

Available online at

**INSECTA**

**Integrative Science Education and Teaching Activity Journal**

Journal homepage : <https://jurnal.iainponorogo.ac.id/index.php/insecta>

Research Article

## The Effect of Problem Based Learning (PBL) Model Based on Audio Visual Media to Creative Thinking Skills of Students

Ari Nofida\*, Syaiful Arif

Jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan,  
Institut Agama Islam Negeri (IAIN), Ponorogo

\*Corresponding Address: [nofidaari@gmail.co.id](mailto:nofidaari@gmail.co.id)

### Article Information

Article history:

Received: June 23, 2020

Accepted: June 27, 2020

Published: June 27, 2020

### Key Words

PBL,  
Audio Visual Media,  
Creative Thinking Skills

### Kata Kunci:

PBL, Media audio visual,  
Kemampuan berpikir  
Kreatif

### ABSTRACT

This research aims to study the feasibility of learning models, student activities, and the presence or absence of problem-based learning models on the creative thinking skills of grade VII students at Junior High School in Ponorogo. This research is a quasi-experimental study with a nonequivalent control group design. This study uses PBL learning models assisted by audio visual media for the experimental class and conventional models for the control class. The instrument used was a written test consisting of descriptions, while the statistical analysis used the test (independent sample test) and one tail test.

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran, aktivitas peserta didik, dan ada tidaknya pengaruh model pembelajaran problem based learning terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas VII SMP di Ponorogo. Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen dengan desain nonequivalent control group design. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran PBL berbantuan media audio visual untuk kelas eksperimen dan model konvensional untuk kelas kontrol. Instrumen yang digunakan adalah tes tulis berupa uraian (essay), sedangkan analisis statistik menggunakan uji t (independent sample test) dan uji one tailed.

Published by Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Department, IAIN Ponorogo, Indonesia.

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu sektor yang mendukung kemajuan sebuah negara dalam rangka mengembangkan kemampuan individu. Tujuan pendidikan nasional mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang

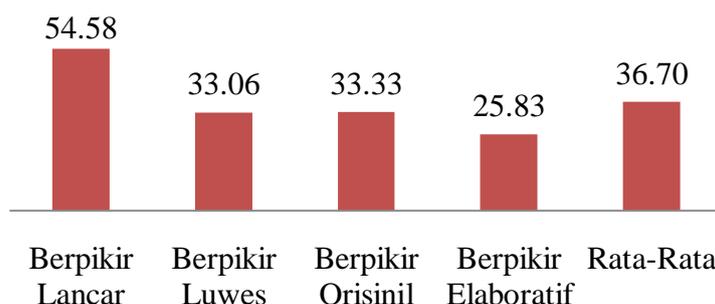
bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab.

Guru merupakan pelaksana kurikulum dan pemegang kunci keberhasilan proses pendidikan di kelas. Dalam rangka menghadapi tuntutan kurikulum saat ini, guru telah diberi keluasaan untuk mengembangkan pembelajaran yang mengarahkan pada peningkatan kemampuan peserta didik yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Salah satu kemampuan kognitif peserta didik adalah kemampuan berpikir. Kemampuan berpikir yang berhubungan dengan kreativitas peserta didik adalah kemampuan berpikir kreatif. Kegiatan pembelajaran selama ini guru masih jarang menyentuh dan menjadikan kemampuan berpikir kreatif sebagai tujuan pembelajaran. Salah satu akibatnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik masih rendah.

Laporan PISA 2015 menunjukkan bahwa Indonesia secara signifikan masih berada di level bawah atau berada diperingkat 62 dari 69 negara partisipan dengan skor rata-rata bidang IPA sebesar 403 dari skor rata-rata internasional 500, sedangkan pada tahun 2018 pada kategori sains, Indonesia berada pada diperingkat 71 dengan rata-rata skor 396. Soal-soal sains dalam PISA lebih banyak mengukur kemampuan penalaran, pemecahan masalah, berargumentasi, berkomunikasi, dan berpikir tingkat tinggi. Berpikir kreatif merupakan salah kategori berpikir tingkat tinggi, sehingga kemampuan berpikir kreatif siswa Indonesia dalam bidang sains atau IPA masih tergolong rendah (Alfian & Linuwih, 2015a; Pratiwi, 2019).

Keterampilan pembelajaran abad 21, IPA membutuhkan media untuk pengajarannya, karena pelajaran IPA di SMP/MTs tidak dapat dipisahkan dari media pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan media yang dapat menggambarkan keadaan nyata, maka dipilih media audio visual. Penggunaan media audio visual dalam pelajaran IPA sangatlah bermanfaat, karena media audio visual memiliki fungsi-fungsi tertentu dalam proses pembelajaran, diantaranya membangkitkan motivasi belajar peserta didik, dan rangsangan kegiatan belajar IPA, membantu kelancaran, efektivitas, dan efisiensi pencapaian tujuan pembelajaran (Karlina, 2018; Purbarani et al., 2018).

Pengelompokan rata-rata kategori berpikir kreatif per indikator berdasarkan data Gambar 1 sebagai berikut.



**Gambar 1.** Rata-Rata Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Per Indikator Kelas IX C SMP Negeri 1 Mlarak

Berdasarkan Gambar 1 rata-rata indikator berpikir lancar sebesar 54,58, indikator berpikir luwes sebesar 33,06, indikator berpikir asli sebesar 33,33, indikator berpikir elaboratif sebesar 25,83 dan rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa sebesar 36,70. Hal ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas IX C di SMP Negeri 1 Mlarak rata-rata rendah.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Tomi Utomo, Dwi Wahyuni, dan Slamet Hariyadi (2014) diketahui bahwa pada kelas eksperimen tidak terdapat 0 (0%) peserta didik yang masuk dalam kriteria tidak kreatif (TK), sedangkan pada kelas kontrol terdapat 2 (5,4%) peserta didik. Pada kriteria kurang kreatif (KK) terdapat 7 (18%) peserta didik pada kelas eksperimen yang masuk di dalamnya, sedangkan pada kelas kontrol terdapat 16 (43,2%) peserta didik. Pada kriteria berikutnya, yaitu kriteria cukup kreatif (CK) terdapat 20 (53,7%) peserta didik pada kelas eksperimen yang masuk didalamnya, sedangkan pada kelas kontrol 14 (37,8%) peserta didik. Pada kriteria Kreatif (K), terdapat 10 (27%) peserta didik pada kelas eksperimen yang masuk didalamnya, sedangkan pada kelas kontrol 5 (13,52%) peserta didik. Kriteria yang terakhir adalah kriteria sangat kreatif (SK), pada kriteria ini baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol tidak ada peserta didik yang masuk didalamnya. Data-data tersebut menunjukkan bahwa kelas eksperimen memiliki kemampuan berpikir kreatif yang lebih tinggi daripada kelas kontrol.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menggunakan model pembelajaran PBL. Menurut Brunner, proses pembelajaran akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan suatu aturan (termasuk konsep, teori, definisi, dan sebagainya). Teori tersebut memandang bahwa manusia merupakan pencipta sebuah informasi, pemproses, dan pemikir (Fathurrohman, 2017; Riyanto, 2014).

Penggunaan media dan media pembelajaran *problem based learning* dalam pembelajaran IPA sangat mendukung penyampaian informasi dari guru kepada peserta didik, karena media audio visual memiliki kemampuan untuk memaparkan sesuatu yang rumit, kompleks, dan sulit jika dijelaskan hanya dengan gambar. Selain itu, dengan menampilkan permasalahan dalam bentuk media audio visual dapat menunjang proses belajar yang menarik, menyenangkan, dan bermakna bagi peserta didik (Muammar & Suhartina, 2018; Mumtahanah, 2014; Muttaqien, 2017).

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Mengetahui bagaimana keterlaksanaan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) berbantuan media audio visual kelas VII di SMP Negeri 1 Mlarak. (2) Mengetahui bagaimana aktivitas peserta didik dalam model pembelajaran *problem based learning* (PBL) berbantuan media audio visual kelas VII di SMP Negeri 1 Mlarak. (3) Mengetahui adakah pengaruh model pembelajaran *problem based learning* (PBL) berbantuan media audio visual terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas VII di SMP Negeri 1 Mlarak

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi eksperiment*) terhadap peserta didik dalam suatu kelas. Rancangan eksperimen yang digunakan adalah rancangan *nonequivalent pretest-posttest control group design*. Dalam rancangan ini sampel yang diambil ada dua kelas yang dipilih tidak secara random atau acak. Kelas pertama merupakan kelas eksperimen dan kelas kedua adalah kelas kontrol. Untuk kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran PBL berbantuan media audio visual dan kelas kontrol menggunakan model konvensional, kemudian kedua kelompok dikenakan pengukuran yang sama.

**Tabel 1.** Rancangan Penelitian

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O <sub>1</sub>	Model PBL berbantuan media audio visual	O <sub>3</sub>
Kontrol	O <sub>2</sub>	-	O <sub>4</sub>

Keterangan:

O<sub>1</sub> : Nilai pretest kelas eksperimen yang akan diberi perlakuan menggunakan model PBL berbantuan media audio visual.

O<sub>3</sub> : Nilai posttest kelas eksperimen yang akan diberi perlakuan menggunakan model PBL berbantuan media audio visual.

O<sub>2</sub> : Nilai pretest kelas kontrol yang tidak menggunakan model PBL berbantuan media audio visual.

O<sub>4</sub> : Nilai posttest kelas kontrol yang tidak menggunakan model PBL berbantuan media audio visual.

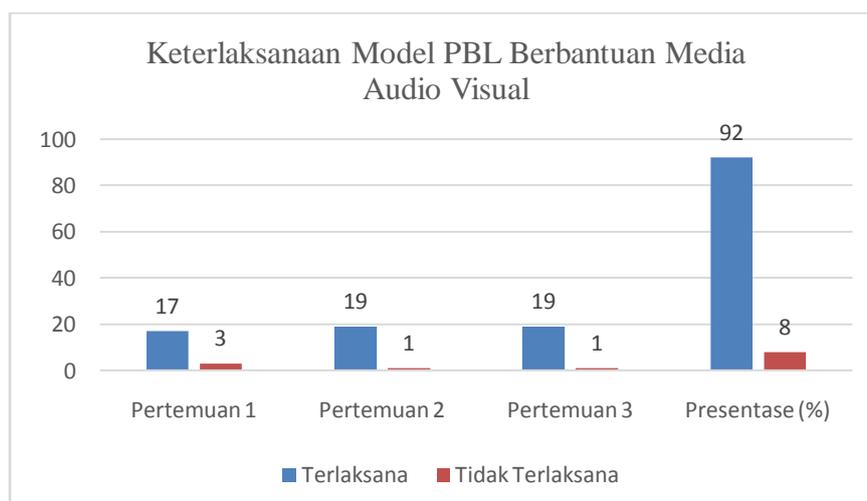
Penelitian ini dilaksanakan pada semester 1 tahun pelajaran 2019/2020. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Mlarak yang berjumlah 138 peserta didik. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *non-probability sampling* yaitu *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2014). Sampel yang diperoleh sebanyak 60 peserta didik, yaitu peserta didik kelas VII A sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 30 orang dan kelas VII B sebagai kelas kontrol yang berjumlah 30 orang.

Sampel dalam penelitian ini yaitu kelas VII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VII B sebagai kelas kontrol. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Sedangkan variabel bebas adalah penerapan model pembelajaran PBL berbantuan media audio visual. Pengambilan sampel menggunakan teknik *non-probability sampling* yaitu *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar tes tertulis berupa soal essay tes kemampuan berpikir kreatif yang disesuaikan dengan indikator kemampuan berpikir kreatif dan lembar observasi.

Analisis instrumen meliputi analisis validitas dan reliabilitas. Analisis data awal dengan menggunakan analisis homogenitas dan normalitas. Data akhir di analisis menggunakan analisis homogenitas dan normalitas untuk mengetahui uji statistik yang digunakan, uji hipotesis menggunakan *independent sample test* (dua pihak) dan uji *one tailed* (pihak kanan).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pembelajaran PBL berbantuan media audio visual pada bab pencemaran lingkungan ditunjang dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang sesuai. Selama pembelajaran terdapat perencanaan yang sesuai dengan sintaks model PBL yaitu orientasi masalah, mengorganisasikan peserta didik, mendampingi peserta didik dalam penyelidikan, mengembangkan dan mempresentasikan hasil, serta analisis dan evaluasi pemecahan masalah. Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



**Gambar 2.** Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Model PBL Berbantuan Media Audio Visual

Penerapan model pembelajaran PBL berbantuan media audio visual dalam penelitian ini, kegiatan tahap awal PBL guru melakukan orientasi masalah. Menurut Tan, karakteristik dari model PBL adalah diawali dengan orientasi masalah. Kegiatan yang dilakukan guru

yaitu memberikan apersepsi menggunakan media audio visual berupa video berkaitan dengan materi yang akan dibahas. Setelah itu, guru memberikan beberapa pertanyaan sederhana untuk memotivasi peserta didik dalam mempelajari materi yang akan diberikan. Selanjutnya, guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya.

Tahap PBL berikutnya mengorganisasikan peserta didik dan mendampingi dalam penyelidikan, kegiatan yang dilakukan guru membagi peserta didik dalam kelompok-kelompok belajar yang terdiri atas 8 orang. Selanjutnya, guru membagikan lembar LKPD pedoman dalam kegiatan praktikum dan diskusi. Dalam kegiatan praktikum tersebut, peserta didik diberi kebebasan untuk melaksanakan praktikum sedangkan guru mendampingi peserta didik untuk mengumpulkan data dan membimbing ketika mengalami kesulitan.

Tahap PBL selanjutnya mengembangkan dan mempresentasikan hasil. Pada tahap ini setelah peserta didik selesai melaksanakan kegiatan praktikum dan diskusi, guru membantu peserta didik dalam menyiapkan hasil praktikum untuk presentasi. Selanjutnya, guru meminta salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil praktikum. Pada tahap PBL yang terakhir, kegiatan analisis dan evaluasi berupa kegiatan tanya jawab seputar materi dan praktikum yang telah dilakukan. Selain itu, guru juga memberikan penguatan terhadap hasil praktikum peserta didik.

Berdasarkan Gambar 2 dapat disimpulkan bahwa pembelajaran PBL berbantuan media audio visual terlaksana dengan sangat baik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lailiyatul Fitriyah yang hasil keterlaksanaan pembelajaran model PBL dengan pendekatan open-ended berjalan dengan sangat baik (Lailiyatul, 2019). Hal ini dikarenakan selama proses pembelajaran terdapat perencanaan yang sesuai dengan sintaks model PBL.

Dalam proses pembelajaran model PBL berbantuan media audio visual terdapat kendala-kendala yang dialami oleh guru atau peneliti. Adapun kendala selama proses pembelajaran berlangsung diantaranya masih adanya peserta didik yang sulit diatur sehingga guru memberikan teguran ringan, memberikan hadiah apabila tenang selama pembelajaran. Selain itu, masih adanya peserta didik yang bermain menggunakan alat dan bahan praktikum sehingga guru harus mengawasi dengan teliti hal yang dilakukan peserta didik.

Melalui model pembelajaran PBL berbantuan media audio visual tersebut peserta didik menjadi lebih aktif karena banyak aktivitas yang dilakukan dalam pembelajaran dan praktikum di kelas. Oleh karena itu, aktivitas pembelajaran berpusat pada peserta didik, yaitu melalui kegiatan praktikum dan diskusi untuk menggali atau menciptakan konsep pencemaran lingkungan. Proses kegiatan belajar peserta didik dibagi menjadi 4 kelompok. Peserta didik disuruh melakukan praktikum dan diskusi suatu permasalahan untuk menemukan konsep pencemaran lingkungan. Dalam LKPD yang diberikan guru, peserta didik dikenalkan dengan masalah terlebih dahulu melalui praktikum maupun artikel yang relevan. Setelah itu peserta didik diskusi PBL dalam LKPD. Penerapan strategi ini telah sesuai dengan tuntutan perubahan paradigma pembelajaran dari pembelajaran *teacher centered* ke *student centered*. Hal ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Atikasari, dkk bahwa salah satu karakteristik PBL yaitu masalah diformulasikan untuk memfokuskan dan merangsang pembelajaran (Hanifah, 2018; Yulianingtiyas, 2016). Selain itu, berdasarkan penelitian Awang mengatakan PBL adalah pendekatan pedagogis total pendidikan yang berfokus untuk membantu peserta didik mengembangkan dirinya sendiri untuk belajar keterampilan (Alfian & Linuwih, 2015b; Putra & Sri Wulandari, 2019).

Hasil uji normalitas kemampuan berpikir kreatif menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* terhadap hasil *pretest-posttest* kemampuan berpikir kreatif kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil uji normalitas *pretest-posttest* kedua kelas tersebut memiliki nilai *sig.* > 0,05, maka dapat disimpulkan kelompok data tersebut berdistribusi normal. Hasil uji homogenitas *pretest* menunjukkan nilai *Levene* sebesar 1,374 dengan nilai signifikansi sebesar 0,246. Sedangkan uji homogenitas *posttest* menunjukkan nilai *Levene* sebesar 2,054

dengan nilai signifikansi sebesar 0,157. Hasil uji homogenitas memiliki nilai *sig.* > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data berasal dari populasi yang bervariasi homogen.

Hasil analisis uji-t (dua pihak) data kemampuan berpikir kreatif peserta didik sebelum perlakuan (*pretest*) dan sesudah perlakuan (*posttest*) adalah dengan membandingkan nilai rata-rata kemampuan berpikir kreatif kelas eksperimen ( $\mu_1$ ) dan kelas kontrol ( $\mu_0$ ), seperti disajikan dalam tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Hasil Analisis Uji-t Dua Pihak Keterampilan Berpikir Kreatif

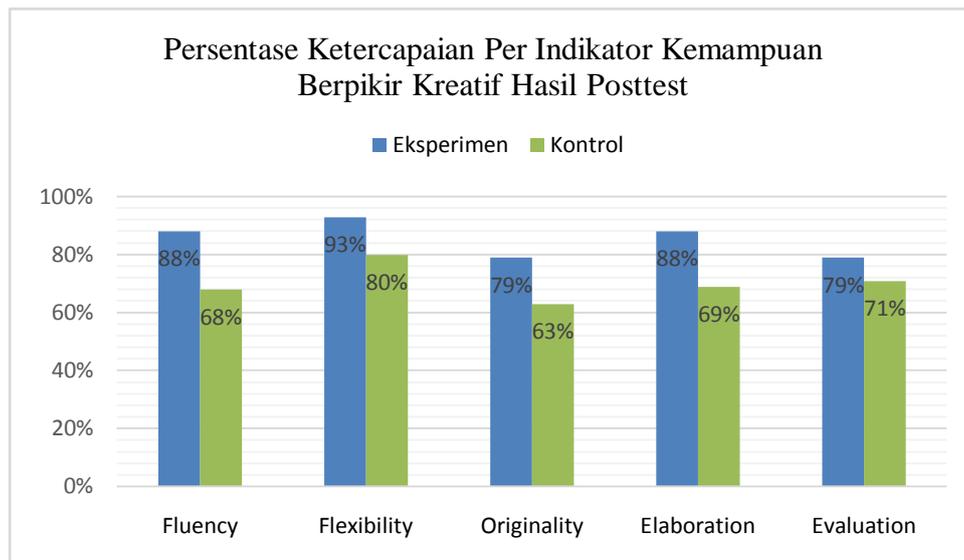
Sumber Data	Kelas	Rata-Rata	Df	$t_{hitung}$	Sig (2-tailed)	$t_{tabel}$	Keputusan
<i>Pretest</i>	Eksperimen ( $\mu_1$ )	59,40	58	-1.001	0.321	2.001	$H_0$ diterima
	Kontrol ( $\mu_0$ )	60,83					
<i>Posttest</i>	Eksperimen ( $\mu_1$ )	87,17		12.989	0.000		$H_0$ ditolak
	Kontrol ( $\mu_0$ )	71,33					

Analisis uji-t (dua pihak) dalam Tabel 2 menunjukkan nilai *pretest* kemampuan berpikir kreatif  $t_{hitung} < t_{tabel}$  (-1.001 < 2.001) maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan rata-rata secara signifikan kemampuan berpikir kreatif peserta didik antara model pembelajaran PBL berbantuan media audio visual dengan model pembelajaran konvensional. Sedangkan pada data *posttest* diperoleh nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  (12.989 > 2.001) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata secara signifikan kemampuan berpikir kreatif peserta didik antara model pembelajaran PBL berbantuan media audio visual dengan model pembelajaran konvensional. Analisis dengan uji-t menunjukkan model PBL berbantuan media audio visual berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Hal ini dikarenakan penggunaan model PBL berbantuan media audio visual pada pembelajaran memberi kesempatan pada peserta didik untuk mengungkapkan gagasan pemecahan masalah, merancang praktikum, penyelidikan untuk menjawab masalah yang dihadapi, dan menyelesaikan permasalahan dengan banyak cara sehingga ide-ide kreatif meningkat. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Harina Pangestu, Vanny M.A, dan Anang W.M pada tahun 2016 bahwa penerapan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik.

Tabel 3. Hasil Analisis Uji-t One Tailed Keterampilan Berpikir Kreatif

Kelas	Rerata	Varians ( $S^2$ )	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keputusan
Eksperimen	27,6	27,55862	12,1922	2,001	$H_0$ ditolak
Kontrol	10,93103448	27,56650246			

Analisis uji-t menggunakan *one tailed* (uji pihak kanan) menggunakan nilai kemampuan berpikir kreatif dapat dilihat bahwa nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  (12,1922 > 2,001), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang menggunakan model pembelajaran PBL berbantuan media audio visual lebih baik dari rata-rata kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Analisis dengan uji-t menunjukkan model PBL berbantuan media audio visual berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Berikut disajikan Gambar 3 menjabarkan secara rinci persentase setiap indikator kemampuan berpikir kreatif peserta didik hasil *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.



**Gambar 3.** Persentase Ketercapaian Per Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Hasil Posttest

Indikator kemampuan berpikir kreatif yang pertama yaitu *fluency* (berpikir lancar). Persentase ketercapaian indikator *fluency* pada kelas eksperimen yaitu 88% dengan kategori sangat kreatif dan pada kelas kontrol yaitu 68% dengan kategori kreatif. Kelas eksperimen memperoleh persentase lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Pada indikator *fluency* peserta didik dapat memberikan banyak gagasan atau jawaban mengenai pencemaran air dan menyebutkan upaya mengatasi pencemaran udara. Hal ini disebabkan pada kelas eksperimen diterapkan model PBL berbantuan media audio visual pada tahap orientasi masalah dapat mengakomodasi *fluency* dimana peserta didik sangat antusias dalam mengajukan pertanyaan atau permasalahan dan mencoba mencari penyelesaian masalah tersebut dari bukupenunjang serta berdiskusi secara aktif dengan anggota kelompok.

Indikator *flexibility* atau berpikir luwes pada kelas eksperimen memiliki presentase sebesar 93% dengan kategori sangat kreatif dan pada kelas kontrol yaitu 80%. Pada indikator *flexibility* peserta didik dapat menginterpretasikan gambar kemudian menyebutkan faktor-faktor penyebab pencemaran beserta dampaknya. Persentase *flexibility* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol karena pada kelas eksperimen indikator *flexibility* muncul pada tahapan model PBL berbantuan media audio visual saat pengorganisasian peserta didik dalam kelompok dan melakukan penyelidikan sendiri maupun kelompok. Kegiatan tersebut peserta didik melakukan diskusi untuk menjawab pertanyaan yang ada pada LKPD setelah melakukan praktikum, sehingga pesertadidikdapatberinteraksidengantemanlain, saling tukar pendapat, dan saling menambahkan pendapat.

Indikator *originality* atau berpikir orisinal memiliki persentase indikator berpikir kreatif terendah dibandingkan indikator berpikir kreatif yang lainnya. Persentase indikator *originality* pada kelas eksperimen yaitu 79% dengan kategori kreatif dan pada kelas kontrol yaitu 63% dengan kategori kreatif. Walaupun sama-sama dengan kategori kreatif, nilai persentase indikator *originality* kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Pada indikator berpikir orisinal ini peserta didik dapat menghubungkan konsep pencemaran tanah berdasarkan pemisahan jenis-jenis sampah. Hal ini dikarenakan pada tahap PBL berbantuan media audio visual saat penyelidikan mandiri peserta didik dapat menambahkan ide-ide kreatifnya dalam pemecahan masalah.

Indikator *elaborative* atau berpikir *elaboratif* pada kelas eksperimen memiliki presentase sebesar 88% dengan kategori sangat kreatif dan pada kelas kontrol sebesar 69% dengan kategori kreatif. Hal ini menunjukkan peserta didik mampu untuk memperinci suatu

objek dengan detail. Kelas eksperimen memiliki persentase indikator elaboratif lebih tinggi dari kelas kontrol, karena pada kelas eksperimen peserta didik diberi kesempatan mengamati ilustrasi pencemaran tanah dan diperkuat dengan penjelasan guru saat tahap evaluasi sedangkan kelas kontrol hanya melalui penjelasan guru.

Indikator *evaluation* pada kelas eksperimen memiliki persentase sebesar 79% dengan kategori kreatif dan pada kelas kontrol sebesar 71% dengan kategori kreatif. Walaupun sama-sama dengan kategori kreatif, nilai persentase indikator *evaluation* kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Hal ini menunjukkan peserta didik mampu untuk menilai suatu artikel. Hal ini dikarenakan pada tahap PBL berbantuan media audio visual saat analisis dan evaluasi hasil penyelidikan peserta didik bersama guru membandingkan hasil penyelidikan antar kelompok.

Persentase ketercapaian setiap indikator berpikir kreatif pada kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini tidak terlepas dari penerapan model pembelajaran PBL berbantuan media audio visual pada kelas eksperimen. Hasil uji hipotesis menunjukkan adanya pengaruh model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media audio visual terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Model pembelajaran PBL berbantuan media audio visual memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif pada kelas eksperimen. Hal ini dikarenakan model PBL berbantuan media audio visual memiliki pola pembelajaran yang memfokuskan masalah dan menggali ilmu pengetahuan, berpengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan analisis dan rasa ingin tahu peserta didik untuk memberikan solusi masalah yang relevan. Secara tidak langsung, solusi masalah yang banyak menjadi salah satu indikator bahwa peserta didik melakukan proses berpikir divergen dan analisis terhadap masalah tersebut (Arnyana, 2006; Widodo, 2013). Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dapat dilakukan dengan memberikan stimulan yaitu berupa pertanyaan produktif yang mampu meningkatkan pemikiran kreatif peserta didik, maka dengan aktif peserta didik akan memberikan beberapa jawaban atas pertanyaan tersebut, atau dengan cara lain yaitu dengan mendorong peserta didik untuk bertanya terhadap suatu masalah yang telah diberikan oleh guru pada langkah awal PBL (Munandar, 1992).

Hasil penelitian ini memberikan sebuah celah atau jalan terang untuk membuat peserta didik lebih termotivasi dalam belajar. Bagi peserta didik tingkat berpikir kreatifnya tinggi akan berperan sebagai motivasi internal yang akan mendorong peserta didik agar lebih tertarik untuk belajar IPA. Prestasi belajar akan tercapai dengan maksimal jika pemahaman konsep tertata dengan baik, maka kemampuan berpikir kreatif akan berkembang. Beberapa alasan diungkapkan Munandar akan pentingnya mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, yaitu: (1) Kreativitas merupakan manifestasi dari individu yang berfungsi sepenuhnya dalam perwujudan dirinya, (2) Kreativitas atau berpikir kreatif sebagai kemampuan untuk melihat bermacam-macam kemungkinan penyelesaian terhadap suatu masalah, dan (3) Bersibuk diri secara kreatif tidak hanya bermanfaat, tetapi juga memberikan kepuasan kepada individu (Munandar, 1992; Riyanti, 2019).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa keterlaksanaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media audio visual terlaksana dengan sangat baik. Aktivitas dalam model pembelajaran PBL berbantuan media audio visual banyak dilakukan oleh peserta didik dan sesuai tuntutan paradigma pembelajaran yaitu *student centered*. Berdasarkan analisis tes kemampuan berpikir kreatif, dapat disimpulkan bahwa: adanya pengaruh model pembelajaran *problem based learning* (PBL) berbantuan media audio visual terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas VII di SMPNegeri 1 Mlarak. Hal ini dibuktikan hasil uji hipotesis yang diketahui bahwa nilai  $t_{hitung} >$

$t_{\text{tabel}}$  ( $12.989 > 2.001$ ) dengan nilai sig (*2 tailed*)  $0,000 < 0,05$ , maka rata-rata berpikir kreatif peserta didik sesudah perlakuan pada kelas eksperimen dengan kelas kontrol berbeda secara signifikan. Rata-rata kemampuan berpikir kreatif kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol dengan nilai  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  ( $12.1922 > 2.001$ ). Hasil tes kemampuan berpikir kreatif kelas eksperimen dengan rata-rata nilai *pretest* sebesar 59,40 dan rata-rata *posttest* sebesar 87,17. Sedangkan untuk kelas kontrol dengan rata-rata nilai *pretest* sebesar 60,83 dan rata-rata *posttest* sebesar 71,33.

## REFERENSI

- Alfian, I. F., & Linuwih, S. (2015a). Efektivitas Pembelajaran Model PBL Menggunakan Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mapel Ipa Kelas Vii. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 4(2).
- Alfian, I. F., & Linuwih, S. (2015b). Efektivitas Pembelajaran Model PBL Menggunakan Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mapel Ipa Kelas Vii. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 4(2).
- Arnyana, I. B. P. (2006). Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Inovatif Pada Pelajaran Biologi Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran IKIP Negeri Singaraja*, 3(6), 496–515.
- Fathurrohman, M. (2017). *Belajar Dan Pembelajaran Modern: Konsep Dasar, Inovasi Dan Teori Pembelajaran*. Penerbit Garudhawaca.
- HANIFAH, A. (2018). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Ipa Dalam Pembelajaran Terpadu Peserta Didik Kelas Iv Sd N 1 Labuhan Ratu*.
- Karlina, W. P. (2018). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep Berbasis Peta Konsep Peserta Didik Kelas Viii Pada Materi Sistem Pencernaan Makanan Mts Paradigma Palembang [Phd Thesis]*. Uin Raden Fatah Palembang.
- Muammar, M., & Suhartina, S. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dalam Meningkatkan Minat Belajar Akidah Akhlak. *KURIOSITAS: Media Komunikasi Sosial Dan Keagamaan*, 11(2), 176–188.
- Mumtahanah, N. (2014). Penggunaan Media Visual Dalam Pembelajaran PAI. *Jurnal Studi Keislaman*, 4(1), 91–104.
- Munandar. (1992). *Mengembangkan Bakat Dan Kreativitas Anak Sekolah Petunjuk Bagi Para Guru Dan Orangtua*. PT Grasindo.
- Muttaqien, F. (2017). Penggunaan Media Audio-Visual Dan Aktivitas Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Vocabulary Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Kelas X (Quasy Experiment: SMAN 8 Garut). *Jurnal Wawasan Ilmiah*, 8(1).
- Pratiwi, I. (2019). Efek Program Pisa Terhadap Kurikulum Di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 4(1), 51–71.
- Purbarani, D. A., Dantes, N., & Adnyana, P. B. (2018). Pengaruh Problem Based Learning Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil

- Belajar Ipa Di Sekolah Dasar. *Pendasi: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 2(1), 24–34.
- Putra, R. C., & Sri Wulandari, S. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Cara Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Sarana Dan Prasarana Kelas Xi Apk 3 Smk Negeri 1 Surabaya. *Jurnal Administrasi Perkantoran*, 7(2).
- Riyanti, B. P. D. (2019). *Kreativitas Dan Inovasi Di Tempat Kerja*. Penerbit Unika Atma Jaya Jakarta.
- Riyanto, H. Y. (2014). *Paradigma Baru Pembelajaran: Sebagai Referensi Bagi Pendidik Dalam Implementasi Pembelajaran Yang Efektif Dan Berkualitas*. Prenada Media.
- Sugiyono.(2014). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Alfabeta.
- Widodo, S. A. (2013). Analisis Kesalahan Dalam Pemecahan Masalah Divergensi Tipe Membuktikan Pada Mahasiswa Matematika. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 46(2 Juli).
- Yulianingtias, H. P. (2016). Pengaruh Model Problem-Based Learning (PBL) Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Siswa Pelajaran IPA Kelas VII SMP Negeri 3 Palu. *Mitra Sains*, 4(2).