



PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA SISWA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL)

Khoiriah Lubis¹, Usman Mulbar², Masniaturofikoh³

¹IPA, SMP Islam Integral Luqman Al-Hakim Batam

Email: khoiriahlubis974@gmail.com

²Matematika, Universitas Negeri Makassar

Email: u_mulbar@unm.ac.id

³IPA, SMPN 8 Makassar

Email: masniaturofikoh80@gmail.com

Artikel info

Received; 9-02-2022

Revised; 14-02-2022

Accepted; 28-10-2022

Published; 11-11-2022

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model Problem Based Learning pada materi Sistem Pencernaan pada Manusia di kelas VIII F SMP Islam Integral Luqman Al-Hakim Batam. Pemilihan judul ini berdasarkan hasil Refleksi pada pembelajaran IPA materi Sistem Pencernaan pada Manusia di kelas VIII F. Rata-rata hasil belajar peserta didik hanya mendapat 55. Berdasarkan permasalahan tersebut maka harus diadakan tindakan perbaikan pembelajaran. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang ditempuh dalam tiga siklus. Setiap siklus terdiri atas empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Penelitian ini dilakukan dengan mengadakan perbaikan proses pembelajaran dalam bentuk siklus yang dilaksanakan sebanyak 3 siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata hasil belajar peserta didik yang mencapai 75,5 pada siklus I, meningkat kembali pada siklus II menjadi 83,5 dan meningkat lagi menjadi 90,0 pada siklus III. Ketuntasan belajar peserta didik juga mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 75 %, pada siklus II meningkat menjadi 87 %, dan meningkat lagi sebesar 100% pada siklus III. Hasil penelitian perbaikan pembelajaran menunjukkan bahwa dengan Penerapan model PBL dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII F SMP Islam Integral Luqman Al-Hakim Batam pada materi Sistem Pencernaan pada Manusia

Key words:

Problem Based Learning,

Hasil Belajar, PTK.

artikel pinisi: journal of teacher professional dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY-4.0



PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan yang sangat sentral dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas), misalnya, menunjukkan

akan peran strategis pendidikan dalam pembentukan SDM yang berkualitas. Karakter manusia Indonesia yang diharapkan menurut undang-undang tersebut adalah manusia yang beriman dan bertakwa, berbudi pekerti luhur, berkepribadian, maju, cerdas, kreatif, terampil, disiplin, profesional, bertanggung jawab, produktif, serta sehat jasmani dan rohani. Upaya efektif untuk membentuk karakter manusia seperti ini dapat dilakukan melalui peningkatan kualitas pendidikan (Herman, 2007).

Implementasi Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dijabarkan ke dalam sejumlah peraturan, antara lain Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan. Peraturan Pemerintah ini memberikan arahan tentang perlunya disusun dan dilaksanakan delapan standar nasional pendidikan, yaitu standar isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan, dan standar penilaian pendidikan (Trianto, 2014).

Dalam sistem pembelajaran pendidik dituntut untuk mampu memilih metode pembelajaran yang tepat, mampu memilih dan menggunakan fasilitas pembelajaran, mampu memilih dan menggunakan alat evaluasi, mampu mengelola pembelajaran di kelas maupun di laboratorium, menguasai materi, dan memahami karakter peserta didik. Salah satu tuntutan pendidik tersebut adalah mampu memilih metode pembelajaran yang tepat untuk mengajar. Apabila metode pembelajaran yang digunakan pendidik itu tepat maka pencapaian tujuan pembelajaran akan lebih mudah tercapai, sehingga nilai ketuntasan belajar peserta didik akan meningkat, minat dan motivasi belajar peserta didik juga akan meningkat dan akan tercipta suasana pembelajaran yang menyenangkan (Rusman, 2014).

Pendidik diuntut mampu memilih metode pembelajaran yang tepat saat mengajar. Apabila metode pembelajaran yang digunakan tepat, maka akan tercipta suasana yang menyenangkan, dan tujuan pembelajaran akan lebih mudah tercapai. Sehingga nilai ketuntasan belajar peserta didik akan meningkat.

Keberhasilan proses belajar mengajar di dalam kelas sangat bergantung pada pendidik. Pendidik harus memperhatikan keadaan peserta didiknya saat sedang mengajar. Pembelajaran haruslah disampaikan dengan optimal dan mampu menarik perhatian serta dapat menarik minat dan motivasi peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Agar tujuan pembelajaran tersebut dapat tercapai, Pendidik perlu memahami pendekatan dan menerapkan pendekatan inovatif dalam pembelajaran. sehingga peserta didik dapat termotivasi dalam belajar maka perlu digunakan sebuah teknik yang dianggap mampu untuk memotivasi peserta didik agar berkonsentrasi dalam pembelajaran. Dengan pendekatan yang diterapkan, setelah mampu menarik motivasi peserta didik untuk belajar. Tentu saja perhatian peserta didik akan tertuju pada proses pembelajaran sehingga meningkatkan pemahaman peserta didik yang akan berdampak pada hasil belajarnya.

Masalah tersebut juga dialami SMP Islam Integral Luqman Al-Hakim Batam yang memberikan bukti bahwa pembelajaran di sekolah tersebut belum maksimal seperti yang diharapkan. Hal ini terlihat dari proses pembelajaran dimana pusat informasi berasal dari pendidik, peserta didik kurang tertarik untuk menemukan dan membangun konsep mereka sendiri terhadap materi pembelajaran sehingga proses pembelajaran masih terpusat pada pendidik, peserta didik masih kurang diberi ruang untuk mengungkapkan kreasi berpikirnya sehingga peserta didik pasif dalam pembelajaran. Sedangkan hasil belajar mid semester peserta didik untuk mata pelajaran IPA untuk kelas VIII pada pencapaian hasil

belajar dengan rata-rata kelas mencapai nilai 60 sehingga masih terbatas pada nilai standar KKM yakni ≤ 70 . Mengatasi masalah tersebut, maka perlu adanya suatu tindak lanjut dimana model pembelajaran diharapkan mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPA peserta didik di SMP Islam Integral Luqman Al-Hakim Batam pada materi pokok Sistem Pencernaan pada Manusia

Kondisi pembelajaran pasif, antara lain peserta didik hanya bertindak sebagai pendengar saja tanpa melakukan aktivitas lain sebagai upaya yang dilakukannya untuk mengkonstruksi pemahaman mereka mengenai materi yang diterimanya. Semua ini tak dapat dipungkiri telah menghambat kreativitas dan aktifitas belajar peserta didik. Sehubungan dengan hal itu pendidik harus bijaksana dalam menentukan suatu model dengan pendekatan yang sesuai yang dapat menciptakan situasi dan kondisi kelas yang kondusif agar proses belajar mengajar dapat berlangsung sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Proses pembelajaran dapat diikuti dengan baik dan menarik peserta didik apabila menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik dan materi pembelajaran pendidik dapat membangkitkan minat belajar peserta didik dengan menumbuhkan rasa ingin tahu mereka mengenai materi yang akan diajarkan.

Salah satu model pembelajaran yang dapat mengaktifkan serta memenuhi kebutuhan belajar peserta didik yang beragam yaitu model pembelajaran PBL (Problem Based Learning) adalah suatu model pembelajaran yang membelajarkan peserta didik dalam mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan memecahkan masalah, sekaligus melatih kemandirian peserta didik (Bound & Felletti dalam Husnidar dkk, 2014).

Penerapan model PBL ini dimaksudkan untuk mengetahui kemampuan mengembangkan keterampilan berpikir, keterampilan memecahkan masalah, melatih kemandirian, motivasi belajar, dan hasil belajar peserta didik. Dalam pembelajaran ini peserta didik belajar bagaimana menggunakan konsep dan proses interaksi untuk menilai apa yang mereka ketahui, peserta didik dapat menumbuhkan keterampilan berpikir kreatif untuk menyelesaikan masalah, bertindak sebagai pemecah masalah dan dalam pembelajaran dibangun proses berpikir, kerja kelompok, berkomunikasi dan saling memberi motivasi. Dengan demikian, diadakan penelitian untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran (Problem Based Learning) terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA peserta didik pada materi pokok Sistem Pencernaan pada Manusia di SMP Islam Integral Luqman Al-Hakim Batam. Rumusan masalah yang digunakan pada penelitian ini yaitu, (1) Apakah terdapat pengaruh Model Pembelajaran PBL (Problem Based Learning) terhadap Keaktifan Belajar Peserta Didik pada materi pokok Sistem Pencernaan pada Manusia Kelas VIII F SMP Islam Integral Luqman Al-Hakim Batam (2) Apakah terdapat pengaruh Model Pembelajaran PBL (Problem Based Learning) terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik pada materi pokok Sistem Pencernaan pada Manusia Kelas VIII F SMP Islam Integral Luqman Al-Hakim Batam

Model Pembelajaran PBL (Problem Based Learning) dirancang dalam suatu prosedur pembelajaran yang diawali dengan sebuah masalah dan menggunakan instruktur sebagai pelatih metakognitif. Prosedur PBL, setting awalnya adalah penyajian masalah. Proses pembelajaran dimulai setelah peserta didik dikonfrontasikan dengan struktur masalah riil, sehingga dengan cara itu peserta didik mengetahui mengapa mereka harus mempelajari materi ajar tersebut. Informasi-informasi akan mereka kumpulkan dan mereka analisis dari unit-unit materi ajar yang mereka pelajari dengan tujuan untuk dapat memecahkan masalah yang dihadapinya. Masalah yang disajikan juga hendaknya dapat memunculkan konsep-

konsep maupun prinsip-prinsip yang relevan dengan content domain. Melalui PBL para peserta didik akan belajar bagaimana menggunakan suatu proses interaktif dalam mengevaluasi apa yang mereka ketahui, mengidentifikasi apa yang perlu mereka ketahui, mengumpulkan informasi, dan berkolaborasi dalam mengevaluasi suatu hipotesis berdasarkan data yang telah mereka kumpulkan. Sedangkan pendidik lebih berperan sebagai tutor dan fasilitator dalam menggali dan menemukan hipotesis, serta dalam mengambil kesimpulan (Sadia, 2007). Adapun langkah- langkah pada model pembelajaran PBL (Problem Based Learning), yaitu (1) Orientasi peserta didik pada masalah, (2) Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, (3) Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

METODE PENELITIAN

Waktu pelaksanaan penelitian adalah 21 Oktober-01 Desember 2021. Dilaksanakan di kelas VIII F SMP Islam Integral Luqman Al-Hakim Batam.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan selama tiga siklus. Dengan beberapa tahap diantaranya perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi tindakan dan refleksi. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis data secara kualitatif yaitu dengan observasi atau pengamatan proses pembelajaran yang berlangsung dengan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Sedangkan analisis data secara kuantitatif yaitu dengan melakukan pre-test dan post-test melalui Google form untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar peserta didik yang kemudian diolah dengan menggunakan Ms.Excel.

Data dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh hasil pengamatan terhadap keadaan pembelajaran yang sebenarnya dan mengandung informasi yang relevan dengan kegiatan penelitian. Data penelitian dikumpulkan dari berbagai sumber, antara lain melalui informan yaitu guru mata pelajaran IPA di kelas VIII F dan seluruh peserta didik kelas VIII F tahun ajaran 2021/2022, selain itu melalui peristiwa yaitu berlangsungnya proses kegiatan belajar mengajar mata pelajaran IPA di kelas VIII F dan melalui dokumen yang berisi silabus, RPP, nilai peserta didik serta, dokumentasi selama pembelajaran. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi dan tes sebagai teknik pengumpulan data utama.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data kondisi awal dalam penelitian tindakan kelas ini diperoleh setelah peneliti melakukan observasi dan tes pada pratindakan. Kemudian dari hasil pra tindakan diketahui beberapa permasalahan dalam pembelajaran IPA di kelas VIII F , permasalahan yang harus segera diatasi adalah masih rendahnya hasil belajar peserta didik yang tuntas hanya 55,5%.

Dari data pratindakan tersebut, kemudian dilaksanakan tindakan dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning pada siklus I, II dan siklus III. Berikut merupakan deskripsi hasil penelitian yang didapatkan peneliti selama melaksanakan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning.

peningkatan rata-rata nilai hasil belajar dan persentase ketuntasan mulai dari pratindakan, siklus I hingga siklus III. Pada pratindakan nilai rata-rata peserta didik hanya mencapai 55,5 hal ini masih jauh dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan SMP Islam Integral Luqman Al-Hakim Batam yaitu 70. Kemudian dilaksanakan penelitian tindakan kelas dengan penerapan model pembelajaran Problem Based Learning pada siklus I yang

menunjukkan peningkatan hasil belajar peserta didik menjadi 75,5, hal ini sebenarnya sudah mencapai indikator capaian penelitian yaitu ≤ 70 namun peneliti merasa bahwa hal tersebut masih dapat ditingkatkan, kemudian dilaksanakan siklus II diketahui dengan rata-rata hasil belajar 83,5 dan pada pelaksanaan siklus III rata-rata hasil belajar peserta didik meningkat menjadi 90.

Adanya peningkatan rata-rata hasil belajar peserta didik didukung dengan adanya peningkatan jumlah peserta didik yang mengalami ketuntasan hasil belajar. Dari 24 peserta didik, pada saat pra tindakan yang mengalami ketuntasan hanya berjumlah 7 peserta didik dengan persentase 32 %, kemudian pada siklus I jumlah peserta didik mengalami ketuntasan hasil belajar meningkat menjadi 18 orang dengan persentase ketuntasan 75.0%. Pada siklus II jumlah peserta didik yang tuntas naik menjadi 22 orang dan pada siklus III hasil belajar peserta didik menunjukkan tuntas 100% artinya semua peserta didik tuntas KKM dengan rata-rata nilai 90.

Pembahasan

Dari keseluruhan tahap penelitian, mulai dari pratindakan, siklus I hingga siklus III dilaksanakan evaluasi belajar secara bertahap. Pada saat melakukan pratindakan, dilaksanakan evaluasi belajar peserta didik dengan rata-rata hasil belajar peserta didik 55,5. Setelah dilakukan tindakan pada siklus I, hasil belajar peserta didik menunjukkan kenaikan dengan rata-rata kelas 75,5. Hasil ini sudah mencapai target yang telah ditetapkan yaitu skor rata-rata peserta didik ≤ 70 , namun hasil ini belum maksimal dan masih bisa ditingkatkan maka perlu dilaksanakan tindakan pada siklus II untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Kemudian rata-rata hasil belajar peserta didik pada siklus II akhirnya meningkat menjadi 83,5 dan pada siklus III rata-rata hasil belajar peserta didik adalah 90. Hasil ini telah mencapai target skor yang ditetapkan yaitu ≤ 70 . Adanya pembentukan kelompok secara heterogen dan keterlibatan peserta didik dalam menganalisis masalah dan mencari solusi permasalahan membantu peserta didik untuk lebih memahami materi yang sedang dibahas, sebab mereka dapat aktif membaca, mencari berbagai informasi guna memperdalam materi dan berdiskusi dengan teman sebaya. Dalam kegiatan diskusi yang dibuat secara heterogen ini, terdapat perbedaan kemampuan kognitif peserta didik pada tiap kelompok sehingga peserta didik yang lebih pintar dapat membantu peserta didik dalam kelompoknya untuk memahami materi yang sedang dipelajari. Meskipun secara keseluruhan ketuntasan hasil belajar peserta didik dan nilai rata-rata kelas VIII F mengalami peningkatan, tetapi apabila dilihat melalui hasil belajar yang diperoleh setiap peserta didik, menunjukkan bahwa tidak semua peserta didik mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Berdasarkan perhitungan hasil belajar dari pratindakan, siklus I dan siklus II, dari 24 peserta didik kelas VIII F terdapat beberapa peserta didik yang turun pada siklus I dan naik pada siklus II dan III. Adanya peserta didik yang mengalami peningkatan dan penurunan tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor. Karakteristik setiap peserta didik yang berbeda-beda mengakibatkan perbedaan hasil yang diperoleh dari setiap peserta didik juga berbeda. Bisa diamati bahwa adanya hasil belajar peserta didik yang turun tersebut, dikarenakan peserta didik yang bersangkutan kurang tertarik dalam pelaksanaan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL), mereka terlihat kurang antusias saat kegiatan diskusi dan kurang fokus pada penjelasan dari guru. Oleh sebab itu, dalam pembelajaran di kelas, guru dapat menggunakan model pembelajaran lain yang lebih variatif dan inovatif untuk memperoleh hasil yang lebih baik. Dari penelitian yang dilakukan peneliti bersama guru kolaborator dengan penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) tersebut, terlihat bahwa pembelajaran dengan menggunakan model Problem Based Learning (PBL) yang telah diterapkan mempunyai beberapa kelebihan dan kelemahan seperti yang diutarakan oleh Sanjaya (2006:220). Kelebihan tersebut diantaranya, peserta didik dapat memahami isi pembelajaran dengan baik karena

mereka selalu terpacu untuk membaca materi dan PBL dapat membantu peserta didik mengembangkan pengetahuannya serta dapat digunakan sebagai evaluasi diri terhadap hasil maupun proses belajar, terbukti dengan adanya peningkatan hasil belajar selama tindakan. Adapun kelemahannya adalah konsumsi waktu, sebab model pembelajaran ini membutuhkan waktu yang tidak sedikit.

Penelitian Tindakan Kelas dengan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) ini sesuai dengan teori belajar konstruktivisme, PBL mendorong peserta didik mengkonstruksi pengetahuannya sendiri melalui permasalahan nyata yang membutuhkan suatu pemecahan masalah. Dari beberapa teori konstruktivisme, yang paling sesuai dari proses pembelajaran yang telah dilaksanakan adalah teori konstruktivisme menurut Vygotski, sebab ketika peserta didik terlibat dalam kegiatan diskusi yang dilaksanakan pada tiap siklusnya, mereka akan saling bertukar pendapat dan informasi, sehingga konsep dari materi tersebut dapat ditemukan peserta didik. Konstruktivisme Vygotski memandang bahwa pengetahuan dikonstruksi secara kolaboratif antar individual dan keadaan tersebut dapat disesuaikan oleh setiap individu. Ini berarti bahwa konstruktivisme Vygotski lebih menekankan pada penerapan teknik saling tukar pendapat dan gagasan antar individu dalam kegiatan kelompok sehingga peserta didik dapat menemukan konsep secara mandiri, seperti halnya yang dilakukan peserta didik kelas VIII F pada kegiatan diskusi.

Dari hasil tindakan, pengamatan dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi pokok Sistem Pencernaan pada Manusia kelas VIII F SMP Islam Integral Luqman Al-Hakim Batam mata pelajaran IPA tahun ajaran 2021/2022.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan PTK ini penulis sadar bahwa takkan terwujud tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof.Dr.Usman Mulbar selaku Dosen Pembimbing Lapangan yang telah banyak memberikan semangat, motivasi dan bimbingan dalam pelaksanaan PPL.
2. Ibu Masniaturofikoh,S.Pd selaku Guru Pamong yang telah banyak memberikan semangat, motivasi dan bimbingan dalam pelaksanaan PPL.
3. Bapak Jamiluddin S.Pd.I. selaku kepala sekolah SMP Islam Integral Luqman Al-Hakim Batam yang telah memberi izin dan segala fasilitas selama pelaksanaan PPL.
4. Bapak dan Ibu guru beserta seluruh staf SMP Islam Integral Luqman Al-Hakim Batam yang dengan ketulusan hati membantu penulis
5. Peserta didik kelas VIII F yang telah sangat bersemangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran selama PPL.

PENUTUP

Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik lebih paham tentang materi kalor dan perpindahannya yang diterapkan melalui model Problem Based Learning (PBL) sehingga berakibat pada peningkatan hasil belajar peserta didik, terbukti dengan nilai rata-rata kelas VIII F yang mengalami peningkatan tiap siklusnya. Pada tahap pratindakan, nilai rata-rata hasil belajar peserta didik yang diperoleh adalah 55, kemudian pada siklus I mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata hasil belajar 75,5, pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 83,5

dan pada siklus III meningkat menjadi 90 . Hasil ini telah mencapai target skor yang ditetapkan yaitu ≤ 70 .

Selain pada hasil belajar, keaktifan diskusi peserta didik meningkat pada saat pratindakan hanya 16,7 % setelah menggunakan model pembelajaran problem based learning keaktifan diskusi peserta didik pada siklus I meningkat menjadi 25,5 % , kemudian pada siklus II meningkat menjadi 41,7 % dan pada siklus III meningkat lagi menjadi 66,7 %. Dengan demikian, penggunaan model pembelajaran problem based learning dapat meningkatkan hasil belajar dan keaktifan diskusi peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Insani, Aunillah. (2018). Pengaruh Penerapan PBL (Problem Based Learning) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 5 Pallangga Kab. Gowa. Jurnal IPA Terpadu. Diakses pada tanggal 26 Desember 2021 dari <http://ojs.unm.ac.id/index.php/ipaterpadu>
- Ni, Made. (2008). Penerapan Model Problem Base Learning untuk Meningkatkan Partisipasi Belajar dan Hasil Belajar Teori Akuntansi Mahasiswa Jurusan Ekonomi Undiksha. Laporan Penelitian. Hlm. 74- 84.
- Sudjana, Nana. (2010). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Wina, Sanjaya. (2006). Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana Prenada MediaGroup.