

# Artikel Diksains Rev 2

*by* Eka Mulyati

---

**Submission date:** 18-Sep-2022 07:21PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1902437950

**File name:** Artikel\_Diksains\_Eka\_Mulyati\_Septi\_2022\_2.docx (65.55K)

**Word count:** 2591

**Character count:** 16556

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP KETERAMPILAN SISWA DALAM BERPIKIR KRITIS PADA MATA PELAJARAN IPA

Eka Mulyati Ningsih<sup>1</sup>, Nur Efendi<sup>2</sup>, Septi Budi Sartika<sup>3\*</sup>

Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Psikologi dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
e-mail: [septibudi1@umsida.ac.id](mailto:septibudi1@umsida.ac.id)

## ABSTRAK

Penelitian memiliki tujuan untuk mengetahui peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa serta mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran berbasis masalah terhadap keterampilan berpikir kritis. Penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif *quasi eksperimen* dengan desain penelitian *none equivalent control group design* yang diujikan pada satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol di SMP Negeri 2 Bangil. Instrumen penilaian yang digunakan berupa soal uraian berpikir kritis. Pengambilan sampel teknik *sampling convenience*. Analisis data menggunakan uji N-Gain dan uji-t *paired sample t-test*. Hasil rata-rata skor N-Gain kedua kelas berada pada kategori sedang. Seperti yang ditunjukkan oleh uji-t *paired sample t-test* menunjukkan bahwa nilai signifikansi masing-masing kelas sebesar 0.000 yang dimana nilai signifikan < 0.05. Pada kelas eksperimen dengan jumlah df 33 mendapatkan hasil  $t_{hitung} 71,534 > t_{tabel} 2,034$  sehingga  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak, dan pada kelas kontrol dengan jumlah df 33 mendapatkan hasil  $t_{hitung} 87,943 > t_{tabel} 2,034$  dapat dikatakan  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Berdasarkan penelitian bisa disimpulkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa meningkat setelah diberikan perlakuan berupa model *problem based learning* serta terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran berbasis masalah terhadap keterampilan berpikir kritis siswa.

**Kata kunci** - Model pembelajaran berbasis masalah, keterampilan berpikir kritis

## ABSTRACT

The purpose of this study was to improve students' critical thinking skills and to determine the effect of using problem based learning models on critical thinking skills. The research used was a quantitative quasi-experimental research design with none equivalent control group design which was tested in one experimental class and one control class at SMP Negeri 2 Bangil. The assessment instrument used is in the form of critical thinking description questions. The sampling technique in this research is convenience sampling. Data analysis using N-Gain test and paired sample t-test. The average results of the N-Gain scores of the two classes are in the medium category. While the paired sample t-test shows that the significance value in each class is 0.000, where the significant value is < 0.05. In the experimental class with the number of df 33 getting the results of  $t_{count} 71.534 > t_{table} 2.034$  so that  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted, and in the control class with the number of df 33 getting the results of  $t_{count} 87.943 > t_{table} 2.034$  it can be said that  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted. Based on the results of the study, it can be concluded that students' critical thinking skills increase after being given treatment in the form of a problem based learning model and there is an effect of using a problem based learning model on students' critical thinking skills.

**Keywords** - Model problem based learning, critical thinking skills

## I. PENDAHULUAN

Kemajuan suatu negara tergantung pada kualitas sumber daya manusianya, dan kualitas sumber daya manusianya tergantung pada kualitas pendidikannya. Pendidikan itu sendiri merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi setiap individu karena melalui pendidikan orang dapat belajar dengan baik dan mengembangkan kemampuannya. Salah satunya dengan cara mengembangkan keterampilan tingkat tinggi dimana keterampilan tersebut menjadi tuntutan Abad-21 (Diani dkk, 2016). Keterampilan Abad-21 yang dimaksudkan yaitu keterampilan menguasai 4C. Keterampilan 4C merupakan keterampilan berpikir kreatif, keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah, serta keterampilan komunikasi dan kolaborasi. Berpikir kreatif, berpikir kritis, dan keterampilan memecahkan masalah adalah tuntutan abad ke-21. Karena keterampilan ini juga harus dimiliki oleh pendidik untuk

mengembangkan keterampilan siswa yang dapat menjadi bekal kesuksesan di abad yang berkembang semakin dinamis dan cepat. Pada Abad-21 ini salah satu keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi permasalahan dalam kehidupan maupun personal adalah kemampuan berpikir kritis (Frasandy dkk, 2018).

Berpikir kritis memainkan peran penting dalam mempersiapkan orang dengan kemampuan pemecahan masalah, penalaran, dan evaluasi informasi. Kemampuan berpikir kritis selain membuat siswa pandai dalam menilai dan memecahkan permasalahan juga mempengaruhi saat proses belajar di dalam kelas. Siswa dengan kemampuan berpikir kritis mampu mengubah suasana kelas menjadi kelas yang aktif. Suasana kelas yang dinamis akan menciptakan suasana yang menyenangkan dan meningkatkan semangat belajar dengan melakukan penemuan-penemuan baru. Dapat dikatakan bahwa keterampilan berpikir kritis memiliki peran penting dalam kehidupan (Indah, 2019).

Dalam proses pembelajaran berpikir kritis akan melatih keterampilan berpikir siswa sehingga siswa dapat menganalisis dan mengevaluasi suatu masalah secara bertahap. Keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu manfaat utama bagi siswa IPA, sehingga proses pembelajaran dengan menggunakan keterampilan berpikir kritis dapat diterapkan pada mata pelajaran IPA. Berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA sangat penting untuk menghubungkan dan memahami isi materi ilmiah yang mikroskopis dan abstrak. Untuk itu diperlukan menganalisis, mengevaluasi, dan menginterpretasi pemikiran siswa yang baik (Yustiqvar, 2019)

Namun berpikir kritis di Indonesia masih tergolong rendah. Hal tersebut diungkapkan oleh Agnafia (2019) yang menyatakan kecapaian setiap indikator kemampuan berpikir kritis masih kurang atau tergolong rendah. Kemampuan berpikir kritis siswa rendah karena siswa belum terbiasa belajar dengan indikator berpikir kritis dan masih belum adanya proses pembelajaran dengan menerapkan kemampuan berpikir kritis, serta proses pembelajaran masih mengutamakan proses mengingat dan pemahaman. Hal tersebut sejalan dengan hasil uji tes soal awal dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti yang dilakukan di SMP Negeri 2 Bangil. Hasil uji tes soal yang dilakukan peneliti dengan mengujikan 10 soal essay dengan menggunakan indikator berpikir kritis pada kelas VIII hasil berpikir kritis siswa diperoleh pada kelas VIII masih tergolong rendah, Didapatkan hasil bahwa rata rata kemampuan berpikir kritis siswa masih tergolong rendah pada semua indikator. Hal tersebut diduga karena adanya rasa ingin tahu untuk mencari informasi sehingga siswa hanya menerima informasi yang diberikan oleh guru. Kemampuan berpikir kritis siswa tergolong rendah dapat dilihat dari perilaku siswa yang tidak memiliki kemampuan untuk menemukan, menghasilkan atau mengolah informasi yang diterimanya.

Salah satu cara mengatasi rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa dengan menerapkan model *problem based learning*. Salah satu ciri pembelajaran PBL adalah kebebasan untuk mengeksplorasi dan menemukan alternatif pemecahan masalah yang asli. Kebebasan berpikir dalam memecahkan masalah asli siswa merupakan kesempatan untuk menguasai pengetahuan sebelumnya sehingga berpikir kritis siswa meningkat (Tenggarudin, 2016).

Judul yang dibuat penulis berdasarkan latar belakang masalah adalah “Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA” sehingga didapatkan tujuan penelitian untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah diterapkan model pembelajaran berbasis masalah di SMP Negeri 2 Bangil dan untuk mendeskripsikan ada tidaknya pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di SMP Negeri 2 Bangil.

## II. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan kuantitatif eksperimental dalam jenis penelitian *quasi-experimental*. Tujuan menggunakan penelitian *quasi eksperimen* adalah untuk menjelaskan hubungan sebab akibat dengan memasukkan kelas kontrol selain kelas

eksperimen, tetapi pemisahan kedua kelas tersebut dilakukan tidak secara acak. Penelitian ini menggunakan rancangan *None-equivalent Control Group Design* dengan 1 kelas eksperimen dan 1 kelas kontrol. Dengan rancangan penelitian seperti tabel di bawah ini

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	y <sub>1</sub>	x <sub>1</sub>	y <sub>2</sub>
Kontrol	y <sub>1</sub>	x <sub>2</sub>	y <sub>2</sub>

Keterangan:

y<sub>1</sub> : Pretest pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

x<sub>1</sub> : Perlakuan dengan penggunaan model *problem based learning* pada kelas eksperimen.

x<sub>2</sub> : Tidak diberi perlakuan melainkan saat proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran yang digunakan oleh guru pada kelas kontrol saat proses pembelajaran (*model discovery learning*)

y<sub>2</sub> : Posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen

Populasi yang digunakan oleh peneliti pada penelitian kali ini adalah siswa kelas VIII pada SMP Negeri 2 Bangil sebanyak 281 siswa. *Convenience sampling* merupakan teknik sampel yang digunakan, karena kumpulan informasi populasi dan elemen yang tersedia dan memenuhi kriteria pemilihan serta jumlah subyek yang diperlukan terpenuhi seperti aksesibilitas yang mudah, ketersediaan waktu dan ketersediaan untuk berpartisipasi untuk tujuan pembelajaran (Sastroasmoro & Ismael, 2014). Pada penelitian populasi siswa kelas VIII sebanyak 281 sehingga pengambilan sampel yang digunakan yaitu siswa kelas VIII-A dan VIII-B sebanyak 68 siswa.

Metode pengumpulan data melalui metode tes yaitu pre-test dan post-test. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrument tes dimana terdapat 17 soal essay dengan materi sistem pencernaan pada manusia yang akan diujikan melalui *pretest* dan *posttest*. Soal yang digunakan pada saat *pretest* dan *posttest* ini untuk mengukur tingkat kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam proses pembelajaran.

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan uji N-Gain dan uji *paired sampel t-test*. Pada uji N-Gain menggunakan rumus milik Meltzer dalam Husein dkk (2017) seperti dibawah ini

$$N - Gain = \frac{\text{Skor posttest siswa} - \text{skor pretest siswa}}{\text{Skor posttest maksimal} - \text{skor pretest siswa}}$$

Tujuan penggunaan uji N-Gain untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Selain uji N-Gain pada penelitian ini juga melakukan uji *paired sampel t-test* untuk mengetahui tingkat berpikir kritis siswa menggunakan uji-t dengan aplikasi SPSS 23. Pada penelitian ini hipotesis yang diuji adalah:

1)  $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ , sehingga belum ada perbedaan antara hasil *pretest* dan *posttest*

2)  $H_0 : \mu_1 \neq \mu_2$ , sehingga adanya perbedaan antara hasil *pretest* dan *posttest*

Dengan interpretasi yang digunakan untuk pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

1) Menggunakan nilai taraf signifikan 0,05

2) Nilai signifikansi > nilai taraf signifikan =  $H_0$  diterima

Nilai signifikansi < nilai taraf signifikan =  $H_0$  ditolak

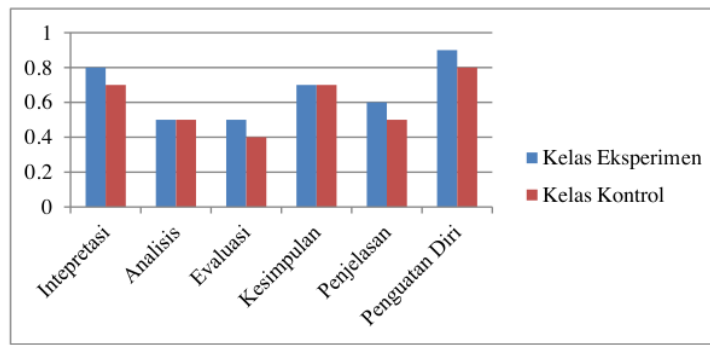
### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada analisis kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan uji N-Gain untuk melihat seberapa banyak keterampilan berpikir kritis meningkat sebelum dan sesudah perlakuan. Analisis keterampilan siswa dalam berpikir kritis menggunakan rumus nilai N-Gain setiap siswa, yang kemudian dilihat rata-rata untuk melihat seberapa efektif model pembelajaran berbasis masalah dalam keterampilan siswa dalam berpikir kritis meningkat, didapatkan nilai

sebagai berikut :

Tabel 2. Perbandingan Skor N-Gain Kedua Kelas

Indikator	N-Gain		Rata-Rata Skor N-Gain	Kategori
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol		
Intepretasi	0,8	0,7	0,7	Sedang
Analisis	0,5	0,5	0,5	Sedang
Evaluasi	0,5	0,4	0,4	Sedang
Kesimpulan	0,7	0,7	0,7	Sedang
Penjelasan	0,6	0,5	0,5	Sedang
Penguatan Diri	0,9	0,8	0,8	Tinggi



Gambar1. Grafik Analisis Indikator Berpikir Kritis Kedua Kelas

Berdasarkan data hasil analisis indikator berpikir kritis kedua kelas dengan uji N-Gain didapatkan hasil dari rata-rata skor N-Gain dari kedua kelas termasuk kedalam kategori sedang. Dari hasil perhitungan N-Gain didapatkan pada indikator intepretasi kelas eksperimen dengan skor tertinggi yaitu 0,8, indikator analisis dan kesimpulan antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen memiliki skor yang sama adalah 0.5 dan 0.7. Pada indikator evaluasi skor tertinggi terdapat pada kelas eksperimen dengan skor 0,5 sedangkan pada indikator penjelasan dengan skor tertinggi 0,6 dihasilkan oleh kelas eksperimen. Indikator terakhir yaitu penguatan diri skor tertinggi terdapat pada kelas eksperimen dengan skor 0,9. Hal ini menunjukkan bahwa kelas ekperimen memiliki rata-rata skor tertinggi dalam kemampuan berpikir kritis dibandingkan dengan kelas kontrol.

Dengan dilakukannya penelitian ini untuk memahami pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap keterampilan siswa dalam berpikir kritis, menggunakan uji-t dengan jenis uji *paired sampel t-test* dengan taraf signifikan 0.05 menggunakan aplikasi SPSS 23, didapatkan hasil

Tabel 3. Hasil Uji *Paired Sample T-Test* Pada Kelas Eksperimen

**Paired Samples Test**

		Paired Differences		t	df	Sig. (2-tailed)
Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
			Lower	Upper		

Pai Pre Test - r 1 Post Test	- 36.3 53	2.963	.508	-37.387	-35.319	71.5 34	33	.000
---------------------------------	-----------------	-------	------	---------	---------	------------	----	------

Sumber: Output IBM SPSS Statistic 23

Tabel 4. Hasil Uji Paired Sample T-Test Pada Kelas Kontrol

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pai Pre Test - r 1 Post Test	- 36.3 82	2.412	.414	-37.224	-35.541	87.9 43	33	.000

Sumber: Output IBM SPSS Statistic 23

Didapatkan hasil pengujian hipotesis pada kelas eksperimen yang terdapat pada tabel 2 dengan nilai signifikan 0,000 atau setara dengan nilai signifikan  $<$  signifikan taraf sebesar 0,05 yang digunakan. Pada kelas eksperimen dengan jumlah df 33 mendapatkan hasil  $t_{hitung}$  71,534  $>$   $t_{tabel}$  2,034 sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dari data pengujian hipotesis dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah berpengaruh terhadap keterampilan siswa dalam berpikir kritis dari hasil nilai *pretest* dan *posttest*, sehingga dapat dikatakan bahwa model *problem based learning* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Sedangkan hasil pengujian hipotesis pada kelas kontrol yang terdapat pada tabel 3 dimana hasil yang didapatkan oleh kelas kontrol pada pengujian hipotesis adalah nilai signifikan 0,000 atau setara dengan nilai signifikan  $<$  0,05 signifikan taraf. Dengan hasil  $t_{hitung}$  87,943  $>$   $t_{tabel}$  2,034 dengan jumlah df 33 dinyatakan  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak pada kelas kontrol. Dari hasil pengujian hipotesis dinyatakan terdapat pengaruh pada kelas kontrol dari hasil nilai *pretest* dan *posttest*.

Dapat dikatakan bahwa keterampilan siswa dalam berpikir kritis meningkat setelah diterapkan model pembelajaran berbasis masalah, karena setiap tahapan model PBL mendidik keterampilan siswa untuk berpikir kritis dalam kaitannya dengan semua indikator. Hal tersebut sejalan dengan penelitian terdahulu Najah (2022) melalui penelitiannya mengenai kemampuan siswa dalam berpikir kritis dipengaruhi oleh model PBL, menunjukkan hasil pengamatan bahwa penerapan model *problem based learning* berpengaruh terhadap peningkatan keterampilan siswa untuk berpikir kritis dibuktikan dengan proses kegiatan pembelajaran siswa dapat merumuskan pokok permasalahan, mampu menganalisis argument dan mampu membuat kesimpulan.

#### IV. SIMPULAN DAN SARAN

##### 4.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan diterapkan model pembelajaran berbasis masalah terhadap berpikir kritis siswa dan analisis berpikir kritis siswa setelah penerapan model pembelajaran berbasis masalah dalam pendidikan praktis menunjukkan bahwa hasil secara umum penelitian ini sesuai dengan hipotesis penelitian yang telah ditetapkan, yaitu :

1. Kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan rata-rata pada kategori sedang pada kedua kelas yaitu kelas eksperimen dengan rata-rata sebesar 82,23 dan kelas kontrol dengan rata-rata sebesar 77 setelah diterapkan model *problem based learning* di SMP Negeri 2 Bangil
2. Ada pengaruh penerapan model *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di SMP Negeri 2 Bangil hasil pengujian hipotesis pada kelas eksperimen dan

kelas kontrol dengan nilai signifikan 0,000 atau setara dengan nilai signifikan  $< 0,05$  signifikan taraf. Pada kelas eksperimen dengan jumlah df 33 mendapatkan hasil  $t_{hitung} 71,534 > t_{tabel} 2.034$  jadi  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak, dan pada kelas kontrol dengan jumlah df 33 mendapatkan hasil  $t_{hitung} 87,943 > t_{tabel} 2.034$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

#### 4.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang diberikan peneliti untuk memberikan potensi penelitian selanjutnya yaitu didapatkan hasil penelitian masih terdapat kelemahan dan kekurangan salah satunya belum tercapainya kemampuan berikir kritis siswa pada indikator evaluasi yang masih terdapat kategori cukup baik. Hal tersebut dapat disebabkan oleh beberapa kemungkinan salah satunya adalah siswa masih belum terbiasa mendapatkan pembelajaran dengan model *problem based learning*. Berdasarkan kelemahan dan kekurangan tersebut penelitian menyarankan kepada peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian serupa untuk lebih melatih indikator berpikir kritis agar tidak terdapat salah satu indikator yang masih rendah.

### DAFTAR PUSTAKA

- 3 Agnafia, D. N. (2019). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran biologi. *Florea: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 6(1), 45-53.
- 2 Diani, R., Saregar, A., & Ifana, A. (2016). Perbandingan Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 7(2).
- Frasandy, R. N., & Septikasari, R. (2018). Keterampilan 4C abad 21 dalam pembelajaran pendidikan dasar. *Tarbiyah Al-Awlad: Jurnal Kependidikan Islam Tingkat Dasar*, 8(2), 107-117.
- 11 Indah, D. R. (2019). Hubungan Kreativitas Guru Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Iva Pada Mata Pelajaran Matematika SD N 77 Rejang Lebong (*Doctoral dissertation, IAIN Curup*).
- 4 Husein, S., Herayanti, L., & Gunawan, G. (2017). Pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis siswa pada materi suhu dan kalor. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 1(3), 221-225.
- 6 Najah, F. (2022). Peningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Materi Pencemaran Lingkungan Di Smp N 2 Bungatan Kelas VII (*Doctoral dissertation, UIN khas KH Ahmad Shiddiq Jember*).
- Sastroasmoro & Ismael (2014). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: Sagung Seto.
- Tenggarudin, T. (2016) Strategi Pelatihan Guru dan Siswa Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terintegrasi Lesson Study untuk Melatihkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran Biologi. In *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Environmental, and Learning* (Vol. 13, No. 1, pp. 381-387).
- 12 Yustiqvar, M., Ramdani, A., & Gunawan, G., Purwoko, A. (2019). Pembelajaran menggunakan learning management system berbasis moodle pada masa pandemi covid-19. *Indonesian Journal of Teacher Education*, 2(1), 226-235.





# Artikel Diksains Rev 2

## ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

17%

PUBLICATIONS

10%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya Student Paper	2%
2	<a href="http://ejournal.radenintan.ac.id">ejournal.radenintan.ac.id</a> Internet Source	1%
3	<a href="http://prosiding.biounwir.ac.id">prosiding.biounwir.ac.id</a> Internet Source	1%
4	<a href="http://journal.stkipsingkawang.ac.id">journal.stkipsingkawang.ac.id</a> Internet Source	1%
5	<a href="http://seminar.uad.ac.id">seminar.uad.ac.id</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://digilib.uinkhas.ac.id">digilib.uinkhas.ac.id</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://123dok.com">123dok.com</a> Internet Source	1%
8	<a href="http://repository.radenintan.ac.id">repository.radenintan.ac.id</a> Internet Source	1%
9	Hasan Hasan, Muhammad Basri, Idawati Idawati. "PENGARUH PENERAPAN STRATEGI	1%

PEMBELAJARAN POSTER SESSION  
BERBANTUAN AUDIO VISUAL TERHADAP  
MINAT BELAJAR DAN HASIL BELAJAR IPS  
MURID KELAS V SDN NO. 39 CENTRE  
PALLEKO KEC. POLONGBANGKENG UTARA  
KABUPATEN TAKALAR", Jurnal Pendidikan dan  
Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPPGuseda),  
2021

Publication

---

10	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Internet Source	1 %
11	<a href="http://e-theses.iaincurup.ac.id">e-theses.iaincurup.ac.id</a> Internet Source	1 %
12	<a href="http://Repository.Unej.Ac.Id">Repository.Unej.Ac.Id</a> Internet Source	1 %
13	<a href="http://e-journal.undikma.ac.id">e-journal.undikma.ac.id</a> Internet Source	1 %
14	<a href="http://repository.uinjkt.ac.id">repository.uinjkt.ac.id</a> Internet Source	1 %
15	Submitted to St. Ursula Academy High School Student Paper	1 %
16	Rahma Ghalda Alandia, Jumadi, Insih Wilujeng, Heru Kuswanto. "The Effects of Web-Assisted Problem Based Learning Model of Physics Learning on High School Students' Critical	1 %

# Thinking Skills", Journal of Physics: Conference Series, 2019

Publication

---

17	<a href="http://ejournal3.undip.ac.id">ejournal3.undip.ac.id</a> Internet Source	1 %
18	<a href="http://jurnal.um-tapsel.ac.id">jurnal.um-tapsel.ac.id</a> Internet Source	1 %
19	Rudi Santoso, I Wayan Darmadi, Darsikin Darsikin. "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Media Komputer terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Negeri 5 Palu", JPFT (Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Online), 2016 Publication	1 %
20	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	1 %

---

Exclude quotes On

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On