



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 18%

Date: Saturday, July 14, 2018

Statistics: 474 words Plagiarized / 2643 Total words

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

KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA MTs PADA MATERI BANGUN DATAR SEGIEMPAT DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL Ita Kurniasari¹, Ratna Sariningsih² 1,2 IKIP Siliwangi, Jl. Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi, Jawa Barat, Indonesia 1 itakurniasari18@gmail.com, 2 ratnasari_ning@gmail.com Diterima: XXXXXX, XXXX;Disetujui: XXXXXX, XXXX Abstract This research has purpose to analyze the ability of Mathematical Understanding of MTs students by using contextual approach.

This research is a classroom action research with student population of MTs Nurul Hikmah located in West Bandung district and the sample is 18 students of class VIII. The instruments used in this research are cycle I and II tests (after giving the action); and the use of observation sheets for teachers and students as a measure of the conditions of action implementation.

The procedures of this study consist of: (1) Planning, (2) Implementation of action, (3) Observation (4) evaluation, and (5) Reflection. The results showed that the Mathematical Understanding of MTs students on the rectangular building materials could be improved by using a contextual approach Keywords:Mathematical Understanding, Contextual Approach Abstrak Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis Kemampuan Pemahaman Matematis siswa MTs dengan menggunakan pendekatan kontekstual.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan populasi siswa MTs Nurul Hikmah yang berada di kabupaten Bandung Barat dan sampelnya sebanyak 18 orang siswa kelas VIII. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes siklus I dan II (setelah pemberian tindakan); serta penggunaan lembar observasi untuk guru dan siswa sebagai bahan ukur kondisi pelaksanaan tindakan. Prosedur penelitian ini terdiri dari: (1)

Perencanaan, (2) Pelaksanaan tindakan, (3) Observasi (4) evaluasi, dan (5) Refleksi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kemampuan Pemahaman Matematis siswa MTs pada materi bangun datar segiempat dapat ditingkatkan dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Kata Kunci: Pemahaman Matematis, Pendekatan Kontekstual
How to cite: Kurniasari, I., & Sariningsih, R. (2018). Judul Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa MTs pada Materi Segiempat dengan Pendekatan Kontekstual. JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, X (X), XX-XX.

_ _PENDAHULUAN Mempelajari Matematika merupakan salah satu prasyarat sebagai ilmu dasar yang harus dimiliki oleh siswa. Dalam konteks pendidikan Matematika, sebagai contoh, hasil belajar dimaksudkan tidak hanya pada aspek kemampuan mengerti matematika sebagai ilmu pengetahuan alam atau kognitif tetapi juga aspek sikap atau attitude terhadap Matematika(Smp, 2014).

Dari pengalaman yang terlihat, bagi sebagian besar siswa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Karena sulitnya untuk merubah pandangan tersebut, maka guru harus mencari model pembelajaran yang dapat membuat siswa merasa nyaman dan menyukai matematika. Menurut (Purwasih, Matematika, & Masalah, 2015) kebutuhan matematika pada masa sekarang terletak dalam pembelajarannya, terutama pada pemahaman konsep matematis yang sangat diperlukan agar siswa mampu menyelesaikan masalah matematika tingkat tinggi dan ilmu pengetahuan lainnya..

Hal ini sejalan dengan pendapat (Lestari & Kunci, 2014) bahwa dengan menguasai kemampuan pemahaman matematis siswa tidak hanya mengetahui rumus secara instan namun dapat memahami konsep dasar darimana rumus tersebut didapatkan. (Putra, Setiawan, Nurdianti, Retta, & Desi, 2018) menyatakan bahwa terdapat dua visi pembelajaran matematika, yaitu; (1) dapat mengarahkan siswa untuk memahami konsep dasar matematika, dan (2) dengan memahami matematika siswa diyakinkan akan memiliki kemampuan pemecahan masalah, sistematis, kritis, cermat, bersifat objektif dan terbuka.

Kemampuan tersebut sangat diperlukan dalam menghadapi masa depan yang selalu berubah. Dilihat dari pentingnya matematika dan kemampuan pemahaman matematis, maka guru harus mampu memberikan pembelajaran yang bermakna kepada agar kemampuan pemahaman matematis siswa dapat meningkat (Yeni, 2011). Bila kita menyingkinkan siswa belajar dengan secara bermakna, tahap pengajaran kita supaya disesuaikan dengan tahap berfikir siswa, pembelajaran yang disesuaikan dengan tingkat berfikir siswa salah satunya adalah pembelajaran yang mengaitkan dengan

permasalahan keseharian siswa (Monica, Afrilianto, & Rohaeti, 2018).

Dari permasalahan diatas, maka penulis melakukan penelitian di satu sekolah menggunakan pendekatan pembelajaran yang membuat siswa menjadi tertarik dan lebih paham dalam belajar matematika yaitu dengan pendekatan kontekstual. METODE Dalam penelitian ini, penulis menggunakan penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas terdiri dari dua siklus, setiap siklus terdiri dari perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

Objek penelitian adalah siswa kelas VII MTs Nurul Hikmah Kabupaten Bandung Barat dengan materi bangun datar segiempat dengan menggunakan beberapa siklus pembelajaran. Jika pembelajaran yang dilakukan sudah mencapai indikator keberhasilan maka siklus akan diberhentikan, dimana indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah meningkatnya kemampuan pemahaman matematis siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN Hasil Tindakan Siklus 1 Perencanaan Pada tahapan perencanaan peneliti sudah menetapkan bahwa untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis pembelajaran akan menggunakan penekatan kontekstual. Maka selanjutnya peneliti melakukan perencanaan yang diperlukan untuk tahap pelaksanaan. Peneliti melakukan hal-hal sebagai berikut: Membuat skenario pembelajaran Membuat RPP Membuat LKS dan bahan ajar serta media pembelajaran Membuat format evaluasi Membuat format observasi Pelaksanaan Tindakan Pada pelaksanaan tindakan peneliti hanya berperan sebagai pengamat (observer), sedangkan yang melakukan pembelajaran adalah guru matematika di sekolah tersebut. Tindakan pembelajaran siklus 1 dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan.

Penyajian kelas pertama (pertemuan pertama) Penyajian kelas kedua (pertemuan kedua) Penyajian kelas keetiga (pertemuan ketiga) Obserasi dan Evaluasi Peneliti melakukan pengamatan pada setiap pertemuan, dimana pengamatan dilakukan penuh dari awal sampai akhir pembelajaran. Peneliti mengamati jalannya pembelajaran dengan mengisi lembar observasi yang telah disediakan dan mengacu pada RPP yang telah disusun sebelumnya.

Peneliti mengamati apakah pembelajaran sudah sesuai atau belum dengan RPP dan bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran yang diberikan. Observasi Berikut peneliti uraikan hasil observasi terhadap guru selama proses pembelajaran siklus I: Guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran yang dicapai; Guru kurang optimal dalam mengorganisasikan waktu dengan baik; Ada beberapa langkah pembelajaran yang terlewatkan bahkan ada juga langkah-langkah yang dilakukan tapi tidak ada dalam skenario pembelajaran; Guru masih kurang mampu memancing siswa untuk belajar

aktif; Guru masih kurang terampil dalam memandu diskusi siswa; Guru sudah memberikan penghargaan berupa pujian kepada siswa berupa ucapan ketika presentasi di depan kelas dan dapat menjadi motivasi untuk siswa.

Secara umum, ketuntasan skenario pembelajaran yang dilakukan guru pada siklus I baru mencapai 70%. Sementara itu, hasil observasi terhadap respon siswa dalam proses pembelajaran menunjukkan hal-hal sebagai berikut : Siswa terlihat masih asing terhadap pendekatan pembelajaran yang digunakan; Tidak semua siswa memperhatikan guru dalam penyampaian materi; Sebagian siswa kurang aktif dalam memberikan respon pembelajaran; Siswa masih belum mampu menyimpulkan dengan maksimal materi yang ia pelajari, serta siswa masih kebingungan meskipun hasil untuk kesimpulan dalam pembelajaran sudah mereka temukan; Terdapat banyak siswa yang merasa malu dan ragu untuk bertanya; Saat diberikan latihan soal, siswa sudah bersemangat untuk mengumpulkan hasil jawabannya dan sebagian besar siswa mampu menyelesaikan dengan baik.

Evaluasi Setelah tiga kali pertemuan untuk menyelesaikan kompetensi dasar "mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar segi empat" dilaksanakan evaluasi dengan sebutan tes siklus I. kegiatan tes siklus I ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penguasaan konsep matematika siswa pada materi "sifat-sifat bangun datar segi empat" setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Hasil tes menunjukkan bahwa terdapat beberapa siswa yang mampu menunjukkan penguasaan konsep matematika.

Hasil tes ini juga menunjukkan penguasaan siswa secara klasikal terhadap materi pelajaran. Namun demikian, belum secara keseluruhan siswa menguasainya, sehingga perlu ada penambahan tindakan agar mereka betul-betul memahami materi "bangun datar segiempat" ini. Tabel 1. Hasil Ketuntasan Belajar pada Pembelajaran Siklus I

No.	Ketuntasan	Jumlah	Persentase (%)	1.	Tuntas	6	30	2.
-----	------------	--------	----------------	----	--------	---	----	----

Tidak tuntas 14 70 Jumlah siswa 20 Persentase Ketuntasan 100
Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa tingkat ketuntasan siswa hanya mencapai 30% saja, jauh dibawah persentase siswa yang mengalami kegagalan (tidak tuntas) dalam pembelajaran siklus I ini. Maka dari itu, perlu dilakukan tindakan siklus II agar tingkat ketuntasan siswa mencapai indikator yang diharapkan.

Refleksi Pada tahap ini, peneliti dan guru bersama-sama menilai dan mendiskusikan hasil pembelajaran pada siklus I dengan melihat berbagai kelemahan yang terjadi selama proses pembelajaran siklus I. Kami mencoba mencari jalan keluar agar tujuan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual dapat berjalan sempurna

dengan nilai yang diharapkan pada siklus II.

Adapun kelemahan yang terjadi antara lain: Guru harus menyampaikan tujuan pembelajaran agar siswa memiliki gambaran yang jelas, Guru harus menyampaikan manfaat belajar agar siswa lebih bersemangat selama proses pembelajaran, Guru harus lebih memotivasi agar siswa mampu berperan aktif dalam proses pembelajaran, Siswa harus berani mengungkapkan pendapat ataupun bertanya agar proses pembelajaran berjalan dengan baik.

Tindakan Siklus II Perencanaan berdasarkan hasil observasi yang diperoleh pada siklus I, maka penulis bersama guru merencanakan tindakan pada siklus II agar kelemahan yang terjadi pada siklus I dapat diperbaiki. Adapun hal-hal yang dilakukan pada tahap perencanaan siklus II adalah sebagai berikut: Membuat perbaikan RPP, Membuat perbaikan LKS, Membuat lembar observasi, Menyiapkan perangkat evaluasi untuk evaluasi tindakan siklus II.

Pelaksanaan Tindakan Sama halnya dengan tindakan siklus I, pelaksanaan tindakan siklus II juga terdiri dari tiga pertemuan. Guru tetap bertindak sebagai pengajar sedangkan peneliti sebagai pengamat (observer). Penyajian kelas pertama (pertemuan pertama) Penyajian kelas kedua (pertemuan kedua) Penyajian kelas ketiga (pertemuan ketiga) Karena peneliti berperan sebagai pengamat (observer) maka peneliti mengamati jalannya pembelajaran dengan mengisi lembar observasi yang telah disediakan. Pengamatan dilakukan terhadap guru dan siswa.

Observasi dan Evaluasi Pembelajaran dilakukan dalam 3 kali pertemuan dengan pendekatan Kontekstual yang diterapkan dalam kelompok-kelompok kooperatif. Dengan cara ini pembelajaran menjadi lebih bermakna dan dapat meningkatkan penguasaan pemahaman konsep matematika siswa. Observasi Hasil observasi terhadap guru dan siswa menunjukkan hal-hal sebagai berikut: Pertemuan I Guru sudah menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa; Guru optimal dalam mengorganisasikan waktu dengan baik; Langkah-langkah pembelajaran sudah tersusun dengan baik sesuai dengan skenario pembelajaran yang direncanakan; Guru mulai mampu memancing siswa untuk belajar aktif; Guru mulai terampil dalam memandu diskusi siswa; Guru sudah memberikan penghargaan berupa pujian kepada siswa berupa ucapan ketika presentasi di depan kelas dan dapat menjadi motivasi untuk siswa.

Secara umum, ketuntasan skenario pembelajaran yang dilakukan guru sudah mencapai 80%. Berikut peneliti uraikan hasil observasi terhadap siswa: Siswa semakin beradaptasi terhadap pendekatan pembelajaran yang digunakan; Tidak semua siswa memperhatikan guru dalam penyampaian materi; Sebagian besar siswa aktif dalam memberikan respon

pembelajaran; Siswa semakin percaya diri dalam menyimpulkan materi; Siswa semakin berani untuk bertanya; Saat dieberikan latihan soal, siswa sudah bersemangat untuk mengumpulkan hasil jawabannya dan sebagian besar siswa mampu menyelesaikan dengan baik.

Pertemuan II Guru sudah mengadakan apersepsi, menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai, dan memberi motivasi kepada siswa dengan baik; Guru sudah cukup baik baik dalam dalam mengorganisasikan waktu sehingga scenario yang sudah direncanakan dapat trsampaikan sepenuhnya; Guru lebih focus dalam melaksanakan langkah-langkah pembelajaran, sehingga langkah-langkah yang disampaikan lebih runtun dan tidak tertukar; Guru sudah cukup baik dalam memancing siswa untuk belajar aktif; Guru sudah cukup terampil dalam memandu diskusi siswa. Secara umum, ketuntasan skenario pembelajaran yang dilakukan guru sudah mencapai 90%.

Sementara itu, hasil oservasi terhadap siswa adalah sebagai berikut : Siswa mulai menyesuaikan diri terhadap pendekatan pembelajaran yang digunakan; Tidak semua siswa memperhatikan guru dalam penyampaian materi; Sebagian siswa kurang aktif dalam memberikan respon pembelajaran; Siwa mulai mampu menyimpulkan dengan maksimal materi yang ia pelajari, serta siswa mulai menyadari bahwa dengan menggunakan lks siswa sudah menemukan kesimpulan materi yang dipelajari; Terdapat banyak siswa yang merasa malu dan ragu untuk bertanya; Saat dieberikan latihan soal, siswa sudah bersemangat untuk mengumpulkan hasil jawabannya dan sebagian besar siswa mampu menyelesaikan dengan baik.

Pertemuan III Guru bertanya kepada siswa apakah PR yang diberikan pada prtemuan sebelumnya sudah diselesaikan atau belum; Guru sudah mengadakan apersepsi dan mnyampaikan tujuan pembelajaran; Guru tidak member motivasi kepada siswa; Guru sudah cukup baik baik dalam dalam mengorganisasikan waktu sehingga scenario yang sudah direncanakan dapat trsampaikan sepenuhnya; Guru berkeliling kelas dalam memberikan bimbingan dan arahan yang lebih baik kepada siswa; Guru mengarahkan siswa untuk bertanya dan mengungkapkan pendapatnya. Secara umum ketuntasan scenario pembelajaran yang dilakukan guru sudah mencapai 95%.

Sementara itu hasil observasi terhadap siswa menunjukkan hal-hal sebagai beerikut : Masih ada sejumlah siswa yang belum meneyeleaikan PR yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya; Masih ada siswa yang belum serius dalam belajar; Beberapa siswa kurang antusiass belajar; Seagian siswa suah berani untuk bertanya dan mengemukakan peendapatnya; Dalam diskusi kelas, ada beberapa yang belum aktif berdiskusi.

Evaluasi Pada siklus II ini, pembelajaran dilakukan sebanyak 3 pertemuan untuk menyelesaikan kompetensi dasar “menyelesaikan permasalahan luas segi empat”. Selanjutnya peneliti dan guru memberikan evaluasi pembelajaran atau tes siklus II secara perorangan. Tujuan dari tes ini adalah untuk mengetahui sejauh mana penguasaan konsep pemahaman matematis siswa pada materi “luas bangun datar” setelah dilakukan pembelajaran dengan Kontekstual.

Selain itu juga untuk melihat apakah pelaksanaan tindakan siklus II lebih baik atau mengalami penurunan dibandingkan pelaksanaan tindakan siklus I. Dari pengamatan yang dilakukan peneliti, hasil pelaksanaan tindakan siklus II dapat dilihat dari dua segi yaitu: Pertama, dari segi proses: pelaksanaan skenario pembelajaran telah mencapai indikator. Kedua, dari hasil yang diperoleh telah mencapai indikator yang ditetapkan.

Hasil tes menunjukkan bahwa penguasaan konsep matematika pada materi “bangun datar segi empat” secara klasikal telah mencapai 90% atau sebanyak 18 siswa dari 20 siswa kelas VII MTs Nurul Hikmah yang memperoleh nilai 60 ke atas. Mengacu pada indikator kinerja penelitian ini, dapat disimpulkan sudah tercapai. Tabel 2. Hasil Analisis Ketuntasan Belajar pada Pembelajaran Siklus II No. _Ketuntasan _Jumlah _Persentase (%) _1. _Tuntas _18 _90 _2.

_Tidak tuntas _2 _10 _Jumlah siswa _20 _Rata-rata nilai _79,25 _Presentasi Ketuntasan _100 _Hasil tes pada tindakan siklus II menunjukkan bahwa ketuntasan belajar siswa mencapai 90% sedangkan siswa yang mengalami ketidak tuntas hanya 10% dengan rata-rata nilai yang diperoleh siswa adalah 79,25%. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata nilai berada di atas KKM yaitu 75.

Refleksi Kegiatan refleksi yang dilakukan pada siklus II ini menunjukkan hasil yang menggembirakan, baik bagi guru maupun peneliti. Hasil observasi yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa pendekatan kontekstual dalam kelompok-kelompok kooperatif yang baru pertama kali diterapkan oleh guru di kelas VII MTs Nurul Hikmah memberikan hasil yang sangat baik. Karena dapat dilihat berdasarkan hasil observasi, siswa mengalami banyak peningkatan hasil.

walaupun masih ada siswa yang tidak focus dalam pembelajaran, namun hal itu tidak mengganggu proses pembelajaran. Pembahasan Penelitian yang dilakukan dengan menggunakan metode penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 siklus. Berdasarkan observasi pelaksanaan pembelajaran matematika, pada siklus I terdapat banyak kekurangan baik dari guru maupun dari siswa yang ditandai dengan kurangnya nilai hasil ketuntasan belajar siswa.

Namun setelah diberikan tindakan siklus II hal tersebut dapat teratasi dimana sebagian besar siswa mendapat ketuntasan belajar yang baik. Hasil evaluasi tindakan siklus I diperoleh 6 siswa atau hanya 30% memperoleh nilai di atas KKM. Hal ini menunjukkan bahwa indikator pencapaian belum tercapai sehingga perlu dilakukan perbaikan melalui siklus berikutnya.

Berdasarkan hasil observasi pada tindakan siklus II diperoleh hasil tes yang menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman matematis pada materi bangun datar segiempat telah mencapai 90% atau sebanyak 18 dari 20 siswa yang mendapat nilai di atas 75 dengan rata-rata 79,25. Dengan demikian siswa yang mampu memperoleh nilai lebih baik pada indikator kemampuan pemahaman matematis pada materi bangun datar segiempat dibandingkan dengan evaluasi siklus I.

Maka dapat dinyatakan bahwa peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa dilihat dari hasil evaluasi siklus II mengalami peningkatan bila dibandingkan dengan evaluasi siklus I. Kesimpulan Pada siklus I diperoleh 6 dari 20 siswa atau 30% yang memperoleh nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal yaitu 75 dengan nilai rata-rata 49,3%.

Sedangkan ada siklus II diperoleh hasil tes kemampuan pemahaman matematis pada materi bangun datar segiempat telah mencapai indikator yang diharapkan dengan persentase ketuntasan 90% atau sebanyak 18 dari 20 siswa memperoleh nilai di atas 75 dengan rata-rata 79,25. Berdasarkan nilai yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil ketuntasan belajar siswa pada tindakan siklus II.

Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa kemampuan pemahaman matematis siswa MTs dapat ditingkatkan dengan menggunakan pendekatan kontekstual. DAFTAR PUSTAKA Lestari, K. E. K. A., & Kunci, K. (2014). Issn 2338-2996. Jurnal Pendidikan Unsika, 2(November), 36–46. Retrieved from <https://journal.unsika.ac.id/index.php/judika/article/view/120> Monica, P. T., Afrilianto, M., & Rohaeti, E. E. (2018).

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Peluang dengan Pendekatan Kontekstual, 1(3), 219–228. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.219-228> Purwasih, R., Matematika, J. P., & Masalah, A. L. B. (2015). 16 Jurnal Ilmiah STKIP Siliwangi Bandung, 9, 16–25. Putra, H. D., Setiawan, H., Nurdianti, D., Retta, I., & Desi, A. (2018). Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP di Bandung Barat, 11(1). Smp, M. S. (2014).

Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis

Siswa SMP, 3(2), 150–163. Yeni, E. M. (2011). Pemanfaatan Benda-Benda Manipulatif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Geometri dan Kemampuan Tilikan Ruang Siswa Kelas V Sekolah Dasar. Jurnal Edisi Khusus, (1), 63–75. Retrieved from http://jurnal.upi.edu/file/7-Ety_Mukhlesi_Yeni.pdf

INTERNET SOURCES:

<1% - <http://aisteel2017.unimed.ac.id/kfz/pages/abstracts1.php>
<1% - <https://free-prasetya.blogspot.com/2011/10/picture-series-in-writing.html>
<1% - https://www.researchgate.net/profile/Edy_Surya5/2
<1% - <https://www.scribd.com/document/334623501/2013-ABSTRAK-PENELITIAN>
<1% -
https://issuu.com/alobatnic/docs/buku_kumpulan_abstrak_seminar_nasio_7fde716b14f0de
<1% - <https://eenrochaeni72.wordpress.com/2013/12/11/jurnal-ptk/>
<1% - http://belajarmateri.blogspot.com/2013/04/penelitian-tindakan-kelas_9788.html
<1% -
<http://docplayer.info/83520-Pengaruh-penggunaan-software-geometri-dinamis-terhadap-kemampuan-berpikir-tingkat-tinggi-mahasiswa-pgsd-fip-unj-yurniwati.html>
<1% - <http://digilib.uinsby.ac.id/5076/4/Bab%201.pdf>
<1% -
<https://powermathematics.blogspot.com/2008/11/problematika-pembelajaran-matematika-di.html>
<1% -
<https://jonihendra85.wordpress.com/2010/01/07/upaya-peningkatan-motivasi-belajar-siswa-di-sekolah-dasar/>
<1% -
<http://varoelpoe.blogspot.com/2013/09/pendekatan-dan-pengembangan-kurikulum.html>
<1% -
<http://fahmiapurna.blogspot.com/2014/07/pendekatan-pembelajaran-melalui-metode.html>
<1% -
<https://ninamath.wordpress.com/2014/04/12/jenis-jenis-kesalahan-dalam-menyelesaikan-soal-matematika/>
<1% - <https://www.scribd.com/doc/76353753/Berfikir-Dan-Disposisi-Matematik-Utari>
<1% - <http://lib.unnes.ac.id/18134/1/6101911173.pdf>
<1% -
<http://contoh-skripsi-ptk-pts-tesis-gratis.blogspot.com/2015/11/meningkatan-hasil-belajar-matematika-melalui-pendekatan-kontekstual.html>

<1% -

<http://downloadptkptssdsmpsma.blogspot.com/2017/03/download-ptk-sd-matematika-kelas-4.html>

<1% - <http://lib.unnes.ac.id/view/year/2013.default.html>

<1% -

<https://skripsipekanbaru.wordpress.com/2013/04/29/teori-aktivitas-belajar-dan-pembelajaran/>

1% - <http://ejournal.upi.edu/index.php/penailmiah/article/viewFile/2929/1956>

<1% -

<http://kumpulanmakalahlengkap.blogspot.com/2014/06/kumpulan-skripsi-ppkn-lengkap-tentang.html>

<1% -

<https://raisulakbar.wordpress.com/2010/11/05/peningkatan-kemampuan-guru-dalam-memanfaatkan-lingkungan-sekolah-sebagai-sumber-belajar-di-sma-negeri-1-lhoong/>

<1% -

<http://ferofebi.blogspot.co.id/2015/03/penerapan-model-pembelajaran-berbasis.html#!>

<1% -

<http://99swh.blogspot.com/2014/07/meningkatkan-kemampuan-mendengarkan-dan.html>

<1% - <http://digilib.uinsby.ac.id/10565/8/bab%203.pdf>

<1% - <http://kampungriset.blogspot.com/>

<1% - <https://hartnote.wordpress.com/2011/10/14/keterampilan-memberi-penguatan/>

1% -

<https://ariperon.wordpress.com/2010/04/12/jurnal-skripsi-penelitian-tindakan-kelas/>

<1% -

<https://zakaria71.blogspot.com/2009/10/implementasi-model-pembelajaran-siswa.html>

<1% -

https://www.kompasiana.com/153082/ptk-meningkatkan-hasil-belajar-siswa-mata-pelajaran-matematika-kelas-xii-tsm-smk-utama-bakti-palembang-melalui-metode-sokratis_528665d6ea83462128b457d

<1% - <http://docplayer.info/294416-Modul-matematika-segi-empat.html>

<1% -

<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=276807&val=5148&title=PENERAPAN%20PENDEKATAN%20REALISTIC%20MATHEMATICS%20EDUCATION%20UNTUK%20MENINGKATKAN%20HASIL%20BELAJAR%20SISWA%20PADA%20MATERISOAL%20OCERITA%20TENTANG%20HIMPUNAN%20DI%20KELAS%20VII%20MTsN%20PALU%20BARAT>

<1% -

<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=404522&val=5150&title=MENINGKATKAN%20MINAT%20BELAJAR%20SISWA%20MELALUI%20PENGUNAAN%20ME>

DIA%20GAMBAR%20%20PADA%20%20MATA%20%20PELAJARAN%20%20ILMU%20%200%20PENGATAHUAN%20%20SOSIAL%20%20DI%20KELAS%20IV%20SD%20INPRES%20INTI%20LEBO

<1% - <http://eprints.uny.ac.id/18237/5/6.BAB%20IV.pdf>

<1% - <https://arifhariantow.wordpress.com/2013/04/01/proposal-ptk-teknik-otomotif/>

<1% -

<https://lismurtini270992.wordpress.com/2013/06/18/supervisi-klinis-dalam-supervisi-pendidikan/>

<1% - <http://farichinfarich.blogspot.com/2011/04/>

<1% - <https://www.scribd.com/document/346314738/Ptk-Metode-Demonstrasi>

<1% -

<https://bagawanabiyasa.wordpress.com/2013/06/20/pembelajaran-aktif-kreatif-efektif-dan-menyenangkan/>

<1% - http://www.academia.edu/5892770/KETERAMPILAN_BERTANYA

<1% -

<http://johnadysusilo.blogspot.com/2012/11/laporan-ptk-ipa-kelas-iv-sd-upaya.html>

<1% -

<http://arifuddin-proposalptk.blogspot.com/2011/07/peningkatan-hasil-belajar-matematika.html>

<1% -

http://www.academia.edu/4889549/PROPOSAL_PENELITIAN_TINDAKAN_KELAS_I_PENDAHULUAN

<1% -

<http://blogspotrahm.blogspot.com/2014/05/meningkatkan-kemampuan-bahasa-anak.html>

<1% -

<http://tekno-pen.blogspot.com/2009/08/penerapan-remedial-dengan-pendekatan.html>

<1% -

<http://downloadptkptssdsmpsma.blogspot.com/2017/07/contoh-lengkap-ptk-ips-sd-metode-stad.html>

<1% - <http://antoni85ok.blogspot.com/2011/10/skripsi-tentang-lingkungan.html>

<1% -

<http://sakinahninaarz009.blogspot.com/2014/06/macam-macam-pendekatan-pembelajaran.html>

1% - <https://syair79.files.wordpress.com/2008/03/bab-iv.pdf>

<1% - <http://fauzanzada.blogspot.com/2013/10/laporan-ptk-ipa-sd-kelas-5.html>

<1% -

<http://putusutrisna.blogspot.com/2011/11/contoh-proposal-eksperimen-pendidikan.html>

<1% -

<https://powermathematics.blogspot.com/2015/11/tesis-dan-anti-tesis-pemahaman.html>
<1% -

<http://ptkcontoh.blogspot.com/2014/02/contohpptk-bahasa-indonesia-bab-iv.html>
<1% -

<https://afidburhanuddin.wordpress.com/2014/05/19/masalah-belajar-dan-solusinya/>
<1% - <http://must-august.blogspot.com/2012/12/ptk-lengkap.html>
<1% -

<https://www.scribd.com/document/354736068/Buku-Guru-Bahasa-Inggris-SMA-MA-SMK-MAK-Kelas-X-proses-pdf>
<1% -

<http://downloadptkptssdsmpsma.blogspot.com/2017/02/contohpptk-matematika-sma.html>
<1% -

<http://nuramalinayustika.blogspot.com/2017/01/pengaruh-model-pembelajaran-example-non.html>
<1% - <https://karyatulisilmiah.com/ptk-penelitian-tindakan-kelas-tentang-menulis/>
<1% - <https://www.scribd.com/document/265634351/PTK-IPA>
<1% - <http://eedsoe.blogspot.com/2014/02/cara-menulis-artikel-ilmiah-atau-jurnal.html>
<1% -

<https://alisadikinwear.wordpress.com/2012/07/16/laporan-penelitian-tindakan-kelas-1/>
<1% -

<http://docplayer.info/30538098-Sekitar-pembelajaran-matematika-sekolah-dasar-dan-kesalahannya.html>
<1% -

<http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/136203-T%2028111-Faktor-faktor%20keuangan-Analisis.pdf>
<1% -

<http://hendrapgmi.blogspot.com/2013/05/makalah-manajemen-pembelajaran.html>
<1% -

<https://arifharianto.files.wordpress.com/2013/03/penelitian-tindakan-kelas-senin.ppt>
<1% -

<http://darlis-bastra.blogspot.com/2012/06/melaluipenerapan-metode-eksperimen.html>
<1% - <http://nyomanarcana88.blogspot.com/2013/09/>
<1% -

<https://muhammadsyaifudin.wordpress.com/2011/11/02/skripsi-s1-bab-bab-iv-paparan-data-dan-temuan-penelitian-bab-ini-memaparkan-data-hasil-penelitian-tindakan-kelas-dan-temuan-pembelajaran-dengan-metode-positive-message-sebagai-salah-satu-metode-untu/>
<1% -

<http://docplayer.info/34066067-Penerapan-discovery-learning-dengan-pendekatan-sain>

tifik-untuk-meningkatkan-hasil-belajar-ruang-dimensi-tiga-pada-siswa-smn-8-mataram.html

<1% -

http://www.academia.edu/8914718/PENGARUH_METODE_GUIDED_DISCOVERY_TERHADAP_KEMAMPUAN_BERPIKIR_KREATIF_MATEMATIS_SISWA_Studi_Eksperimen_di_Kelas_VI_II_MTs_Negeri_Cirebon_II_Kabupaten

<1% -

<https://agussupriyantoglandest.wordpress.com/2012/10/14/proposal-laporan-ptk/>

<1% -

<https://www.scribd.com/document/349585468/Meningkatkan-Hasil-Belajar-Matematika-Materi-Pokok-Kesebangunan-Menggunakan-Pendekatan-Kerja-Kelompok-Bagi-Siswa-Kelas-Ix-a-Semester-1-Smp-2-Jati-Kudu>

<1% -

<https://es.scribd.com/doc/310084258/Meningkatkan-Kemampuan-Penalaran-Matematika>

<1% - <http://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/jpmi/index>

<1% - <https://www.scribd.com/document/277673857/judul-skripsi-2>

1% -

<http://10310319.blogspot.com/2012/01/pemanfaatan-benda-benda-manipulatif.html>