



Implementasi model *problem based learning* untuk meningkatkan kreativitas peserta didik

Ramini Hardianti¹⁾, Nurfitriah Safrudin²⁾, Erwin Prasetyo³⁾

Informasi artikel	ABSTRAK
Sejarah Artikel : Diterima Revisi Dipublikasikan	<p><i>Problem based learning</i> adalah salah satu model pembelajaran yang selalu diawali dengan masalah. Tujuan dari penelitian ini untuk meninggikan inventivitas peserta didik. Subjek yang dilakukan adalah peserta didik kelas XI IPA II berjumlah 24 orang dengan jenis penelitian tindakan kelas. Dalam pengumpulan data, peneliti menggunakan instrumen lembar observasi dan soal tes kreativitas. Teknik yang digunakan ialah analisis data hasil aktivitas pendidik dan peserta didik serta analisis data hasil tes kreativitas peserta didik. Setelah data dianalisis, dapat disimpulkan bahwa model <i>problem based learning</i> dapat meningkatkan kreativitas peserta didik.</p>
Keywords : implementasi pbl kreatifitas	ABSTRACT <p>Implementation Of The Problem Based Learning Model To Improve Students' Creativity. <i>Problem based learning is one of the learning models that always starts with a problem. The purpose of this study is to increase the learner inventory. The subjects were 24 grade XI IPA II students with class action research in collecting data, researchers used observation sheet instruments and creativity test questions. The technique used is the analysis of data on the activities of educators and students and the analysis of students' creativity test data. After the data is analyzed, it can be concluded that the problem based learning model can increase the creativity of students.</i></p> <p>Keywords: <i>Problem based learning, student creativity, mathematics learning, learning models</i></p>
How to Cite : Hardiant, R. Safrudin, N. & Prasetyo, E. (2021). Implementasi Model <i>Problem Based Learning</i> untuk Meningkatkan Kreativitas Peserta Didik. <i>Jurnal Birunimatika</i> , 6(1), pp. 1-6.	(This section is merged into the abstract above for better readability)

✉ **Alamat korespondensi:**

Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Muhammadiyah Maumere, Matematika, Kota Maumere Kabupaten Sikka

✉ **E-mail:**

¹raminihardianti98@gmail.com; ²nurfitriahsafrudin8@gmail.com; ³wintyo212@gmail.com

Copyright © 2021 IKIP Muhammadiyah Maumere

PENDAHULUAN

Salah satu upaya dalam menciptakan suasana mencari ilmu dan proses pembelajaran dapat diperoleh dari pendidikan sebagai usaha dalam mengembangkan potensi peserta didik agar bermanfaat bagi dirinya, bangsa dan negara [1]. Sejalan dengan tujuan kurikulum 2013 yang terdapat UU No. 69 Tahun 2013 menyatakan bahwa warga Negara sebagai pribadi yang beriman mampu berpikir kreatif dan inovatif, serta ikut andil bagian dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara [2].

Menurut Sri Susilawati kurangnya inisiatif peserta didik untuk mencari tahu permasalahan dari soal yang diberikan berpengaruh terhadap kreativitas peserta didik [3]. Sejalan dengan hasil pengamatan yang dilakukan di SMA Negeri 2 Maumere, pendidik menemukan beberapa permasalahan dalam kegiatan belajar mengajar yaitu rendahnya ingin pengetahuan peserta didik, kurangnya inisiatif dari peserta didik untuk mengemukakan pendapat, masih rendahnya kemampuan peserta didik untuk mengembangkan suatu gagasan, kurangnya keberanian peserta didik untuk memberi pendapat atau pertanyaan ketika

diskusi. Hal ini berpengaruh terhadap kreativitas peserta didik.

Menurut Major dan Palmer (2001) model pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk lebih aktif dan kreatif dalam menyelesaikan masalah ialah model *problem based learning* [4]. Model *problem based learning* mempunyai tujuan antarlain [5]:

- a) Menyokong peserta didik membangun kemampuan berpikir dan ketrampilan pemecahan masalah.
- b) Peserta didik dapat berpikir layaknya orang dewasa.
- c) Menjadikan peserta didik lebih mandiri.
- d) Adanya pengetahuan baru.
- e) Membangun pemikiran kritis dan keterampilan kreatif dan inovatif.
- f) Menambah kemampuan pemecahan masalah.
- g) Menambah keingintahuan pembelajaran.
- h) Mendukung untuk menumbuh kembangkan pengetahuan peserta didik.

Terdapat beberapa fase dalam *Problem based learning*, yaitu [6]:

- a) Menyesuaikan siswa pada masalah.
- b) Menyesuaikan siswa untuk belajar.
- c) Memandu penyelidikan individu atau kelompok.
- d) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya.
- e) Menjabarkan dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Terdapat tiga kelebihan model *problem based learning* antarlain [7]:

- a) Peserta didik menjadi pusat pembelajaran.
- b) Tumbuh jiwa sosial peserta didik.
- c) Peserta didik dapat mendapatkan pengetahuan baru dari berbagai pustaka acuan. Selain dari tiga kelebihan, terdapat beberapa kelemahan diantaranya [7]:
- a) Tujuan pembelajaran tidak dapat terlaksana bagi peserta didik yang tidak aktif.
- b) Menghabiskan suasana dengan waktu terbuang-buang.
- c) Model pembelajaran ini dapat digunakan pada beberapa mata pelajaran saja (terbatas penggunaannya).

Kreativitas peserta didik dapat dinyatakan sebagai teknik untuk memahami suatu masalah, menemukan solusi, menarik hipotesis, menyelidiki, dan mengomunikasikan hasilnya kepada orang lain. Terdapat beberapa

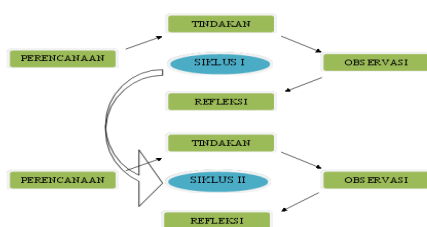
indikator kreativitas peserta didik, diantaranya [8]: 1) dilihat dari aspek kelancaran (*fluency*); 2) aspek keluwesan (*flexibility*); 3) aspek orisinalitas (*orginality*); dan 4) aspek ketrampilan merinci (*elaboration*). Menurut Utami Munandar (2004) persona yang kreatif adalah persona yang mempunyai inisiatif, imajinatif, mempunyai keinginan yang besar, mandiri dalam berasumsi, suka berpetualang, percaya diri, bersedia menerima resiko, teguh dalam pendirian dan yakin [9].

Menurut Nur Hamid dalam penelitiannya menunjukkan bahwa kreativitas peserta didik meningkat karena adanya penerapan model *problem based learning* yang dibuktikan dengan keberanian peserta didik menanggapi hasil diskusi dan terlibat aktif dalam kelompok [10]. Adapun penelitian lainnya yang dilakukan oleh Sri Susilawati dalam penelitiannya menunjukkan bahwa kreativitas peserta didik meningkat setelah diterapkannya model *problem based learning* yang dibuktikan dengan tercapainya partisipasi peserta didik dalam diskusi dan semakin percaya diri [11].

Berdasarkan permasalahan dan pembahasan diatas, perlu adanya upaya peningkatan kreativitas peserta didik dengan menerapkan model *problem based learning*. Penggunaan model *problem based learning* diharapkan dapat terjadi peningkatan kreativitas peserta didik.

METODE

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 2 Maumere, Kabupaten Sikka, Provinsi Nusa Tenggara Timur, dengan subjek penelitiannya peserta didik kelas XI IPA II berjumlah 24 orang. Jenis penelitian ini adalah PTK (*classroom action research*) proses belajar mengajar di kelas memiliki 4 tahap terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, refleksi. Instrumen penelitian yang digunakan berupa perangkat pembelajaran, pengamatan aktivitas peserta didik, pengamatan aktivitas pendidik, dan hasil tes kreativitas peserta didik yang diambil dari soal Ujian Nasional (UN) dengan memperhatikan materi pembelajaran barisan dan deret geometri. Teknik yang digunakan yakni analisis data hasil aktivitas pendidik, hasil peserta didik dan analisis data hasil tes kreativitas peserta didik.



Gambar 1 Bagan Prosedur Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada umumnya sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan uji kelayakan instrumen penelitian terlebih dahulu. Pengujian kelayakan instrumen dilakukan dengan menggunakan uji validasi. Validator uji kelayakan instrumen penelitian terdiri dari satu guru mata pelajaran matematika dan satu dosen pendidikan matematika. Hasil dari uji kelayakan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Hasil Uji Kelayakan Instrumen Penelitian

Instrumen	Kriteria
Penilaian Aktivitas pendidik	Dipergunakan tanpa revisi
Penilaian Aktivitas Peserta Didik	Dipergunakan tanpa revisi
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Dipergunakan tanpa reivisi
Latihan Kompetensi Peserta didik	Dipergunakan tanpa revisi

Tabel 1, dapat dikatakan bahwa beberapa instrumen yang meliputi Lembar Observasi pendidik dan peserta didik, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dapat digunakan. Berdasarkan teknik analisis data yang digunakan diperoleh hasil penelitian berikut :

1. Aktivitas Peserta Didik

Aktivitas peserta didik dilihat dari hasil pada siklus I menerangkan bahwa persentase aktivitas peserta didik sebesar 87,14% kategori sangat baik.

Berdasarkan hasil observasi peneliti dan observer menyimpulkan bahwa peserta didik tidak merincikan jawaban dalam menyelesaikan soal, kurangnya partisipasi dalam kelompok dan merespon hasil pemaparan kelompok lain. Selanjutnya pada siklus II peserta didik lebih banyak berdiskusi, peserta didik mampu menjelaskan hasil diskusi dan berpartisipasi dalam merespons hasil diskusi kelompok. Hal tersebut ditandai dengan meningkatnya persentase aktivitas peserta didik dengan nilai 90,00% penilaian yang sangat baik.

Penelitian sebelumnya yang relevan dilakukan oleh Nur Hamid dimana dalam penelitiannya menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik pada siklus I dan II berturut-turut adalah 60,87% dan 70,65% yang ditandai dengan aktifnya peserta didik dalam menanggapi hasil diskusi teman dan dalam kelompok. Begitu juga dalam penelitiannya Sri Susilawati yang dalam penelitiannya menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik meningkat ditandai dengan meningkatnya interaksi sesama peserta didik, berani dalam menyampaikan gagasan dan berpartisipasi dalam kelompok.

2. Aktivitas Guru

Hasil pengamatan aktivitas pendidik pada siklus I sebesar 80,00% dan termasuk kategori baik.

Berdasarkan hasil diskusi antara guru dan observer, ada beberapa hal yang menjadi catatan dalam melaksanakan pembelajaran siklus I, diantaranya :

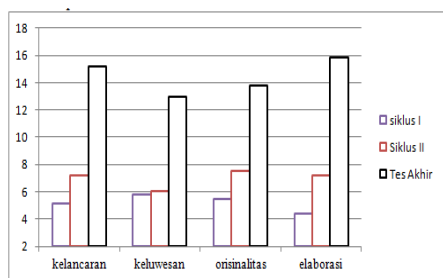
- Pendidik perlu membagi ulang anggota kelompok
- Pendidik kurang memberi motivasi peserta didik dalam menanggapi hasil diskusi kelompok lain.
- Pendidik kurang tegas dalam memberi informasi bahwa dalam menyelesaikan suatu permasalahan berupa soal uraian harus disertai dengan diketahui, ditanya lalu jawab. Adanya catatan tersebut pendidik diharapkan memperbaiki di siklus berikutnya.

Perbaikan kegiatan yang dilakukan pendidik pada siklus II meningkat sebesar 86,67% dan termasuk kategori sangat baik. Penelitian ini relevan uji

coba oleh Suparman dkk, hasil penelitian yang dilakukan aktivitas pendidik meningkat pada siklus I dan II berturut-turut adalah 73,3% dan 93,3%. Begitupula dengan penelitiannya Sri Susilawati yang dalam penelitiannya menunjukkan bahwa aktivitas pendidik pada setiap siklus semakin baik.

3. Hasil Kreativitas Peserta Didik

Kegiatan yang telah dilaksanakan oleh peneliti dalam belajar mengajar menggunakan model *problem based learning*, peneliti melakukan tes kreativitas peserta didik yang didalamnya memuat beberapa aspek kreativitas. Berikut grafik peningkatan aspek kreativitas peserta didik



Gambar 2 Grafik peningkatan Aspek Kreativitas

Berdasarkan gambar 2, dapat dilihat bahwa aspek kelancaran (*fluency*) pada siklus I sebanyak 5,17, siklus II sebanyak 7,20 dan tes akhir sebanyak 15,17. Hal ini mengandung arti bahwa adanya peningkatan pada diri peserta didik dalam hal mengajukan dan menjawab pertanyaan serta lancar dalam menyampaikan pendapat. Selanjutnya aspek keluwesan (*flexibility*) siklus I sebanyak 5,83, siklus II sebanyak 6,08 dan tes akhir sebanyak 13,00. Hal ini mengandung arti bahwa adanya peningkatan pada diri peserta didik. Kemudian aspek orisinalitas (*originality*) siklus I sebanyak 5,50, siklus II sebanyak 7,50 dan tes akhir sebanyak 13,75. Hal ini mengandung arti bahwa adanya peningkatan pada diri peserta didik dalam menyelesaikan persoalan yang tidak terpikirkan oleh orang lain. Selanjutnya aspek elaborasi (*elaboration*) pada siklus I sebanyak 4,38, siklus II sebanyak 7,21 dan tes akhir sebanyak 15,83.

peningkatan yang terjadi pada diri peserta didik dalam merincikan jawaban dan mengembangkan gagasan. Adapun hasil analisis tes kreativitas peserta didik dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Hasil Kreativitas Peserta Didik Siklus I, II, dan Tes akhir

Keterangan	Siklus I	Siklus II	Tes Akhir
Jumlah keseluruhan	1565,63	2100,00	2165,63
n	3		
Rata – rata %	65,23	87,50%	90,23%

Berdasarkan tabel 2, bisa dilihat bahwa adanya peningkatan antara siklus I dan II serta telah mencapai standar $\geq 75\%$. Dengan demikian, peneliti mengambil keputusan untuk berhenti pada siklus II. Demi memantapkan kembali pembelajaran dengan model tersebut peneliti melakukan tes akhir, sehingga diperoleh rata-rata akhir 90,23%.

Hal ini relevan dengan penelitiannya Nur Hamid yang menunjukkan bahwa kreativitas peserta didik pada siklus I dan II berturut - turut 62,64% dan 75,34%. Peningkatan tersebut ditandai dengan siswa mampu memberikan ide penyelesaian secara tepat dengan rincian yang detail. Begitu juga dengan riset yang dilakukan oleh Sri Susilawati yang dalam risetnya menunjukkan adanya peningkatan kreativitas peserta didik ditandai dengan bertambahnya kemampuan peserta didik dalam mengatasi problem di kelompoknya.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nur Hamid, yaitu sama dalam menggunakan model pembelajaran dan indikator kreativitas. Selain itu, pengukuran kreativitas peserta didik selalu dilakukan disetiap akhir siklus. Meningkatnya kreativitas peserta didik sama-sama dilihat dari rerata nilai tes peserta didik secara keseluruhan. Adapun perbedaannya adalah: 1) jenjang sekolah dan materi, 2) lembar observasi aktivitas setiap siswa tidak digunakan; 3) hanya meneliti kreativitas peserta didik.

Sri Susilawati adalah peneliti yang sebelumnya yang sama menggunakan model pembelajaran. Adapun perbedaannya adalah: 1) pengukuran kreativitas dalam penelitian ini dilakukan di akhir siklus, sedangkan penelitian sebelumnya mengukur kreativitas pada saat diskusi kelompok; 2) faktor yang mempengaruhi kreativitas tidak diteliti dalam penelitian ini, sedangkan penelitian yang lain meneliti tentang faktor yang mempengaruhi kreativitas peserta didik.

KESIMPULAN

Kesimpulan dan pembahasan dapat diuraikan bahwa kreativitas peserta didik dapat berhasil dengan adanya model *problem based learning*. Oleh karena itu meningkatnya ditandai dengan kreativitas peserta didik dari siklus I, II, dan tes akhir berturut-turut 65,23%, 87,50%, dan 90,23%. Pendidik dan peserta didik berpengaruh besar dalam peningkatan kreativitas tersebut. Model *problem based learning* dapat diterapkan dengan baik oleh pendidik, peserta didik dengan merespon sangat baik. Adapun hal-hal yang berpengaruh dalam meningkatnya kreativitas peserta didik antarlain: 1) model pembelajaran yang digunakan; 2) adanya dorongan untuk mengetahui hal baru; 3) berani dan percaya diri; 4) ketegasan seorang pendidik; 5) pendidik selalu menghargai hasil pikiran peserta didik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada orangtua, keluarga, dosen pembimbing dan pendamping serta teman – teman ikatan mahasiswa muhammadiyah yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. Triwiyanto, Pengantar Pendidikan, Jakarta: Bumi Aksara, 2014.
- [2] K. “Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 69 Tahun 2013 Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah,” Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta, 2013.
- [3] Susilawaty, Sri, “upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika dan kreativitas siswa melalui model *problem based learning*,” *Pedagogia Jurnal Ilmu Pendidikan*, pp. 67-79, 2019.
- [4] V. Batdi, “The effects of a *problem based learning* approach on students' attitude levels : A meta - analysis,” *academy journals*, pp. 272-273, 2014.
- [5] K. Imas dan S. Berlin, Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Peningkatan Profesionalitas Guru, Katapena, 2015.
- [6] Ngilimun, Strategi dan Model Pembelajaran, cetakan 1 penyunt., Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2016.
- [7] J. Hamdayama, Metodologi Pengajaran, Jakarta: Bumi Aksara, 2016.
- [8] A. dan V. Nurul, “Peningkatan Aktivitas Dan Kreativitas Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*,” *Journal of Elementary*, Purworejo, 2013.
- [9] A. Qurrata, “Kontribusi Orangtua Dan Guru Mata Pelajaran Terhadap Pengembangan Kreativitas Siswa,” *Jurnal Ilmiah Edukasi*, vol. 1, 1 Juni 2015.
- [10] N. Hamid, “Peningkatan Aktivitas dan Kreativitas Siswa Dalam Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* di kelas VII SMP Purnama Ayah,” 2017.
- [11] Susilawati, Sri, “upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika dan kreativitas siswa melalui model *problem based learning*,” *Pedagogia Jurnal Ilmu Pendidikan*, pp. 67-79, 2019.

