



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 10%

Date: Senin, November 11, 2019

Statistics: 268 words Plagiarized / 2715 Total words

Remarks: Low Plagiarism Detected - Your Document needs Optional Improvement.

Pengaruh Model Pembelajaran JINEMAM Terhadap Berpikir Kritis Siswa Biologi (The Effect of JINEMAM Learning Model on Biology Students Critical Thinking) Farida Sri Wahyuni, Dwi Candra Setiawan* Program Studi Pendidikan Biologi, IKIP Budi Utomo, Malang *Corresponding author: dwicandrasetiawan@budiutomomalang.ac.id Informasi artikel _ABSTRAK _ _Sejarah artikel: Diterima: Direvisi: Dipublikasi: _Faktor penentu keberhasilan pembentukan **kemampuan berpikir kritis siswa** adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat. Salah satunya adalah model pembelajaran JINEMAM.

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan pengaruh model pembelajaran JINEMAM terhadap **kemampuan berpikir kritis siswa**. Penelitian ini menggunakan **metode Quasi Eksperimen dengan Pretest-Posttest Nonequivalent Control Group Design**. Populasi penelitian yaitu siswa SMAS Diponegoro Tumpang Kabupaten Malang.

Sampel penelitian yaitu siswa kelas XI IPA1 sebagai kelas eksperimen sejumlah 23 siswa dan XI IPA2 sebagai kelas kontrol sejumlah 20 siswa. Instrumen tes berupa tes essay dan di uji reabilitas dan validitas sebelum digunakan. Data diperoleh dari hasil pretest-posttest kedua kelas. **Uji hipotesis menggunakan ANAKOVA dengan taraf ketelitian 95% (signifikansi 0,05) melalui aplikasi SPSS.**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai signifikansi $0,00 < 0,05$, sehingga menunjukkan bahwa model pembelajaran JINEMAM berpengaruh **terhadap kemampuan berpikir kritis siswa** biologi. Dengan demikian model pembelajaran JINEMAM memiliki potensi dalam memberdayakan **kemampuan berpikir kritis siswa**.
_Kata kunci: JINEMAM, berpikir kritis, pemberdayaan, siswa biologi _ _ _ABSTRACT _
_Keywords: JINEMAM, critical thinking, empowerment, biology students _ _The critical

success factor in the formation of students' critical thinking skills is to use an appropriate learning model.

One of learning model is the JINEMAM learning model. This study aims to explain the effect of JINEMAM's learning model on students' critical thinking skills. This study uses a Quasi Experiment method with Pretest-Posttest Nonequivalent Control Group Design. The population of the research was Diponegoro Tumpang High School students, Malang Regency.

The research sample is students of class XI IPA1 as an experimental class of 23 people and XI IPA2 as a control class of 20 people. The instrument used essey test is tested for reliability and validity before being used. The data is taken from the results of the pretest-posttest of the two classes. Hypothesis testing using ANACOVA with a level of accuracy of 95% (significance 0.05) through the application of SPSS.

The results showed that the significance value $0.00 < 0.05$, thus indicating that the JINEMAM learning model influences students' critical thinking skills. Thus the JINEMAM learning model has the potential to empower students 'critical thinking skills. © 2019 Wahyuni & Setiawan. This is an open access article under the CC-BY-SA license _ _
_Citation: Wahyuni, F.S., & Setiawan, D.C. (2019).

Pengaruh model pembelajaran JINEMAM terhadap berpikir kritis siswa biologi. JP BIO (Jurnal Pendidikan Biologi), 4 (2), 60-68. DOI: 10.31932/jpbio.v4i2.482 _ _

PENDAHULUAN __Usaha yang dilakukan oleh seorang pendidik (guru) untuk membelajarkan siswanya agar berinteraksi dan mencari atau mendapatkan sumber belajar lain dalam rangka dalam **mencapai tujuan yang diharapkan** adalah tercapainya pembelajaran yang baik dan sesungguhnya adalah hakikat dari pembelajaran (Trianto, 2012).

Pembelajaran interaktif sangat membantu siswa dalam belajar dan pembelajaran akan terjadi apabila siswa mau dan mampu untuk berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis sangat penting dimiliki siswa, karena dengan memiliki kemampuan berpikir kritis siswa dapat berpikir secara rasional dalam mengatasi permasalahan yang tengah dihadapi serta mencari dan mengembangkan alternatif pemecahan bagi permasalahan tersebut (Karim, 2015).

Oleh karena itu, proses pembelajaran yang ada harus mampu mendorong **kemampuan berpikir kritis siswa**. Namun pada kenyataannya proses belajar mengajar umumnya **kurang mendorong pada pencapaian** kemampuan berpikir kritis. Hasil observasi dan juga wawancara dengan guru di tempat penelitian diperoleh data bahwa kemampuan berpikir kritis memang kurang diberdayakan.

Kemampuan siswa hanya dikembangkan dari **aspek kognitif tingkat rendah** saja. Sehingga hal ini yang menadasari untuk dilakukan penelitian tentang pemberdayaan berpikir kritis siswa. Rendahnya tentang pemberdayaan berpikir kritis juga diungkapkan oleh penelitian Sukmaningtyas et al.

(2018) dan Khalistyawati & Muhyadi (2018) bahwa pembelajaran pada saat ini cenderung membosankan dan kurang memberdayakan berpikir kritis siswa. Sejalan dengan Pradani et al. (2015) dan Dewi et al. (2018) yang juga menyebutkan masih rendahnya pemberdayaan berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran. **Faktor penyebab berpikir kritis** siswa tidak dapat berkembang selama pendidikan, yang pertama adalah kurikulum.

Umumnya kurikulum **dirancang dengan target materi yang luas sehingga guru lebih terfokus pada penyelesaian** materi. Kedua, bahwa aktivitas pembelajaran di kelas yang selama ini dilakukan oleh guru tidak lain merupakan penyampaian informasi (**metode ceramah**), dengan lebih mengaktifkan guru, sedangkan siswa pasif mendengarkan dan menyalin, dimana sesekali guru bertanya dan sesekali siswa menjawab.

Padahal, pelajaran biologi adalah pelajaran yang menuntut siswa untuk lebih perhatian, aktif dan berpikir kritis dalam pembelajaran. **Hal ini sejalan dengan** Dewi et al. (2018) yang menyatakan bahwa proses pembelajaran di Indonesia seharusnya

dikembangkan dengan menuntut siswa lebih aktif sehingga kemampuan berpikir kritisnya semakin berkembang dalam memecahkan suatu masalah. Upaya untuk mengatasi persoalan tersebut, perlu diterapkan **pembelajaran dengan menggunakan pendekatan** cooperative learning.

Pendekatan cooperative learning merupakan **pembelajaran yang menuntut siswa** agar bekerjasama, saling membantu dan melengkapi dalam menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru. Melalui strategi pembelajaran kooperatif, selain siswa dapat belajar dari apa yang diberikan oleh guru, siswa juga dapat bertukar pikiran dan dapat belajar dengan teman. Pembelajaran kooperatif dapat memberikan dorongan siswa terhadap kemampuan berpikir kritis.

Faktor penentu keberhasilan dalam pembentukan **kemampuan berpikir kritis siswa** adalah dengan menggunakan metode atau model pembelajaran yang tepat. **Salah satu model pembelajaran yang** dapat memfasilitasi untuk membentuk kemampuan berpikir kritis adalah model pembelajaran JINEMAM (Jigsaw, **Examples Non Examples dan Make A Match**). Dewasa ini banyak model-model pembelajaran yang telah dikemukakan oleh para ahli dan memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing.

Perpaduan beberapa **model pembelajaran yang tepat** dan dengan menggunakan teknik pembelajaran yang menarik dapat lebih memotivasi dalam belajar siswa. Oleh karena itu, perlu memadukan **beberapa model pembelajaran yaitu Jigsaw, Examples Non Examples dan Make A Match yang disingkat menjadi JINEMAM**. Model pembelajaran JINEMAM merupakan hasil perpaduan dari ketiga model pembelajaran yang memiliki kelebihan atau keunggulan.

Examples Non Examples merupakan model pembelajaran dimana dalam proses pembelajarannya menggunakan gambar sebagai penyampaian materi (Wardika et al., 2014). Salah satu kelebihan dari Examples Non Examples adalah penggunaan gambar sebagai tugas siswa, sehingga siswa lebih kritis dalam menganalisis gambar (Asmyanti, 2017). Selanjutnya, model Jigsaw yang **merupakan model pembelajaran kooperatif dimana** di dalamnya terdapat unsur kelompok asal dan kelompok ahli dalam proses diskusinya (Khalistyawati & Muhyadi, 2018).

Kelebihan dari Jigsaw dengan adanya tim asal dan tim ahli dalam menyelesaikan tugas atau permasalahan dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa. **Hal ini sejalan dengan** Palennari (2011) yang menyatakan bahwa adanya diskusi kelompok untuk membahas permasalahan yang sama akan membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir mereka dengan menganalisa setiap pendapat dari masing-masing teman kelompoknya.

Model JINEMAM juga menggunakan gambar sebagai permasalahan dalam lembar siswa (LS) yang dianalisis oleh masing-masing tim ahli. Media gambar yang merupakan media visual akan membantu dalam peningkatan kemampuan berpikir siswa karena siswa akan lebih tertarik dalam mengikuti proses pembelajaran. Terakhir, model JINEMAM menggunakan permainan mencari pasangan kartu soal dan kartu jawaban dalam tipe make a match juga dapat mendorong siswa untuk berpikir secara analitis melihat kecocokan suatu konsep dengan konsep yang lain (Deschuri et al., 2016).

Atas dasar keunggulan dari perpaduan ketiga model tersebut diharapkan model pembelajaran JINEMAM mampu memberdayakan kemampuan berpikir kritis siswa seperti hasil penelitian Setiawan & Setiawan (2018) yang menjelaskan model JINEMAM mampu memberdayakan berpikir kritis mahasiswa IKIP Budi Utomo Malang. Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka perlu dilakukan penelitian dengan melihat pengaruh model pembelajaran jinemam terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMAS Tumpang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model JINEMAM terhadap berpikir kritis siswa..

METODE PENELITIAN Rancangan Penelitian _ Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan jenis penelitian quasi eksperimen dengan pretest-posttest nonequivalent control group design (Beaumont, 2009). Quasi eksperimen atau eksperimen semu adalah penelitian yang tidak dapat memberikan kontrol secara penuh. Desain atau rancangan pretest-posttest nonequivalent control group dapat dilihat pada Tabel 1. Tabel 1.

Pretest - posttest nonequivalent control group design Pretest _Treatment _Posttest _O1 _x _O2 _O3 _O4 _Keterangan : O1 : Pretest Kelas Eksperimen O2 : Pretest Kelas Kontrol O1 : Pretest Kelas Eksperimen O1 : Pretest Kelas Kontrol X : Perlakuan dengan Model JINEMAM. Populasi dan Sampel Penelitian _ Populasi penelitian ialah seluruh siswa kelas XI SMAS Diponegoro Tumpang Kabupaten Malang.

Teknik pengambilan sampel menggunakan metode cluster random sampling yaitu dengan memilih kelompok kelas yang mempunyai jumlah siswa tidak berbeda jauh antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen. Kelas XI IPA1 dengan jumlah siswa 23 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA2 dengan jumlah 20 siswa sebagai kelas kontrol. Instrumen Penelitian _ Perangkat pembelajaran dalam penelitian ini ialah: silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar siswa, dan perangkat tes berbentuk tes subyektif (essay) sebanyak 15 soal. Perangkat tes sebelum digunakan diujicoba untuk mengetahui nilai reabilitas dan validitas butir soal.

Rubrik penilaian kemampuan berpikir kritis di gunakan untuk mengukur variabel terikat dan mengacu pada indikator berpikir kritis oleh Finken & Ennis (1993). Prosedur Penelitian _ Data penelitian berupa data kuantitatif skor nilai dari rubrik berpikir kritis dengan tes essay. Data hasil penelitian dikumpulkan melalui pretest dan posttest yang dilakukan sebelum dan sesudah seluruh materi pada semester genap tanggal 19 Februari 2018 sampai dengan tanggal 19 April 2018 dengan 12 kali pertemuan pada materi sistem koordinasi dan sistem reproduksi manusia terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Teknik Analisis Data _ Teknik analisis data yang digunakan berupa uji instrumen (uji reliabilitas dan validitas), uji prasyarat (uji normalitas dan homogenitas) dan uji hipotesis dengan teknik ANAKOVA. Pemilihan analisis ANAKOVA dikarenakan penggunaan kovariat bertujuan untuk mengurangi noise pada analisis data yang disebabkan oleh variabel lain selain variabel yang diteliti, sehingga harapannya pengaruh atau dampak dari variabel yang diteliti dapat terlihat dengan jelas (Trochim, 2006).

Analisis data dilakukan dengan menggunakan program SPSS 22 HASIL PENELITIAN _ Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh data hasil uji reliabilitas dan uji validitas yang dapat dilihat pada Tabel 2. Tabel 2. Reliability Statistics Cronbach's Alpha _ Cronbach's Alpha Based on Standardized Items _ N of Items _ .597 _ .555 _ 15 _ _ Berdasarkan hasil data yang diperoleh dari 15 soal yang telah diuji cobakan dengan responden sebanyak 37 siswa, Cronbach's Alpha = 0,597 maka soal dikatakan cukup reliabel karena 0,597 terletak pada $(0,60 > x = 0,41)$. Selanjutnya, uji validitas memiliki ketentuan, soal dinyatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$.

Responden yang digunakan sebanyak 37 siswa dengan menggunakan $\alpha = 0,05$ maka $r_{tabel} = 0,2746$. Hasil perhitungan uji validitas dengan menggunakan SPSS 16.0 dapat dilihat pada Tabel 3. Tabel 3. Item-total statistic Nomor _ Scale Mean if Item Deleted _ Scale Variance if Item Deleted _ Corrected Item- Total Correlation _ Squared Multiple Correlation _ Cronbach's Alpha if Item Deleted _ _NO1 _15.97 _44.027 _ .324 _ .552 _ .563 _ _NO2 _17.62 _46.575 _ .274 _ .395 _ .576 _ _NO3 _17.08 _46.632 _ .065 _ .569 _ .621 _ _NO4 _16.49 _45.090 _ .240 _ .472 _ .579 _ _NO5 _17.92 _50.410 _ -.027 _ .290 _ .614 _ _NO6 _15.65 _40.512 _ .287 _ .446 _ .572 _ _NO7 _16.05 _46.941 _ .254 _ .367 _ .579 _ _NO8 _18.14 _51.509 _ -.262 _ .378 _ .606 _ _NO9 _16.86 _44.065 _ .443 _ .427 _ .550 _ _NO10 _16.65 _46.956 _ .184 _ .442 _ .588 _ _NO11 _17.22 _41.174 _ .456 _ .513 _ .535 _ _NO12 _16.78 _49.174 _ .016 _ .200 _ .615 _ _NO13 _17.62 _41.575 _ .515 _ .557 _ .530 _ _NO14 _16.62 _44.853 _ .184 _ .177 _ .591 _ _NO15 _17.59 _44.970 _ .324 _ .501 _ .566 _ _ Berdasarkan hasil Tabel 3.

dapat diamati pada kolom corrected item-total correlation butir soal yang tidak valid terdapat pada nomor 3, 4, 5, 7, 8, 10, 12 dan 14. Soal yang tidak valid akan direvisi

sebelum dilakukan penelitian. Selanjutnya Hasil uji normalitas diketahui Sig (2-tailed) > α atau $0,846 > 0,05$ jadi data berdistribusi normal.

Uji homogenitas berdasarkan hasil analisis menunjukkan nilai Sig > α atau $0,465 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data diambil dari sampel yang homogen. Hasil uji hipotesis dapat dilihat pada Tabel 4. Tabel 4. Ringkasan ANAKOVA Hasil Penghitungan Data Kemampuan Berpikir Kritis

_Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
_Corrected Model	10423.914a	2	5211.957	53.173	.000
_Intercept	3443.360	1	3443.360	35.130	.000
_Kelas	5754.737	1	5754.737	58.711	.000
_Error	3920.737	40	98.018		
_Total	57612.000	43			
_Corrected Total	14344.651	42			

-----a.

R Squared = ,727 (Adjusted R Squared = ,713) Berdasarkan hasil analisis SPSS di atas, diketahui bahwa nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak. Disimpulkan bahwa JINEMAM berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. PEMBAHASAN Hasil uji ANAKOVA menunjukkan bahwa model pembelajaran JINEMAM berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, hal ini terlihat dari adanya perbedaan nilai yang sangat signifikan.

Siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran JINEMAM mendapat peningkatan nilai yang tinggi dibandingkan dengan siswa yang menggunakan metode konvensional dalam penyampaian pembelajaran. Perbedaan ini terjadi karena JINEMAM adalah perpaduan dari ketiga model pembelajaran kooperatif yang memiliki sintak yang sangat mendukung dan saling melengkapi saat dipadukan.

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran berkelompok yang menuntut siswa untuk saling berinteraksi, bekerja sama dalam memecahkan masalah atau tugas yang diberikan oleh guru, dalam pembelajaran berkelompok anggota kelompok terdiri dari berbagai macam tingkat kecerdasan atau kepintaran siswa (homogen) sehingga siswa yang kurang pintar dapat belajar kepada temannya yang lebih pintar.

Pendapat ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Setiawan (2016) yang menyatakan interaksi sosial yang terjadi dalam kelompok dapat meningkatkan kemampuan berpikir anak karena anak yang merasa kurang pandai akan terbantu dan anak yang merasa pandai akan berusaha menjelaskan kepada temannya yang kurang pandai sehingga pemahamannya menjadi lebih mendalam. Sukmaningtyas et al.

(2018) menjelaskan bahwa melalui model kooperatif dirancang untuk mampu mengembangkan kemampuan akademik siswa mulai dari low order thinking sampai high order thinking. Melalui interaksi sosial yang seperti ini dapat menumbuhkan dan

meningkatkan kemampuan berpikir siswa. Model pembelajaran JINEMAM terbukti mampu **meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.**

Hal ini terbukti dari pertanyaan/soal atau tugas berupa gambar yang harus dianalisis dan didiskusikan bersama oleh siswa **yang ada di dalam** lembar siswa (LS). Pemecahan masalah **yang ada di dalam** LS dengan adanya tim ahli dapat segera terpecahkan karena siswa dapat berpikir bersama dan saling berdiskusi. Pertanyaan-pertanyaan **yang ada di dalam** LS memiliki tingkatan-tingkatan yang berbeda, artinya tidak hanya pertanyaan tingkat rendah akan tetapi LS didominasi oleh pertanyaan tingkat tinggi sehingga dapat memicu **meningkatkan kemampuan berpikir kritis** siswa.

Hal ini sejalan dengan Corebima (2008) yang menjelaskan melalui pertanyaan-pertanyaan akan memicu pola berpikir siswa, sehingga jika terus dilatih akan mampu **meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.** Perpaduan model pembelajaran **Jigsaw, Examples Non Examples dan Make A Match**, untuk memadukan kelebihan atau keunggulan dari ketiga model pembelajaran tersebut.

Langkah awal yaitu memadukan model pembelajara Jigsaw dan Examples Non Examples. Salah satu kelebihan dari Examples Non Examples gambar digunakan sebagai tugas siswa, sehingga siswa lebih kritis dalam menganalisis gambar (Asmyanti, 2017). Kelebihan dari Jigsaw dengan adanya tim asal dan tim ahli dalam menyelesaikan tugas atau permasalahan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa (Pranata, 2013). Pada tahap inilah peneliti memadukan keunggulan dari kedua sintaks tersebut.

Gambar digunakan sebagai permasalahan dalam lembar siswa (LS) yang dianalisis oleh masing-masing tim ahli, menganalisis gambar akan lebih memicu dalam menumbuhkan **kemampuan berpikir kritis siswa.** Langkah selanjutnya Make A Match dipadukan pada tahap akhir. Deschuri, et. Al (2016) berpendapat bahwa salah satu keunggulan **Make A Match** adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan.

Mencari pasangan kartu soal dan kartu jawaban yang tepat dapat mendorong siswa untuk berpikir secara analitis melihat kecocokan suatu konsep dengan konsep yang lain. **Pendapat ini sejalan dengan** Setiawan & Setiawan (2018) yang menyatakan bahwa proses mencocokkan kartu soal dan kartu jawaban dengan tepat dan benar akan menuntut siswa untuk berpikir menemukan jawaban yang benar sehingga akan dapat melatih proses berpikir kritis siswa.

Presentasi dari hasil kartu yang telah dicocokkan di depan kelas juga melatih keberanian siswa dan menguji sejauh mana pemahaman siswa sehingga dapat mengasah

kemampuan berpikirnya. Presentasi dilakukan sekaligus dengan klarifikasi jika ada jawaban yang kurang benar atau salah, guru dapat membenarkan sehingga siswa dapat memperoleh pemahaman yang benar. Berdasarkan uraian tersebut maka model pembelajaran JINEMAM mampu memberdayakan pola berpikir siswa sehingga siswa mampu menumbuhkan kemampuan berpikirnya.

Keunggulan model pembelajaran JINEMAM yaitu dapat memberikan masalah, menyelesaikan masalah sekaligus mengevaluasi hasil pembelajaran. Perpaduan model pembelajaran **Jigsaw, Examples Non Examples dan Make A Match** ini akan lebih didapatkan hasil yang lebih baik dalam memberdayakan **kemampuan berpikir kritis siswa**.

SIMPULAN _ _ Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran JINEMAM (Jigsaw, **Examples Non Examples dan Make A Match**) berpengaruh **terhadap kemampuan berpikir kritis siswa**. Dengan demikian, model pembelajaran JINEMAM disarankan dapat diaplikasikan dalam pembelajaran, karena memiliki potensi untuk memberdayakan kemampuan berpikir kritis siswa, **sehingga hasil belajar kognitif siswa** meningkat.

REFERENSI _ _

INTERNET SOURCES:

-
- <1% - <http://digilib.unila.ac.id/23402/3/SKRIPSI%20TANPA%20BAB%20PEMBAHASAN.pdf>
 - <1% - <https://www.scribd.com/document/389685369>
 - <1% - <https://www.thoughtco.com/how-to-facilitate-learning-8390>
 - <1% - <http://aisteel2017.unimed.ac.id/kfz/pages/abstracts1.php>
 - <1% - <https://isbandiyah-pris.blogspot.com/2012/05/kompetensi-2-mata-kuliah-pendidikan-dan.html>
 - <1% - <https://krisdaning217.blogspot.com/2012/05/aliran-filsafat-konstruktivisme-dan.html>
 - <1% - <https://juliantysibueapunya.blogspot.com/2011/04/aspek-kognitif.html>
 - <1% - <https://aang-zaeni.blogspot.com/2018/05/cara-membangun-kerangka-berpikir-kritis.html>
 - 1% - <https://nurindahkreatif.blogspot.com/2012/09/strategi-pembelajaran-peningkatan.html>
 - 1% - <http://eprints.umpo.ac.id/3903/3/BAB%20II.pdf>

<1% - <https://alwaysnutritionist.blogspot.com/2012/02/faktor-penyebab-gizi-buruk-pada-balit-a.html>

<1% - <https://natalialase16.blogspot.com/2015/04/pendekatan-pembelajaran.html>

<1% - <https://elmubaraq.blogspot.com/2016/02/skripsi-efektifitas-pembelajaran.html>

<1% - <https://pendidikan-biolog.blogspot.com/2014/09/makalah-pembelajaran-kooperatif.html>

<1% - https://www.academia.edu/23946922/Pengaruh_model_pembelajaran_IKRAR_berorientasi_kearifan_lokal_dalam_pembelajaran_matematika_terhadap_kemampuan_berpikir_kritis_siswa

<1% - <http://www.jurnal.upi.edu/file/15-Zulkarnaini-EDIT.pdf>

<1% - <https://filediamant.wordpress.com/2012/03/18/65-model-pembelajaran-dan-15-metode-pembelajaran/>

<1% - <http://www.karyatulisku.com/2017/11/contoh-proposal-skripsi-kuantitatif.html>

<1% - <https://bagawanabiyasa.wordpress.com/2016/01/09/media-pembelajaran-gambar-seri/>

1% - <https://id.scribd.com/doc/36886384/Contoh-Quasi-Eksp>

<1% - <http://digilib.uinsby.ac.id/1601/6/Bab%203.pdf>

<1% - <http://garuda.ristekdikti.go.id/journal/view/14770>

<1% - http://repository.upi.edu/591/6/S_MTK_0902126_CHAPTER3.pdf

<1% - <https://www.konsistensi.com/2013/04/uji-reliabilitas-data-dengan-spss.html>

<1% - <https://hastianaapriadewi.blogspot.com/>

1% - http://eprints.undip.ac.id/56563/3/Bab_II.pdf

<1% - <http://eprints.ums.ac.id/37942/22/09.%20LAMPIRAN.pdf>

<1% - http://repository.upi.edu/31816/6/S_IP_1303849_Chapter%203.pdf

<1% - <https://docplayer.info/46172974-Skripsi-oleh-andi-haji-saputro.html>

<1% - https://issuu.com/jurnalal-jabar/docs/56-74_mujib

<1% - http://a-research.upi.edu/operator/upload/s_tm_0605802_chapter4x.pdf

<1% - <https://id.scribd.com/doc/312964059/Analisis-Pengaruh-Kualitas-Produk-Kualit>

<1% - <https://deviastrianahts.blogspot.com/2013/11/4-model-pembelajaran-untuk-kurikulum.html>

<1% - http://digilib.uinsgd.ac.id/10849/4/4_BAB%201.pdf

<1% - <https://id.scribd.com/doc/49756310/semnas-LS-Kimia>

<1% - <https://pengertiandanartikel.blogspot.com/feeds/posts/default>

<1% - <https://id.scribd.com/doc/258857358/Prosiding-MIPA-2012-Jilid-1-OK-Final-pdf>

1% - <http://digilib.uinsby.ac.id/682/3/Bab%202.pdf>

<1% -

<http://conference.unpkediri.ac.id/index.php/semdikjar/semdikjar2/paper/viewFile/123/98>

<1% -

https://www.academia.edu/31944505/Model_model_Pembelajaran_beserta_Sintaknya

<1% -

https://www.academia.edu/35167008/BAB_II_TINJAUAN_PUSTAKA_2.1_Mutu_Pelayanan_Kesehatan

1% - <https://jurnal.uns.ac.id/bioedukasi/article/view/27354>

<1% -

<https://atibilombok.blogspot.com/2014/08/upaya-meningkatkan-hasil-belajar.html>