hasil tes menunjukkan 86,67% siswa telah mencapai ketuntasan sesuai criteria ketuntasan minimum.

1) Penilaian Sikap

Penilaian sikap peserta didik di siklus 2 diperoleh nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 83, serta rata-rata 96 dengan predikat Sangat Baik. Penilaian sikap yang diambil terdiri dari 3 indikator yang dapat dilihat dari tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil Analisis Presentase Ketercapaian Indikator Sikap Siklus 2

Indikator Sikap	Presentase	Predikat
Tanggungjawab	98,33 %	Sangat baik
Peduli sosial	91,67 %	Sangat baik
Toleransi	96,67 %	Sangat baik

2) Penilaian Pengetahuan

Jumlah soal untuk evaluasi pemahaman konsep Katrol adalah 2 nomor. Pada penilaian pengetahuan di siklus 3 diperoleh nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 77. Nilai rata-rata kelas adalah 91,67. Dari 15 peserta didik yang mengerjakan evaluasi pemahaman konsep pengungkit, belum semua mencapai KKM 75. Presentase ketercapaian KKM dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Presentase Ketercapaian KKM Pengetahuan Siklus 2

Ketercapaian KKM (KKM = 75)	Jumlah Peserta Didik	Presentase
Mencapai KKM	13	57,89 %
Belum mencapai KKM	2	13,33 %

3) Penilaian Keterampilan

Penilaian keterampilan pada siklus 3 diperoleh nilai tertinggi 100 dengan predikat sangat baik, dan nilai terendah 78 dengan predikat baik. Nilai rata-rata keterampilan adalah 94,95 dengan predikat sangat baik. Ketercapaian Indikator untuk penilaian keterampilan dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Presentase Keterlaksanaan Aspek Keterampilan Siklus 2

Indikator Keterampilan	Presentase	Predikat
Pengambilan data	100 %	Sangat baik
Analisis data	95,67 %	Sangat baik
Presentasi hasil praktikum	86,67 %	Baik

Berdasarkan hasil pelaksanaan siklus 2, dapat direfleksi antara lain ketuntasan klasikal belum mencapai target penelitian sehingga perlu dilakukan kembali penelitian pada siklus 3.

C. Hasil Penelitian Siklus 3

Pada pelaksanaan siklus 3, peneliti berusaha mengoptimalkan aktivitas pembelajaran IPA melalui model *Problem Based Learning* (PBL), supaya siswa benar-benar memahami materi pesawat sederhana jenis katrol sehingga siswa dapat

menyelesaikan latihan soal dengan baik dan benar.

1) Penilaian Sikap

Penilaian sikap peserta didik di siklus 3 diperoleh nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 89, serta rata-rata 95,96 dengan predikat Sangat Baik. Penilaian sikap yang diambil terdiri dari 3 indikator yang dapat dilihat dari tabel 7 berikut.

Tabel 7. Hasil Analisis Presentase Ketercapaian Indikator Sikap Siklus 3

Indikator Sikap	Presentase	Predikat
Tanggungjawab	100 %	Sangat baik
Disiplin	100 %	Sangat baik
Kreatif	87,88 %	Sangat baik

2) Penilaian Pengetahuan

Jumlah soal untuk evaluasi pemahaman konsep Bidang Miring adalah 2 nomor. Pada penilaian pengetahuan di siklus 3 diperoleh nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 80. Nilai rata-rata kelas adalah 91,82. Dari 11 peserta didik yang mengerjakan evaluasi pemahaman konsep pengungkit, semua peserta didik mencapai KKM 75. Presentase ketercapaian KKM dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Presentase Ketercapaian KKM Pengetahuan Siklus 3

Ketercapaian KKM (KKM = 75)	Jumlah Peserta Didik	Presentase
Mencapai KKM	11	100 %
Belum mencapai KKM	0	0 %

3) Penilaian Keterampilan

Penilaian keterampilan pada siklus 3 diperoleh nilai tertinggi 100 dengan predikat sangat baik, dan nilai terendah 78 dengan predikat baik. Nilai rata-rata keterampilan adalah 94,07 dengan predikat sangat baik. Ketercapaian Indikator untuk penilaian keterampilan dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Presentase Keterlaksanaan Aspek Keterampilan Siklus 3

Indikator Keterampilan	Presentase	Predikat
Merangkai alat dan bahan	96,97 %	Sangat baik
Analisis data	93,94 %	Sangat baik
Menyajikan hasil praktikum	93,94 %	Sangat baik

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, hasil belajar yang diperoleh pada siklus 3 mengalami peningkatan persentase, yaitu 100%, artinya seluruh siswa sudah mencapai ketuntasan minimal. Oleh karena itu, peneliti memutuskan bahwa penelitian ini harus berhenti pada siklus ke 3 ini.

D. Pembahasan

Dari keseluruhan proses pembelajaran dari siklus 1 sampai siklus 3. Dari data yang diperoleh dan hasil analisis data yang dilakukan, terlihat adanya peningkatan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model *Problem Base Learning* (PBL) pada aspek sikap, pengetahuan, serta keterampilannya. Peserta didik menunjukkan sikap disiplin, tanggung jawab, toleransi, peduli social, kreatif, serta menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi. Pada aspek pengetahuan, terlihat adanya peningkatan nilai rata-rata di setiap siklus. Aspek keterampilan peserta didik juga menunjukkan adanya peningkatan. Kemampuan berkomunikasi peserta didik terlihat meningkat dari siklus 1 sampai siklus 3. Peserta didik sudah memiliki kepercayaan diri ketika harus berbicara di depan kelas (presentasi). Mereka juga sudah tidak malu lagi untuk menyampaikan gagasannya.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan praktik pembelajaran yang sudah dilakukan sebanyak 3 siklus dapat diambil simpulan sebagai berikut: Dari siklus 1 sampai 3, proses pembelajaran materi Pesawat Sederhana dengan menggunakan model *Problem Based*

Learning (PBL) mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Data peningkatan diperoleh melalui nilai rata-rata aspek sikap siklus pertama 87,72; nilai rata-rata aspek sikap siklus kedua 96; dan nilai rata-rata aspek sikap siklus ketiga 95,96. Pada aspek pengetahuan, diperoleh nilai rata-rata siklus pertama 77,37; nilai rata-rata siklus kedua 91,67; dan nilai rata-rata siklus ketiga 91,82. Pada aspek ketiga, yaitu keterampilan diperoleh nilai rata-rata siklus pertama sebesar 95; nilai rata-rata siklus kedua 94,07; dan nilai rata-rata siklus ketiga 94,95.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji syukur dan terima kasih peneliti panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya yang telah melindungi dan membimbing sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan artikel yang berjudul “**Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Model *Problem Based Learning* Siswa SMP Muhammadiyah Muntilan**”

Artikel ini tidak akan terlaksana tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada: Prof. Dr. Ir. H. Husain Syam, M. TP., IPU, selaku Rektor Universitas Negeri Makassar, Makassar, Dr. Khaeruddin, S. Pd, M. Pd., selaku Dosen Pembimbing Program Profesi Guru Dalam Jabatan Universitas Negeri Makassar, Makassar, Satwika Trianti Ngadoh, S. Si, M. Pd., selaku guru pamong yang selalu meluangkan waktu untuk penulis dan penuh kesabaran membimbing, mengarahkan dan selalu memberikan dorongan, nasehat, semangat, dan dukungan kepada penulis, Sigit Priyanto, S. Pd. Selaku Kepala SMP Muhammadiyah Muntilan yang telah banyak membantu peneliti selama penelitian, Rekan guru dan staf SMP Muhammadiyah Muntilan yang telah memberikan dukungan morel dan materiel

sehingga penelitian dapat berjalan lancar, Seluruh siswa Kelas VIII A yang telah berpartisipasi aktif sebagai objek dalam penelitian, keluarga tercinta yang selalu memberikan doa dan dukungan demi kelancaran penelitian, semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

REFERENSI

- Arikunto, S. 2009. Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pujiriyanto. 2019. Modul 2 Peran Guru Dalam Pembelajaran Abad 21. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- Ariyana, Y., Ari P. Reisky B. & Zamroni. 2018. Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Bq. Etika S. 2019. Lapora Individu Praktik Pengalaman Lapangan PPG Dalam Jabatan Angkatan 1 Tahun 2019 SMP Negeri 1 Sukamulia. <http://eprints.hamzanwadi.ac.id/147/1/LAPORAN%20PPL-19050301008-%20BQ%20ETIKA%20SILIWANGI.pdf> Diakses pada tanggal 14 Juli 2021.