

Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Beased Learning* (PBL) terhadap Motivasi dan Penguasaan Konsep siswa di SMP Peduli Bangsa Wooi Kecamatan Obi Timur Kabupaten Halmahera Selatan

Muhammad Hidayat¹, Gusti Dodego²

Dosen Program Studi Pendidikan Biologi STKIP KieRaha Ternate dan mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi STKIP KieRaha Ternate

Email: hidyat5@gmail.com dan gustiwooi@gmail.com Hp 082190055593

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima: 22 November 2021

Direvisi: 5 Desember 2021

Dipublikasi: Desember 2021

e-ISSN: 2089-5364

P-ISSN: 2622-8327

DOI: 10.5281/zenodo.5781360

Abstract:

Abstract, This research was conducted with the following objectives: (1) To find out whether there is an effect of the Problem Beased Learning (PBL) learning model on learning motivation in seventh grade students of SMP Peduli Bangsa Wooi, East Obi District, South Halmahera Regency. (2) To determine the effect of the Problem Beased Learning (PBL) learning model on the mastery of the concepts of seventh grade students of SMP Peduli Bangsa Wooi, East Obi District, South Halmahera. March to June 2021. The population in this study were all students of class VII, totaling 40 people who were divided into two study groups, namely the experimental study group and the control group. The test method was carried out through pretest and posttest. The results showed that it was concluded that (1) the Problem Beased Learning (PBL) learning model could increase student motivation at Peduli Bangsa Wooi Junior High School, East Obi District, South Halmahera Regency. the average value of the Problem Beased Learning (PBL) learning model was 93.50 (very good) increased to 96.00 (very good) while the control class (lecture) reached an average value of 81.00 (very good) increased to 91, 00 (very good). (2) Problem Based Learning (PBL) learning model has an effect on students' mastery of concepts at SMP Peduli Bangsa Wooi, East Obi District, South Halmahera Regency, this can be seen in the ANOVA test with a significant value of $0.00 \leq 0.05$ or $p \leq 0.05$.

Keywords: *PBL, learning motivation, mastery of concept*

PENDAHULUAN

Model pembelajaran merupakan suatu perencanaan yang membentuk suatu pola umum untuk membentuk perilaku siswa dalam mencapai kompetensi dan tujuan pembelajaran yang diharapkan oleh guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas. Menurut Arends, (2008) menjelaskan bahwa model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang digunakan termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, kegiatan lingkungan pembelajaran dan pengelolaan kelas.

Model pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai tempat siswa memperoleh ketrampilan serta membangun konsep dan prinsip yang memungkinkan siswa mampu memecahkan masalah yang bermakna, relevan, dan kontekstual. Menurut Ibrahim, (2000) & Gora et al., (2010) menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang digunakan untuk merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dalam situasi yang berorientasi pada dunia nyata, termasuk didalamnya belajar.

Motivasi pembelajaran merupakan faktor pendorong kepada siswa untuk melakukan tindakan sehingga terlaksananya kegiatan pembelajaran dengan baik sehingga dapat berpengaruh terhadap penguasaan konsep siswa. Menurut Sanjaya, (2008) bahwa motivasi belajar sangat penting dalam proses pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan siswa, menurut Soekanto, (1982) mengatakan bahwa motivasi berkaitan erat dengan prestasi atau perolehan belajar.

Motivasi belajar yang baik akan berdampak pada penguasaan konsep siswa menjadi lebih baik sebab konsep-konsep yang dipelajari oleh siswa akan membentuk kerangka berfikir yang akan menjadi dasar pembentukan mental yang baik dalam pembentukan konsep yang diperoleh (Hidayat, 2013). Menurut Dhar, (2003) mendefinisikan bahwa penguasaan konsep sebagai kemampuan siswa dalam memahami makna secara ilmiah baik teori maupun penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil penelitian yang

dilakukan oleh (Astusi,D & Hudiono, 2009) menjelaskan bahwa rendahnya motivasi belajar siswa disebabkan oleh pembelajaran yang monoton dimana siswa dalam proses pembelajaran hanya mendengarkan dan mencatat akan berdampak pada rendahnya kemampuan siswa dalam menangkap materi pembelajaran.

Penggunaan model pembelaran yang direncanakan dengan baik oleh guru dapat berpengaruh terhadap kondisi siswa dalam mengembangkan motovasi belajar serta penguasaan konsep siswa dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

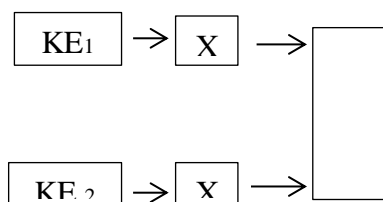
Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) diharapkan dapat memperbaiki motivasi belajar dan penguasaan konsep siswa karena metode yang digunakan selama pembelajaran siswa akan berfokus pada pemecahan masalah tentang informasi-informasi nyata maupun hopetesis yang akan melatih siswa mensintesis pengetahuan dan ketrampilan. Menurut Assegaff & Sontani, (2016) model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) mendorong siswa untuk aktif dalam diskusi dan memecahkan masalah.

Problem Based Learning (PBL) yang diterapkan dalam proses pembelajaran juga dapat berpengaruh penguasaan kosep peserta didik, dimana peserta didik menerima materi dari guru untuk mengembangkan pengetahuan yang diperolehnya sendiri, Karena penerapan model pembelajaran *problem besed learning* (PBL) yang menuntun peserta didik untuk mandiri dalam memecahkan masalah, dalam menyelesaikan masalah tersebut peserta didik diberi kesempatan untuk mencari pengetahuan dari sumber lainnya selain dari guru mata pelajaran.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis dan desain Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan peneltian eksperimen dengan metode yang digunakan adalah kuasi eksperimen. Penelitian ini dilakukan dengan membagi siswa menjadi dua rombongan belajar yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan perlakuan yang berbeda.



Keterangan:

KE1: Kelas Eksperimen

KE2 : Kelas kontrol

X : Motivasi belajar

Y : Penguasaan Konsep

Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas VII SMP Peduli Bangsa Wooi pada semester genap pada bulan Maret sampai bulan Juni 2021.

Populasi dan sampel

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh peserta didik SMP Peduli Bangsa Wooi dengan jumlah 40 siswa yang terdiri dari VIIA berjumlah 20 siswa dan VIIB berjumlah 20 siswa. Selanjutnya memberikan perlakuan di setiap kelas yang telah terbentuk di kelas VII SMP Peduli Bangsa Wooi selanjutnya menggunakan sampel penelitian dengan cara *Custer sampling* melalui pengundian terhadap perlakuan untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Variabel Penelitian

Penelitian ini terdapat dua jenis variabel yaitu variabel bebas dan terikat. Variabel bebas yaitu *Problem Based Learning* (PBL), sedangkan variabel terikat yaitu motivasi belajar dan penguasaan konsep peserta didik

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menggunakan metode tes untuk mengetahui hasil belajar peserta didik dilakukan analisis, kemudian data hasil *pretest* dan *posttest* di uji prasarat yang meliputi uji homogenitas, normalitas, dan uji analisis valiansi (Anava) dengan menggunakan *SPSS Versi 16.00.For windows*.

Teknik Analisis Data

Analisis data adalah cara yang digunakan untuk mencari dan menata secara sistematis catatan hasil penilaian yang telah dilakukan yaitu pada penilaian tes, catatan dokumentasi yang dilakukam untuk meningkatkan pemahaman tentang kasus yang diteliti dan menyajikan sebagai temuan ke orang lain, selanjutnya agar pemahaman lebih harus dilakukan analisis seperti pada tahap mencari makna.

Data hasil pengisian angket motivasi belajar sebelum dan sesudah proses pembelajaran pada masing-masing kelas perlakuan di analisis deskriptif dengan melihat nilai *mean* yang diperoleh kemudian di

kategorikan dan meberikan makna berdasarkan table di bawah ini.

No	Interval	Keterangan
1	85 -100	Baik sekali
2	70-80	Baik
3	57-56	Cukup
4	45-50	Kurang sekali

Pengujian Prasyarat

1. Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah data yang ada berdistribusi normal atau tidak dengan menggunakan uji *kolmogrov-smirnov*. Keputusan uji dan kesimpulan yang diambil dengan menggunakan taraf singnifikan 0,05, dengan kriteria antara lain (1) jika nilai probalitas ($>0,05$), maka data berdistribusi normal, (2) jika nilai probalitas ($p<0,05$), maka data tidak berdistribusi normal. Pengujian normalitas dengan menggunakan batuan program *SPSS versi 16,0 for windows*.

2. Uji homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk melihat apakah data mempunyai matriks varians atau konvariannya sama atau tidak dengan menggunakan uji homogenitas *levene's test*. Keputusan uji kesimpulan yang diabil dengan taraf singnifikasi 0.05 dengan kriteria antara lain (1) jika nilai diprobabilitas ($p>0,05$) maka data memiliki varians yang sama dan (2) jika nilai probabilitas ($p<0,05$), maka data tidak mempunyai konvarians yang sama. Pengujian homogenitas menggunakan bantuan program *SPSS versi 16,0 for windows*.

3. Uji Anova

Anova digunakan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *Problem Based Learning* (PBL) terhadap penguasaan konsep siswa dengan keputusan yang diambil antara lain (1) jika nilai singnifikan ($p>0,05$) tidak ada pengaruh atau variasi rata-rata antara kelompok perlakuan dan (2) jika nilai singnifikan ($p<0,05$) maka terdapat pengaruh variasi antara kelompok perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

1. Motivasi belajar siswa

Motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah proses pembelajaran adalah menggunakan angket yang di dalam terdapat pertanyaan yang harus dijawab oleh siswa. Angket yang diberikan pada siswa sebelum dan sesudah proses pembelajaran

dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan metode konvensional (ceramah). Hasil analisis motivasi awal siswa sebelum pembelajaran pada dua kelompok perlakuan dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Descriptive Statistics						
Kelompok	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
Motivasi awal KNV	20	80.00	100.00	81.0000	1.81731	8.12728
Motivasi awal PBL	20	55.00	100.00	93.5000	3.13302	14.01127
Valid N (listwise)	20					

Berdasarkan hasil analisis motivasi awal kelas eksperimen dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan mencapai nilai rata-rata 93,50 (baik sekali) sedangkan dan motivasi awal kelas kontrol (ceramah) mencapai nilai rata-rata 81,00 (baik sekali), selanjutnya dilakukan pengukuran motivasi siswa di akhir pembelajaran hasilnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Descriptive Statistics						
Kelompok	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
Motivasi akhir KNV	20	70.00	100.00	91.0000	1.52177	6.80557
Motivasi akhir PBL	20	80.00	100.00	96.0000	2.18473	9.77039
Valid N (listwise)	20					

Berdasarkan tabel di atas pada masing-masing kelompok perlakuan yaitu kelas perlakuan dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) diperoleh skor nilai 96.00 (sangat tinggi) sedangkan kelas kontrol (ceramah) diperoleh nilai skor 91,00 (sangat tinggi).

2. Penguasaan Konsep

Penguasaan konsep siswa dilakukan analisis berdasarkan hasil analisis data *pretest* dan *posttest* dari dua kelompok perlakuan dengan dilakukan uji prasyarat dan uji parametrik. Uji prasyarat meliputi uji normalitas dan homogenitas dapat dilihat sebagai berikut.

1) Uji normalitas

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa pada populasi perlakuan nilai signifikan ($p \geq 0,05$), dimana data-data pada populasi

perlakuan berdistribusi secara normal. Hasil analisis normalitas dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

No	Perlakuan	Kondisi	Nilai Kolmogorov-Smirnov	Signifikan
1	PBL	Pretest	.969	.604
		Posttest	1.159	.136
2	KNV	Pretest	1.443	.061
		Posttest	1.013	.256

Hasil analisis normalitas di atas menunjukkan bahwa data-data pada setiap populasi perlakuan berdistribusi secara normal baik pada data *pretest* maupun *posttest* pada masing-masing kelompok perlakuan yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan model konvensional (ceramah) nilai signifikansi $\geq 0,05$.

2). Uji homogenitas

Hasil analisis homogenitas menunjukkan populasi perlakuan signifikan ($p \geq 0,05$). Hasil analisis data pada populasi perlakuan memiliki varians yang sama atau homogen dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

No	Perlakuan	Leverans	Signifikan
1	Pretest	.564	.457
2	Posttest	2.516	.121

Hasil analisis uji homogenitas *pretest* dan *posttest* pada dua kelompok perlakuan yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang sama atau homogen, dimana pada masing-masing nilai *pretest* dan *posttest* memiliki nilai signifikansi $\geq 0,05$.

3. Uji Anava

Hasil analisis menggunakan anava faktorial yaitu perlakuan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan konvensional (ceramah) hasil analisis anava pada kedua kelompok perlakuan ini dapat dilihat pada tabel berikut ini

Sumber	Sum Of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Antar kelompok	2250.000	1	2250.000	61.181	.000
Dalam pada masing-masing kelompok	1397.500	38	36.776		
Total	3647.500	39			

Berdasarkan hasil analisis anava di atas menunjukkan bahwa terdapat pengaruh smodel *Problem Based Learning* (PBL) terhadap penguasaan konsep siswa, dimana ini ditunjukkan pada nilai signifikan $0,00 \leq 0,05$ atau $p \leq 0,05$.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengukuran motivasi belajar siswa, dimana pada masing-masing kelompok perlakuan menunjukkan hasil yang berbeda pada kelas eksperimen dengan perlakuan model pembelajaran *Problem based Learning* (PBL) sebelum pembelajaran diperoleh nilai minimum 55,00 dan maksimum 100,00 dengan *mean* 93,50 (sangat tinggi) meningkat menjadi nilai minimum 80,00 dan maksimum 100,00 dengan *mean* 96,00 (sangat tinggi) sedangkan pada kelompok perlakuan kelas kontrol (ceramah) diperoleh nilai minimum 55,00 dan maksimum 100,00 dengan *mean* 81,00 (sangat tinggi) meningkat menjadi nilai minimum 70,00 dan maksimum 100,00 dengan *mean* 91,00 (sangat tinggi). Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa yang dapat meningkatkan motivasi belajar lebih baik adalah perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem based Learning* (PBL) hal ini karena siswa cenderung belajar lebih aktif yang dapat membangun aktivitas mental siswa untuk mampu memahami konsep dan berfikir kreatif.

Menurut Glazer, (2001) menjelaskan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) akan melibatkan siswa secara aktif dalam proses pemecahan masalah, membangun aktivitas mental. Siswono (2009) menyatakan bahwa ada hubungan antara pemecahan masalah dengan kemampuan berfikir kreatif untuk memunculkan motivasi serta ide-ide sebelum pembelajaran dilaksanakan. Berdasarkan hasil penelitian dengan terdapat pengaruh terhadap model *Problem Based Learning* (PBL) dimana nilai signifikan $0,00 \leq 0,05$ ($p \leq 0,05$).

Model *Problem Based Learning* (PBL) adalah salah satu model yang efektif digunakan karena dapat membuat siswa berkolaborasi membangun kerjasama dalam tim dan membuat siswa dapat menguasai konsep-konsep dalam memahami isi pelajaran sehingga pengetahuannya akan terus berkembang sehingga mampu melakukan pemecahan masalah dalam kehidupannya.

Menurut Kuan et al., (2018) Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

adalah metode pembelajaran dimana siswa akan belajar secara inspirasi, pemikiran kelompok dan menggunakan informasi terkait mencoba untuk memecahkan masalah baik yang nyata maupun yang hipotesis, siswa dilatih untuk mensintesis pengetahuan dan ketrampilan.

Pembelajaran dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang diterapkan pada siswa SMP sangat baik diterapkan untuk mengasah penguasaan konsep siswa dengan menggunakan objek belajar di lingkungan nyata sehingga motivasi belajar akan menjadi lebih baik dimana motivasi belajar yang meningkat akan memberikan dampak yang positif terhadap penguasaan konsep siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan (1) model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan motivasi belajar siswa di SMP Peduli Bangsa Woi Kecamatan Obi Timur Kabupaten Halmahera Selatan mengalami peningkatan ini dilihat dari nilai rata-rata model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) 93,50 (baik sekali) meningkat menjadi 96,00 (baik sekali) sedangkan kelas kontrol (ceramah) mencapai nilai rata-rata 81,00 (baik sekali) meningkat menjadi 91,00 (baik sekali). (2) Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berpengaruh terhadap penguasaan konsep siswa di SMP Peduli Bangsa Woi Kecamatan Obi Timur Kabupaten Halmahera Selatan hal ini dapat dilihat pada uji anava dengan nilai signifikan $0,00 \leq 0,05$ atau $p \leq 0,05$.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends. (2008). *Learning to Teach*. Yogyakarta Pustaka Belajar.
- Assegaff, A., & Sontani, U. T. (2016). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berfikir Analitis Melalui Model Problem Based Learning (Pbl). *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 38. <https://doi.org/10.17509/jpm.v1i1.3263>
- Astusi, D & Hudiono, B. (2009). *Prilaku Metakognisi Anak dalam Matematika: Kajian berdasarkan etnis dan Gender pada siswa SMP di Kalimantan Barat*.
- Dhar. (2003). *Teori-teori belajar*. Gelora Aksara Prima.
- Glazer, E. (2001). *Problem Based Instruction emergin prespective on Learning, Teaching and*

Tecnologi.

- Gora, Winastwan, & Sunarto, &. (2010). *Strategi Pembelajaran Inovatif Berbasis TIK*. PT Elex Media Komputindo.
- Hidayat. (2013). *Metode Penelitian Keperawatan dan Tehnik Analisa Data*. Salemba Medika.
- Ibrahim. (2000). *Pembelajaran Kooperatif*. University Press.
- Kuan, G., Morris, T., Kueh, Y. C., & Terry, P. C. (2018). Effects of relaxing and arousing music during imagery training on dart-throwing performance, physiological arousal indices, and competitive state anxiety. *Frontiers in Psychology*, 9(FEB), 1–12.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00014>
- Sanjaya. (2008). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana.
- Soekanto, S. (1982). *Sosiologi Suatu Pengantar*. CV Rajawali.