



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 12%

Date: Jumat, Maret 22, 2019

Statistics: 181 words Plagiarized / 1541 Total words

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

ANALISIS **KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA** SMP TENTANG MATERI PELUANG Monalisa¹, Oki Ratna Dila², Luvy Sylviana Zhanty³ 1 2 3 Program Studi Pendidikan Matematika IKIP Siliwangi Bandung Jl. Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi 1 lisa.mona977@gmail.com, 2 oki.ratna12@gmail.com, 3 Iszhanthy@gmail.com Diterima: XXXXX X, XXXX; Disetujui: XXXXX X, XXXX Abstract The trial of this instrument aims to see the mathematical creative thinking ability of Middle School Students in Cimahi with the indicators used are fluency, flexibility, originality, elaboration, and judgment.

Finding different new ideas including **mathematical creative thinking skills**. By using the descriptive qualitative method of the instrument in the form of 5 items about the material the opportunity is given to 30 students for research, one of them in Cimahi Middle School. So it was concluded that mathematical creative thinking skills in this study were moderate.

Keywords: Mathematical Creative Thinking, Opportunity Abstrak Uji coba instrumen ini bertujuan untuk melihat **kemampuan berpikir kreatif matematis siswa** SMP di Cimahi dengan indikator yang digunakan adalah kelancaran (fluency), kelenturan (flexibility), keaslian (originality), elaborasi (elaboration), dan menilai (judgment). Menemukan ide baru yang berbeda termasuk dalam **kemampuan berpikir kreatif matematis**.

Dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif instrumen yang berupa 5 butir soal tentang materi peluang diberikan kepada 30 siswa untuk penelitian, salah satunya di SMP Cimahi. Sehingga disimpulkan **kemampuan berpikir kreatif matematis** pada penelitian ini adalah sedang. Kata Kunci: Berpikir Kreatif Matematika, Peluang How to cite: M., Dila, OR., & Zhanty, LS. Analisis **Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa** SMP pada Materi Peluang.

JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, X (X), XX-XX. _ _PENDAHULUAN
Matematika adalah sebagai ratunya ilmu. Ilmu pengetahuan matematika diklasifikasikan ke dalam ilmu eksakta yang memerlukan berpikir kreatif daripada hafalan. (Putra, Thahiram salah satu bagian yang penting dalam bidang ilmu pendidikan.

Jika dilihat dari sudut pengklasifikasian bidang ilmu pengetahuan matematika termasuk ke dalam ilmu-ilmu eksakta yang lebih banyak memerlukan berfikir kreatif daripada hafalan. (Putra & Nuryana, 2018). Seharusnya tidak ada ulasan ekstensif tentang literatur. Menurut (Hamalik, 2004), "Pendidikan adalah proses menyesuaikan diri siswa terhadap lingkungan yang mempengaruhi perubahan terhadap dirinya untuk aktif dalam kehidupan masyarakat". Selain itu pendidikan adalah aspek dalam kehidupan yang memegang peranan penting.

Pendidikan di suatu Negara dikatakan memiliki kualitas baik jika dapat mencapai sebuah kemajuan dalam teknologinya. Sedangkan factor yang mempengaruhi tinggi rendahnya kualitas pendidikan diantaranya siswa, guru, fasilitas sekolah, dan lingkungan. Kreatif menurut KBBI adalah kemampuan daya cipta untuk menciptakan, sedangkan matematis adalah sangat pasti dan tepat.

Sehingga dapat diartikan tujuan untuk menemukan ide baru memerlukan kemampuan berfikir kreatif dan hasil yang pasti atau tepat. Dalam kehidupan di zaman sekarang manusia harus lebih berpikir matematis karena ilmu yang dapat mencakup segala aspek dalam kehidupan dan pendidikan yaitu matematika. Adapun menurut pendapat (Nurmasari, Kusmayadi, & Riyadi, 1992) yaitu mengembangkan keterampilan hidup untuk menghadapi era globalisasi dan informasi.

Seseorang yang diberi kesempatan berpikir kreatif akan tumbuh sehat dan mampu menghadapi tantangan. Sedangkan, jika tidak mendapat peluang dalam berpikir kreatif akan menjadi sebuah kegagalan. Manfaat mempelajari matematika adalah mengarahkan cara berpikir siswa seperti menalar, memecahkan masalah, dan komunikasi untuk mengaplikasikan materi matematika dengan kehidupan sehari-hari, serta dapat memanfaatkan teknologi.

Karena secara umum berpikir kreatif matematika adalah bagian dari keterampilan hidup yang diperlukan oleh siswa dalam kemajuan IPTEKS. Penelitian ini bertujuan untuk melihat kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP di Cimahi, agar menjadi pemikir yang kreatif (Delina, Afrilianto, & Rohaeti, 2018) mengemukakan bahwa : Bekerja dengan kemampuan tinggi, percaya diri dan merasa tertantang untuk menyelesaikan masalah.

Mempertimbangkan ide sendiri atas keinginan sendiri. Berpikir secara divergen yaitu menganalisis masalah dengan aspek yang berbeda. Berpikir imajinatif yaitu daya pikir membayangkan kejadian berdasarkan kenyataan. Menurut (Sugilar, 2013) kemampuan berpikir kreatif siswa tidak dapat berkembang dengan baik jika guru tidak melibatkan siswa secara aktif pada proses pembelajaran, sehingga dapat menghambat kreatifitas dan aktifitas siswa.

Tujuan pembelajaran akan berhasil jika perencanaan dan metode yang digunakan dapat dipahami dan siswa ikut terlibat didalamnya. Berdasarkan uraian diatas, peserta didik dalam menyimpulkan masalah matematika yaitu dengan cara tidak rutin dan melakukan berbagai hal untuk memecahkan masalah matematika dari aspek yang berbeda. Dimana indikator yang dipakai dalam uji coba ini adalah kelancaran, kelenturan, keaslian, elaborasi dan menilai.

METODE Penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif. Subjek dalam uji coba ini yaitu kelas IX yang berjumlah 30 siswa SMP di Cimahi. Waktu pelaksanaan penelitian ini pada semester I tahun ajaran 2018/2019. Tehnik analisis yang digunakan yaitu menggunakan instrumen tes. HASIL DAN PEMBAHASAN Hasil Data dari hasil penelitian ini yaitu hasil belajar berupa instrumen soal tes uraian sebanyak 5 soal.

Hasil jawaban siswa kelas IX SMP di Cimahi digunakan sebagai data, seperti tabel dibawah ini. Tabel 1. Deskripsi Indikator Kelancaran Kode siswa __Jumlah skor __01 __6 __02 __6 __03 04 05 __6 5 6 __Jumlah Presentase (%) __29 90,6 % __ Berdasarkan Tabel 1 kelancaran diatas memiliki persentase 90,6% Tabel 2.

Deskripsi Indikator Kelenturan Kode siswa __Jumlah skor __01 __6 __02 __6 __03 04 05 __6 2 6 __Jumlah Presentase (%) __26 81,2 % __ Berdasarkan Tabel 2 kelenturan diatas memiliki persentase 81,2 Tabel 3. Deskripsi Indikator Keaslian Kode siswa __Jumlah skor __01 __6 __02 __6 __03 04 05 __6 6 6 __Jumlah Presentase (%) __30 93,7 % __ Berdasarkan Tabel 3 keaslian diatas memiliki persentase 93,6% Tabel 4.

Deskripsi Indikator Elaborasi Kode siswa __Jumlah skor __01 __6 __02 __6 __03 04 05 __6 6 8 __Jumlah Presentase (%) __32 80 % __ Berdasarkan Tabel 4 Elaborasi diatas memiliki persentase 80% Tabel 5. Deskripsi Indikator Menilai Kode siswa __Jumlah skor __01 __0 __02 __6 __03 04 05 __0 0 4 __Jumlah Presentase (%) __10 31,2 % __ Berdasarkan Tabel 5 menilai diatas memiliki persentase 31,2% Pembahasan Melihat hasil persentase dari semua indikator hanya ada 1 indikator yang hampir mencapai 95 % yaitu pada indikator keaslian sebanyak 93,7 % dapat dikatakan bahwa hasil berpikir kreatif siswa cukup baik.

Soal no 1 Tentukan percobaan – percobaan yang banyak anggota ruang sampelnya 16 ! / Gambar 1. Jawaban siswa soal no 1 Jawaban siswa diatas menunjukkan bahwa dia hanya menentukan percobaan sebanyak 2 percobaan sedangkan percobaan yang diminta ada 3 percobaan. Dari ke 5 sampel hanya dia yang menjawabnya kurang lengkap.

Pada indikator soal kelancaran ini hasil persentase siswa mencapai 90,6 % menandakan siswa lancar menjawab soal dengan benar. Soal no 2 Dari lima orang siswa yang masing – masing dinomori 1,2,3,4,dan 5 akan dibentuk ketua organisasi. Pemenang periode pertama dapat dipilih kembali pada periode kedua. Tentukan peluang $\frac{1}{5}$ dengan percobaan dua kali penilaian tersebut. / Gambar 2.

Jawaban Siswa Soal no 2 Jawaban siswa diatas menunjukkan bahwa dia hanya bisa menjawab 1 kejadian peluang percobaan sedangkan ada 3 peluang percobaan. Dari ke 5 sampel hanya dia yang menjawab kurang lengkap. Pada indikator soal kelenturan ini hasil persentase siswa mencapai 81,2 % yang menjawab benar. Soal no 3 Terdapat sebuah kotak berisi 8 bola yang diberi nomor 1,2,3.....8. Dari kotak tersebut diambil dua bola dalam dua kali pengambilan.

Berikan contoh – contoh kejadian A dan B yang saling bebas. / Gambar 3. Jawaban siswa soal no 3 Jawaban siswa diatas sangat baik karena menjawab benar dan lengkap. Pada indikator soal keaslian ini hasil persentase siswa mencapai 93,7 % berarti tinggi. Soal no 4 Diberikan 12 orang calon untuk pasangan pemain bulu tangkis, kota A ada 5 dan kota B ada 7.

Bagaimana penyusunan pemain berdasarkan kota asalnya dan banyaknya susunan pasangan pemain. / Gambar 4. Jawaban siswa soal no 4 Jawaban siswa diatas yaitu sangat baik karena menjawab benar dan lengkap. Pada indikator soal elaborasi ini hasil persentase siswa mencapai 80%. Sedangkan dari ke 5 sampel hanya dia yang menjawab lengkap.

Soal no 5 Nomor telepon teman didepan ada 4 angka yang berbeda. Pada waktu akan menelepon temannya dia lupa 4 angka tersebut. Berapa banyaknya nomor yang dapat dihubungi ? / Gambar 5. Jawaban siswa soal no 5 Jawaban siswa diatas menunjukkan bahwa dia mampu menemukan jawaban walaupun tidak menjawab dengan lengkap.

Pada indikator menilai ini hasil persentase siswa mencapai 31,2% menandakan siswa yang menjawab dengan indikator ini sangat rendah. KESIMPULAN Berdasarkan penelitian di SMP Pasundan 2 Cimahi memiliki kemampuan sedang, dengan hasil

persentase 75,34%. Dimana persentase tertinggi 93,6% terdapat pada indikator Keaslian menandakan tinggi, indikator kelancaran 90,6%, indikator kelenturan 81,2%, indikator elaborasi 80%, sedangkan yang paling rendah terdapat pada indikator menilai 31,2% menandakan pada indikator ini siswa belum dapat menjawab yang diinginkan karena dari 5 sampel ada 3 sampel yang tidak menjawab sama sekali. DAFTAR PUSTAKA Delina, Afrilianto, M., & Rohaeti, E. E. (2018).

Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Self Confidence Siswa SMP Melalui Pendekatan Realistic Mathematic Education. Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, 1(3), 281–288. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.281-288> Hamalik, O. (2004). No Title. Bandung: CV. Mandar Maju. Nurmasari, N., Kusmayadi, T. A., & Riyadi. (1992).

Analisis berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi peluang ditinjau dari gender siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan. Tetrahedron: Asymmetry, 3(11), 1357–1360.

[https://doi.org/10.1016/0957-4166\(92\)80005-H](https://doi.org/10.1016/0957-4166(92)80005-H) Putra, M., & Nuryana, D. (2018).

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Bangun Ruang. Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, 6(2), 82–90.

<https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.239-248> Sugilar, H. (2013). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Disposisi Matematik Siswa Madrasah Tsanawiyah melalui Pembelajaran Generatif.

Infinity Journal, 2(2), 156–168.

INTERNET SOURCES:

1% - <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1173622.pdf>

<1% -

<http://matusfanny.blogspot.com/2017/02/kemampuan-berpikir-kreatif-matematis.html>

<1% -

<http://ngadiyonopendmtk.blogspot.com/2015/02/efektivitas-penggunaan-diagram-vee-dan.html>

1% - <http://ojs.fkip.ummetro.ac.id/index.php/matematika/article/download/989/pdf>

<1% -

<http://plissworld.blogspot.com/2013/01/makalah-peranan-keluargapemerintah-dan.htm>

|

1% -

https://www.researchgate.net/profile/Agustina_Panjaitan3/publication/321849189_CREATIVE_THINKING_BERPIKIR_KREATIF_DALAM_PEMBELAJARAN_MATEMATIKA/links/5a34b60f45851532e82d6c0b/CREATIVE-THINKING-BERPIKIR-KREATIF-DALAM-PEMBELAJARA

N-MATEMATIKA.pdf?origin=publication_detail

1% -

<https://achemadfaroeqs.wordpress.com/2013/01/03/kemampuan-berpikir-kreatif-matematika/>

1% - <http://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/jpmi/article/download/578/115>

<1% - <https://www.amiwidya.com/2018/01/permainan-ular-tangga-untuk.html>

<1% -

<https://tugaskuliahpendidikanmtk.blogspot.com/2018/02/review-skripsi-pengaruh-model.html>

<1% -

<http://senengemaca.blogspot.com/2011/07/contoh-ptk-pkn-smp-jelajah-mind-mapping.html>

<1% - <https://pt.scribd.com/doc/159598866/RPP-Kerja-Bengkel>

1% -

http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR._PEND._MATEMATIKA/195101061976031-TATANG_MULYANA/File_22_Contoh_Tes_Kemampuan_Berpikir_Kreatif_Matematik.pdf

<1% - https://www.academia.edu/3449593/Statistika_Dasar_Teori_dan_Praktek_

1% - <http://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/jpmi/article/view/176/119>

2% - <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/al-jabar/article/view/30>

1% - <http://journal.uinsgd.ac.id/index.php/analisa/article/view/1499>

1% - <http://sinta2.ristekdikti.go.id/journals/detail?id=1722>