



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PBL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI STRUKTUR FUNGSI JARINGAN TUMBUHAN

Fransiska Juliana Simarmata¹, Sutamrin², Rusdianto³

¹Program Studi Ilmu Pengetahuan Alam, SMP Swasta HKBP Tigabolon

Email : fransiskasimarmata8008@gmail.com

²Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Makassar

Email : tamrin.mm@gmail.com

³Program Studi Ilmu Pengetahuan Alam SMP Negeri 2 Takalar

Email : rusdianto1478@gmail.com

Artikel info

Received; 16-02-2022

Revised; 19-02-2022

Accepted; 29-02-2022

Published; 18-08-2022

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model Problem Based Learning pada peserta didik kelas VIII A Semester Ganjil SMP Swasta Budi Mulia Pematangsiantar Tahun Pelajaran 2021/2022. Masalah yang melatarbelakangi penelitian ini adalah kurangnya keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran IPA dan hasil belajar dari tahun pelajaran sebelumnya pada materi struktur dan fungsi jaringan pada tumbuhan hanya sekitar 40% dengan nilai KKM 70. Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 siklus. Pada siklus I diperoleh nilai rata-rata 72 dengan persentase ketuntasan 53,33%. Pada siklus II diperoleh nilai rata-rata 78,66 dengan persentase ketuntasan 73,33%. Dan pada siklus III diperoleh nilai rata-rata 86,66 dengan persentase ketuntasan 100%. Adapun keaktifan peserta didik pada siklus I masih cenderung pasif dan pada siklus II, 12 peserta didik termasuk kategori aktif dari 15 peserta didik, serta pada siklus III, 15 peserta didik termasuk kategori aktif dari 15 peserta didik yang hadir. Berdasarkan hasil penelitian, penulis dapat menarik kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar materi Struktur dan fungsi Jaringan Tumbuhan kelas VIII A Semester Ganjil SMP Swasta Budi Mulia Pematangsiantar.

Key words:

Problem Based Learning,

Hasil belajar

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



PENDAHULUAN

Kegiatan yang paling pokok dalam proses pendidikan di sekolah adalah kegiatan belajar

mengajar. Apabila ditanyakan apakah pengertian belajar itu? Maka jawaban yang didapatkan akan bermacam-macam. Hal yang demikian itu terutama berakar pada kenyataan bahwa perbuatan belajar itu bermacam-macam. Pengertian tentang belajar berbeda-beda, tergantung pada sumber dan yang merumuskannya. Dari sekian banyak pengertian belajar, disini dikemukakan beberapa diantaranya :

Menurut Djamarah (2011) “Belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotor”. Dalam Djamarah (2011) merumuskan “Belajar sebagai proses di mana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman. Dan “Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Atas dasar pendapat-pendapat tersebut dapatlah disimpulkan bahwa belajar adalah suatu perubahan dalam diri seseorang (terbentuknya asosiasi-asosiasi baru) berupa tingkah laku, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap karena pengalaman atau interaksi dengan lingkungan. Djamarah (2011). Dalam membelajarkan, guru dapat menggunakan berbagai metode pembelajaran namun perlu diperhatikan bahwa belajar yang efektif dimulai dari lingkungan belajar yang berpusat pada aktifnya peserta didik dan guru sebagai fasilitator.

Berdasarkan hasil refleksi dan observasi pembelajaran dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas VIII A SMP Swasta Budi Mulia Pematangsiantar pada materi Struktur dan Fungsi Jaringan Pada Tumbuhan, menunjukkan hasil yang belum maksimal. Hasil belajar masih banyak yang di bawah tingkat ketuntasan belajar. Hasil belajar dari tahun pelajaran sebelumnya diketahui bahwa tingkat ketuntasan pada materi ini hanya sekitar 40% dengan Nilai KKM 70. Ini terjadi dikarenakan karena penggunaan model dan media belajar belum optimal berdasarkan materi tersebut serta kurangnya keterlibatan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang sesuai dan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning. Dengan mengoptimalkan model dan media belajar penulis melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul “Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning untuk meningkatkan hasil belajar materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan kelas VIII A SMP Swasta Budi Mulia Pematangsiantar”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Swasta Budi Mulia Pematangsiantar. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII A SMP Swasta Budi Mulia Pematangsiantar tahun pelajaran 2021/ 2022 sebanyak 15 orang siswa, seorang guru Biologi dan Seorang guru Bahasa Indonesia sebagai pengamat.

Pengambilan data dilakukan dengan teknik Test dan Non Test. Teknik Test meliputi evaluasi pada awala dan akhir siklus I, II, dan III dan Non Test meliputi observasi aktifitas siswa serta observasi terhadap pembelajaran guru. Sebagai tolak ukur penelitian ini, apabila rata-rata nilai evaluasi siswa dalam kelas mencapai diatas KKM. Indikator keberhasilan (Tolak Ukur) penelitian tindakan kelas ini adalah : a). Apabila sekurang kurangnya 80% siswa memperoleh

nilai minimal 70 dengan rentang nilai 0 sampai 100. B). Meningkatnya aktifitas siswa dalam proses pembelajaran, yaitu apabila skor aktifitas siswa minimal mencapai 70%

Prosedur penelitian ini terdiri atas 4 kegiatan yang dilakukan dalam siklus berulang. 4 kegiatan utama yang ada pada siklus, yaitu 1). Perencanaan ; 2).Tindakan; 3). Pengamatan; 4). Revleksi. (Arikunto,2006:74).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

katagori keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran pada siklus satu ini masuk kedalam katagori aktif yaitu hanya ada 10 peserta didik yang aktif terutama dalam kegiatan presentasi hasil diskusi kelompok, masih ada beberapa peserta didik yang cenderung pasif.

1. Refleksi Siklus I

Dari hasil pengamatan dan penelitian pada siklus satu ini ternyata masih terdapat kekurangan. Kekurangan pada siklus satu ini yaitu hasil belajar peserta didik yang lulus KKM belum mencapai 80% dan tingkat keaktifan siswa pada siklus satu ini termasuk kedalam kategori aktif, untuk siklus dua di upayakan 80% hasil belajar siswa mencapai KKM sekolah yaitu 70 dan tingkat keaktifan belajar siswa masuk kedalam kategori sangat aktif

Adapun upaya yang akan dilakukan guru pada siklus dua untuk memperbaiki kekurangan di siklus satu, guru akan mengoptimalkan penerapan model dan penggunaan media pembelajaran agar peserta didik lebih antusias dan mudah memahami materi yang disajikan guru. Selain itu, guru akan memberi motivasi lebih kepada peserta didik yang masih kurang aktif agar mereka memiliki rasa percaya diri dalam kegiatan pembelajaran terutama saat melakukan presentasi hasil diskusi kelompok. Hal ini ditujukan agar semua peserta didik antusias dan mampu memahami materi pelajaran serta menjadi aktif saat siklus dua nanti yang akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

B. SIKLUS II

1. Deskriptif Hasil Belajar Siklus Dua

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus satu telah diadakan perbaikan-perbaikan pada siklus dua yaitu guru mengoptimalkan dalam penerapan model dan penggunaan media pembelajaran. Selain itu, guru juga memberi motivasi lebih kepada peserta didik yang masih kurang aktif agar mereka memiliki rasa percaya diri dalam kegiatan pembelajaran terutama saat melakukan presentasi hasil diskusi. Dengan memberi penjelasan kepada peserta didik bahwa keaktifan saat diskusi dan presentasi menjadi salah satu kriteria dalam penilaian, dan peserta didik yang biasa aktif dalam kegiatan belajar diminta untuk memberi kesempatan kepada teman yang masih kurang aktif dalam kegiatan belajar.

Hasil belajar IPA dengan Sub Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Akar, Batang, dan Daun Pada Tumbuhan yaitu 11 Orang peserta didik atau 73,33% berhasil menuntaskan materi pada siklus II. Dibandingkan dengan siklus satu hasil belajar peserta didik pada siklus dua ini mengalami kenaikan terlihat dari persentase ketuntasan antara siklus satu dan siklus dua. Karena siswa yang berhasil menuntaskan materi pada siklus II ini belum mencapai 80%, maka peneliti memutuskan untuk melanjutkan penelitian tindakan kelas ini pada siklus III.

2. Deskriptif Hasil Lembar Observasi

Berdasarkan data dari hasil lembar observasi pengamatan aktivitas peserta didik, diperoleh bahwa terdapat 12 peserta didik yang aktif dalam proses pembelajaran. Kategori keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran pada siklus Dua ini masuk kedalam kategori aktif yaitu ada 12 peserta didik sebanyak 80% dari 15 peserta didik secara keseluruhan belum aktif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kategori keaktifan siswa dalam proses pembelajaran pada siklus II ini sudah masuk kedalam kategori aktif

3. Refleksi Siklus II

Dari hasil pengamatan dan penelitian persentase hasil belajar pada saat siklus II ini mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus I. Untuk tingkat keaktifan peserta didik pada siklus II ini sudah termasuk kedalam kategori aktif yaitu berdasarkan hasil lembar observasi, semua peserta didik yang berjumlah 15 sudah aktif dalam proses pembelajaran, namun hasil belajar peserta didik pada Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Akar, Batang, dan Daun Pada Tumbuhan ini belum mencapai 80% yang mencapai KKM. maka penelitian dilanjutkan ke siklus III. Untuk siklus III diupayakan 80% hasil belajar peserta didik mencapai KKM sekolah yaitu 70 dan tingkat keaktifan belajar peserta didik masuk kedalam kategori sangat aktif.

C. SIKLUS III

1. Deskriptif Hasil Belajar Siklus III

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus dua telah diadakan perbaikan- perbaikan pada siklus tiga yaitu guru memperbaiki Teknik/cara mengajar/menjelaskan materi pada saat penguatan materi, yaitu mengontrol cara mengajar agar tidak terlalu cepat sehingga peserta didik mampu memahami materi dengan baik pada siklus Praktik pembelajaran 3 ini mengalami peningkatan, semua peserta didik mendapat nilai di atas nilai KKM sekolah yaitu 70. Pada Praktik pembelajaran 3 ini tes hasil belajar dilaksanakan setelah selesai penyajian Sub Materi Teknologi Yang Terinspirasi oleh Stuktur dan Jaringan Tumbuhan.

2. Deskriptif Hasil Observasi Aktifitas Peserta didik

Berdasarkan data dari hasil lembar observasi pengamatan aktivitas peserta didik, diperoleh bahwa terdapat 15 peserta didik yang aktif dalam proses pembelajaran dari 15 keseluruhan peserta didik yang hadir . Kategori keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran pada siklus III ini masuk kedalam kategori sangat aktif.

Dari hasil pengamatan praktik pembelajaran 3 ini, Guru sudah tidak menemukan kendala atau faktor penyebab kasus/masalah pada saat PBM berlangsung. Peserta didik sudah sangat aktif dalam kegiatan pembelajaran, baik dalam diskusi kelompok, presentasi hasil diskusi kelompok, mengajukan pertanyaan maupun dalam menyimpulkan materi dan refleksi kegiatan pembelajaran. Hasil belajar peserta didik juga 100% sudah memenuhi nilai KKM dari 15 Orang Peserta didik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dalam proses pembelajaran pada Sub Materi Teknologi Yang Terinspirasi oleh Stuktur dan Jaringan Tumbuhan kelas VIII A SMP Swasta Budi Mulia Pematangsiantar dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik. Sehingga model pembelajaran ini dapat menjadi salah satu alternatif pilihan model pembelajaran bagi guru-guru yang lain yang ingin meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didiknya

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa hasil belajar IPA siswa kelas VIII A SMP Swasta Budi Mulia Pematangsiantar pada Materi Struktur dan fungsi Jaringan tumbuhan yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning mengalami perubahan dari siklus I ke siklus berikutnya. Nilai rata-rata skor hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 72 dan persentase ketuntasan 53,33%, pada siklus II nilai rata-rata skor hasil belajar sebesar 78,66 dan persentase ketuntasan 73,33% dan pada siklus III rata-rata skor hasil belajar 86,66 dan persentase ketuntasan 100%. Dari hasil analisis kualitatif pada lembar observasi menunjukkan bahwa keaktifan peserta didik kelas VIII A SMP Swasta Budi Mulia Pematangsiantar dalam mengikuti proses belajar mengajar mengalami peningkatan dan masuk dalam kategori sangat aktif.

Hasil yang diperoleh sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rofita Indri nurcahayati (2020), yang dalam penelitiannya menyatakan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas VIII A SMPN 1 Ambulu pada materi Cahaya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dalam proses pembelajaran pada Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan pada kelas VIII A SMP Swasta Budi Mulia Pematangsiantar dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik. Sehingga model pembelajaran ini dapat menjadi salah satu alternatif pilihan model pembelajaran bagi guru guru yang lain yang ingin meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didiknya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penyelesaian laporan penelitian ini dapat terwujud atas bantuan dari berbagai pihak yang telah membimbing, mengajar, dan mengarahkan saya dengan baik demi terwujudnya sesuatu yang kita inginkan bersama dalam pelaksanaan penelitian ini. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Unit Program Pengembangan Profesi Guru (PPG) Universitas Negeri Makasar.
2. Bapak. Sutamrin, M.Pd selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan nasehat, bimbingan dan arahan kepada saya.
3. Bapak Julisesko Buaton, S.Pd selaku Kepala SMP Swasta Budi Mulia Pematangsiantar yang telah banyak memberikan masukan selama penelitian berlangsung dan juga Tempat di Penelitian di SMP Swasta Budi Mulia Pematangsiantar.
4. Ibu Martonaully Situmorang, S.Pd selaku Kepala Sekolah saya di SMP Swasta HKBP Tigabolon
5. Bapak. Rusdianto, S.Pd., M.Sc selaku Guru Pamong yang telah banyak meluangkan waktunya untuk membina, menuntun, dan mengarahkan penyusunan perangkat dalam kegiatan mengajar di SMP Swasta Budi Mulia Pematangsiantar.
6. Ibu Ummu Salamah, S.Pd. selaku Admin PPG Daljab yang telah meluangkan banyak waktu untuk mengatur dan menyusun jadwal serta membantu penulis.
7. Peserta didik Kelas VIII A Tahun Pelajaran 2021/2022 SMP Swasta Budi Mulia Pematangsiantar atas bantuan dan partisipasinya selama penulis melaksanakan penelitian di SMP Swasta Budi Mulia Pematangsiantar.

8. Rekan-rekan peserta PPG Angkatan IV Tahun 2021 yang turut membantu penulis baik secara langsung maupun secara tidak langsung. (Terutama Kelompok C)
9. Terkhusus untuk suami tercinta dan keluarga yang selalu memberikan dukungan dan membantu penulis selama melaksanakan penelitian.

Semoga bantuan dari berbagai pihak, mendapatkan imbalan pahala dari Tuhan Yang Maha Esa. Amin

PENUTUP

Simpulan

Pelaksanaan Praktik Pembelajaran ini merupakan serangkaian kegiatan yang sangat membantu dalam menambah pengalaman praktik pembelajaran di sekolah, sehingga Bapak/ Ibu Guru memperoleh kesempatan untuk mempraktekan teori yang didapatkan dan dapat menggunakan pengalamannya sebagai bekal untuk membentuk jati diri guru yang mandiri dan cakap memiliki nilai, sikap, pengetahuan, dan keterampilan sebagai tenaga kependidikan profesional.

Pelaksanaan Praktik pembelajaran tentunya tidak lepas dari kendala dan hambatan dalam pelaksanaannya, khususnya dalam proses belajar mengajar di kelas, kurangnya minat atau motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga berdampak pada hasil belajarnya yang kurang baik. Namun kendala dan hambatan tersebut dapat teratasi karena adanya masukan, saran dan kerjasama dari berbagai pihak sehingga pada akhirnya motivasi dan hasil belajar peserta didik dapat mengalami peningkatan.

Dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dalam proses pembelajaran pada materi Struktur dan fungsi Jaringan Tumbuhan pada kelas VIII A SMP Swasta Budi Mulia Pematangsiantar dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik. Sehingga model pembelajaran ini dapat menjadi salah satu alternatif pilihan model pembelajaran bagi guru-guru yang lain yang ingin meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didiknya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2011. *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Dimiyati. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Djamarah, S. B. 2008. *Psikologi Belajar*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Rofita, i. N., Indrwati, & Iwan. C., (2020). Pengaruh Model Pembelajaran PBL (Problem Based learning) Terhadap Hasil Belajar Siswa SMP Pada Materi Cahaya <https://doi.org/10.22437/edufisika.v5i02.9952>