

Plagiarism Detector v. 1740 - Originality Report 8/15/2020 05:45:31

Analyzed document: Eva Ajeng Karminingtyas.doc Licensed to: Originality report generated by
unregistered Demo version!

Comparison Preset: Word-to-Word. Detected language: Indonesian

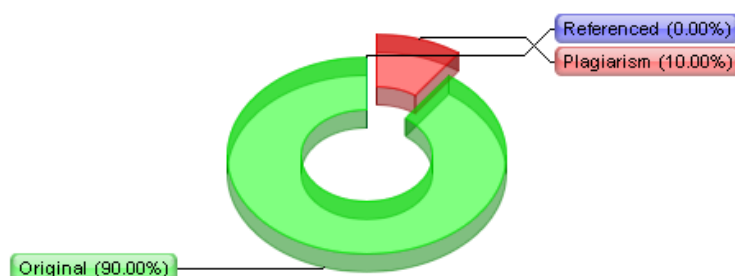
Warning: Demo Version - reports are
incomplete!



To get full version, please order the
software:



Relation chart:



Distribution graph:



Top sources of plagiarism:

 → % 4  **wrds:** <https://plagiarism-detector.com/plagiarism-detector-buy-now.php>
 → % 3  **wrds:** <https://plagiarism-detector.com/plagiarism-detector-buy-now.php>
 → % 3  **wrds:** <https://plagiarism-detector.com/plagiarism-detector-buy-now.php>
57

[Show other
Sources:]

Processed resources details:

56 - Ok / 34 - Failed

[Show other
Sources:]

Important notes:

Wikipedia:

Google Books:

Ghostwriting services:

Anti-cheating:



[not detected]



[not detected]



[not detected]



[not detected]

Active References (Urls Extracted from the Document):

No URLs detected

Excluded Urls:

No URLs detected

Included Urls:

No URLs detected

Detailed document analysis:

ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA DALAM MODEL PEMBELAJARAN PBL DENGAN PENDEKATAN RME

Eva Ajeng Karminingtyas1

1 Universitas Nusantara PGRI Kediri, JL. KH. Achmad Dahlan 76, Kediri

Email : evaajeng98@gmail.com

Abstract

Plagiarism detected: 0.42% Demo mode: Register the software! id: 1
The purpose of this study was to describe students' mathematical communication skills in the PBL learning

Plagiarism detected: 0.36% Demo mode: Register the software! id: 2
model with the RME approach. The method used in this study is descriptive with a

Plagiarism detected: 0.36% Demo mode: Register the software! id: 3
qualitative approach. The results of this study are students' mathematical communication both written and oral in PBL (Problem Based Learning) learning model with the RME (Realistic Mathematic Education) approach is good, although there are deficiencies in both written and oral. In writing communication, there are still shortcomings of students who are not correct in writing mathematical symbols. Will the lack of oral communication is the there are still students who are complete in conveying mathematical ideas verbally.

Keyword: Mathematical Communication; PBL; RME

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah

Plagiarism detected: 0.42% Demo mode: Register the software! + 2 id: 4
resources! untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa dalam model pembelajaran PBL dengan pendekatan RME.

Plagiarism detected: 0.84% Demo mode: Register the software! + 3 id: 5
resources! Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Hasil penelitian ini

Warning: Demo Version - reports are incomplete!



High level of Plagiarism is suspected!

Get your complete report:

1. Most detailed reports - complete with features!

2. Instant order processing - immediate activation!

3. Lifetime licenses! 24 hours support!



adalah komunikasi matematis siswa baik tulisan maupun lisan dalam model pembelajaran PBL (Problem Based Learning) dengan pendekatan RME (Realistic Mathematic Education) sudah baik, meskipun masih ada kekurangan baik tulisan maupun lisan. Dalam komunikasi tulisan kekurangannya masih ada siswa yang kurang benar dalam menuliskan simbol matematika. Sedangkan dalam komunikasi lisan kekurangannya adalah masih ada siswa yang kurang lengkap dalam menyampaikan ide matematika secara lisan. Kata kunci: Komunikasi Matematis; PBL; RME

PENDAHULUAN Komunikasi berperan dalam proses pembelajaran. Komunikasi dalam proses pembelajaran diantaranya yaitu komunikasi guru dengan siswa dan komunikasi siswa dengan siswa baik secara individu maupun kelompok. Standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah mata pelajaran matematika (Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006 tanggal 23 Mei 2006) disebutkan bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah supaya siswa memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Menurut (Hodiyanto, 2017) matematika tidak hanya merupakan alat berpikir yang membantu kita untuk menemukan pola, memecahkan masalah dan menarik kesimpulan, tetapi juga sebuah alat untuk mengkomunikasikan pikiran kita tentang berbagai ide dengan jelas, tepat dan ringkas. (Hodiyanto, 2017) berpendapat kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan siswa dalam menyampaikan ide matematika baik secara lisan maupun tulisan. Sedangkan menurut (Supriadi, 2015) kemampuan komunikasi matematis penting untuk diperhatikan, melalui komunikasi matematis siswa dapat mengorganisasi dan mengkonsolidasi berpikir matematisnya baik secara lisan maupun tulisan yang dapat terjadi dalam proses pembelajaran. (Hodiyanto, 2017) kemampuan komunikasi matematis dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran di sekolah, salah satunya adalah proses pembelajaran matematika. Hal ini terjadi karena salah satu unsur dari matematika adalah ilmu logika yang mampu mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Sistem persamaan linier tiga variabel erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Penerapan sistem persamaan linier tiga variabel banyak dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran PBL (Problem Based Learning). Menurut (Alamiah & Afriansyah, 2018) model pembelajaran Problem Based Learning ini dimulai dengan menyajikan masalah nyata kepada siswa untuk menstimulus siswa dalam berpikir. Hal ini bisa meningkatkan meningkatkan antusiasme dan ketertarikan siswa terhadap materi yang dipelajarinya karena dikaitkan dengan kehidupan nyata. Pendekatan pembelajaran yang dapat diterapkan adalah RME (Realistic Mathematic Education). Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian (Armania, Eftafiyana, & Sugandi, 2018) bahwa pembelajaran pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan Realistic Mathematics Education akan

meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa. Dari uraian di atas maka peneliti tertarik untuk meneliti kemampuan komunikasi matematis siswa dalam model pembelajaran PBL dengan pendekatan RME. METODE Pendekatan penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian adalah penelitian yang hasilnya berupa data deskriptif yaitu berupa kata-kata. Dan jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Menurut (Supriadi & Damayanti, 2016) penelitian deskriptif adalah penelitian untuk mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa dan kejadian yang terjadi dengan memusatkan perhatian pada masalah-masalah actual sebagaimana adanya ketika penelitian berlangsung tanpa memberikan perlakuan khusus terhadap peristiwa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah random. Instrumen penelitian ini adalah tes kemampuan komunikasi matematis berupa soal uraian, soal uraian ini digunakan untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa secara tertulis. Instrumen yang digunakan sudah di uji validitas dan reliabilitas. Tes wawancara digunakan untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa secara lisan. Subjek penelitian ini sebanyak 2 orang yang dipilih secara acak. Menurut Sumarmo (Rosyana & Sari, 2015) indikator kemampuan komunikasi matematis meliputi: (a) menghubungkan benda nyata, gambar, dan diagram ke dalam ide matematika; (b) Menjelaskan ide, situasi dan relasi matematik, secara lisan dan tulisan dengan benda nyata, gambar, grafik, dan aljabar; (c) Menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika; (d) mendengarkan, berdiskusi dan menulis tentang matematika; (e) membaca dengan pemahaman suatu presentasi matematika; (f) menyusun konjektur, menyusun argument, merumuskan definisi dan generalisasi; (g) mengungkapkan kembali suatu uraian atau paragraf matematika dalam bahasa sendiri. Indikator kemampuan komunikasi matematis menurut NCTM (Ariawan & Nufus, 2017) adalah: (a) memodelkan situasi-situasi dengan menggunakan tulisan, baik secara konkret, gambar, grafik, atau metode-metode aljabar; (b) menjelaskan ide atau situasi matematis secara tertulis; (c) mengungkapkan kembali suatu uraian matematika dalam bahasa sendiri. Dalam penelitian ini indikator kemampuan komunikasi matematis adalah (a) menjelaskan ide matematika secara lisan dan tulisan; (b) menyatakan peristiwa sehari-hari dalam model matematika; (c) mengungkapkan kembali menggunakan bahasa sendiri. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa secara Tertulis

Data_kemampuan_komunikasi_matematis siswa secara tertulis diperoleh dari tes tulis yang berisi soal tentang sistem persamaan linier tiga variabel. Subjek pertama dalam menyampaikan ide matematika secara tertulis dalam menyelesaikan soal benar, dalam membuat model matematika dari soal cerita yang diberikan benar, dan dalam menuliskan simbol matematika juga benar. Untuk subjek kedua dalam menyampaikan ide matematika secara tertulis dalam menyelesaikan soal benar, dalam membuat model matematika dari soal yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari benar, tetapi dalam penulisan simbol matematika masih ada kesalahan. Dari uraian di atas dalam menyampaikan ide matematika untuk menyelesaikan soal siswa sudah benar. Dan dalam mengubah soal cerita menjadi model matematika juga sudah benar. Tetapi untuk menuliskan simbol matematika masih ada kesalahan dalam menuliskannya. Sehingga dapat disimpulkan komunikasi tertulis siswa dalam model pembelajaran Problem Based Learning dengan pendekatan Realistic Mathematic Education sudah baik. Karena sudah mendekati indikator kemampuan komunikasi matematis dalam penelitian ini. Hanya saja masih ada siswa kurang tepat dalam menuliskan simbol matematika. Kemampuan komunikasi matematis siswa secara lisan

Data_kemampuan_komunikasi_matematis siswa secara lisan diperoleh dari hasil wawancara kepada kedua subjek yang telah dipilih secara acak. Wawancara dilakukan setelah subjek mengerjakan soal tentang sistem persamaan linier tiga variabel. Dari hasil wawancara subjek pertama dapat menjelaskan ide matematika secara lisan berdasarkan hasil pengerjaan soal tetapi kurang lengkap, subjek pertama dapat menyatakan secara lisan peristiwa sehari-hari yang terdapat dalam soal menjadi model matematika. Selain itu subjek pertama dapat menyampaikan kembali maksud dari soal menggunakan bahasanya sendiri dan dapat menarik kesimpulan. Untuk subjek kedua, dalam menyampaikan model matematika secara lisan dari peristiwa sehari-hari yang terdapat dalam soal. Dan subjek kedua dapat menyampaikan kembali maksud dari soal dengan menggunakan bahasa sendiri serta dapat menarik kesimpulan. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa secara lisan sudah baik. Hal ini dapat dilihat dari siswa dapat menjelaskan ide matematika secara lisan, meskipun ada siswa yang masih kurang lengkap dalam penyampaian. Siswa juga dapat menyampaikan model matematika secara lisan, dapat menyampaikan kembali maksud soal, dan dapat menarik kesimpulan. Dari deskripsi kemampuan komunikasi matematis siswa baik secara lisan maupun tulisan di atas maka dapat

disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa melalui model pembelajaran Problem Based Learning dengan pendekatan Realistic Mathematic Education sudah baik. Hal ini karena model pembelajaran Problem Based Learning menyajikan masalah sehari-hari yang membuat siswa lebih tertarik. Hal ini diperkuat dengan pendapat (Alamiah & Afriansyah, 2018) model pembelajaran Problem Based Learning ini dimulai dengan menyajikan masalah nyata kepada siswa untuk menstimulus siswa dalam berpikir. Hal ini bisa meningkatkan meningkatkan antusiasme dan ketertarikan siswa terhadap materi yang dipelajarinya karena dikaitkan dengan kehidupan nyata. Dan pendekatan Realistic Mathematic Education dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian (Armania et al., 2018) yaitu pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan Realistic Mathematic Education akan meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa. KESIMPULAN Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah disajikan di atas maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa secara tertulis dalam model pembelajaran Problem Based Learning dengan pendekatan Realistic Mathematic Education sudah baik. Dan kemampuan komunikasi matematis siswa secara lisan tertulis dalam model pembelajaran Problem Based Learning dengan pendekatan Realistic Mathematic Education juga sudah baik. Karena kemampuan komunikasi matematis siswa pada penelitian ini sudah mendekati indikator kemampuan komunikasi matematis di penelitian ini. Tetapi baik komunikasi matematis secara lisan maupun tulisan siswa masih ada kekurangannya. DAFTAR PUSTAKA Alamiah, U. S., & Afriansyah, E. A. (2018). Perbandingan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Antara yang Mendapatkan Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education dan Open-Ended. Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 6(2), 207-216. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v6i2.308> Ariawan, R., & Nufus, H. (2017). Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. Theorems (The Original Research of Mathematics), 1(2), 82-91. Retrieved from <http://www.unma.ac.id/jurnal/index.php/th/article/view/384> Armania, M., Eftafiyana, S., & Sugandi, A. I. (2018). Analisis Hubungan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Minat Belajar Siswa SMP dengan Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematic Education. Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, 1(6), 1087-1094. Retrieved from <https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/jpmi/article/viewFile/1574/329> Hodiyanto, H. (2017). Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Pembelajaran Matematika. AdMathEdu : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Ilmu Matematika Dan Matematika Terapan, 7(1), 9. <https://doi.org/10.12928/admathedu.v7i1.7397> Meteri Pendidikan Nasional. 2006. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006. Menteri Pendidikan Nasional. Jakarta. Rosyana, T., & Sari, I. P. (2015). Penerapan Aktivitas Quick On The Draw melalui Pendekatan Thinking Aloud Pair Problem Solving untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Penalaran Matematis Siswa MA. Jurnal Ilmiah UPT P2M STKIP Siliwangi, 2(2), 192-202. <https://doi.org/10.22460/p2m.v2i2p192-202.178> Supriadi, N. (2015). Pembelajaran Geometri Berbasis Geogebra Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis. Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika, 6(2), 99-109. <https://doi.org/https://doi.org/10.24042/ajpm.v6i2.20> Supriadi, N., & Damayanti, R. (2016). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Lamban Belajar dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar. Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika, 7(1), 1-9. <https://doi.org/https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i1.21>



Plagiarism Detector
Your right to know the authenticity!