



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 12%

Date: Sabtu, Maret 07, 2020

Statistics: 273 words Plagiarized / 2257 Total words

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

PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK DENGAN SETING MODEL KOOPERATIF TIPE JIGSAW PADA MATERI HIMPUNAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIK **SISWA KELAS VII SMPN 3 CIHAMPELAS** Neng Cucu Nurmaenah¹, Selvia Agina², Hanapiah sara juliana³, Rini Nuraeni⁴, M.Afrilianto⁵ 1 2 3 4 5 IKIP Siliwangi, Jl Terusan Jendral Sudirman Cimahi cucuncnm@gmail.com, Abstract Application of Scientific Approach by Setting Jigsaw Cooperative Model Type in Learning Sets course To Improve Mathematical Understanding Ability of Class VII Students of SMPN 3 Cihampelas This type of research is a class action research that aims to find out the improvement of students' mathematical learning after using scientific learning by setting a jigsaw cooperative model in class VII SMPN 3 Cihampelas school year 2019/2020 on the main course of the sets.

This research was conducted at SMPN 3 Cihampelas school year 2019/2020 with research subjects is VII grade totaling 36 students and the object of this research is a scientific approach with a jigsaw cooperative model setting. This research was conducted in 2 cycles. Each cycle was held as many as 2 meetings, the number of meetings in this class action research was 6 meetings, the first meeting was used for pretest, 2-3 meetings were used for first cycle learning, meetings 4-5 were used for cycle 2 learning, and 6 implement posttests to review student learning outcomes.

The instrument used in data collection was pretest, posttest, and observation. Data analysis techniques using descriptive statistics in the form of averages and percentages. The researcher acts as the implementation of learning and the mathematics teacher as an observer in class VII of SMPN 3 Cihampelas. The results showed that: (1) an increase in student learning outcomes indicated by an increase in the first cycle of the average value of 60.05 with a percentage of 44.4% and the second cycle of the average value

achieved at 84.67 with a percentage of 83.3

%; (2) teacher and student activities in learning are good enough for each cycle, but there are still deficiencies that cannot be fixed. Keywords: Troubleshooting, Saintific Approach, Jigsaw Abstrak Jenis **penelitian ini adalah penelitian tindak** kelas yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematik siswa setelah menggunakan pembelajaran saintifik dengan seting model kooperatif tipe jigsaw di kelas VII SMPN 3 Cihampelas tahun ajaran 2019/2020 **pada materi pokok himpunan. Penelitian ini** dilaksanakan di SMPN 3 Cihampelas tahun ajaran 2019/2020 dengan subjek penelitian kelas VII yang berjumlah 36 siswa dan objek penelitian ini adalah pendekatan saintifik dengan seting model kooperatif tipe jigsaw. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus.

Masing-masing siklus dilaksanakan sebanyak 2 pertemuan, jumlah pertemuan **dalam penelitian tindakan kelas ini** sebanyak 6 pertemuan, pertemuan pertama digunakan untuk pretes, pertemuan 2-3 digunakan untuk pembelajaran siklus pertama, pertemuan 4-5 digunakan untuk pembelajaran siklus 2, dan pertemuan ke- 6 melaksanakan postes untuk meninjau hasil belajar siswa. Instrument yang digunakan dalam pengumpulan data adalah soal pretes postes, dan observasi.

Teknik analisis data menggunakan statistic deskriptif berupa rata-rata dan persentase. Peneliti bertindak sebagai pelaksanaan pembelajaran dan guru matematika sebagai observator di kelas VII SMPN 3 Cihampelas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang ditunjukkan dengan peningkatan siklus I rata-rata nilai 60,05 dengan persentase 44,4% dan siklus II rata-rata nilai yang dicapai sebesar 84,67 dengan persentase 83,3%; (2) aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran sudah cukup baik dari setiap siklus, namun **masih ada kekurangan yang** belum dapat diperbaiki..

Kata kunci: Pemecahan Masalah, Pendekatan Saintifik, Kooperatif tipe jigsaw Cara Menulis Sitasi: Nurmaenah.N.C, Agina.S, Hanapiah.S.J, Nuraeni.R, Afrilianto.M. (2016). Penerapan Pendekatan Saintifik Dengan Seting Model Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Materi Himpunan Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematik **Siswa Kelas Vii Smpn** 3 Cihampelas. Jurnal Pendidikan Matematika, nomor volume (nomor issue), halaman.

SMPN 3 Cihampelas merupakan sekolah yang cukup strategis, hal ini dilihat dari minat siswa untuk sekolah di SMPN 3 Cihampelas. Ada beberapa hal yang membuat siswa tertarik dengan SMPN 3 Cihampelas, yakni ekstrakurikuler yang cukup banyak yang dapat menyalurkan bakat siswa, serta terdapat guru-guru yang profesional di bidangnya

masing-masing, sehingga banyak siswa yang berprestasi di SMPN 3 Cihampelas.

Mata pelajaran yang kurang disukai hampir disemua jenjang sekolah adalah matematika, termasuk siswa di SMPN 3 Cihampelas. Hal ini ditinjau dari hasil belajar siswa dalam **mata pelajaran matematika masih tergolong rendah**. Sedangkan mata pelajaran matematika dirasa penting untuk dikuasai, karna hampir dalam semua kegiatan yang kita lakukan menggunakan penerapan dari ilmu matematika, terlebih **dalam kegiatan pembelajaran di** sekolah. Hal ini sejalan dengan Paloloang (Safira, 2018) yang mengemukakan bahwa matematika **memiliki peranan penting dalam** dunia pendidikan.

Kemudian menurut (Sholihah & Mahmudi, 2015) **Matematika sebagai sumber ilmu lain, dengan kata lain banyak ilmu yang penemuan dan pengembangannya tergantung dari matematika, sehingga mata pelajaran matematika sangat bermanfaat bagi peserta didik sebagai ilmu dasar untuk penerapan di bidang lain**. Selain itu juga siswa diharapkan agar dapat mencapai tujuan dari pembelajaran matematika itu sendiri.

Pemahaman **merupakan aspek yang sangat penting dalam** kegiatan pembelajaran matematika karena pembelajaran **matematika merupakan salah satu** pembelajaran yang membutuhkan titik kepahaman siswa dalam pembelajaran selain itu Pemahaman dapat menentukan salah satu hasil dari kegiatan pembelajaran siswa. Tingkat pemahaman pada materi himpunanpun sangat diperlukan seperti menurut (Mahdarena & Siswanto, 2016) **Kemampuan mengoperasikan konsep himpunan dan diagram venn yang baik tidak dapat dipisahkan dari pemahaman yang baik tentang konsep-konsep yang terkait, misalnya pemahaman tentang lambang konsep himpunan dan diagram venn berupa suku, faktor, variabel, konstanta, koefisien, dan lainnya**.

Dengan **pemahaman yang baik terhadap konsep-konsep itu diharapkan kompetensi menyelesaikan konsep himpunan dan diagram venn akan dikuasai dengan baik. Untuk itu pembelajaran perlu dikelola** dengan memperhatikan azas-azas didaktik metodik agar berlangsung efektif. (Afrilianto, 2012) pemahaman kompetensi strategis dan konsep matematis tersebut menentukan keberhasilan belajar matematika siswa. Upaya yang dilakukan dalam **meningkatkan hasil belajar siswa** memerlukan pembelajaran dan pendekatan yang melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran, sehingga siswa lebih ikut serta dapat meningkatkan kemampuan pahaman siswa dalam proses pembelajaran matematika. Adapun indikator untuk pemahaman matematik siswa adalah sebagai berikut.

a) mendefinisikan konsep **secara tertulis maupun tidak** tertulis; b) mendefinisikan serta membuat contoh dan bukan contoh dalam materi himpunan; c) menggunakan diagram

dan simbol-simbol untuk mempresentasikan konsep dari materi himpunan; d) mengubah suatu bentuk representasi ke bentuk representasi lainnya; e) mengenal berbagai makna dan interpretasi konsep dari materi himpunan; f) mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep himpunan dan mengenal syarat untuk menentukan nilai dari suatu himpunan; g) membandingkan dan membedakan konsep-konsep.

Pendekatan yang digunakan dibanyak sekolah yang menerapkan kurikulum 2013 adalah pendekatan saintifik, pendekatan saintifik memiliki kelebihan dan kekurangan seperti halnya pendekatan yang lain. Pendekatan saintifik menekankan siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran, sedangkan guru hanya sebagai fasilitator saja. Hal ini dirasa baik apabila siswa sudah siap untuk belajar mandiri, mencari tahu informasi sendiri tanpa mengandalkan penjelasan dari guru.

Sedangkan apabila siswa belum siap dengan proses pembelajaran tersebut, maka siswa akan mengalami ketertinggalan dalam memahami materi yang sedang dipelajari. Maka dari itu apabila ingin menerapkan pendekatan saintifik dalam pembelajaran, maka mental siswa terlebih dahulu yang harus disiapkan dengan cara memberikan motivasi belajar secara terus menerus.

Menurut (Rostika, Indonesia, & Cibiru, 2019) Pendekatan pembelajaran saintifik merupakan titian emas bagi perkembangan dan pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik. Dalam pendekatan saintifik, kita dapat menerapkan berbagai model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang digunakan oleh peneliti adalah model kooperatif tipe jigsaw.

Tipe jigsaw adalah salah satu tipe kooperatif dimana kegiatan pembelajaran melalui penggunaan kelompok kecil, setiap kelompok dipilih secara heterogen, semua siswa bekerja sama untuk memaksimalkan pembelajaran agar tercapai tujuan dari pembelajaran tersebut. Hal ini sejalan dengan (Pontoh, 2014) yang mengemukakan bahwa model pembelajaran dengan melalui pendekatan Jigsaw merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menggabungkan berbagai potensi yang dimiliki siswa untuk membangkitkan keinginan belajar yang kuat untuk menemukan konsep secara sistematis dengan melibatkan berbagai potensi berupa peningkatan motivasi belajar, percepatan belajar melalui perencanaan matang dengan melibatkan partisipasi semua siswa untuk menemukan inspirasi secara alami dalam kegiatan belajarnya. Selain itu, menurut (Alfazr, A.S., Gusrayani, D.,

dan Sunarya, 2016) Model pembelajaran jigsaw bisa menjadi alternatif pemecahan masalah dengan langkah-langkah pembelajarannya yang sangat efektif dibandingkan dengan pembelajaran yang hanya menggunakan metode konvensional saja. Dengan

begitu pembelajaran jigsaw akan sangat membantu siswa hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sugandi.A.I, 2013) pembelajaran dengan berbasis masalah dengan setting pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, siswa juga belajar untuk bertanggung jawab dalam kegiatan belajar, tidak sekedar menjadi penerima informasi yang pasif, namun harus aktif mencari informasi yang diperlukan sesuai dengan kapasitas yang ia miliki. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran jigsaw sangat cocok diterapkan. Pembelajaran yang akan dipelajari di jenjang SMP kelas VII adalah materi Himpunan.

Dalam memahami materi himpunan diperlukan ketelitian, karena siswa masih sering didapati mengalami kekeliruan dalam mengerjakan soal himpunan, terlebih dalam mengerjakan soal yang berbentuk cerita. Siswa mengalami kesulitan dalam mengubah soal cerita kedalam bentuk matematika. Relevan dengan penelitian yang dilakukan (Manurung, Windria, & Arifin, 2018) Siswa kurang memahami konsep operasi dan simbol-simbol dalam himpunan, sehingga diperlukan pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk mempelajari himpunan dengan lebih baik.

METODE PENELITIAN Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) atau classroom action research. Penelitian tindakan kelas adalah pencerminan terhadap kegiatan pembelajaran yang menggunakan suatu metodologi tertentu yang sengaja dimunculkan dan terjadi secara nyata di dalam kelas (Hendriana dan Afrilianto, 2017).

Subjek dalam penelitian tindak kelas ini adalah 36 siswa SMPN 3 Cihampelas yang terdiri dari 16 orang laki-laki dan 20 orang perempuan. Adapun prosedur penelitian tindak kelas digambarkan sebagai berikut: / Bagan 1. Prosedur Penelitian Tindak Kelas Adapun teknik yang digunakan dalam penelitian tindak kelas ini adalah teknik pengumpulan data berupa tes tertulis.

Analisis data yang digunakan adalah analisis kualitatif. Dalam analisis data kualitatif objek penelitiannya adalah hasil dari tes evaluasi siswa, aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran di kelas dengan menggunakan pendekatan saintifik dan aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. **HASIL DAN PEMBAHASAN** Hasil Tabel 1.

Deskripsi Hasil Belajar Siswa _Rata-rata_? Tuntas_% Tuntas _Maksimum _Minimum _
_Pretes _16,25 _1_0,27 _70_5 _ _Siklus I _60,05 _16_44,4 _100_60 _ _Siklus II _84,67 _30_83,3 _100_69 _ _ Diagram 1. Hasil Belajar Siswa / Berdasarkan Tabel 1 dan Diagram 1 di atas, menunjukkan bahwa nilai pretest siswa dalam presentase ketuntasan yang dicapai sebesar 0.27% dengan rata-rata 16,25, skor maksimum sebesar 70 dan skor minimum sebesar 5.

Pada siklus I presentase ketuntasan yang dicapai sebesar 44,4% dengan rata-rata 60,05, skor maksimum sebesar 100 dan skor minimum sebesar 100. Pada siklus II presentase ketuntasan mencapai angka 83,3% dengan rata-rata 84,67, skor maksimum sebesar 100 dan skor minimum sebesar 69. Pembahasan Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan.

Pada siklus I rata-rata nilai yang diperoleh siswa sebesar 60,05 dengan persentase 44,4% dan pada siklus II rata-rata nilai yang diperoleh siswa sebesar 84,67 dengan persentase 83,3%. Pada siklus I, pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru cukup sesuai karena sudah mengarah ke karakteristik pembelajaran dengan pendekatan saintifik yang menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw.

Dimana siswa diarahkan untuk berperan aktif dalam pembelajaran, mencari informasi sendiri baik individu maupun kelompok, kemudian mempresentasikannya di depan kelas. Akan tetapi mayoritas siswa masih kebingungan ketika guru menerapkan pendekatan saintifik dengan metode kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran, karena mereka belum terbiasa belajar mandiri di dalam kelas, mereka lebih senang mendengarkan guru berceramah di depan kelas dibandingkan mencari tahu informasi sendiri dari buku siswa, internet, dan lain sebagainya.

Selain itu, guru juga masih kurang dalam menstimulus dan memotivasi siswa di dalam kelas, sehingga siswa tidak begitu antusias ketika pembelajaran berlangsung. Untuk mengatasi beberapa kekurangan pada siklus I, maka dibuatlah perencanaan pembelajaran pada siklus II agar kekurangan yang terjadi pada siklus I tidak terulang kembali. Pembelajaran pada siklus II jauh lebih efektif dibandingkan pada siklus I. Siswa mulai terbiasa untuk menguasai kelas dalam proses pembelajaran.

Siswa jauh lebih aktif dibandingkan sebelumnya, suasana kelas tetap kondusif walaupun banyak siswa yang beradu argumen dengan siswa yang lain, dan guru tetap menjadi fasilitator yang bertugas untuk menyimpulkan materi serta menyamakan persepsi. Pada siklus II ini guru sudah menstimulus dan memotivasi siswa dengan baik, hal ini dilihat dari antusiasme siswa pada saat pembelajaran berlangsung.

KESIMPULAN Berdasarkan hasil penelitian terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan pendekatan saintifik dengan model kooperatif tipe jigsaw diperoleh hasil sebagai berikut: (1) terjadi peningkatan hasil belajar siswa ditunjukkan dengan peningkatan siklus I rata-rata nilai 60,05 dengan persentase 44,4% dan siklus II rata-rata nilai yang dicapai sebesar 84,67 dengan persentase 83,3%; (2) aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran sudah cukup baik dari setiap siklus, namun masih ada kekurangan

yang belum dapat diperbaiki.

Berdasarkan simpulan yang telah dikemukakan, maka diperlukan adanya perbaikan yang berkenaan dengan aktivitas guru dan siswa sehingga hasil belajar siswa dapat lebih maksimal. DAFTAR PUSTAKA Indriani, G. S., & Matematika, P. (2018). IMPLEMENTASI PENDEKATAN KONTEKSTUAL SEBAGAI UPAYA. 2, 1734–1738. Afrilianto, M. (2012). Peningkatan Pemahaman Konsep Dan Kompetensi Strategis Matematis Siswa Smp Dengan Pendekatan Metaphorical Thinking. Infinity Journal, 1(2), 192. <https://doi.org/10.22460/infinity.v1i2.19> Alfazr, A.S., Gusrayani, D., dan Sunarya, D. T. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Jigsaw Untuk Meningkatkan Tiap Paragraf. Jurnal Pena Ilmiah, 1(1), 111–120.

Himpunan dan, K. (2016). Konsep Himpunan Dan Diagram Venn Pada Smp Negeri 07 Bengkulu Berbasis Multimedia. Jurnal Media Infotama, 12(1), 49–60. Manurung, M., Windria, H., & Arifin, S. (2018). Desain Pembelajaran Materi Himpunan Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Untuk Kelas VII. Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika, 5(1), 19–29. Pontoh, H. (2014).

Penerapan Model Pembelajaran Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Siswa Kelas V SD Inpres Salabenda Kecamatan Bunta. 4(11), 200–209. Rostika, D., Indonesia, U. P., & Cibiru, K. (2019). PEMAHAMAN GURU TENTANG PENDEKATAN SAINTIFIK DAN. 11(1), 86–94. Sholihah, D. A., & Mahmudi, A. (2015). KEEFEKTIFAN EXPERIENTIAL LEARNING PEMBELAJARAN MATEMATIKA MTs MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR. Jurnal Riset Pendidikan Matematika, 2(2), 175. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v2i2.7332> Himpunan dan, K. (2016). Konsep Himpunan Dan Diagram Venn Pada Smp Negeri 07 Bengkulu Berbasis Multimedia. Jurnal Media Infotama, 12(1), 49–60. Belajar, K.,

& Sma, S. (2013). Pengaruh pembelajaran berbasis masalah dengan setting kooperatif jigsaw terhadap kemandirian belajar siswa sma. 2(2), 144–155.

INTERNET SOURCES:

<1% - <https://exocorriges.com/doc/23251.doc>

1% - <http://journal.upgris.ac.id/index.php/aksioma/article/view/2484>

<1% -

<https://dheeya300993.blogspot.com/2016/03/proposal-penelitian-tindakan-kelas-ptk.html>

<1% - <https://docobook.com/peningkatan-keterampilan-menulis-berita-melalui.html>

<1% - http://eprints.umk.ac.id/1794/6/BAB_V.pdf

<1% - <https://core.ac.uk/download/pdf/148612316.pdf>
1% - <https://pasberita.com/contoh-latar-belakang/>
<1% - <https://jptam.org/index.php/jptam/article/download/164/153/>
1% - <http://eprints.umm.ac.id/46163/2/BAB%20I.pdf>
<1% - http://repository.upi.edu/8504/2/d_mat_0809553_chapter1.pdf
2% - <https://jurnal.unived.ac.id/index.php/jmi/article/view/272/253>
1% -
<http://jurnal-online.um.ac.id/data/artikel/artikelA90DF8706F516869143C286C86A3902B.pdf>
<1% -
<https://kumpulanmodelpembelajaranmenarik.blogspot.com/2011/01/skripsi-peningkatan-hasil-belajar.html>
<1% -
<https://amirhamzah010293.blogspot.com/2013/10/contoh-proposal-penelitian-kualitatif.html>
1% - <http://digilib.uinsby.ac.id/19292/5/Bab%202.pdf>
<1% -
<https://powermathematics.blogspot.com/2015/11/persepsi-guru-tentang-pendekatan.html>
1% -
<https://www.sekolahdasar.net/2015/07/pembiasaan-belajar-terus-menerus-pada-siswa-sd.html>
<1% - <http://www.sarjanaku.com/2011/03/pembelajaran-kooperatif-tipe-stad.html>
<1% -
<https://bachtiar-toto.blogspot.com/2011/03/teori-belajar-dan-pembelajaran-jigsaw.html>
<1% -
<https://wenimarinna.blogspot.com/2018/07/strategi-metode-dan-media-pembelajaran.html>
<1% -
<https://suriyatihalim.blogspot.com/2010/02/upaya-meningkatkan-profesionalisme-guru.html>
<1% -
<https://sakinahninaarz009.blogspot.com/2014/05/pengertian-jenis-dan-langkah-langkah.html>
<1% - <https://manfaat.co.id/organisasi-sekolah-manfaat-konsep-pengertian>
1% - <http://digilib.uinsby.ac.id/16665/6/Bab%203.pdf>
<1% -
<https://become-teacher.blogspot.com/2013/02/pengertian-penelitian-tindakan-kelas-ptk.html>
1% - <https://j-cup.org/index.php/cendekia/article/download/29/22/>

<1% - <http://digilib.uinsby.ac.id/1041/6/Bab%203.pdf>
<1% -
<https://id.123dok.com/document/eqojopkz-penerapan-pendekatan-saintifik-untuk-meningkatkan-hasil-belajar-matematika-siswa-kelas-v-c-sd-al-kautsar-bandar-lampung.html>
<1% - <https://subandriyo.blogspot.com/>
<1% - http://eprints.walisongo.ac.id/426/6/Khoiri_Tesis_Bab4.pdf
1% - <http://contohskripsi.idtesis.com/contoh-skripsi-jigsaw.html/>
<1% -
<https://www.slideshare.net/IKetutSukajayaSPdMPd/pendekatan-saintifik-dan-model-pembelajaran-72721311>
1% -
<https://stitattaqwa.blogspot.com/2014/02/pengembangan-bahan-ajar-pai-di-sekolah.html>
<1% - <https://eprints.uns.ac.id/7354/1/126030308201009011.pdf>
<1% - <https://id.scribd.com/doc/111984394/04310016>
<1% -
<https://jurnalbioma.blogspot.com/2016/09/penerapan-model-pembelajaran-terpadu.html>
<1% -
<https://jurnalpendidikaninside.blogspot.com/2015/08/jurnal-penggunaan-model-numbered-heads-together.html>
<1% - <https://es.scribd.com/doc/282235315/Vol-9-N0-1-Tahun-2013-Lengkap>
<1% -
<https://www.mendeley.com/catalogue/peningkatan-pemahaman-konsep-dan-kompetensi-strategis-matematis-siswa-smp-dengan-pendekatan-metaphor/>
1% -
https://www.researchgate.net/publication/336252326_Jigsaw_method_in_reading_comprehension
<1% -
https://www.researchgate.net/publication/338333068_Implementasi_Metode_Experiential_Learning_dalam_Menumbuhkan_Perilaku_Kesehatan_dan_Keselamatan_Anak_Usia_Dini