

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA PADA MATERI EVOLUSI

Niken Dwi Lestari

SMA Negeri 3 Tapung, Jalan Baru, Petapahan Jaya, Kec. Tapung, Kab. Kampar, Riau, Kode pos 28464, Telp.

*Correspondence Author: nikenlestari02@guru.sma.belajar.id

Received: 23 Januari 2023

Approved: 20 Juli 2023

Published: 31 Juli 2023

ABSTRACT

Conventional methods that have long been used by educators cannot help students to face challenges and progress according to development. The aim of the research was to find out that the application of the Problem Based Learning (PBL) Learning Model could increase the learning interest of Class XII IPA 2 SMAN 3 Tapung on Evolutionary Materials. This research is a class action research (CAR). The research subjects were class XII IPA 2 students, totaling 29 students in the Odd Semester Evolution material for the 2021/2022 Academic Year. The research consisted of two cycles, each cycle consisting of four stages, namely planning, action/treatment, observation and reflection. Data collection techniques using descriptive methods. The data analysis technique used is the data from the questionnaire on students' learning interest and the implementation observation data by applying the PBL learning model. The results showed that the application of the problem based learning (PBL) learning model to evolutionary material experienced an increase in learning interest with the percentage gain in the first cycle of 76.3% and 89% in the second cycle. Based on the research results obtained, it can be concluded that the PBL learning model can increase students' learning interest in Class XII IPA 2 SMAN 3 Tapung on Evolution material.

Keywords: *interest in learning, problem based learning (PBL)*

ABSTRAK

Metode konvensional yang telah lama digunakan oleh pendidik tidak dapat membantu siswa untuk menghadapi tantangan dan kemajuan sesuai perkembangan. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan minat belajar siswa Kelas XII IPA 2 SMAN 3 Tapung Pada Materi Evolusi. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek penelitian adalah siswa kelas XII IPA 2 yang berjumlah 29 orang siswa pada materi Evolusi semester Ganjil Tahun Ajaran 2021/2022. Penelitian terdiri dari dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan, tindakan/perlakuan, observasi dan refleksi. Teknik pengumpulan data menggunakan metode deskriptif. Teknik analisis data yang digunakan yaitu data hasil angket minat belajar siswa dan data observasi pelaksanaan dengan penerapan model pembelajaran PBL. Hasil penelitian bahwa penerapan model pembelajaran problem based learning (PBL) pada materi evolusi mengalami peningkatan minat belajar dengan perolehan persentase pada siklus I 76,3 % dan pada siklus II 89 %. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat diambil kesimpulan bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan minat belajar siswa Kelas XII IPA 2 SMAN 3 Tapung pada materi Evolusi.

Kata kunci: *minat belajar, problem based learning (PBL)*

PENDAHULUAN

Perubahan dalam dunia Pendidikan terjadi dalam beberapa lini, salah satunya adalah penerapan strategi atau model pembelajaran yang dilakukan selama proses pembelajaran. Metode konvensional yang telah lama digunakan oleh pendidik tidak dapat membantu siswa untuk menghadapi tantangan dan kemajuan sesuai perkembangan. Dengan membiarkan siswa pasif, sulit mengembangkan kecakapan berpikir, interpersonal, dan beradaptasi dengan baik.

Metode konvensional menjadikan siswa untuk pasif, siswa tidak mampu untuk aktif menemukan sendiri materi-materi pelajaran dan tidak ada kemandirian dalam diri siswa, hal ini terjadi karena pada metode ini yang berperan dalam pembelajaran hanya guru, hanya guru yang aktif dalam menyampaikan materi-materi pembelajaran dan pembelajaran hanya berlangsung satu arah yaitu berpusat kepada guru. Penggunaan metode konvensional atau dengan menggunakan metode ceramah menjadikan pembelajaran membosankan.

Berdasarkan hasil observasi terhadap guru bidang studi Biologi Kelas XII IPA SMAN 3 Tapung, diperoleh bahwa: (1) dalam pelaksanaan pembelajaran, guru menggunakan metode ceramah dan tidak menggunakan metode atau model pembelajaran lainnya, (2) guru berperan aktif dalam menyanyikan dan menyampaikan pelajaran, (3) guru sering memberikan penugasan-penugasan terhadap siswa seperti meringkas, membaca dan pekerjaan rumah (PR). Sedangkan hasil observasi yang dilakukan terhadap siswa kelas XII IPA SMAN 3 Tapung juga diperoleh bahwa: (1) selama mengikuti pembelajaran biologi, siswa bersifat pasif, hanya melihat, menerima dan mencatat penjelasan dari guru, (2) selama pembelajaran siswa lebih banyak untuk termenung, menyibukkan diri sendiri seperti mencoret-coret kertas bahkan ada yang bermain hp, (3) siswa terlihat bosan dan tidak tertarik untuk mengikuti pembelajaran, sehingga minat siswa untuk mengikuti pembelajaran sangat kurang.

Minat siswa dalam pembelajaran merupakan salah satu factor yang dapat mempengaruhi siswa terhadap pencapaian siswa dalam pembelajaran, sehingga minat belajar siswa merupakan hal yang penting dalam proses pembelajaran. Sedangkan pada pelajaran biologi, evolusi merupakan salah satu materi yang kompleks dan terkait dengan sejumlah disiplin ilmu. Materi evolusi berisi tentang fakta, konsep, prosedur dan teori. Materi ini juga mengandung permasalahan-permasalahan dalam kehidupannya sehari-hari. Evolusi mengkaji tentang perubahan pada makhluk hidup antara beberapa generasi dengan rentang waktu yang relatif lama. Topik ini menyajikan fakta-fakta, proses atau peristiwa yang membantu mengkonkritkan fenomena yang tidak terjangkau dari segi waktu dan lokasi, sehingga tidak mudah dipelajari. Sehingga perlukan perhatian yang sangat besar dari siswa untuk memiliki minat dalam pembelajaran.

Untuk menumbuhkan minat siswa terhadap pembelajaran dan mengatasi kesulitan siswa dalam memahami konsep dari materi evolusi, maka perlu merancang proses pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif dan kreatif serta didasarkan pada permasalahan yang ditemukan di kehidupan sehari-hari siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat dijadikan solusi yaitu model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). PBL merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa. PBL menempatkan guru sebagai fasilitator, karena kegiatan belajar mengajar akan dititikberatkan pada keaktifan siswa. Hartati et al (2018) menemukan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) memberikan pengaruh yang positif terhadap minat siswa terhadap pembelajaran IPA. Biggs (2003) mengamati bahwa PBL mendorong siswa belajar untuk memahami dan mencari makna, sedangkan pendekatan tradisional yang berpusat pada guru mempromosikan permukaan belajar dengan sedikit pemahaman. Berdasarkan uraian di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan minat belajar siswa Kelas XII IPA 2 SMAN 3 Tapung Pada Materi Evolusi.

METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini menggunakan prosedur penelitian yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart, dengan 3 tahapan, terdiri dari perencanaan, perlakuan dan refleksi. Pelaksanaan penelitian melalui dua tahap, yaitu siklus I dan siklus II. Penelitian dilakukan di SMA Negeri 3 Tapung Kabupaten Kampar-Prov. Riau. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas XII IPA 2 yang berjumlah 29 orang siswa, pada materi Evolusi semester Ganjil Tahun Ajaran 2021/2022.

Teknik pengumpulan data menggunakan metode deskriptif. Data yang diperoleh akan di bandingkan dari data awal (sebelum perlakuan) dan data akhir (setelah diberikan perlakuan). Data yang dikumpul melalui observasi, kuesioner, tes dan dokumentasi.

Teknik analisis data yang digunakan terdiri dari dua jenis data, yaitu data hasil angket minat belajar siswa dan data observasi serta pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran PBL. Analisis data minat belajar siswa dilakukan dengan memberikan skor pada jawaban angket yang telah diisi oleh responden. Persentase skor variable minat baca dan motivasi belajar dihitung berdasarkan rumus berikut (Riduwan, 2013):

$$Pp = \frac{Sk}{\sum Sm} \times 100\%$$

Tabel 1. Konversi Persentase Angket

Persentase	Rentang Skor		Kriteria
	Batas Bawah	Batas Atas	
90 – 100	90	100	Sangat berminat
80 - 89	80	89	Berminat Cukup
65 - 79	65	79	Berminat Kurang
55 - 64	55	64	Berminat Sangat Kurang
< 55	20	54	Berminat

Sumber: Riduwan (2013)

Persentase frekuensi aktivitas dihitung dengan cara jumlah persentase frekuensi aktivitas yang dilakukan oleh siswa, dilakukan perhitungan dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan Model Pembelajaran PBL Terhadap Minat Belajar Siswa

Kondisi Awal

Hasil minat belajar siswa sebelum diberi perlakuan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Minat Belajar Awal Siswa

No	Indikator	Persentase
1	Perasaan senang	57,04
2	Keterlibatan	63,45
3	Ketertarikan	58,21
4	Perhatian	57,24

Persentase masing-masing indikator minat belajar siswa pada kondisi awal sebelum dilakukan penerapan model pembelajaran PBL dapat dilihat pada grafik berikut:



Gambar 4.1 Grafik Minat Belajar Awal

Siklus I

Pada pelaksanaan pembelajaran untuk siklus I, telah menerapkan suatu pendekatan dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Persentase minat belajar siswa setelah dilakukannya penerapan pembelajaran PBL untuk siklus I adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Minat Belajar Siklus I

No	Indikator	Persentase
1	Perasaan senang	74,48
2	Keterlibatan	83,17
3	Ketertarikan	74,62
4	Perhatian	73,10

Berikut disajikan grafik persentase minat belajar siswa setiap indicator pada siklus I:



Gambar 2. Grafik Minat Belajar Siklus I

Persentase setiap indicator minat belajar siswa terhadap penerapan model pembelajaran PBL untuk siklus I mengalami perubahan dan peningkatan jika dibandingkan dengan data awal minat belajar siswa.

Siklus II

Minat belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran PBL untuk siklus II mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus I. Peningkatan terjadi pada semua indicator minat belajar siswa, persentase minat belajar pada siklus II disajikan pada table berikut:

Tabel 4. Minat Belajar Siklus II

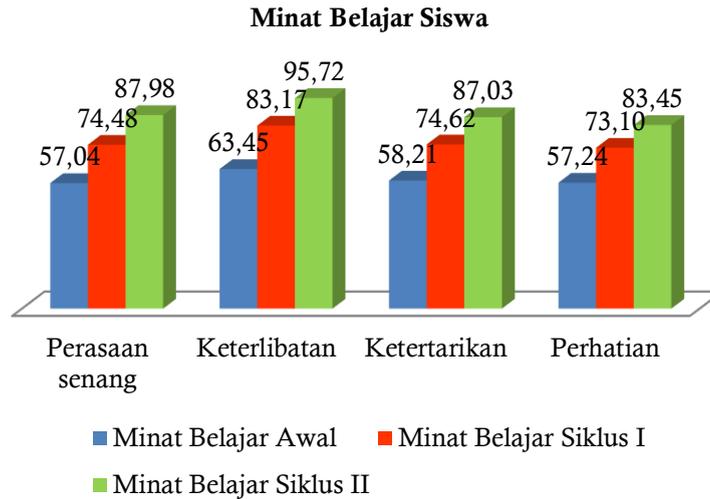
No	Indikator	Persentase
1	Perasaan senang	87,98
2	Keterlibatan	95,72
3	Ketertarikan	87,03
4	Perhatian	83,45

Persentase yang diperoleh pada siklus II, juga telah disajikan pada grafik berikut:



Gambar 3. Grafik Minat Belajar Siklus II

Untuk melihat gambaran perbandingan atau peningkatan yang terjadi terhadap minat belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran PBL pada kondisi awal, siklus I dan siklus II dapat dilihat pada gambar berikut:



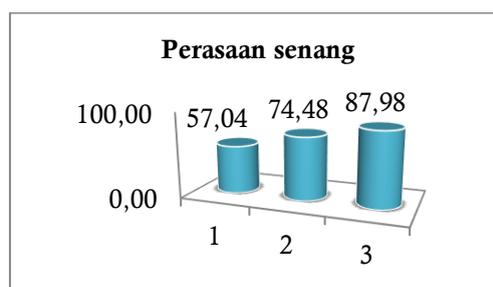
Gambar 4. Grafik Perbedaan Minat Belajar Kondisi Awal, Siklus I dan Siklus II

Penerapan model pembelajaran PBL yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwasanya minat belajar siswa pada materi evolusi memberikan pengaruh positive. Pengaruh yang ditimbulkan dapat dilihat dari kondisi awal minat belajar siswa dan minat belajar setelah dilakukannya penerapan model pembelajaran PBL. Berdasarkan grafik diatas dapat dilihat bahwa minat belajar siswa terjadi perubahan yaitu peningkatan grafik, artinya minat belajar siswa semakin baik.

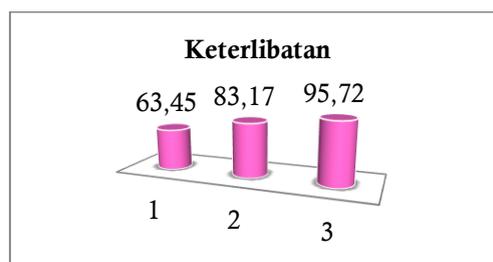
Penerapan Metode Pembelajaran PBL Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Materi Evolusi

Minat belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran PBL untuk kelas XII IPA 2 pada materi evolusi dilakukan dengan memberikan angket minat belajar siswa. Pemberian angket dilakukan di awal sebelum penerapan pembelajaran, setelah pembelajaran pada siklus I dan setelah pembelajaran pada siklus II. Minat belajar siswa yang diukur berdasarkan 4 indikator yaitu perasaan senang, ketertarikan, perhatian dan keterlibatan yang berpedoman pada teori Slameto (2015).

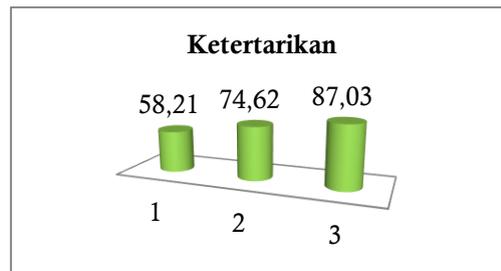
Peningkatan minat belajar siswa juga terjadi pada siklus ke II dari semua indicator. Peningkatan yang terjadi juga dilihat pada pengkategorian setiap indicator minat belajar, yaitu 1 indikator belajar termasuk ke dalam kategori sangat berminat dengan 3 indikator lainnya termasuk ke dalam kategori berminat. Untuk peningkatan setiap indicator masing-masing minat belajar siswa disajikan pada grafik berikut:



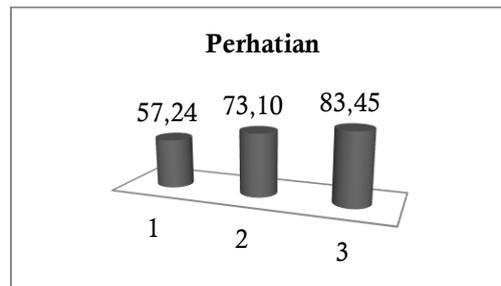
Gambar 5. Peningkatan Indikator Perasaan Senang Kondisi Awal, Siklus I dan Siklus II



Gambar 6. Peningkatan Indikator Keterlibatan Kondisi Awal, Siklus I dan Siklus II



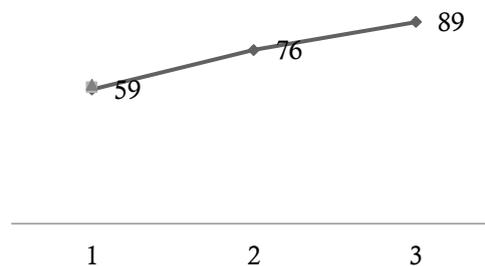
Gambar 7. Peningkatan Indikator Ketertarikan Kondisi Awal, Siklus I dan Siklus II



Gambar 8. Peningkatan Indikator Perhatian Kondisi Awal, Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan gambar 5.6.7 dan 8 dapat diketahui bahwa masing-masing indikator dari angket minat belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran PBL, mampu menumbuhkan minat siswa terhadap pembelajaran. Minat belajar siswa semakin meningkat baik pada siklus I maupun pada siklus II.

Peningkatan juga dapat dilihat pada gambar grafik minat belajar siswa dari kondisi awal, siklus I dan siklus II sebagai berikut:



Gambar 9. Minat Belajar Siswa

Berdasarkan gambar grafik dapat dilihat bahwa minat belajar siswa dari kondisi awal sebelum dilakukan penerapan hingga siklus I dan siklus II setelah dilakukan penerapan model pembelajaran terjadi perubahan. Perubahan yang terjadi adalah peningkatan minat belajar siswa, dengan kondisi awal 59 %, siklus I 76% dan pada siklus II 89%.

Pada pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran PBL, dapat diamati bahwa pada umumnya siswa sangat antusias dan tertarik dengan tugas-tugas yang diberikan. Siswa melaksanakan analisis masalah, mencari solusi dan mencari informasi-informasi dalam menyelesaikan tugas. Siswa mampu mengelola pembelajaran melalui perencanaan, pemantauan, pemecahan masalah dan menemukan solusi atas permasalahan tersebut. Ketika siswa ikut terlibat dalam kegiatan, siswa dapat menyimpan informasi atau ilmu yang diperoleh lebih efektif dari oada belajar hanya dengan menggunakan buku teks saja.

Hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menerapkan pembelajaran PBL dapat meningkatkan minat belajar siswa kelas XII IPA 2 SMA Negeri 3 Tapung pada materi evolusi. Hasil penelitian juga menemukan bahwa penerapan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan minat belajar siswa (Saputro, 2021). Maulidiana *et al* (2020) juga menemukan bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan minat belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan adanya perubahan minat dan perilaku siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran yang lebih aktif, kreatif efektif dan menyenangkan berdasarkan hasil observasi guru pengamat terhadap siswa.

Rusmin & Natalia (2020) menemukan bahwa; (1) Model pembelajaran Problem Based Learning berpengaruh positif dan signifikan terhadap Minat belajar siswa, (2) berpengaruh positif namun tidak

signifikan terhadap hasil belajar siswa, (3) minat belajar siswa berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa, (4) berpengaruh positif dan signifikan model pembelajaran Problem Based Learning secara tidak langsung (melalui minat belajar siswa) terhadap hasil belajar siswa.

Rizal (2019) menemukan bahwa penerapan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan minat belajar siswa. Kuswanto et al (2022) mengatakan bahwa model PBL efektif untuk meningkatkan minat belajar mahasiswa apabila penerapannya dilakukan dengan baik sesuai dengan prosedur dan karakteristik mahasiswa. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Permatasari B, Gunarhadi & Riyadi (2019) model PBL dapat dijadikan alternatif dalam pembelajaran yang lebih inovatif, menyenangkan, dan menantang bagi siswa, karena siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri dengan memecahkan masalah yang mirip dengan yang sebenarnya.

Pelaksanaan PBL dalam pembelajaran melibatkan siswa dalam penyelidikan intelektual yang menarik, nyata dan relevan dan memungkinkan mereka untuk belajar dari situasi kehidupan (Barell, 2007). Williams et al (2003) mengemukakan bahwa siswa menghargai partisipasi aktif dalam PBL proses pembelajaran. Ini akan meningkatkan pertumbuhan pribadi mereka dan meningkatkan kepercayaan diri dan tanggung jawab mereka sebagai pelajar. PBL juga mendorong pembelajaran kolaboratif di antara siswa.

SIMPULAN

Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada materi evolusi mengalami peningkatan minat belajar dengan perolehan persentase pada siklus I 76,3 % dan pada siklus II 89 %.

REFERENSI

- Barrell. (2007). *Problem-Based Learning An Inquiry approach*. California, US. Corwin Pres
- Biggs J (2003). *Teaching for Quality Learning at University: Second Edition*, Maidenhead: The Society for Research into Higher Education and Open University Press
- Hartati et al. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Minat dan Keterampilan Proses Sains Fisika Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 12 Pare Pare.
- Kuswanto et al. (2022). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Minat Belajar Pancasila pada Mahasiswa PPKn Universitas Jambi. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)* Volume 4, No 2 Maret 2022 ISSN 2622-6197 (Online) ISSN 2655-4402 (Cetak)
- Maulidiana, Meita Fitriawanati & Rahya. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Tema 2 Materi Organ Pernafasan Hewan Pada Siswa Kelas V SD Negeri 8 Nisam Antara. *Prosiding Pendidikan Profesi Guru Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas*
- Permatasari B, Gunarhadi & Riyadi. (2019). The Influence of Problem Based Learning Towards Social Science Learning Outcomes Viewed From Learning Interest. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)* Vol. 8, No. 1, March 2019, pp. 39~46 ISSN: 2252-8822, DOI: 10.11591/ijere.v8.i1.pp39-46
- Riduwan. (2013). *Dasar-dasar Statistik*. Bandung: Alfabeta
- Rizal. (2019). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa (Studi Kasus Pada Siswa Kelas VIII di SMP Plus Sunan Drajat Jember Mata Pelajaran IPS Kompetensi Dasar Mengidentifikasi Bentuk Pasar Dalam Kegiatan Ekonomi Masyarakat Semester Genap Tahun Ajaran 2018/2019) (SKRIPSI tidak dipublikasikan). Universitas Jember, Jember.
- Rusmin & Natalia. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Minat Belajar dan Hasil Belajar Siswa di Kelas V Sekolah Dasar. *E-Proceedings (ung.ac.id)* Vol 1, No 1
- Saputro, A. O, dan Theresia Sri Rahayu. (2020). Perbedaan Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Dan Problem Based Learning (Pbl) Berbantuan Media Monopoli Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 185-193. Tersedia dalam <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPP/article/view/24719/15020>. Diakses pada tanggal 30 September
- Slameto. (2015). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Cetakan. Keenam. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Williams R, Macdermid J & Wessel J (2003). Student adaptation to problem-based learning in an entry-level master's physical therapy program. *Physiotherapy Theory and Practice*, 19:199-212