



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 18%

Date: Rabu, Desember 11, 2019

Statistics: 586 words Plagiarized / 3167 Total words

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

ANALISIS **MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA** SMA BINGKAI CENDEKIA CILILIN BERBANTUAN APLIKASI GEOGEBRA PADA **MATERI TRANSFORMASI GEOMETRI** Dara Kartika Dewi¹, Siti Sarah Khodijah², Wahyu Setiawan³ 1 Desa Cintakarya Bandung Barat, Desa Cintakarya Kec. Sindangkerta 2 SMP Bingkai Cendekia Cililin 3 IKIP Siliwangi, Jl. Terusan Jenderal Sudirman Cimahi 1 darakartikadewi02@gmail.com, 2 sitisarah.khadijah@gmail.com, 3 kakwahyu3@gmail.com Diterima: XXXXX X, XXXX; Disetujui: XXXXX X, XXXX Abstract This study aims to analyze student learning motivation through the application of Geogebra on Geometry Transformation course. **The research method used** was a quasi experiment with percentage descriptive quantitative techniques.

The population in this study were all high school students at Kabupaten Bandung Barat with the sample used were 25 XI grade students at SMA Bingkai Cendekia Cililin. **Data collection techniques using** a questionnaire scale of student learning motivation towards learning mathematics assisted by Geogebra application that contains 20 statements each of 10 **positive and negative** statements.

The results of the analysis in **this study indicate that** students are motivated by the use of the Geogebra application, this can be seen from the 75% student interest in the indicators of interesting activities in learning, because learning is packaged attractively through the presentation on the Geogebra application. So that almost all students are aroused to have ambition and desire to succeed in learning with a percentage of 82%.

It **also affects the** appreciation of students in learning that has a positive impact with a percentage of 72.5%. Keywords: Geogebra, Learning Motivation, Geogebra Transformation Abstrak **Penelitian ini bertujuan untuk** menganalisis **motivasi belajar**

siswa melalui aplikasi Geogebra pada materi Transformasi Geometri. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen kuasi dengan teknik deskriptif kuantitatif presentase.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa SMA di Kabupaten Bandung Barat dengan sampel yang digunakan adalah 25 orang siswa kelas XI SMA Bingkai Cendikia Cililin. Teknik pengumpulan data menggunakan angket skala motivasi belajar siswa terhadap pembelajaran matematika berbantuan aplikasi Geogebra yang memuat 20 pernyataan masing-masing 10 pernyataan positif dan negatif.

Hasil analisis pada penelitian ini menunjukkan bahwa siswa termotivasi dengan adanya penggunaan aplikasi Geogebra, hal ini terlihat dari ketertarikan siswa sebanyak 75% pada indikator adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, karena pembelajarannya dikemas secara menarik melalui sajian pada aplikasi Geogebra. Sehingga hampir seluruh siswa terangsang memiliki hasrat dan keinginan berhasil dalam belajar dengan presentase sebesar 82%.

Hal itu pun berpengaruh juga pada penghargaan siswa dalam belajar yang berdampak positif dengan presentase sebesar 72,5%. Kata Kunci: Geogebra, Motivasi Belajar, Transformasi Geometri
How to cite: Dewi, D. K., Khodijah, S. S., & Setiawan, W. (Tahun terbit). Analisis Motivasi Belajar Matematika Siswa SMA Bingkai Cendikia Cililin Berbantuan Aplikasi Geogebra pada Materi Transformasi Geometri.

JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, X (X), XX-XX. _PENDAHULUAN
Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memegang peranan sangat penting untuk dipelajari oleh siswa. Hal ini juga dipaparkan oleh (Putro, 2016), bahwa matematika memiliki kebermanfaatannya dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari seperti ekonomi, sosial, politik, kesehatan, teknologi dan pendidikan sehingga menjadi hal yang penting untuk dipelajari.

Matematika juga merupakan ilmu pengetahuan yang ada pada program kurikulum, sebagai salah satu mata pelajaran wajib di sekolah. Hazarida et al., (2015) menyatakan bahwa matematika menjadi salah satu mata pelajaran dasar yang memegang peran penting dalam peningkatan kualitas pendidikan pada setiap jenjang pendidikan formal.

Kenyataan yang terjadi di lapangan, umumnya matematika sebagai pendidikan dasar banyak tidak disukai dan ditakuti oleh siswa karena dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit. Sehingga, hal tersebut dapat mempengaruhi perkembangan belajar matematika dan kurangnya motivasi siswa terhadap pembelajaran matematika. Hal ini selaras dengan kondisi di lapangan yang disampaikan oleh Ricardo & Meilani (2017),

yang memperoleh informasi dari hasil wawancaranya, bahwa disekolah yang mereka teliti minat dan motivasi belajar siswa masih tergolong cukup rendah.

Hal tersebut terlihat dari data rekapitulasi jumlah siswa dengan nilai yang masih rendah yang berdampak pada kehadiran siswa yang enggan mengikuti pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, perlu adanya solusi untuk mengatasi kurangnya motivasi belajar siswa. Fariyah (2015) menyatakan bahwa salah satu yang dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa adalah penggunaan media pembelajaran yang digunakan oleh guru untuk menciptakan pembelajaran yang lebih menarik.

Pendapat tersebut relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri (2016) mengemukakan bahwa penggunaan media pada tahap orientasi pembelajaran dapat membantu keefektifan dalam menyampaikan pesan dan isi dari pembelajaran yang juga dapat membangkitkan motivasi dan minat siswa dalam belajar. Seiring berkembang pesatnya teknologi dan komunikasi, mengakibatkan berkembangnya media pembelajaran berbasis teknologi yang dibuat melalui aplikasi.

Salah satu aplikasi pembelajaran berbasis teknologi adalah software Geogebra. Menurut Permatasari, P. A., Dafik & Fatahillah (2016), Geogebra adalah software matematika dinamis yang menggabungkan geometri, aljabar dan kalkulus. Dimana, Geogebra memiliki beragam representasi dari objek matematika seperti titik, vektor, garis, bentuk kerucut dan fungsi yang dapat digambarkan dan kemudian secara dinamis diubah. Software ini bersifat open source, artinya dapat diakses oleh siapapun dan dimanapun.

Geogebra dikembangkan oleh Markus Hohenwarter di Universitas Florida Atlantic (2008-2009, dan pada tahun 2013 Giac Bernard Parisse mengintegrasikan Geogebra ini ke dalam tampilan CAS Geogebra untuk memperluas perangkat lunak dan layanan cloud yang tersedia untuk pengguna software geogebra. Nur (2016) menyatakan bahwa Geogebra adalah software matematika dinamis yang dapat digunakan sebagai alat bantu selama proses pembelajaran yang dimanfaatkan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep yang dipelajari maupun sebagai sarana untuk mengenalkan atau mengkonstruksi konsep matematika.

Pembelajaran matematika yang berbasis teknologi diharapkan dapat menampilkan visualisasi eksploratif dan lebih bersifat interaktif, sehingga dapat dengan mudah siswa dalam memahami materi matematika yang memerlukan tampilan visual. Salah satu materi yang dapat menggunakan software Geogebra ini adalah materi geometri pada pokok pembahasan transformasi geometri.

Penggunaan aplikasi Geogebra pada pokok bahasan transformasi geometri ini menjadi

salah satu alternatif bagi guru dan membantu guru untuk menjelaskan materi transformasi, karena Geogebra ini dapat menampilkan hasil dari translasi, refleksi, rotasi, dan dilatasi sehingga dapat memudahkan siswa untuk memahami konsep. Berdasarkan paparan diatas, perlu dilakukan analisis tentang motivasi belajar siswa SMA di Kabupaten Bandung Barat pada materi Transformasi Geometri menggunakan aplikasi Geogebra.

Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Analisis Motivasi Belajar Matematika Siswa SMA Bingkai Cendikia Cililin berbantuan Aplikasi Geogebra pada Materi Transformasi Geometri". METODE Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen kuasi dengan teknik deskriptif kuantitatif presentase, yaitu penelitian yang menghasilkan data deskriptif melalui presentase jawaban siswa yang memuat 6 indikator skala motivasi belajar siswa pada angket yang diberikan.

Penggunaan metode deskriptif pada penelitian ini adalah untuk menganalisis sejauh mana pengaruh penggunaan media pembelajaran Geogebra terhadap motivasi belajar matematik siswa SMA pada materi Transformasi Geometri. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA di Kabupaten Bandung Barat, sedangkan sampelnya yaitu 25 siswa kelas XI MIA di SMA Bingkai Cendikia Cililin.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa instrumen non test, yaitu angket motivasi belajar yang terdiri dari 20 pernyataan dengan masing – masing 10 pernyataan positif dan 10 pernyataan negatif dengan 4 pilihan jawaban yaitu SS (Sangat Setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju), dan STS (Sangat Tidak Setuju). Tabel 1. Butir Skala Sikap Motivasi Belajar Siswa No _Pernyataan _Respon __A. _Indikator: Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil _STS _TS _S _SS __1.

_Saya menyimak penjelasan matematika yang disampaikan oleh guru. (+) _____2.
_Saya malas ketika belajar matematika. (-) _____B. _Indikator: Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar _____3. _Saya merasa matematika adalah ilmu yang sangat penting untuk dipelajari. (+) _____4. _Saya belajar matematika karena diperintah oleh guru. (-) _____C. _Indikator: Adanya harapan dan cita-cita masa depan _____5.

_Saya berusaha keras untuk mencari solusi dari permasalahan matematika (+) _____6.
_Saya tidak peduli dengan penjelasan matematika yang disampaikan oleh guru. (-) _____
_D. _Indikator : Adanya penghargaan dalam belajar _____7. _Saya merasa bangga ketika mendapatkan solusi dari suatu permasalahan matematika. (+) _____8. _Saya belajar matematika sekedar untuk mendapatkan nilai sedang. (-) _____E.

_Indikator : Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar _____9. _Saya tertarik

dengan adanya Geogebra dalam pembelajaran matematika yang guru sampaikan. (+) _____10. Saya merasa bingung ketika mendapatkan penjelasan matematika dari guru menggunakan Geogebra. (-) _____11. Saya merasa penggunaan Geogebra membuat saya lebih mengerti (+) _____12. Saya merasa penggunaan Geogebra membuang waktu dan merepotkan. (-) _____13.

Saya senang saat guru memberikan soal-soal yang bervariasi. (+) _____14. Saya merasa kesulitan menyelesaikan soal yang berbeda dengan contoh soal yang diberikan guru. (-) _____15. Saya tidak berkonsentrasi pada saat mengikuti pelajaran matematika. (-) _____16. Indikator: Percaya diri dalam menggunakan matematika _____16.

Saya senang belajar matematika (+) _____17. Saya tidak memahami materi matematika dengan jelas (-) _____18. Saya berani bertanya ketika ada materi yang kurang jelas (+) _____19. Saya mengerti kegunaan belajar matematika (+) _____20. Saya merasa waktu untuk belajar matematika di kelas terlalu banyak (-) _____
Adapun penskoran dari setiap pernyataan adalah sebagai berikut: Tabel 2.

Penskoran setiap pernyataan Respon Pernyataan Positif Negatif Sangat Setuju (SS) 4 1 Setuju (S) 3 2 Tidak Setuju (TS) 2 3 Sangat Tidak Setuju (STS) 1 4
Data hasil penelitian yang diperoleh diolah dengan menggunakan Microsoft Excel dengan teknik pengolahan data berdasarkan rumus Presentase menurut Sudijono yaitu: $P = \frac{f}{n} \times 100\%$ Keterangan: P = Presentase jawaban f = frekuensi jawaban n = banyak responden Presentase yang diperoleh pada masing – masing item pernyataan, kemudian ditafsirkan berdasarkan kriteria berikut: Tabel 3.

Kriteria Penafsiran Presentase Jawaban Angket Kriteria Penafsiran $0\% < P < 25\%$ Tak seorang pun $25\% \leq P < 50\%$ Sebagian hasil $50\% \leq P < 75\%$ Hampir setengahnya $75\% \leq P < 100\%$ Sebagian besar $P = 100\%$ Hampir seluruhnya
Presentase rata-rata jawaban siswa per item pernyataan ditentukan dengan rumus: $\bar{P} = \frac{\sum P_i \cdot f_i}{n}$ Keterangan : \bar{P} = Presentase rata-rata jawaban siswa untuk item pernyataan ke-i f_i = frekuensi pilihan jawaban siswa untuk item pernyataan ke-i n = banyaknya siswa
HASIL DAN PEMBAHASAN Hasil Berdasarkan penelitian yang dilakukan, terdapat hasil presentase motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika berbantuan aplikasi Geogebra melalui instrumen non test atau angket yang memuat 6 indikator skala sikap motivasi belajar siswa. Hasil presentase ini dapat dilihat dalam Tabel berikut: Tabel 4.

Presentase Skala Sikap Motivasi Belajar Siswa No Indikator Banyak Pernyataan Total

_Keterangan _ _ _ _Skor _Mean _Presentase _ _1 _Adanya hasrat dan keinginan berhasil _2 _151 _75,5 _82% _Hampir seluruhnya _2 _Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar _2 _154 _77 _48% _Hampir setengahnya _3 _Adanya harapan dan cita-cita masa depan _2 _188 _94 _64% _Sebagian besar _4 _Adanya penghargaan dalam belajar _2 _191 _95,5 _70,5% _Sebagian besar _5 _Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar _7 _671 _95,85 _75% _Hampir seluruhnya _6 _Percaya diri dalam menggunakan matematika _5 _376 _75,2 _59% _Sebagian besar _Total _20 _1.731 _85,50 _66,41% _Sebagian besar _ _ Dari tabel 4 dapat kita lihat bahwa rata-rata presentase jawaban siswa pada angket skala sikap motivasi belajar menunjukkan sebagian besar siswa termotivasi dalam pembelajaran matematika berbantuan aplikasi Geogebra.

Pembahasan Hasil dari jawaban 25 orang siswa yang menjawab Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS) pada setiap indikator skala sikap motivasi belajar siswa dijabarkan dalam bentuk diagram sebagai berikut: Analisis jawaban siswa pada indikator adanya hasrat dan keinginan berhasil / Diagram 1.

Presentase adanya hasrat dan keinginan berhasil Berdasarkan diagram diatas, pada pernyataan 1 menunjukkan 12% siswa menyatakan sangat setuju (SS) dan 88% menyatakan setuju (S) dalam menyimak penjelasan matematika yang disampaikan oleh guru dengan adanya aplikasi Geogebra. Kemudian pada pernyataan selanjutnya, menunjukkan 8% siswa menyatakan setuju (S) dan 92% menyatakan sangat tidak setuju (STS) dalam pernyataan malas ketika belajar matematika. Hal ini menunjukkan bahwa dari 25 siswa hampir seluruhnya memiliki hasrat dan keinginan berhasil dalam belajar.

Sejalan dengan hal itu, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hakim & Setiawan (2019) memaparkan bahwa penggunaan aplikasi Geogebra dapat merangsang hasrat siswa dalam belajar, karena pembelajarannya dikemas secara menarik dengan sajian yang terdapat dalam Geogebra. Analisis jawaban siswa pada indikator adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar / Diagram 2.

Presentase adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar Berdasarkan diagram 2, dapat kita lihat bahwa 44% siswa menyatakan sangat setuju (SS) dan 56% menyatakan setuju (S) dalam pernyataan matematika adalah ilmu yang sangat penting untuk dipelajari. Hal ini relevan dengan pernyataan yang dikemukakan oleh (Putro, 2016) yang berpendapat bahwa matematika mempunyai kegunaan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, karena kebermanfaatannya berpengaruh dalam berbagai aspek seperti ekonomi, sosial, politik, kesehatan, teknologi dan pendidikan.

Sehingga matematika menjadi ilmu yang penting untuk dipelajari. Namun, pada

pernyataan "saya belajar matematika karena diperintah oleh guru" menunjukkan 36% siswa menyatakan setuju (S), 56% tidak setuju (TS), dan 8% sangat tidak setuju (STS) dalam. Berdasarkan hal tersebut, lebih dari setengahnya siswa sudah memiliki inisiatif untuk belajar matematika tanpa diperintah oleh guru.

Analisis jawaban siswa pada indikator adanya harapan dan cita-cita masa depan / Diagram 3. Presentase adanya harapan dan cita-cita masa depan Berdasarkan hasil analisis deskriptif data pada diagram 3, 72% siswa menyatakan sangat setuju (SS) dan 28% siswa menyatakan setuju (S) dalam pernyataan merasa bangga ketika mendapatkan solusi dari suatu permasalahan matematika.

Sedangkan 20% siswa menyatakan tidak setuju (TS) dan 80% lainnya memilih sangat tidak setuju (STS) ketika belajar matematika sekedar untuk mendapatkan nilai sedang. Dari kedua pernyataan tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki harapan dan cita-cita masa depan terhadap pembelajaran matematika dengan adanya penerapan Geogebra. Analisis jawaban siswa pada indikator Adanya penghargaan dalam belajar / Diagram 4.

Presentase adanya penghargaan dalam belajar Berdasarkan data pada diagram 4, menunjukkan bahwa 84% siswa memilih sangat setuju (SS) dan 16% memilih setuju (S) pada pernyataan merasa bangga ketika mendapatkan solusi dari suatu persoalan matematika. Sedangkan pada pernyataan "saya belajar matematika sekedar untuk mendapatkan nilai sedang menunjukkan 20% siswa menyatakan tidak setuju (TS) dan 80% lainnya menyatakan sangat tidak setuju (STS). Dari hasil analisis tersebut, menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki rasa adanya penghargaan dalam belajar.

Analisis jawaban siswa pada indikator Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar / Diagram 5. Presentase adanya kegiatan yang menarik dalam belajar Hasil analisis deskriptif berdasarkan data pada diagram 5 menunjukkan bahwa 88% siswa memilih sangat setuju (SS) dan 12% siswa lainnya setuju (S) terhadap adanya Geogebra dalam pembelajaran matematika yang guru sampaikan.

Pada pernyataan ini, 79% siswa merasa tertarik dengan adanya aplikasi tersebut. Selanjutnya, terdapat 20% siswa yang memilih tidak setuju (TS) dan 80% lainnya memilih sangat tidak setuju (STS) pada pernyataan "saya merasa bingung ketika mendapatkan penjelasan matematika dari guru menggunakan Geogebra. Artinya, hampir seluruhnya siswa dapat memahami penjelasan dari guru dengan bantuan software Geogebra.

Kemudian, pada pernyataan "saya merasa penggunaan Geogebra membuat saya lebih

cepat mengerti" terdapat 92% siswa memilih **sangat setuju (SS)** dan 8% lainnya memilih setuju (S). Pada pernyataan selanjutnya, 4% siswa menyatakan setuju (S), 20% **memilih tidak setuju (TS)**, dan 76% **memilih sangat tidak setuju (STS)** terhadap penggunaan aplikasi Geogebra membuang waktu dan merepotkan.

Selain itu, 88% siswa merasa sangat setuju saat guru memberikan soal-soal yang bervariasi menggunakan aplikasi Geogebra dan 12% lainnya menyatakan setuju. Kemudian, terdapat 4% siswa yang memilih setuju (S), 20% **memilih tidak setuju (TS)**, dan 76% **memilih sangat tidak setuju (STS)** dalam pernyataan merasa kesulitan menyelesaikan soal yang berbeda dengan contoh **soal yang diberikan guru**.

Selanjutnya, 92% siswa menyatakan **sangat tidak setuju (STS)** terhadap pernyataan "Saya tidak berkonsentrasi pada **saat mengikuti pelajaran matematika menggunakan** aplikasi Geogebra" dan 8% lainnya menyatakan tidak setuju. Berdasarkan beberapa pernyataan tersebut, **hampir seluruhnya siswa** merasa tertarik **dalam pembelajaran matematika** dengan adanya penggunaan aplikasi Geogebra.

Analisis jawaban siswa pada indikator **Percaya diri dalam** menggunakan matematika / Diagram 6. Presentase **Percaya diri dalam** menggunakan matematika **Berdasarkan data pada** diagram 6, **hasil analisis data** pada pernyataan "Saya senang belajar matematika" terdapat 8% siswa yang memilih **sangat setuju (SS)**, 84% memilih setuju (S), dan 8% lainnya **memilih tidak setuju (TS)**.

Kemudian, terdapat 4% siswa yang memilih setuju (S), 56% siswa **memilih tidak setuju (TS)**, dan 40% siswa **memilih sangat tidak setuju (STS)** pada pernyataan "saya tidak memahami materi matematika dengan jelas". Selanjutnya, 20% siswa menyatakan **sangat setuju (SS)**, 72% lainnya menyatakan setuju (S), dan 8% sisanya menyatakan **tidak setuju (TS)** dalam berani bertanya ketika **ada materi yang kurang jelas**.

Selanjutnya, terdapat 12% siswa berpendapat **sangat setuju (SS)**, 72% setuju (S), 12% **tidak setuju (TS)**, dan 4% lainnya menyatakan **sangat tidak setuju (STS)** yang mengerti terhadap kegunaan matematika. Dan pada pernyataan merasa waktu untuk belajar matematika di kelas terlalu banyak sebanyak 8% siswa yang menyatakan setuju (S), 80% menyatakan **tidak setuju (TS)**, dan 12% lainnya **memilih sangat tidak setuju (STS)**.

KESIMPULAN Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas, analisis **motivasi belajar matematika siswa** berbantuan aplikasi Geogebra pada **materi Transformasi Geometri** dapat disimpulkan bahwa siswa termotivasi dengan adanya penggunaan aplikasi tersebut, **hal ini terlihat dari** ketertarikan siswa sebanyak 75% pada indikator **adanya kegiatan yang menarik dalam belajar**, karena pembelajarannya dikemas secara menarik

melalui sajian pada aplikasi Geogebra.

Sehingga hampir seluruh siswa terangsang memiliki hasrat dan keinginan berhasil dalam belajar dengan presentase sebesar 82%. Hal itu pun berpengaruh juga pada penghargaan siswa dalam belajar yang berdampak positif dengan presentase sebesar 72,5%. UCAPAN TERIMA KASIH Penulis ucapkan terimakasih kepada Bpk Wahyu Setiawan, S.Pd., M.Pd. yang telah membimbing dalam penyusunan artikel ini.

Tak lupa pula penulis ucapkan terimakasih kepada kepala sekolah dan pihak-pihak SMA Bingkai Cendekia Cililin yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian, serta kepada para siswa SMA Bingkai Cendekia Cililin karena telah bersedia menjadi subjek penelitian. DAFTAR PUSTAKA Fariyah, U. (2015). Pengaruh Program Interaktif Geogebra Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Grafik Persamaan Garis Lurus.

Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika, 1(1), 11–23. Hakim, H. A. &, & Setiawan, W. (2019). Analisis Motivasi Belajar Siswa SMP Kelas VIII melalui Media Pembelajaran Geogebra. JPML Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, 2(5), 237–244. Hazarida, R., Deswita, H., Richardo, R., Studi, P., Matematika, P., Pengaraian, U. P., ... Belajar, M. (2015).

Analisis Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Rambah Hilir. Universitas Pasir Pengaraian, Vol 1. Nur, I. (2016). Pemanfaatan Program Geogebra dalam Pembelajaran Matematika. Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika, 5(1), 79–89. Permatasari, P. A., Dafik & Fatahillah, A. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Schoology Berbantuan Software Geogebra Materi Transformasi Geometri Kelas XI. Kadikma, 7, 66–75.

Putri, C. & S. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Transformasi Berbasis Geogebra. Jurnal Wahana Matematika Dan Sains, 10, 25–35. Putro, K. I. R. S. (2016). Pemanfaatan APBS dan Geogebra untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Matematika di SMP. Jurnal Managemen Pendidikan, 11, 49–58. Ricardo, R., & Meilani, R. I. (2017). Impak Minat dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa. Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran, 2(2), 79. <https://doi.org/10.17509/jpm.v2i2.8108> Sudijono, A. (2008). Pengantar Evaluasi Pendidikan. In Jakarta: Raja Grafindo Persada.

INTERNET SOURCES:

<1% - <https://quizlet.com/56367641/nursing-research-3-flash-cards/>

<1% - <https://www.ijstr.org/research-paper-publishing.php?month=oct2019>
<1% -
<https://www.tes.com/teaching-resource/present-simple-positive-and-negative-statements-20-ws-bundle-11510536>
<1% - <http://www.ijstr.org/research-paper-publishing.php?month=oct2019>
<1% - <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167268197000425>
<1% - <http://portal.fmipa.itb.ac.id/snips2014/pages/abstracts1.php>
<1% -
https://mafiadoc.com/prosiding-seminar-nasional-pendidikan-matematika_59be4ddb1723dd46288dcaf6.html
<1% -
<https://text-id.123dok.com/document/yj7m5jmy-meningkatkan-kemampuan-pemahaman-dan-pemecahan-masalah-matematik-mahasiswa-melalui-pembelajaran-inkuiri.html>
<1% - <https://kuesionerpenelitian.blogspot.com/2009/05/kuesioner.html>
<1% -
<https://docplayer.info/51702746-Media-permainan-castle-of-element-berbasis-komputer-sebagai-media-pembelajaran-pada-materi-pokok-unsur-senyawa-dan-campuran.html>
1% - <https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/jpmi/article/download/1993/278>
<1% - <http://repository.unpas.ac.id/30400/4/BAB%201.pdf>
<1% -
<http://docplayer.info/62645266-Prosiding-seminar-nasional-vokasi-dan-teknologi-2017-semnasvoktek.html>
<1% -
https://tugaskebidanand3.blogspot.com/2016/06/makalah-mutu-layanan-kebidanan-dan_13.html
<1% -
https://akademik.uhn.ac.id/portal/public_html/JurnalSuluhPendidikan/Volume%203%20Edisi%201/04_Adi%20Suarman.pdf
<1% - <https://ptk-skripsi.blogspot.com/2010/05/media-gambar.html>
<1% -
https://diyah-pgsd.blogspot.com/2013/01/motivasi-siswa-dalam-pembelajaran_24.html
<1% - <https://tugasmakala.blogspot.com/2014/10/>
<1% - <http://pascasarjana.ums.ac.id/wp-content/uploads/2016/08/2-fathurahman.pdf>
<1% - <https://tamsul81.blogspot.com/2016/11/laporan-ojl-2015.html>
<1% -
http://simki.unpkediri.ac.id/mahasiswa/file_artikel/2018/3c1e2873ca271369f0bccc3f38d2c431.pdf
1% - <http://jurnal.stkipgritulungagung.ac.id/index.php/jp2m/article/download/190/73>
<1% -

<https://ainamulyana.blogspot.com/2015/09/model-model-pembelajaran-inovatif-dan.html>

<1% -

<https://id.123dok.com/document/q7l3m1dy-efektivitas-konseling-behavioral-dengan-teknik-self-management-untuk-meningkatkan-kecerdasan-emosional-peserta-didik-kelas-vii-di-smp-negeri-19-bandar-lampung-tahun-ajaran-2017-2018-raden-intan-repository.html>

<1% -

<https://rosnielka.blogspot.com/2013/05/makalah-peran-media-pembelajaran.html>

<1% - <https://www.scribd.com/document/367706289/10a-Pmp-Mtk-minat-Sma>

<1% - https://issuu.com/download-bse/docs/jurnal_nodik_14_full

<1% - <https://prestasi-mu.blogspot.com/feeds/posts/default>

1% -

http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/Ali%20Mahmudi,%20S.Pd,%20M.Pd,%20Dr./Makalah%2016%20PIPM%20Nov%202010%20_Membelajarkan%20Transformasi%20Geometri%20dg%20GeoGebra_.pdf

<1% - <https://1pelajaran.blogspot.com/2010/03/contoh-makalah-matematika.html>

<1% - <http://digilib.uinsby.ac.id/9332/4/bab1.pdf>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/312597979_KOMPETENSI_PROFESIONAL_DAN_PEDAGOGI_MAHASISWA_DALAM_PELAKSANAAN_PROGRAM_PENGALAMAN_LAPANGAN

<1% -

<https://www.scribd.com/document/383611429/305739757-PROSIDING-SENDIKMAD-2015-pdf>

<1% - <https://www.scribd.com/document/335157549/Jurnal-Agus-Ahmad-Durri>

<1% - <http://contohnya.id/tesis.com/2013/page/3/>

<1% - <http://eprints.rclis.org/29798/3/BAB%20III%20SKRIPSI%20ISMA.pdf>

<1% -

<https://www.spssindonesia.com/2015/01/cara-membuat-tabel-distribusi-frekuensi.html>

<1% - <https://id.scribd.com/doc/305739757/PROSIDING-SENDIKMAD-2015>

<1% - <https://materimatematikapdf.blogspot.com/2013/12/>

<1% -

<https://dandar-supra.blogspot.com/2011/11/pengembangan-instrumen-penelitian.html>

<1% - <http://digilib.uinsby.ac.id/10795/7/bab%204.pdf>

<1% - <https://eprints.uns.ac.id/5366/1/75371407200910211.pdf>

<1% -

<https://www.slideshare.net/maxsahuleka/aku-bisa-bahasa-indonesia-untuk-kelas-3-yeti-nurhayati>

<1% -

<https://angeloveanice.blogspot.com/2016/09/pentingnya-motivasi-belajar-dalam-pbm.html>
<1% -
http://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/7522/8/T1_202009116_Lampiran.pdf
<1% -
<https://amirdapir.blogspot.com/2015/04/ccontoh-angket-skripsi-motivasi-belajar.html>
<1% -
<https://belajar-soal-matematika.blogspot.com/2014/02/cara-mudah-belajar-matematika.html>
<1% -
<https://ekmatika.blogspot.com/2009/01/usaha-guru-dalam-melibatkan-siswa-dalam.html>
<1% -
<https://ria-salman.blogspot.com/2012/05/angket-kreativitas-belajar-matematika.html>
<1% - <https://ciptacendekia.com/operasi-hitung-campuran-bilangan-cacah/>
<1% -
https://mafiadoc.com/upaya-meningkatkan-minat-belajar-matematika-_59d5e96f1723dd68cfd3134e.html
<1% - <https://matematikaict.wordpress.com/category/matematika/artikel-matematika/>
<1% - <https://tips-belajar-matematika.blogspot.com/feeds/posts/default>
<1% -
<https://setofschoolwork.blogspot.com/2014/02/peningkatan-kemampuan-menulis-puisi.html>
<1% -
<https://letswatchuh.wordpress.com/2017/08/30/ccontoh-proposal-penelitian-dengan-metode-skala-likert/>
<1% -
https://mafiadoc.com/proposal-skripsi-institutional-repository-uin-syarif-hidayatullah-_5a33a5461723dde180550284.html
<1% - http://repository.upi.edu/17054/4/S_KTP_1002096_Chapter3.pdf
<1% -
<https://www.scribd.com/document/388719868/JURNAL-TERBIT-SAINTEFIK-DISIPLIN-TANGGUNG-JAWAB-pdf>
<1% - <https://www.slideshare.net/JxProezack/skripsi-minat-prestasi-belajar-kimia-siswa>
<1% -
<https://ardcorp.blogspot.com/2013/01/upaya-meningkatkan-motivasi-belajar.html>
<1% - <https://id.scribd.com/doc/225305059/Proceeding-Seminar-Nasional>
<1% - <https://skripritha.blogspot.com/feeds/posts/default>
<1% -
<http://repository.fisip-untirta.ac.id/816/1/PENGARUH%20INTENSITAS%20KOMUNIKASI>

%20ORANG%20TUA%20TERHADAP%20-%20Copy.pdf

<1% -

<http://ecampus.iainbatusangkar.ac.id/ojs/index.php/proceedings/article/download/883/805>

<1% - <https://jurnal.konselingindonesia.com/index.php/jkp/article/download/38/45>

<1% - <https://www.scribd.com/document/368992151/Stad-Motivasi>

<1% - <https://citramanggraini.blogspot.com/feeds/posts/default>

<1% -

https://mafiadoc.com/hubungan-antara-pengetahuan-dan-persepsi-dengan-perilaku-_59c2d2561723dd3a8173e2b2.html

<1% -

<https://www.kaskus.co.id/thread/000000000000000017017970/tentang-carok-madura/>

<1% -

<https://margiyati.files.wordpress.com/2014/11/4-pmp-mtk-smp-allson-1juni2014.doc>

1% - <http://eprints.radenfatah.ac.id/493/3/BAB%20II.pdf>

<1% - http://repository.upi.edu/19718/4/s_pgsd_kelas_1103656_chapter2.pdf

<1% - <https://bagawanabiyasa.wordpress.com/category/pembelajaran/>

<1% -

<https://visualheritageblog.blogspot.com/2014/09/teori-seni-dalam-dunia-pendidikan.html>

<1% -

<https://edukasi.kompas.com/read/2013/04/02/14411548/Ini.10.Bahasa.Asing.yang.Berguna.Dipelajari>

<1% - <https://www.scribd.com/document/344398263/Adelia-Narida-10511241007-pdf>

<1% -

<https://lussychandra.blogspot.com/2013/02/karya-ilmiah-pengaruh-jejaring-sosial.html>

<1% - <https://unimuda.e-journal.id/jurnalpendidikan/article/download/100/85/>

<1% - <http://www.serambimekkah.ac.id/download/jurnal-ptk-juni-2014.pdf>

<1% -

<http://docplayer.info/29714687-Prosiding-tema-peranan-matematika-dalam-peradaban-suatu-bangsa-sabtu-31-oktober-2015-penerbit-alim-s-publishing-jakarta.html>

<1% -

<https://docplayer.info/65407806-Hubungan-persepsi-dukungan-organisasi-dengan-komitmen-organisasi-pada-karyawan.html>

<1% - <http://journal.upgris.ac.id/index.php/JIPMat/article/download/3630/pdf>

<1% -

<https://www.slideshare.net/nur-arifaizal-basri/pengaruh-penggunaan-strategi-desensitasi-sistematik-dalam-konseling-kelompok-terhadap-kecemasan-komunikasi-verbal-siswa-dalam-belajar-pada-siswa-kelas-viia-di-smpn-1-pasean-pamekasan>

<1% -

<https://suaidinmath.files.wordpress.com/2014/09/10a-pmp-mtk-minat-sma-allson-1juni2014.docx>

<1% -

<https://text-id.123dok.com/document/7q05wp3y-pengaruh-store-environment-terhadap-minat-pembelian-ulang-konsumen-metro-supermarket-medan-plaza.html>

<1% -

<https://pt.scribd.com/document/118717633/Pengaruh-Kebiasaan-Belajar-Dan-Lingkungan-Sekolah-Terhadap-Prestasi-Belajar>

<1% -

http://repository.fkip.unja.ac.id/file?i=A_ZJMKcQqHiOcNXSiSiDKWf3GUhin5_2hagAgYXMXek

<1% - <https://www.scribd.com/document/384645723/7101411193-s-pdf>

<1% - <http://jurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/JPM/article/download/1601/1318>

<1% -

<https://eviatin05.blogspot.com/2014/12/meningkatkan-pemahaman-siswa-kelas-x.html>

<1% -

<https://sonia.soc.telkomuniversity.ac.id/cdn/rps/S1%20Ilmu%20Komputasi/MK%20Wajib/Semester%201/BUG1D2%20Bahasa%20Inggris%201.pdf>

<1% -

<https://wahyumirza.blogspot.com/2011/04/faktor-faktor-yang-mempengaruhi-kinerja.html#!>

1% -

https://www.researchgate.net/publication/327228450_KETERKAITAN_PEMAHAMAN_KONSEP_MATEMATIKA_TERHADAP_KEGUNAAN_MATEMATIKA_DISKRIT_DALAM_BIDANG_TEKNIK_INFORMATIKA

<1% -

https://mafiadoc.com/pengukuran-kinerja-dengan-balanced-scorecard-_59d7db641723ddac588fcadf.html

<1% - <https://www.scribd.com/document/340230827/Informasi-Kapuas-Jilid-14>

<1% - <http://jurnal.unswagati.ac.id/index.php/JNPM/article/view/1468>

<1% -

<https://id.123dok.com/document/q2kwj2q-pengaruh-model-pembelajaran-penemuan-terbimbing-terhadap-kemampuan-pemahaman-konsep-matematis-siswa-kelas-viii-smp-n-2-rambah-hilir.html>

<1% - <https://www.scribd.com/document/350033345/projec-pdf>

<1% - <http://eprints.umm.ac.id/43725/1/PENDAHULUAN.pdf>

<1% - <http://ejournal.upi.edu/index.php/jpmanper/issue/view/837>

1% - http://a-research.upi.edu/operator/upload/s_pgeo_0802561_bibliography.pdf