



Pengaruh Pendekatan Saintifik terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial

Eldi Mulyana

Institut Pendidikan Indonesia Garut

*eldimulyana@institutpendidikan.ac.id

Informasi Artikel

Tanggal Publikasi

30 Juni 2022

Kata Kunci

Pendekatan Saintifik

Kemampuan Berpikir Kritis

Abstrak

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh setiap peserta didik, kemampuan menghubungkan kognitif dengan dunia luar sehingga mampu membuat keputusan, pertimbangan, tindakan, dan keyakinan. Berdasarkan pra-penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik masih rendah. Salah satu pendekatan yang dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik yaitu dengan pendekatan saintifik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, jenis penelitian ini menggunakan quasi eksperimen, sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII SMP Asy-Syarifiyah Garut, tehnik pengambilan sampel menggunakan sample roudom sampling, dimana kelas VII-A merupakan kelas eksperimen dan kelas VII-B merupakan kelas kontrol penelitian dengan materi dinamika penduduk indonesia. Instrumen yang digunakan untuk kemampuan berpikir kritis adalah pilihan ganda. Berdasarkan hasil penelitian dan pengelolaan data menggunakan uji mann whitney diperoleh nilai Sig.0.021 dan $\alpha = 0,05$ berarti Sig. $< \alpha$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan terhadap Kemampuan berpikir kritis peserta didik selama pembelajaran yang diterapkan pada kelas eksperimen yaitu dengan menggunakan pendekatan saintifik (VII-A) lebih berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik dibandingkan dengan peserta didik yang tidak menggunakan pendekatan konvensional.

This is an open access article under the [CC-BY license](#).



1. PENDAHULUAN

Masalah-masalah pendidikan saat ini masih memiliki kekurangan, salah satu diantaranya masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita ini adalah masalah lemahnya proses pembelajaran yang dilakukan sehingga membuat peserta didik kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya. Proses pembelajaran sudah seharusnya menekankan pada kemampuan berpikir kritis. Berpikir kritis merupakan suatu aktivitas kognitif yang berkaitan dengan penggunaan nalar/pemikiran. Belajar berpikir kritis berarti belajar menggunakan proses mental seperti memperhatikan, mengkategorikan, menyeleksi, menilai/memutuskan (Hidayah,2014). Diterapkannya berpikir kritis kepada peserta didik untuk belajar memecahkan masalah secara sistematis, inovatif, dan mendesain solusi yang mendasar. Kegiatan proses berpikir kritis peserta didik dapat dilihat dari kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal dengan lengkap dan sistematis. Perkembangan keterampilan berpikir kritis sangat berarti untuk serta menjadi tujuan dalam pendidikan.

Pada dasarnya peserta didik yang memiliki keterampilan berpikir kritis akan membantunya memahami materi yang sedang dipelajari. Keterampilan berpikir kritis sebagai keterampilan yang harus dikuasai peserta

didik dalam menghadapi tuntutan zaman, proses berpikir kritis juga menjadi faktor yang mendukung keberhasilan belajar. Namun, keterampilan berpikir kritis peserta didik masih rendah terlihat pada saat berlangsungnya proses pembelajaran saat ini, peserta didik kurang didorong untuk meningkatkan keterampilan berpikirnya. Proses pembelajaran hanya diarahkan untuk menghafal serta menimbun informasi, dengan begitu peserta didik hanya mampu secara teoritis tetapi lemah Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah menengah pertama (SMP). Problematika kasus kurangnya minat peserta didik terhadap mata pelajaran ini, dimungkinkan karena belum optimalnya upaya guru untuk meningkatkan kreatifitas berpikir belajar peserta didik. Kebanyakan guru masih dominan menggunakan metode ceramah dalam mengajar sehingga tidak terciptanya proses pembelajaran yang menyenangkan dan bervariasi yang dapat menambah semangat belajar peserta didik, akibatnya kegiatan belajar mengajar kurang menarik dan membosankan karena peserta didik tidak dirangsang atau ditantang untuk belajar berpikir kritis.

Kecenderungan peserta didik dalam belajar IPS yang kurang diminati, serta ketergantungan dalam belajar IPS lebih disebabkan tingkat minat baca yang rendah, serta ketergantungan peserta didik dalam belajar terhadap guru” Dalam mempelajari mata pelajaran IPS, peserta didik senantiasa dihadapkan pada situasi jenuh karena materi pelajaran IPS ditentukan oleh strategi pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Menurut [Adwiyarso dalam Rusmawan \(2013:1\)](#) mengemukakan bahwa “Cukup banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam belajar menguasai materi pelajaran IPS lebih disebabkan tingkat minat baca yang rendah. Menurut [Uno, 2016: 45](#)) mengemukakan bahwa strategi pembelajaran merupakan hal yang perlu diperhatikan guru dalam proses pembelajaran paling tidak ada tiga jenis strategi penyampaian pembelajaran dan strategi pengelolaan pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut terlihat pada saat peneliti melakukan observasi dilapangan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik masih rendah terutama dapat dilihat pada peserta didik kelas VII. Peserta didik kelas VII merupakan tahun peralihan dari kebiasaan anak kecil ketika Sekolah Dasar (SD) ke anak remaja, yang seharusnya sudah memiliki pemikiran yang lebih matang. Kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VII SMP Asy-Syarifiyah dapat dilihat dari berbagai hal, misalnya berdasarkan pengamatan saat kegiatan pembelajaran IPS berlangsung dan saat kegiatan wawancara dengan guru IPS. Faktualisasinya, hal yang demikian masih jarang terlihat pada siswa kelas VII di SMP Asy-Syarifiyah tersebut. Ketika kegiatan pembelajaran berlangsung, peserta didik hanya sekedar melihat guru menjelaskan, sesekali mencatat hal-hal penting, tetapi jika ditanya kembali mengenai hal yang dijelaskan guru, mereka masih sulit menjelaskan kembali menurut bahasa sendiri. Jika ditanya mengenai permasalahan sosial yang terjadi di Indonesia yang berhubungan dengan materi pelajaran IPS, cara menanggapi mereka pun masih sederhana. Guru IPS pun menjelaskan memang terdapat kelas-kelas tertentu yang memiliki kondisi kelas “cukup” dalam pemahaman konsep IPS dalam memahami materi pelajaran.

Pendekatan yang selama ini dianggap berpusat pada peserta didik adalah pendekatan saintifik (*scientific approach*). Upaya proses pembelajaran pada peserta didik dibiasakan untuk menemukan kebenaran ilmiah, bukan diajak untuk beropini apalagi fitnah dalam melihat suatu fenomena. Menurut [Hosnan \(2014:34\)](#) pendekatan *scientific* adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapantahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan dan merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai Teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan Berdasarkan hal tersebut melalui pendekatan saintifik/ilmiah, selain dapat menjadikan siswa untuk melakukan penyelidikan guna menemukan fakta-fakta dari suatu fenomena atau kejadian. Peserta didik dilatih untuk mampu berpikir logis, runtut, dan sistematis dengan menggunakan kapasitas berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking skill/HOTs*). Pendekatan *scientific* dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak tergantung pada informasi searah dari guru. Proses pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran saintifik diarahkan agar peserta didik mampu merumuskan masalah (dengan banyak menanya) bukan hanya menyelesaikan masalah dengan hanya menjawab saja. Seperti yang dikatakan oleh [Majid 2014:194](#)) “Model pembelajaran *scientific approach* diharapkan mampu mengarahkan berfikir analitis terhadap peserta didik (peserta didik diajarkan bagaimana mengambil keputusan) bukan berpikir mekanistik (rutin dengan hanya mendengarkan dan menghafal

semata)".

Berdasarkan permasalahan tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis memiliki manfaat yang besar dalam menyelesaikan masalah baik itu masalah individu maupun masalah sosial yang terjadi di masyarakat. Seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kritis akan mampu menyelesaikan masalah-masalah dengan tepat dan tidak menimbulkan masalah baru karena adanya pertimbangan dari berbagai sisi. Maka dari itu penelitian ini perlu dilakukan karena peneliti ingin mengetahui kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran IPS. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, peneliti bertujuan untuk meneliti tentang "Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Pembelajaran Ips Kelas Vii Di Smp Asy-Syarifiyah".

Dengan demikian bahwa penelitian ini bertujuan untuk memperoleh jawaban dari permasalahan yang dikemukakan di atas, yang secara umum adalah untuk memperoleh gambaran secara aktual dan faktual mengenai Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis peserta didik Pada mata pelajaran IPS.

2. METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian menggunakan kuantitatif dengan jenis metode penelitian Quasi Eksperimental Design, dan desain penelitian menggunakan Nonequivalent Control Group Design. Sehingga tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah pendekatan *ecopedagogy* dalam pembelajaran IPS ini dapat meningkatkan kecerdasan ekologis peserta didik SMP. Rancangan yang digunakan adalah menggunakan (quasi eksperimen) menggunakan *pretest posttest nonequivalent controlgroup design*. Penelitian ini memiliki variabel bebas berupa pendekatan *ecopedagogy*, sedangkan aspek kecerdasan ekologis kompetensi ekologis memiliki posisi sebagai variabel terikat yang memiliki sub variabel berupa aspek pengetahuan terkait ekologi. Sebelum melakukan analisis untuk menguji hipotesis, akan dilakukan terlebih dahulu dua uji berupa normalitas dan uji homogenitas yang digunakan sebagai syarat sebelum dilakukannya uji hipotesis atau uji prasyarat. Uji prasyarat normalitas yang dilakukan adalah menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk yang nantinya akan menentukan analisis data berdistribusi normal atau tidak. Uji homogenitas berfungsi untuk mencari tahu apakah data yang diuji memiliki varians data yang homogen atau tidak dilakukan dengan menggunakan *levens test for equality of variances*. Analisis data dengan menggunakan Paired Samples T-Test memiliki taraf signifikansi 5%.

Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive or Judgemental Sampling* yaitu dengan pertimbangan tertentu. Teknik pengumpulan data penelitian menggunakan tes yang diidentifikasi melalui pretest dan posttest dan non tes melalui observasi, wawancara dan studi dokumentasi. Teknik analisis validasi data menggunakan uji validitas, uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis dan uji gain ternormalisasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di SMP Asy-Syarifiyah Garut dengan sampel kelas yang diambil yaitu kelas VII-A sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 21 peserta didik dan kelas VII-B sebagai kelas kontrol yang berjumlah 19 orang peserta didik. Perlakuan yang diberikan yaitu pendekatan saintifik ke kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional ke kelas kontrol. Penelitian ini dilakukan di bulan oktober selama empat pertemuan. Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan, menunjukkan bahwa pendekatan saintifik pada materi dinamika penduduk Indonesia berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hal ini diambil dari hasil pretest dan posttest.

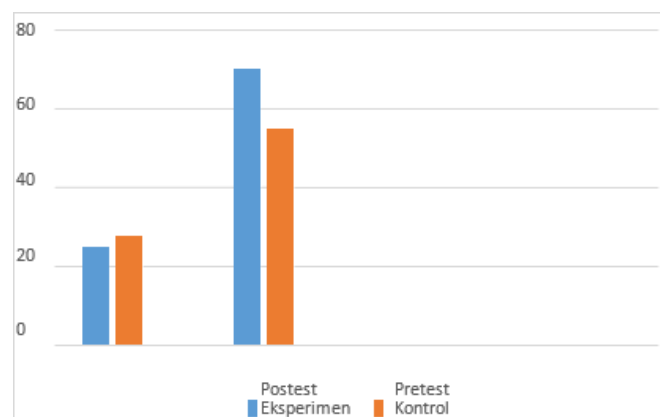
Tabel 1. Uji Normalitas Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen
Tests of Normality

	kelas	Kolmogorov- mirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
hasil belajar peserta didik	Posttest Eksperimen	.188	21	.200*	.949	21	.970
	Posttest Control	.133	19	.51*	.283	19	.043

Sumber: Pengolahan data SPSS 2021

Berdasarkan dari tabel tersebut dapat diidentifikasi pada saat awal pembelajaran sebelum diberikan pendekatan saintifik Peserta didik hanya duduk dan memperhatikan guru menerangkan materi pelajaran. Kemampuan awal peserta didik sebelum belajar dengan menggunakan penerapan pendekatan saintifik pada mata pelajaran IPS. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peserta didik hanya menerima materi yang diberikan guru secara pasif. Kepadatan konsep-konsep yang diberikan dapat berakibat peserta didik tidak mampu menguasai bahan yang diajarkan. Pengetahuan yang diperoleh melalui model ini lebih cepat terlupakan. Ceramah menyebabkan belajar peserta didik menjadi belajar menghafal yang tidak mengakibatkan timbulnya pengertian tidak menggunakan pembelajaran yang mewajibkan peserta didik untuk mengajukan soal sehingga kemampuan berpikir kritis peserta didik tidak terlatih, hal ini menyebabkan tanggapan ataupun pertanyaan yang diajukan kepada guru sangat jarang. Proses pembelajaran yang berlangsung sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. Setelah proses pembelajaran selesai, peserta didik diberikan tes untuk mengukur kemampuan berpikir kritis. Dalam proses pembelajaran, baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol, peserta didik diarahkan untuk melatih kemampuan berpikir kritisnya.

Hasil analisis data penelitian, diketahui bahwa kemampuan berpikir kritis` kelas eksperimen lebih baik dari kemampuan berpikir kritis kelas kontrol. Sejalan dengan pendapat Hosnan (2014:34) yang mengatakan bahwa Pendekatan Scientific dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan pretest sebelum kegiatan pembelajaran dimulai. Dari hasil analisis data dan perhitungan statistik yang dilakukan dengan SPSS versi 18.0 menunjukan bahwa skor pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol ternyata nilai Sig. sebesar 0,333 dan α 0,05, berarti $0,333 > 0,05$ maka H_0 diterima. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil pretest yang signifikan dari kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum pembelajaran dimulai. Dengan itu kemampuan peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, tidak ada perbedaan dalam kemampuan awal ini kelas eksperimen dan kelas kontrol sama.



Gambar 1. Grafik Perbandingan Rata -Rata Nilai Pretest dan Posttest

Berdasarkan grafik tersebut bahwa ketidaksiapan peserta didik untuk belajar, konsentrasi yang kurang saat memulai pembelajaran, kemampuan berpikir dan pengalaman peserta didik yang berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, karena kemampuan peserta didik itu berbeda, maka digunakan gain ternormalisasi untuk memberikan gambaran umum, pengaruh pendekatan scientific terhadap kemampuan berpikir kritis sebelum dan sesudah pembelajaran. Kemudian dilakukan uji normalitas menggunakan uji liliefors dengan data dari nilai gain ternormalisasi Munadi (2013 : 24).

Implementasi pendekatan saintifik pada proses pembelajaran berlangsung tentunya guru dalam awal pembelajaran masih terdapat kekurangan selama proses pelaksanaannya. Kinerja guru dalam pengelolaan pembelajaran belum terlaksana dengan baik karena pendekatan scientific merupakan hal yang baru bagi peserta didik sehingga masih cukup banyak penyesuaian yang harus dilakukan peserta didik. Kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran ilmu pengetahuan sosial sesudah menggunakan pendekatan saintifik. Hal ini sejalan dengan Kemendibud (2014:19) bahwa pendekatan saintifik atau metode ilmiah pada umumnya memuat serangkaian aktivitas pengumpulan data melalui observasi, menanya, eksperimen, mengolah informasi atau data, kemudian mengkomunikasikan. Peran guru dalam membimbing peserta didik dalam mengorganisasi tugas-tugas masih perlu ditingkatkan karena masih terdapat beberapa kelompok yang belum

memahami tugas yang harus diselesaikan sehingga masih banyak peserta didik yang langsung bertanya pada guru sebelum bertanya kepada anggota kelompok yang lain. Berdasarkan hal tersebut ada beberapa peserta didik yang tidak mau menerima kelompok yang telah ditentukan.

Tabel 2. Hasil Uji Mann Whitney Data N-Gain

Kelas	N	Sig.	A	Kesimpulan
Eksperimen	21	0,021	0,05	Ho ditolak (Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik yang menggunakan pendekatan saintifik dan yang tidak menggunakan pendekatan saintifik).
Kontrol	19			

Sumber: Pengolahan data SPSS 2021

Berdasarkan tabel tersebut dai hasil analisis data yang digunakan untuk perhitungan post-test yaitu menggunakan uji N-Gain karena kemampuan awal peserta didik yang berbeda. Kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan post-test setelah kegiatan pembelajaran berlangsung, karena salah satu data tidak berdistribusi normal maka untuk menguji hipotesisnya menggunakan statistik non-parametrik dengan menggunakan uji Mann Whitney. Dari hasil analisis data dan perhitungan statistik non-parametrik yang menunjukkan bahwa skor pre-test dan post-test dilakukan dengan SPSS versi 18.0 menunjukkan bahwa skor $0.028 < 0.05$ maka Ho ditolak dan Ha diterima. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil post-test yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah pembelajaran berlangsung. Dengan kata lain, pendekatan saintifik berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dibandingkan dengan menggunakan pendekatan konvensional.

Hasil tersebut diambil dari peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik setelah mengalami pembelajaran, sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh [sulthoniyah \(2017:10\)](#). Menyebutkan bahwa berpikir kritis adalah kemampuan menganalisis atau menelaah suatu ide atau gagasan setelah memahami suatu ide atau gagasan tersebut. Jika berpikir merupakan bagian dari kegiatan yang selalu dilakukan otak untuk mengorganisasikan informasi guna mencapai suatu tujuan, maka berpikir kritis merupakan bagian dari berpikir yang juga dilakukan otak. Menurut [santrock \(2011:359\)](#). Pemikiran kritis adalah pemikiran reflektif dan produktif. Serta melibatkan evaluasi atau bukti.

Dengan demikian dapat diidentifikasi dan ditemukan bahwa kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan saitifik lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya pada peserta didik. Maka hal tersebut dapat dikatakan bahwa proses belajarmengajar berhasil mencapai tujuan dari pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPS.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian kuasi eksperimen yang dilakukan di kelas VII SMP Asy-Syarifiyah Garut. Ditemukan perbedaan kemampuan berfikir kritis peserta didik dalam mata pelajaran IPS. Penelitian dilakukan pada dua kelas, satu kelas yang menggunakan model pendekatan saintifik sebagai kelas eksperimen dan satu kelas menggunakan model konvensional sebagai kelas kontrol. Berdasarkan hasil analisis temuan dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka peneliti mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut: 1) Tidak terdapat perbedaan perbedaan kemampuan awal peserta didik terhadap hasil pretest yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum pembelajaran di mulai; 2) Terdapat perbedaan hasil posttest yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah pembelajaran berlangsung; 3) Terdapat pengaruh yang signifikan pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VII di SMP Asy-Syarifiyah Garut.

Daftar Pustaka

Alif Hidayah, (2014) Pengaruh Cooperative NHT dan Think Pair Share (Tps) Terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS, Jurnal Teknologi Pendidikan pasca sarjana unimed. Volume 7, no.1, halaman 1-114. Medan

- Adinda, Anita. 2016. Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Logaritma*. 4 (1): 125-138
- Abdul Majid. (2014). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Irdayanti, Lieska Sukma. 2018. *Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa di SMPN Kedungwaru Melalui Pemberian Soal Open-Ended Materi Teorema Pythagoras Tahun Ajaran 2017/2018*. Skripsi. Tulungagung: Jurusan Tadris Matematika IAIN Tulungagung
- Kemendikbud, (2014). *Peraturan Bersama No 5496/C/KR/2014 Dan No 7915/D/KP/2014 Direktur Jenderal Pendidikan Dasar Dan Direktur Jendral Pendidikan Menengah*. Jakarta: kemendikbud
- Lestari, Wijayanti. *Proses Berpikir Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Open Ended Ditinjau dari Kemampuan Matematika Siswa 215 dan Jenis Kelamin pada Materii Kubus dan Balok*. *Jurnal ilmiah pendidikan matematika VOLUME 2 NO.06 TAHUN 2012*. ISSN:2301- 9085
- Maryani, enok (2011). *Pengembangan program pembelajaran IPS untuk peningkatan keterampilan sosial*. Bandung: Alfabeta.
- Abdul Majid. (2014). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Rusmawan. (2013). *Faktor yang Mempengaruhi Kesulitan Belajar IPS Siswa Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan*. Th XXXII. No.2. h.286
- Sani, Ridwan Abdullah. 2014. *Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung Alfabeta.
- Sapriya. (2009). *Pendidikan IPS Konsep dan Pemahaman*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya
- Sugiyono. 2015. *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R & D*. Alfabeta. Bandung
- Sundayana. (2015). *Statistik penelitian pendidikan*. Bandung: alfabet. Cv.
- Santrock. 2010. *Karakteristik Tape Buah Sukun Hasil Fermentasi Penggunaan Konsentrasi Ragi Yang Berbeda*. journal.unwidha.ac.id/index.php/magistra/article/.../57 Translate this page. diakses 12 April 2013.
- Uno, Hamzah B. (2011). *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan*, Jakarta: PT. Bumi Aksara