

# PENGARUH PROBLEM BASED LEARNING BERSTRATEGI METAKOGNITIF TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK

*by Romy Faisal Mustofa*

---

**Submission date:** 13-Jun-2022 09:25PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1856079404

**File name:** ERSTRATEGI\_METAKOGNITIF\_TERHADAP\_HASIL\_BELAJAR\_PESERTA\_DIDIK.pdf (319.99K)

**Word count:** 2449

**Character count:** 15800

## PENGARUH *PROBLEM BASED LEARNING* BERSTRATEGI METAKOGNITIF TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK

*The Effect of Problem Based Learning with Metacognitive Strategy on Student's Learning Outcomes*

Rahmah Fitriani<sup>1)</sup>, Edi Hernawan<sup>1)</sup>, Romy Faisal Mustofa<sup>1)</sup>

1) Jurusan Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Siliwangi Tasikmalaya Jl. Siliwangi No. 24 Kota Tasikmalaya, Jawa Barat 46115  
Email: rahmahfitriani7@gmail.com

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *problem based learning* berstrategi metakognitif terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI MIPA SMAN 1 Sindangkasih Kab. Ciamis pada sub konsep mekanisme pernapasan manusia. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2018 sampai dengan bulan Mei 2019. Metode penelitian yang digunakan adalah *true experiment*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XI MIPA SMAN 1 Sindangkasih Kabupaten Ciamis sebanyak 5 kelas dan sampel yang digunakan dua kelas, yaitu kelas XI MIPA 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIPA 4 sebagai kelas kontrol yang diambil dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*. Teknik pengumpulan data berupa tes hasil belajar yang dilakukan sebelum dan sesudah proses pembelajaran berlangsung. Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar pada sub konsep mekanisme pernapasan manusia. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh *problem based learning* berstrategi metakognitif terhadap hasil belajar peserta didik Kelas XI MIPA SMAN 1 Sindangkasih, Kab. Ciamis pada sub konsep mekanisme pernapasan manusia.

**Kata kunci:** *problem based learning*, strategi metakognitif, hasil belajar, mekanisme pernapasan manusia.

### PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara pebelajar dengan pendidik dan sumber belajar dalam lingkungan belajar. Pembelajaran bukan menitikberatkan pada apa yang dipelajari, melainkan pada bagaimana membuat pebelajar mengalami proses belajar, maka hal ini berkaitan dengan kompetensi pengajar dalam proses mengajar. Untuk mencapai hasil belajar yang diharapkan, pengajar harus mampu menjadikan belajar menjadi bermakna. Pembelajaran bermakna harus diterapkan pada semua mata pelajaran di sekolah termasuk dalam mata pelajaran biologi.

Pembelajaran biologi bertujuan untuk mengantarkan peserta didik ke tujuan belajarnya meliputi aspek kognitif (mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, membuat) dan dimensi pengetahuan (faktual, konsep, prosedural, metakognitif). Dalam hal ini biologi sendiri berperan sebagai alat untuk mencapai tujuan tersebut. Tujuan tersebut akan tercapai bila proses pembelajarannya bersifat *student centered*,

tetapi dalam kenyataannya proses pembelajaran masih bersifat *teacher centered*.

Kondisi pembelajaran biologi seperti yang dijelaskan tersebut, berlaku di SMAN 1 Sindangkasih, Kab. Ciamis. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada tanggal 17-19 September 2018 menunjukkan bahwa proses pembelajaran biologi di kelas masih berpusat pada guru (*teacher centered*). Hal ini mengakibatkan peserta didik kurang sungguh-sungguh dalam belajar. Ini tampak dari kurangnya tingkat kognitif, *talking about thinking* (berbicara tentang pemikirannya), dan *debriefing thinking process* (melaporkan kembali proses berpikir). Kekurangtercapaian tersebut dimungkinkan oleh kurangtepatnya strategi pembelajaran yang dipilih oleh guru atau ketidaksesuaian antara model pembelajaran dengan materi yang disampaikan.

Upaya dalam menghadapi permasalahan tersebut dapat dilakukan oleh guru dengan menerapkan model pembelajaran berstrategi tertentu yang sesuai dengan topik yang akan disampaikan. Salah satu model pembelajaran yang dapat



BIOSPER

Seminar Nasional Biologi, Sainstek, dan Pembelajarannya (SN-Biosper) Tahun 2019

"Integrasi dan Sinergitas Biologi, Sains, Teknologi, dan Pembelajarannya dalam Menghadapi Revolution Society 5.0"  
Tasikmalaya, 28 September 2019

ISBN: 978-602-9250-40-4

PROSIDING

digunakan ada <sup>23</sup> *problem based learning* berstrategi metakognitif. *Problem based learning* berstrategi metakognitif merupakan model pembelajaran yang menitikberatkan pada proses pemecahan masalah kontekstual dan dalam penggunaannya bertujuan untuk meningkatkan kesadaran mengenai proses berpikir, dan memonitoring proses dalam mencapai tujuan kognitif, karena kebanyakan sekarang peserta didik hanya dituntut untuk mencapai tujuan kognitif tanpa memperhatikan proses kognitif tersebut. Melalui *problem based learning* berstrategi metakognitif peserta didik mampu menjadi pebelajar yang lebih baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Romli (2012) bahwa "Strategi metakognisi dapat membangun kesadaran berpikir siswa". Oleh karena itu perlu bagi guru untuk menerapkan *problem based learning* berstrategi metakognitif dalam pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan mengenai hasil belajar dan hasil kajian kelebihan dan kekurangan <sup>35</sup> *blem based learning* berstrategi metakognitif, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan mengetahui pengaruh *problem based learning* berstrategi metakognitif terhadap hasil belajar peserta didik pada sub konsep mekanisme pernapasan manusia di kelas XI MIPA SMAN 1 Sindangkasih, Kab. Ciamis.

## METODE

### 1. Subjek Penelitian <sup>42</sup>

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XI MIPA SMAN 1 Sindangkasih Kab. Ciamis tahun ajaran 2018/2019 sebanyak 5 kelas. <sup>40</sup> Sampel yang digunakan adalah 2 kelas yaitu kelas XI MIPA 1 sebagai kelas eksperimen <sup>43</sup> kelas XI MIPA 4 sebagai kelas kontrol yang diambil dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*.

### 2. Instrumen Penelitian

<sup>21</sup>

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar sebanyak 40 item berbentuk pilihan majemuk.

### 3. Metode dan Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *true experiment*. Desain penelitian dalam penelitian ini menggunakan *pretest-posttest control group*. Desain penelitian menurut Sugiyono (2017) adalah:

R	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
R	O <sub>3</sub>		O <sub>4</sub>

Keterangan:

R : *random*

X : perlakuan dengan *problem based learning* berstrategi metakognitif

O<sub>1</sub> : *Pretest* kelas eksperimen

O<sub>2</sub> : *Posttest* kelas eksperimen

O<sub>3</sub> : *Pretest* kelas kontrol

O<sub>4</sub> : *Posttest* kelas kontrol

<sup>31</sup>

### 4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data berupa tes hasil belajar yang dilakukan sebelum dan sesudah proses pembelajaran berlangsung.

### 5. Analisis dan Interpretasi Data

Data dianalisis dengan menggunakan prasyarat analisis dan uji hipotesis. Uji normalitas diuji dengan *Chi Kuadrat* dan uji homogenitas dianalisis dengan uji  $F_{maksimum}$ . Hipotesis diuji dengan menggunakan uji-t.

<sup>36</sup>

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dari penelitian ini adalah *pretest*, *posttest*, dan <sup>26</sup> *in* kelas eksperimen dan kontrol. Keseluruhan data disajikan pada tabel 1. sebagai berikut.



**Tabel 1.** Statistik Hasil Belajar Peserta didik di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Statistik	Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
	Pretest	Posttest	N-Gain	Pretest	Posttest	N-Gain
Minimum	9	25	0,44	8	18	0,19
Maksimum	20	35	0,79	18	29	0,48
Rata-Rata	14,81	30,31	0,61	14,56	23,81	0,36
Standar Deviasi	2,13	2,53	0,1	2,85	2,99	0,08
Varians	4,54	6,42	0,01	8,12	8,93	0,007

Tabel 1. menunjukkan bahwa *pretest* di kelas eksperimen memiliki skor rata-rata 14,81 yang tidak jauh berbeda dari skor rata-rata *pretest* di kelas kontrol yaitu 14,56. Sedangkan untuk rata-rata *posttest*, kelas eksperimen memperoleh skor rata-rata lebih besar dari kelas kontrol, yaitu kelas eksperimen sebesar 30,31 sedangkan kelas kontrol 23,81. Begitu pula pada rata-rata *n-gain*, kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas

kontrol yaitu kelas eksperimen 0,61 sedangkan kelas kontrol 0,36.

Berdasarkan hasil uji prasyarat analisis yang telah dilakukan, seluruh data memenuhi prasyarat analisis yaitu data berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan bervariasi homogen. Secara len<sup>25</sup>p hasil uji prasyarat analisis ditambikan pada Tabel 2 dan Tabel 3.

**Tabel 2.** Ringkasan Hasil Uji Normalitas dengan Chi Kuadrat

Data	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{tabel}$	Hasil Analisis	Kesimpulan	Kesimpulan Analisis
Skor <i>pretest</i> (eksperimen)	1,80	7,81	$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$	Terima $H_0$	Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal
Skor <i>posttest</i> (eksperimen)	5,48	7,81	$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$	Terima $H_0$	Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal
Skor <i>N-gain</i> (eksperimen)	2,19	7,81	$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$	Terima $H_0$	Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal
Skor <i>pretest</i> (kontrol)	2,20	7,81	$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$	Terima $H_0$	Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal
Skor <i>posttest</i> (kontrol)	2,24	7,81	$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$	Terima $H_0$	Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal
Skor <i>N-gain</i> (kontrol)	3,81	7,81	$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$	Terima $H_0$	Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

**Tabel 3.** Ringkasan Hasil Uji Homogenitas dengan  $F_{maksimum}$

Data	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Hasil Analisis	Kesimpulan	Kesimpulan Analisis
Skor <i>pretest-posttest</i> eksperimen	1,41	1,82	$F_{hitung} < F_{tabel}$	Terima $H_0$	Kedua varians homogen
Skor <i>pretest-posttest</i> kontrol	1,10	1,82	$F_{hitung} < F_{tabel}$	Terima $H_0$	Kedua varians homogen
Skor <i>N-gain</i> eksperimen - <i>N-gain</i> kontrol	1,43	1,82	$F_{hitung} < F_{tabel}$	Terima $H_0$	Kedua varians homogen

Uji-t digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian. Uji hipotesis ini dilakukan karena data telah memenuhi persyaratan analisis. Pada

Tabel 4, Tabel 5, dan Tabel 6 disajikan hasil uji hipotesis tersebut.

**Tabel 4.** Ringkasan Hasil Uji-t *dependent* Kelas Eksperimen

$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Hasil Analisis	Kesimpulan	Kesimpulan Analisis
-44,29	2,04	$-t_{tabel} > t_{hitung} < +t_{tabel}$	Tolak $H_0$	Hasil <i>pretest</i> tidak sama dengan hasil <i>posttest</i>

Hasil analisis data ringkasan uji-t *dependent* kelas eksperimen pada Tabel 4 menunjukkan bahwa  $t_{tabel} = 2,04$  dan  $t_{hitung} = -44,29$  berada di daerah

penolakan  $H_0$  sehingga kesimpulan analisis adalah *pretest* tidak sama dengan *posttest*.

**Tabel 5.** Ringkasan Hasil Uji-t *dependent* Kelas Kontrol

$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Hasil Analisis	Kesimpulan	Kesimpulan Analisis
-27,20	2,04	$-t_{tabel} > t_{hitung} < +t_{tabel}$	Tolak $H_0$	Hasil <i>pretest</i> tidak sama dengan hasil <i>posttest</i>

Hasil analisis data ringkasan uji-t *dependent* kelas kontrol pada Tabel 5 menunjukkan bahwa  $t_{tabel} = 2,04$  dan  $t_{hitung} = -27,20$  berada di daerah penolakan

$H_0$  sehingga kesimpulan analisis adalah *pretest* tidak sama dengan *posttest*.

**Tabel 6.** Ringkasan Hasil Uji-t *independent N-gain* Eksperimen – *N-gain* Kontrol

$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Hasil Analisis	Kesimpulan	Kesimpulan Analisis
12,50	2,04	$-t_{tabel} < t_{hitung} > +t_{tabel}$	Tolak $H_0$	Terdapat pengaruh model <i>problem based learning</i> berstrategi metakognitif terhadap hasil belajar peserta didik pada sub konsep mekanisme pernapasan manusia di Kelas XI MIPA SMAN 1 Sindangkasih Kab. Ciamis tahun ajaran 2018/2019.

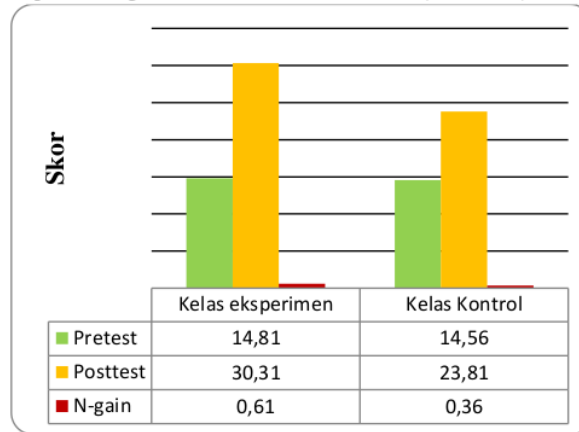
Hasil analisis data ringkasan uji-t *independent N-gain* eksperimen – *N-gain* kontrol pada Tabel 6 menunjukkan bahwa  $t_{tabel} = 2,04$  dan  $t_{hitung} = 12,50$  berada di daerah penolakan  $H_0$  sehingga kesimpulan analisis adalah terdapat pengaruh model *problem based learning* berstrategi metakognitif terhadap hasil belajar peserta didik pada sub konsep mekanisme pernapasan manusia di Kelas XI MIPA SMAN 1 Sindangkasih Kab. Ciamis tahun ajaran 2018/2019.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t diketahui bahwa *problem based learning* berstrategi metakognitif berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Hal tersebut disebabkan karena model *problem based learning* berstrategi metakognitif menuntut peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran, peserta didik banyak bertanya dan bebas mengeluarkan pendapat mengenai solusi dari permasalahan dunia nyata yang mereka temukan. Ini sesuai dengan pendapat Fathurrohman (2015) bahwa "*Problem based*

*learning* adalah pembelajaran dengan membuat konfrontasi kepada peserta didik dengan masalah-masalah praktis, berbentuk *ill-structured* atau *open ended* melalui stimulus dalam belajar". Menurut Mustofa, Corebima, Suarsini, Saptasari (2019) "Strategi metakognitif dapat meningkatkan prestasi akademik peserta didik". Menurut Romli (2012) "Metakognisi memiliki peranan penting dalam mengatur dan mengontrol proses-proses kognitif seseorang dalam belajar dan berpikir, sehingga belajar dan berpikir yang dilakukan oleh seseorang menjadi lebih efektif dan efisien". Tahapan model *problem based learning* berstrategi metakognitif secara khusus membantu peserta didik merumuskan dan menguji pendapatnya sendiri dalam debat di kelas, membantu peserta didik untuk menentukan rencana yang efektif untuk memecahkan permasalahan, memonitoring proses dalam mencapai tujuan, serta untuk menilai apa yang mereka pahami. Proses keterlibatan peserta didik berpikir secara aktif dalam

pembelajaran akan merangsang kemampuan berpikirnya. Berikut adalah perbandingan rata-rata

skor hasil belajar peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol (Gambar 1).



**Gambar 1.** Diagram Skor Rata-rata *Pretest*, *Posttest*, dan *N-Gain* Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Gambar 1 menjelaskan skor rata-rata *pretest*, *posttest*, dan *N-gain* hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata *pretest* 14,81, rata-rata *posttest* 30,31, rata-rata *N-gain* 0,61. Sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata *pretest* 14,56, rata-rata *posttest* 23,81, rata-rata *N-gain* 0,36. Dari diagram tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kelas eksperimen lebih unggul dari kelas kontrol. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa *problem based learning* berstrategi metakognitif dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Noviar & Hastuti (2015) bahwa model *problem based learning* berbasis *Scientific Approach* secara signifikan meningkatkan hasil belajar logi pada ranah kognitif siswa dengan ditunjukkan *p-value* sebesar  $0,001 < 0,05$ . Hal ini menunjukkan adanya pengaruh *problem based learning* terhadap hasil belajar. Penelitian lainnya dilakukan oleh Romli (2012) bahwa strategi metakognisi dapat membangun kesadaran berpikir siswa dalam pemecahan masalah matematika. Ini menunjukkan bahwa strategi metakognitif mampu menumbuhkan kesadaran berpikir peserta didik, sehingga apabila metakognitifnya baik maka kognitifnya pun baik. Penelitian lainnya dilakukan oleh Agustina (2012) bahwa dengan penerapan strategi metakognitif ketuntasan belajar siswa telah melampaui batas

ketuntasan klasikal, yakni lebih dari 70%. Hal ini juga membuktikan bahwa strategi metakognitif berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Penelitian lain juga dilakukan oleh Sunanto & Asyiah (2018) bahwa hasil uji-t pada pembelajaran konsep dasar matematika materi geometri ruang dengan menggunakan strategi metakognitif terhadap kemandirian belajar adalah sebesar  $4,465 > 2,027$  maka penggunaan strategi metakognitif dianggap berpengaruh terhadap kemandirian belajar mahasiswa PGSD. Hal ini juga menunjukkan bahwa adanya pengaruh strategi metakognitif terhadap hasil belajar, karena apabila peserta didik memiliki kemandirian belajar yang baik maka hasil belajarnya pun akan baik pula.

Pada dasarnya kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kesamaan dalam hal memberikan kesempatan peserta didik untuk bekerjasama dengan kelompok, sedangkan yang membedakan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu pada kelas eksperimen pembelajaran diawali dengan adanya suatu masalah, adanya kegiatan merumuskan masalah, mengumpulkan data melalui observasi, menemukan solusi terkait permasalahan, peserta didik bebas menyampaikan pendapatnya sehingga peserta didik lebih aktif, dan melaporkan kembali hasil berpikirnya.



BIOSPER

Seminar Nasional Biologi, Saintek, dan Pembelajarannya (SN-Biosper) Tahun 2019

"Integrasi dan Sinergitas Biologi, Sains, Teknologi, dan Pembelajarannya dalam Menghadapi *Revolution Society 5.0*"  
Tasikmalaya, 28 September 2019

ISBN: 978-602-9250-40-4

PROSIDING

## SIMPULAN, SARAN, DAN REKOMENDASI

**20** *Problem based learning* berstrategi metakognitif merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Penggunaannya dimaksudkan untuk meningkatkan kesadaran mengenai proses berpikir dan memonitoring proses dalam mencapai tujuan kognitif, karena kebanyakan sekarang peserta didik hanya dituntut untuk mencapai tujuan kognitif tanpa memerhatikan proses-proses kognitif tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengaruh *problem based learning* berstrategi metakognitif terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI MIPA SMAN 1 Sindangkasih Kab. Ciamis pada sub konsep mekanisme pernapasan manusia. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh signifikan *problem based learning* berstrategi metakognitif terhadap hasil belajar peserta didik pada sub konsep mekanisme pernapasan manusia di kelas XI MIPA SMAN 1 Sindangkasih, Kab. Ciamis. Adapun yang dapat dilakukan untuk penelitian berikutnya adalah menerapkan *problem based learning* berstrategi metakognitif pada konsep lain dengan organisasi waktu yang lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, L. (2012). Penerapan Strategi Belajar Metakognitif Dalam Meningkatkan Kualitas Belajar Siswa Pada Materi Cahaya di Kelas VIII SMP Negeri **12** Mojokerto. *Inovasi Pendidikan Fisika*, 1(1).
- Fathurrohman, M. (2015). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Hernawan, E. (2018). *Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan*. Tasikmalaya: LPPM Universitas Siliwangi
- Kusumaningtias, A., Zubaidah, S., & Indriwati, S. E. (2013). Pengaruh *problem based learning* dipadu strategi *numbered heads together* terhadap kemampuan metakognitif, berpikir kritis, dan kognitif biologi. *Jurnal Penelitian Kependidikan*, 23(1), 33-47.
- Mustofa, R. F., Corebima, A. D., Suarsini, E., & Saptasari, M. (2019). The Correlation between Generic Skills and Metacognitive Skills of Biology Education Students **30** Tasikmalaya Indonesia Through Problem-Based Learning Model. *The Journal of Social Sciences Research*, 5(4), 951-956.
- Noviar, D., Hastuti, D.R. (2015). Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbasis *Scientific Approach* terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X Di SMA N 2 Banguntapan TA 2014/2015. *Bioedukasi: Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(2), 42-47.
- Palennari, M. (2017). Pengaruh Pembelajaran *Integrasi Problem Based Learning* dan *Kooperatif Jigsaw* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis **1**. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 22(1).
- Romli, M. (2012). Strategi membangun metakognisi siswa SMA dalam pemecahan masalah matematika. *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 1(2/September).
- 13** Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sunanto, L., Asyiah, N. (2018). Pengaruh Strategi Metakognitif Terhadap Kemandirian Belajar Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Profesi Keguruan*, 4(1), 42-45.

# PENGARUH PROBLEM BASED LEARNING BERSTRATEGI METAKOGNITIF TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK

## ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

16%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://ctle.telkomuniversity.ac.id">ctle.telkomuniversity.ac.id</a> Internet Source	1%
2	<a href="http://maulanafikrierizaldy.blogspot.com">maulanafikrierizaldy.blogspot.com</a> Internet Source	1%
3	<a href="http://portal.fmipa.itb.ac.id">portal.fmipa.itb.ac.id</a> Internet Source	1%
4	<a href="http://www.ijsht-journals.org">www.ijsht-journals.org</a> Internet Source	1%
5	<a href="http://repository2.unw.ac.id">repository2.unw.ac.id</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://freedownloadb.com">freedownloadb.com</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://scholar.unand.ac.id">scholar.unand.ac.id</a> Internet Source	1%
8	Eni Yunanti. "HUBUNGAN ANTARA KEMAMPUAN METAKOGNITIF DAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI KELAS IX MTS N METRO TAHUN PELAJARAN	<1%



# 2013/2014", BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi), 2016

Publication

---

9	<a href="http://edoc.pub">edoc.pub</a> Internet Source	<1 %
10	<a href="http://jgp.poltekkes-mataram.ac.id">jgp.poltekkes-mataram.ac.id</a> Internet Source	<1 %
11	<a href="http://journal.unpar.ac.id">journal.unpar.ac.id</a> Internet Source	<1 %
12	<a href="http://iopscience.iop.org">iopscience.iop.org</a> Internet Source	<1 %
13	<a href="http://repository.unpar.ac.id">repository.unpar.ac.id</a> Internet Source	<1 %
14	I I Farida, Jumadi, Wilujeng, Senam. "Developing android-based science instructional media to improve scientific literacy of junior high school students", <i>Journal of Physics: Conference Series</i> , 2018 Publication	<1 %
15	<a href="http://eprints.uinsby.ac.id">eprints.uinsby.ac.id</a> Internet Source	<1 %
16	<a href="http://journals.itb.ac.id">journals.itb.ac.id</a> Internet Source	<1 %
17	<a href="http://mail.animalsciencejournal.unisla.ac.id">mail.animalsciencejournal.unisla.ac.id</a> Internet Source	<1 %

---

18	<a href="http://odiebiroe.blogspot.com">odiebiroe.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
19	<a href="http://perpustakaan.bsm.ac.id">perpustakaan.bsm.ac.id</a> Internet Source	<1 %
20	<a href="http://setditjen.dikdasmen.kemdikbud.go.id">setditjen.dikdasmen.kemdikbud.go.id</a> Internet Source	<1 %
21	<a href="http://www.jurnal.umsb.ac.id">www.jurnal.umsb.ac.id</a> Internet Source	<1 %
22	<a href="http://www.pustakaskripsi.com">www.pustakaskripsi.com</a> Internet Source	<1 %
23	Sri Wahyuningsih, Anim Anim. "PENGARUH MODELPEMBELAJARANPROBLEM BASED LEARNING(PBL) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA", JURNAL MATHEMATIC PAEDAGOGIC, 2019 Publication	<1 %
24	Suratijo Suratijo. "PENGARUH PENGGUNAAN METODE PEMBELAJARAN INKUIRI DAN AKTIVITAS BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X DI SMA N 1 PENENGAHAN TAHUN PELAJARAN 2013/2014", BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi), 2015 Publication	<1 %
25	<a href="http://dspace.uii.ac.id">dspace.uii.ac.id</a> Internet Source	<1 %

26

Internet Source

<1 %

27

[kigedemenoreh.blogspot.com](http://kigedemenoreh.blogspot.com)

Internet Source

<1 %

28

[lib.ui.ac.id](http://lib.ui.ac.id)

Internet Source

<1 %

29

[ryrykyuuya.blogspot.my](http://ryrykyuuya.blogspot.my)

Internet Source

<1 %

30

[staff.unnes.ac.id](http://staff.unnes.ac.id)

Internet Source

<1 %

31

[tugaskuliahome.blogspot.com](http://tugaskuliahome.blogspot.com)

Internet Source

<1 %

32

[www.jurnal.uinbanten.ac.id](http://www.jurnal.uinbanten.ac.id)

Internet Source

<1 %

33

[1library.net](http://1library.net)

Internet Source

<1 %

34

Dinyah Rizki Yanti Zebua, Harmalis Harmalis.  
"Analisis High Order Thinking Skill (HOTS)  
pada Tujuan dan Asesmen Mata Pelajaran  
Kimia", Journal on Education, 2021

Publication

<1 %

35

[informasipendidikanmengenaiskripsi.blogspot.com](http://informasipendidikanmengenaiskripsi.blogspot.com)

Internet Source

<1 %

36

[jurnal.fmipa.unmul.ac.id](http://jurnal.fmipa.unmul.ac.id)

Internet Source

<1 %

37	<a href="http://mahasiswa.mipastkipllg.com">mahasiswa.mipastkipllg.com</a> Internet Source	<1 %
38	<a href="http://ojs.umsida.ac.id">ojs.umsida.ac.id</a> Internet Source	<1 %
39	<a href="http://pasca.unhas.ac.id">pasca.unhas.ac.id</a> Internet Source	<1 %
40	<a href="http://repo.iainbatusangkar.ac.id">repo.iainbatusangkar.ac.id</a> Internet Source	<1 %
41	<a href="http://repository.uinbanten.ac.id">repository.uinbanten.ac.id</a> Internet Source	<1 %
42	<a href="http://xcontohmakalah.blogspot.com">xcontohmakalah.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
43	Andi Rintoko, Siti Rochmiyati. "EFEKTIVITAS PENGGUNAAN METODE TWO STAY TWO STRAY DALAM KETERAMPILAN MEMBACA PEMAHAMAN SISWA KELAS VII SMP NEGERI 1 PALIYAN", Caraka, 2018 Publication	<1 %
44	Yani Siti Asyani. "Efektivitas Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Menulis Teks Negosiasi", Alinea: Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pengajaran, 2017 Publication	<1 %
45	Sariani Sariani, Muhammad Anas, Luh Sukariasih. "Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Materi Pokok	<1 %

# Momentum dan Impuls melalui Model Pembelajaran berbasis Masalah bagi Peserta Didik SMAN 2 Mawasangka Tengah", Jurnal Penelitian Pendidikan Fisika, 2020

Publication

---

---

Exclude quotes      Off

Exclude matches      Off

Exclude bibliography      Off