Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 23%

Date: Thursday, November 14, 2019
Statistics: 624 words Plagiarized / 2668 Total words
Remarks: Medium Plagiarism Detected - Your Document needs Selective Improvement.

PENINGKATAN KEMAMPUAN IPA SISWA MELALUI PEMBINAAN OLIMPIADE MIPA SD DI GUGUS AHMAD YANI KUNINGAN Abdul Rosyid1*, Muhammad Noor2, Atang Sutisna3 1,2,3Pendidikan Matematika, STKIP Muhammadiyah Kuningan, Indonesia adromath_dosen@upmk.ac.id <mailto:adromath_dosen@upmk.ac.id>1, mnr140889@gmail.com <mailto:mnr140889@gmail.com>2, atangsutisna@upmk.ac.id <mailto:atangsutisna@upmk.ac.id>3 ABSTRAK Abstrak: Untuk mengikuti kegiatan Olimpiade IPA SD, pelajaran sekolah saja tidak cukup.

Siswa harus mempunyai pengalaman yang lebih, terutama soal yang tak standar. Artikel ini bertujuan untuk menelaah peningkatan kemampuan IPA siswa dalam pembinaan olimpiade MIPA SD di Gugus Ahmad Yani Kuningan. Metode pembinaan yang dilakukan meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

Hasil kegiatan ini adalah kemampuan IPA siswa SD meningkat dari hasil pretes ke hasil postes dengan rata-rata peningkatan N-Gain sebesar 0,63. Sebanyak 40% peserta kegiatan mencapai peningkatan kategori tinggi dan 60% lagi mencapai peningkatan kategori sedang. Dengan adanya kegiatan pembinaan ini, siswa SD di Gugus Ahmad Yani mengalami peningkatan kemampuan IPA sehingga siap untuk mengikuti kegiatan Olimpiade IPA SD pada tingkat Kabupaten, Provinsi, maupun Nasional. Kata Kunci: Pembinaan, Olimpiade IPA SD, Siswa SD.

Abstract: To participate in the Natural Sciences Olympics elementary school activities, school lessons are not enough. Students must have more experience, especially non-standard questions. This article aims to examine the improvement of students' Natural Sciences abilities in coaching the Mathematics and Natural Sciences Olympics in the Ahmad Yani Kuningan Cluster. Coaching methods include planning, implementing,

and evaluating.

The results of this activity are the Natural Sciences abilities of elementary school students increase from the pretest results to the posttest results with an average increase in N-Gain of 0.63. As many as 40% of the activity participants achieved a high category increase and another 60% achieved a medium category increase. With this coaching activity, elementary school students in the Ahmad Yani Cluster have improved their Natural Sciences abilities so that they are ready to take part in the Natural Sciences Olympics at District, Provincial, and National levels.

Keywords: Coaching, Elementary School Students, Natural Sciences Elementary School Olympics A. LATAR BELAKANG Empat pilar pendidikan sekarang dan masa depan yang dicanangkan UNESCO dapat dijadikan landasan dan pijakan terhadap kemajuan pendidikan. Landasan tersebut sudah diterapkan di setiap lembaga pendidikan, khususnya lembaga pendidikan formal.

Empat pilar pendidikan tersebut diyakini mampu mengembangkan berbagai kemampuan siswa dalam berbagai hal keahlian dan potensi yang dimiliki. Empat pilar pendidikan tersebut yaitu learning to know, learning to do, learning to be, learning to live together. Perkembangan zaman yang begitu pesat dan cepat menuntut seseorang untuk mengikuti perkembangan tersebut.

Salah satu wadah yang berperan penting untuk mengatasi tuntutan tersebut yaitu dalam sebuah lembaga pendidikan. Sesuai dengan empat pilar pendidikan, melalui lembaga pendidikan diyakini mampu untuk memberikan segala kebutuhan yang menjadi tuntutan tersebut. Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi juga hingga saat ini telah mengantarkan umat manusia ke era kompetisi global di berbagai bidang kehidupan.

Kompetensi berpikir kritis dan kreatif bagi siswa merupakan hal yang sangat penting dalam era persaingan global, sebab tingkat kompleksitas permasalahan dalam segala aspek kehidupan modern semakin tinggi (Suryawan, Gita, & Hartawan, 2017). Era global memberikan inspirasi positif dalam masyarakat Indonesia, sebagai bagian dari masyarakat internasional, bahwa masa depan Indonesia sangat memerlukan kemampuan kompetitif di kalangan pelajar untuk bersaing secara sehat dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Hal tersebut mendorong berbagai upaya peningkatan mutu sumber daya manusia. Peningkatan mutu sumber daya manusia suatu bangsa dapat dilakukan dengan cara peningkatan mutu pendidikannya. Peningkatan tersebut dapat dimulai dari pendidikan

dasar.

Sekolah Dasar (SD) sebagai satuan pendidikan tingkat dasar merupakan pondasi untuk tingkat pendidikan selanjutnya yang lebih tinggi (Suryawan et al., 2017). Salah satu upaya tersebut adalah dengan lomba yang menyangkut perluasan wawasan, pengembangan bakat, kreatifitas, dan minat siswa. Selama ini pemerintah sudah banyak memberikan program dalam peningkatan mutu pendidikan, yaitu dengan adanya ruang dan kesempatan dalam mengikuti kompetisi yang dilakukan dalam bidang pendidikan, misalnya sejenis olimpiade baik nasional maupun skala international (Rohati, Pasaribu, & Kumalasari, 2018).

Salah satu upaya meningkatkan mutu pendidikan pada setiap tingkat pendidikan adalah meningkatkan kemampuan pemahaman Sains yang meliputi Matematika dan IPA pada siswa (Ariyanti, Rahajeng, & Rahabistara, 2019). Olimpiade MIPA SD merupakan ajang kompetensi bergengsi di kalangan siswa sekolah dasar yang penyeleksiannya secara bertahap mulai dari seleksi tingkat sekolah, kabupaten/kota, provinsi, dan nasional. Paradigma bahwa matematika dan IPA adalah suatu ilmu pengetahuan yang sulit dan tidak menarik masih aktual hingga saat ini.

Siswa sudah terbiasa dengan permasalahan-permasalahan sains yang sederhana dan mudah saja, sehingga berpengaruh terhadap minat siswa untuk mengikuti olimpiade sains dan menyebabkan siswa tidak mampu menemukan solusi persoalan matematika dan IPA yang rumit, khususnya soal-soal olimpiade (Muliani, Noviati, & Fajriani, 2018). Padahal olimpiade mengasah kemampuan-kemampuan yang diperlukan untuk menghadapi persaingan global di masa mendatang.

Dengan mengikuti olimpide, siswa dapat mengasah kemampuannya untuk berkreasi memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari, meningkatkan daya nalar, kretivitas serta berpikir kritis (Fitrianawati & Sintawati, 2018). IPA merupakan bagian dari mata pelajaran yang dikembangkan berdasarkan pencapaian kepada tiga aspek yaitu pengetahuan, sikap dan keterampilan, sehingga dengan adanya proses pengembangan kepada ketiga aspek tersebut, IPA memiliki peranan yang sangat penting terutama dalam mengembangkan kemampuan, sikap dan keterampilan ilmiah siswa.

Ilmu pengetahuan alam atau sains merupakan ilmu yang mempelajari gejala-gejala alam yang meliputi mahluk hidup dan mahluk tak hidup atau sains tentang kehidupan dan sains tentang dunia fisik (Rahayu, Mulyani, & Miswadi, 2012). Sains atau IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) merupakan disiplin ilmu dari physical science dan life science.

Kelompok ilmu physical science meliputi: ilmu astronomi, kimia, geologi, mineralogi, meteorologi, dan fisika. Kelompok ilmu life science yakni biologi (anatomi, fisiologi, zoologi) (Desstya, 2014). Pembelajaran IPA sangat berperan dalam proses pendidikan dan juga perkembangan Teknologi.

Sains yang diajarkan sesuai dengan hakikatnya, yaitu sebagai proses, produk, sikap, dan teknologi akan menjadi sarana untuk mengembangkan aspek kognitif, afektif, dan keterampilan proses sains melalui rentetan pembelajaran di bangku sekolah (Desstya, 2014). Pembelajaran sains atau ilmu pengetahuan alam merupakan sebuah kegiatan pembelajaran yang berorientasi pada lingkungan alam.

Pembelajaran ini bertujuan untuk memberikan kepekaan dan juga perhatian bagi para peserta didik untuk dapat mengenali secara lebih mendalam tentang lingkungan alam (Shawmi, 2016). Pendidikan sains diarahkan untuk mencari tahu dan melakukan sesuatu sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar (Rahayu et al., 2012).

Sains berupaya untuk membangkitkan minat dan rasa ingin tahu manusia agar kecerdasan dan pemahaman tentang alam seisinya terus berkembang (Desstya, 2014). Oleh karena itu, pembelajaran IPA diharapkan bisa menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta pengembangan lebih lanjut dalam penerapan dalam kehidupan sehari-hari.

Secara umum tujuan OSN tingkat SD adalah sebagai bagian dari upaya komprehensif dalam menumbuhkembangkan budaya belajar, kreativitas, dan motivasi berprestasi. Sehingga dapat menghasilkan kompetisi yang sehat serta menjunjung tinggi nilai-nilai sportivitas. Adapun ruang lingkup bahan kajian IPA untuk SD/MI meliputi mahluk hidup, benda/materi, energi dan perubahannya, serta bumi dan alam semesta Pengalaman memperlihatkan bahwa seorang siswa yang baik tidak harus berasal dari kota besar, namun sering kali muncul seorang siswa yang berasal dari daerah.

Untuk mengikuti seleksi olimpiade IPA SD, pelajaran sekolah saja tidak cukup. Siswa harus mempunyai pengalaman yang lebih, terutama soal yang tak standar. Siswa yang dilatih dengan soal-soal yang tidak standar akan lebih mempunyai kepercayaan diri untuk mengikuti seleksi olimpiade IPA SD. Soal-soal olimpiade membutuhkan kemampuan pemecahan masalah (Ariyanti et al., 2019). Oleh karena itu untuk bisa sukses olimpiade, siswa perlu belajar pemecahan masalah.

Di Kabupaten Kuningan, kegiatan Olimpiade ini telah dilaksanakan dari tahun ke tahun dengan sukses. Namun delegasi dari Kabupaten Kuningan sendiri belum mencapai pada

tingkatan provinsi, bahkan nasional. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru SD di Gugus Ahmad Yani, ketika kegiatan Olimpiade MIPA ini akan dilaksanakan, para guru mengalami kesulitan memilih delegasi yang tepat untuk kegiatan tersebut, sehingga delegasi yang ditunjuk selalu dengan siswa yang sama pada tahun sebelum-sebelumnya.

Selain itu kegiatan-kegiatan pembinaan dalam menyiapkan siswa untuk mengikuti Olimpiade MIPA SD khususnya di Gugus Ahmad Yani belum pernah dilakukan. Pembinaan terhadap siswa yang akan dijadikan delegasi sekolahnya dilakukan hanya dalam beberapa hari saja, sehingga delegasi-delegasi dari sekolah-sekolah yang berada di Gugus Ahmad Yani tidak maksimal dalam mengikuti kegiatan Olimpiade tersebut, yang pada akhirnya para delegasi-delegasi ini belum bisa meraih prestasi yang maksimal.

Oleh karena itu, sebagai salah satu lembaga pendidikan tinggi di Kabupaten Kuningan yang mendidik calon tenaga pendidik dan peduli terhadap kemajuan pendidikan dan peningkatan mutu pendidikan di Kabupaten Kuningan, tim pengabdi dari STKIP Muhammadiyah Kuningan mengadakan pembinaan olimpiade MIPA SD di Gugus Ahmad Yani Kuningan dalam rangka membantu menyiapkan siswa dalam mengikuti kegiatan Olimpiade MIPA SD.

Selanjutnya, artikel ini bertujuan untuk menelaah peningkatan kemampuan IPA siswa dalam pembinaan olimpiade MIPA SD di Gugus Ahmad Yani Kuningan. Telaah yang dimaksud adalah menguji kriteria peningkatan kemampuan IPA siswa pada kriteria peningkatan tinggi, sedang, atau rendah. B. METODE PELAKSANAAN Pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan metode pembinaan yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

Pembinaan merupakan usaha, tindakan, dan kegiatan yang dilakukan secara efektif dan efisien untuk memperoleh hasil yang lebih baik. Secara umum pembinaan disebut sebagai sebuah perbaikan terhadap pola kehidupan yang direncanakan. Sejalan dengan hal tersebut, Ahmad Tanzeh menjelaskan bahwa pembinaan merupakan bantuan dari seseorang atau sekelompok orang yang ditujukan kepada orang atau sekelompok orang lain melalui materi pembinaan dengan tujuan dapat mengembangkan kemampuan, sehingga tercapai apa yang diharapkan (Suparyo, 2017).

Program pembinaan olimpiade MIPA SD di Gugus Ahmad Yani Kuningan ini diharapkan dapat membantu sekolah dan lingkup pendidikan Kabupaten Kuningan dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Kabupaten Kuningan dan diharapkan dapat menyiapkan generasi-generasi muda berprestasi. Kegiatan pembinaan ini merupakan

kerjasama antara STKIP Muhammadiyah Kuningan dengan Gugus Ahmad Yani Kuningan dalam bentuk Program Kemitraan Masyarakat (PKM) yang dilaksanakan oleh Tim Dosen Pendidikan Matematika dan PGSD STKIP Muhammadiyah Kuningan bekerjasama dengan Kelompok Kerja Guru (KKG) Gugus Ahmad Yani Kuningan serta melibatkan mahasiswa. Kegiatan ini merupakan bentuk pelaksanaan Catur Dharma Perguruan Tinggi Muhammadiyah (PTM).

Adapun tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan Pembinaan Olimpiade MIPA SD di Gugus Ahmad Yani Kabupaten Kuningan ini meliputi: 1. Tahap persiapan, meliputi: a. Penyusunan dan pematangan rencana program yang berlangsung pada tanggal 4 Maret 2019 sampai dengan 27 Mei 2019 b. Studi Pendahuluan dan Koordinasi dengan Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Kuningan, UPTD Kecamatan Kuningan, dan Gugus Ahmad Yani Kuningan yang berlangsung pada tanggal 11 Juni 2019 sampai dengan 15 Juli 2019 2. Tahap pelaksanaan, meliputi: a.

Pemberian angket respon guru sebelum pelaksanaan kegiatan Pembinaan pada saat pembukaan kegiatan tanggal 24 Juli 2019 b. Workshop materi dan soal-soal matematika olimpiade MIPA SD berlangsung pada tanggal 24 dan 25 Juli 2019 c. Penyusunan modul matematika olimpiade MIPA SD berlangsung pada tanggal 29 Juli sampai dengan 5 Agustus 2019 d.

Workshop materi dan soal-soal IPA olimpiade MIPA SD berlangsung pada tanggal 7 dan 8 Agustus 2019 e. Penyusunan modul IPA olimpiade MIPA SD berlangsung pada tanggal 12 Agustus sampai dengan 19 Agustus 2019 f. Pretes soal olimpiade matematika SD dan pembinaan matematika siswa pertama pada tanggal 21 Agustus 2019 g.

Pretes soal olimpiade IPA SD dan pembinaan IPA siswa pertama pada tanggal 22 Agustus 2019 h. Pelaksanaan pembinaan siswa oleh guru di sekolah masing-masing pada tanggal 23 Agustus sampai dengan 7 September 2019 i. Postes siswa dan penutupan kegiatan pada tanggal 9 September 2019 3.

Tahap evaluasi meliputi monitoring dan diskusi dengan guru selama pelaksanaan kegiatan pembinaan serta pemberian angket respon guru terhadap pelaksanaan kegiatan pembinaan Data peningkatan kemampuan IPA siswa diperoleh dari data N-gain. Data N-gain atau gain ternormalisasi merupakan data yang diperoleh dengan membandingkan selisish skor postes dan pretes dengan selisih Skor Maksimal Ideal (SMI) dan pretes (Lestari & Yudhanegara, 2015). Data N-gain ini memberikan informasi mengenai peningkatan kemampuan beserta peringkat siswa di kelas.

Nilai N-gain ditentukan dengan menggunakan rumus: (1) Adapun kriteria nilai N-gain

disajikan dalam tabel berikut: Tabel 1. Kriteria Nilai N-gain Nilai N-gain Kriteria N-gain 0,7 Tinggi 0,3 < N-gain < 0,7 Sedang N-gain ? 0,3 Rendah C. HASIL DAN PEMBAHASAN Gugus Ahmad Yani Kuningan terdiri dari empat sekolah dasar yang total keseluruhan rombongan belajar kelas limanya terdiri dari 10 kelas.

Oleh karena itu, peserta siswa kegiatan ini meliputi 10 siswa untuk pembinaan olimpiade IPA dari masing-masing kelas. Sebelum pembinaan siswa, terlebih dahulu dilakukan pembinaan guru dalam bentuk workshop materi olimpiade IPA SD sampai penyusunan modul IPA SD yang digunakan untuk pembinaan siswa oleh masing-masing guru di sekolahnya.

Workshop materi olimpiade IPA SD diikuti oleh guru-guru kelas V dan kelas IV dari seluruh sekolah SD yang ada di Gugus Ahmad Yani Kuningan. Pemateri pada kegiatan ini adalah dosen-dosen dari Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar STKIP Muhammadiyah Kuningan diantaranya Atang Sutisna, S.Pd., M.Pd. dan Muhammad Noor, S.Pd., M.Pd. Kegiatan pembinaan ini bertempat di SDN 4 Awirarangan. Gambar 1.

Kegiatan Workshop Materi IPA SD Materi yang dibahas pada kegiatan ini meliputi materi olimpiade IPA SD yang terdiri dari keterampilan dan metode ilmiah, pengklasifikasian makhluk hidup, proses dan mekanisme yang terjadi pada makhluk hidup (manusia, hewan, tumbuhan, dan mikroorganisme), interaksi organisme dengan lingkungan, isu, perkembangan dan permasalahan umum tentang kesehatan, bioteknologi, lingkungan, dan teknologi, mekanika, wujud benda, listrik dan kemagnetan, gelombang dan optic, suhu dan panas, energi dan perubahannya, inti atom dan electron, bumi, tata surya, dan antariksa.

Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan penyusunan modul yang akan digunakan untuk membina siswa di sekolah masing-masing. Modul tersebut disusun oleh peserta dengan dibantu Tim Pengabdi sebagai fasilitator. Gambar 2. Guru-guru Merampungkan Penyusunan Modul Kegiatan selanjutnya adalah pretes dan pembinaan olimpiade IPA siswa pertama yang betempat di SDN 1 Awirarangan.

Kegiatan tersebut diikuti 10 siswa dan melibatkan mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD). Gambar 3. Pretes Soal Olimpiade IPA Kegiatan selanjutnya adalah pembinaan siswa di masing-masing sekolah selama kurang lebih dua minggu yang diakhiri dengan kegiatan Postes di SDN 17 Kuningan. Gambar 4. Pembinaan Olimpiade IPA Siswa Dari hasil pretes dan postes siswa diperoleh data N-Gain sebagai berikut: Tabel 2.

Statistik Deskriptif Data Peningkatan Skor N Max Min N-Gain 10 0,63 0,13 0,82 0,43 Dari

table tersebut tampak bahwa rata-rata peningkatan kemampuan IPA siswa sebesar 0,63 dengan standard deviasi 0,13. Peningkatan tertinggi adalah 0,82 dan yang terendah sebesar 0,43. Selanjutnya data peningkatan berdasarkan kriteria tinggi, sedang, dan rendah disajikan sebagai berikut: Tabel 3.

Data Peningkatan Berdasarkan Kriteria Kriteria N-Gain Banyaknya siswa Tinggi 4 Sedang 6 Rendah 0 Dari table tersebut tampak bahwa banyaknya siswa yang termasuk kategori peningkatan kemampuan IPA tinggi sebanyak 4 siswa (40%), kategori peningkatan kemampuan IPA sedang sebanyak 6 siswa (60%), dan tidak ada siswa yang termasuk kategori rendah (0%). D.

SIMPULAN DAN SARAN Dengan adanya pelaksanaan kegiatan pembinaan olimpiade MIPA SD di Gugus Ahmad Yani Kuningan, guru-guru mampu menyusun modul yang dapat digunakan untuk membina siswa-siswa di sekolahnya masing-masing dan siswa SD di Gugus Ahmad Yani mengalami peningkatan kemampuan IPA sehingga siap untuk mengikuti kegiatan Olimpiade IPA SD pada tingkat Kabupaten, Provinsi, maupun Nasional.

Untuk kedepannya, kegiatan pembinaan semacam ini disarankan tidak hanya dilaksanakan pada tingkatan Gugus saja tetapi bisa mencakup tingkatan yang lebih luas. UCAPAN TERIMA KASIH Tim Pengabdi mengucapkan terima kasih kepada DRPM Kemenristekdi RI yang mendanai kegiatan ini melalui skema hibah tahun 2019, LPKM STKIP Muhammadiyah Kuningan dan KKG Gugus Ahmad Yani Kuningan sebagai Mitra Pengabdian serta seluruh pihak yang telah mendukung kelancaran dan suksesnya kegiatan ini.

DAFTAR RUJUKAN Ariyanti, G., Rahajeng, R., & Rahabistara, A. (2019). Pembinaan Olimpiade Sains Melalui Pemberdayaan Klub Matematika dan IPA Bagi Siswa SMP di Kota Madiun. JURNAL ABDIMAS BSI, 2(2), 350-358. Desstya, A. (2014). Kedudukan dan Aplikasi Pendidikan Sains di Sekolah Dasar. Profesi Pendidikan Dasar, 1(2), 193-200. Fitrianawati, M., & Sintawati, M. (2018).

Peningkatan Kompetensi Guru Pembimbing Olimpiade Matematika Siswa Sekolah Dasar Sekecamatan Tempel. SNIEMAS UAD 2018, 205-210. Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2015). Penelitian Pendidikan Matematika. Bandung: Refika Aditama. Muliani, F., Noviati, D., & Fajriani. (2018). Pembinaan Peningkatan Mutu Pendidikan Bidang Olimpiade Sains Bagi Guru SD Kota Langsa Provinsi Aceh. Jurnal ABDIMAS Unmer Malang, 3(2), 9-13. Rahayu, P.,

Mulyani, S., & Miswadi, S. S. (2012). Pengembangan pembelajaran IPA terpadu dengan

menggunakan model pembelajaran problem base melalui lesson study. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, 1(1), 63-70. Rohati, Pasaribu, F. T., & Kumalasari, D. (2018). PKM Pengayaan Materi Olimpiade Matematika Untuk Guru SD Al Fath Dan SD Jambi Islamic School Kota Jambi Provinsi Jambi.

JPKM Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 24(4), 870-878. Shawmi, A. N. (2016). Analisis Pembelajaran Sains Madrasah Ibtidaiyah (MI) dalam Kurikulum 2013. Terampil Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar, 3(1), 121-144. Suparyo. (2017). Pengaruh Pembinaan Ekstrakurikuler dan Ketersediaan Sarana Prasarana Terhadap Pengembangan Olahraga?: Studi Pada SMA Negeri Se-Kabupaten Majalengka.

Indonesian Journal of Education Management and Administration Review, 1(1), 41-54. Suryawan, I. P. P., Gita, I. N., & Hartawan, I. Y. (2017). Peningkatan Kompetensi Siswa Berbakat Dalam Bidang Olimpiade Matematika Tingkat SD. Jurnal Widya Laksana, 6(2), 100-112.

INTERNET SOURCES:

<1% -
http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/dra-endang-mulyatiningsih-mpd/4c metode-penelitian-evaluasi-kebijakan-pendidikan.pdf
<1% -
http://digilib.unila.ac.id/28644/3/SKRIPSI%20TANPA%20BAB%20PEMBAHASAN.pdf
<1% - http://www.ijstr.org/research-paper-publishing.php?month=oct2019
<1% - https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1166/1/012004/pdf
1% - http://seminar.uad.ac.id/index.php/senimas/article/view/2120
<1% -
https://timotius-sukarman.blogspot.com/2010/08/bahan-makalah-ilmu-pendidikan.html
<1% -
https://cheng88community.blogspot.com/2015/11/makalah-tentang-4-pilar-pendidikan .html
<1% - https://www.softwareseni.co.id/robot-artificial-intelligence/
1% -
https://soalolimpiade.files.wordpress.com/2010/04/osnmatematika-smalanjut-wiworo.p df
<1% - http://repository.upi.edu/2109/4/T_MTK_1103841_Chapter1.pdf
1% -
https://aan-samsun.blogspot.com/2015/05/kebijakan-kebijakan-pemerintah-tentang.ht ml
<1% -

https://bp3ipstmt17.blogspot.com/2011/05/manajemen-mutu-sumber-daya-manusia-sdm.html
<1% -
https://azkiablog.blogspot.com/2011/02/peran-komite-unutk-meningkatkan-mutu.html
<1% -
https://www.researchgate.net/publication/315301222_IMPLEMENTASI_STRATEGI_PEMBELAJARAN_INKUIRI_UNTUK_MENINGKATKAN_MOTIVASI_DAN_HASIL_BELAJAR_IPA_SISWA_KELAS_5_SD_NEGERI_KUTOWINANGUN_11_KOTA_SALATIGA
<1% - https://unnes.ac.id/berita
<1% - https://bagawanabiyasa.wordpress.com/category/pembelajaran/
1% - http://repository.upi.edu/19639/4/s_pgsd_kelas_1106995_chapter2.pdf
1% - http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii/article/download/2015/2129
2% -
https://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/bitstream/handle/11617/5214/11-.pdf?sequence=1&isAllowed=y
<1% -
https://downloadptkptssdsmpsma.blogspot.com/2017/06/contoh-ptk-ipa-sd-number-heads-together.html
1% -
https://edusejarah.blogspot.com/2012/01/perkembangan-pendidikan-ipa-didalam.html
<1% - http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/BABDUA_0.pdf
<1% -
http://wartiningsih.blogs.uny.ac.id/2018/10/06/teori-belajar-neuroscience-dan-penerapannya-dalam-model-pembelajaran/
1% - https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii/article/download/2015/2129
1% -
https://duniapendidikanobeth.blogspot.com/2014/03/contoh-proposal-penilitian-tindakan.html
1% - https://guruppkn.com/contoh-penerapan-pancasila-dalam-kehidupan-sehari-hari
<1% -
https://www.superkidsindonesia.com/super-smart/superenrichment/olimpiade-sains-nasional-2019/
<1% -
http://ditpsd.kemdikbud.go.id/peserta-didik/document/juknis/juknis-osn-2018.pdf
<1% - https://misjulie.blogspot.com/2015/05/materi-persiapan-uts-pembelajaran.html
<1% - http://digilib.unila.ac.id/19872/3/0713032018-pendahuluan.pdf
<1% - https://khamseno-decca.blogspot.com/2015/
1% - https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/article/view/2119
<1% - https://yuli.blog.uns.ac.id/files/2010/04/laporan-pkmm.pdf
1% -

https://fajarsumatera.co.id/bersinergi-dalam-pembinaan-dan-pengawasan-dana-desa/
1% - https://jahidayatulloh.blogspot.com/
<1% - http://digilib.uinsby.ac.id/6386/4/Bab%202.pdf
1% - http://repository.radenintan.ac.id/3295/1/SKRIPSI__SELESAI.pdf
<1% -
https://kuninganmass.com/government/education/gelar-pembinaan-olimpiade-mipa-sd
/
<1% - http://disdik.semarangkota.go.id/v15/main/pencarian?fcari=sd
<1% -
https://radenfatah.ac.id/berita/kategori/12/fakultas-ilmu-tarbiyah-dan-keguruan-fitk
<1% - https://www.datasekolah.co.id/
<1% -
https://gurujumi.blogspot.com/2019/09/download-materi-diklat-penguatan-kepala.html
<1% -
http://portal.fmipa.itb.ac.id/snips2016/kfz/files/snips_2016_mariny_rilen_simamora_3355
5489c6a0a02f48182f0260433b21.pdf
<1% - http://a-research.upi.edu/operator/upload/s_kom_060868_chapter3.pdf
<1% - http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/JIPI/article/download/9688/7668
1% - http://www.bangsaku.web.id/2018/02/download-soal-osn-sd-2018-dan-kunci.html
<1% -
https://www.tomatalikuang.com/2019/02/silabus-materi-osn-ipa-sd-tahun-2019.html
<1% - http://lib.unnes.ac.id/31445/1/1401413471.pdf
<1% - http://digilib.unila.ac.id/1643/7/Bab%203.pdf
<1% -
https://www.sekolah-id.com/download-soal-lomba-osn-olimpiade-sains-nasional-sd/
<1% - http://scholar.google.co.id/citations?user=okfU11kAAAAJ&hl=en
1% - https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jpkm/issue/view/1464
<1% - https://www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/ibtida/article/view/3834
1% - https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/ijemar/article/download/935/830
1% - http://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/jel/article/view/1047