

Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model *RME* Berbantuan Kartu Keren Pada Siswa Kelas V

Istiana Safitri¹, Henry Suryo Bintoro², Savitri Wanabuliandari³

¹Prodi PGSD FKIP Universitas Muria Kudus, ^{2,3}Prodi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muria Kudus

Info Artikel

Sejarah Artikel

Diterima: 30 Desember 2020

Revisi: 23 Pebruari 2021

Disetujui: 17 Mei 2021

Dipublikasikan: 30 Juni 2021

Keyword

Analisis

Kemampuan Pemecahan Masalah

Aktivitas Belajar

Model *RME*

Kartu Keren

Abstract

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari aktivitas belajar siswa dalam model *RME* melalui kartu keren pada siswa kelas V SDN 1 Gebang tahun pelajaran 2019/2020. *Realistik Mathematic Education (RME)* adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika yang berawal dari masalah realistik sebagai sarana untuk mengkonkretkan materi dan menghimpun konsep matematika. Langkah yang dapat dilakukan adalah memahami masalah, membuat perencanaan, melaksanakan rencana, dan melihat kembali hasil yang diperoleh. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V yang dengan jumlah 6 siswa. Pengecekan keabsahan data dilakukan dengan uji kredibilitas, tranferabelitas, dependabilitas, dan konfirmabilitas. Proses analisa menggunakan langkah-langkah yang terdiri dari pengumpulan data, reduksi data, display data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Penerapan model *Realistic Mathematic Education (RME)* di SDN 1 Gebang memiliki pengaruh yang signifikan dalam membantu siswa menyelesaikan permasalahan matematika tentang volume bangun ruang kubus dan balok.

Artikel ini dapat diakses secara terbuka dibawah lisensi CC-BY-SA



Pendahuluan

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara efektif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Undang-Undang No 20 Tahun 2003). Artinya, pendidikan memegang peranan yang penting dalam menentukan kualitas sumber daya manusia di suatu bangsa. Melalui pendidikan, manusia dapat mengembangkan setiap potensi yang ada dalam dirinya menjadi keterampilan nyata sebagai modal untuk bersaing dalam dunia kerja di era globalisasi ini.

Depdiknas (2006) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa mampu menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, mampu memecahkan masalah yang meliputi, mampu mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, untuk memperjelas masalah, memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan. Pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran menjadikan mereka mampu mengembangkan serta memahami matematika dengan bahasanya sendiri (Anggraini dkk, 2020: 82).

Matematika sudah diajarkan mulai dari tingkat sekolah dasar sampai ke perguruan tinggi, namun prestasi belajar matematika siswa masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari studi internasional tentang prestasi matematika dan sains yang dilakukan oleh TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) yang menemukan bahwa rata-rata skor matematika siswa Indonesia tahun 2011 adalah 386 turun 11 poin dari rata-rata skor matematika siswa Indonesia tahun 2007 yaitu 397. Hal ini relatif sangat rendah jika dibanding dengan standar rata-rata yang digunakan TIMSS yaitu 500 (Mullis dkk, 2012 : 462).

Survey *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) pada tahun 2015 menggunakan tes *Programme for International Student Assessment* (PISA) menyatakan bahwa prestasi matematika Indonesia berada pada peringkat 69 dari 76 negara yang mengikuti PISA. Hasil tersebut menunjukkan bahwa masih banyak siswa di Indonesia yang mengalami kesulitan dalam pelajaran matematika.

Sejalan dengan paradigma baru pendidikan di Indonesia yang lebih menekankan pada siswa sebagai manusia yang memiliki potensi untuk belajar dan berkembang, pemerintah mendorong pelaksanaan pembelajaran pada jenjang pendidikan dasar dan pendidikan menengah yang berorientasi pada pembelajaran yang dirancang agar mengaktifkan anak mengembangkan kreatifitas sehingga efektif dan menyenangkan. Visualisasi diperlukan untuk menjelaskan geometri yang sifatnya abstrak dan cenderung tidak disukai oleh peserta didik (Wanabuliandari, 2016: 140). Benda-benda konkret dan objek-objek lingkungan sekitar dapat digunakan sebagai konteks pembelajaran matematika dalam membangun keterkaitan matematika melalui interaksi sosial. Siswa perlu diberi kesempatan agar dapat mengonstruksi dan menghasilkan matematika dengan cara dan Bahasa mereka sendiri melalui guru sebagai mediator pembelajaran. Optimalisasi pengetahuan dari objek lingkungan sekitar memunculkan adanya pembelajaran matematika yang bersifat nyata yang disebut *Realistic Mathematics Education*. *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan teori belajar mengajar dalam pendidikan matematika. (Soviawati, 2011).

Permasalahan dalam proses memahami soal cerita volume kubus dan balok di kelas V SDN Gebang adalah 1) kurangnya kemampuan siswa dalam memahami konsep soal cerita, 2) kurang efektifnya metode pembelajaran yang ditetapkan oleh guru serta kurangnya pemanfaatan media untuk menguatkan konsep soal cerita pada siswa, 3) kurang terlibatnya siswa dalam proses pembelajaran, siswa cenderung mendengarkan konsep materi yang diterangkan oleh guru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari aktivitas belajar siswa serta mengetahui metode pembelajaran dalam model RME melalui kartu Keren. Selain itu penelitian juga dilakukan guna mengetahui faktor pendukung dan penghambat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam model RME melalui kartu keren siswa kelas V SDN 1 Gebang tahun 2019/2020.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan kualitatif. Penelitian dilaksanakan di SDN 1 Gebang, Gabus, Pati, Jawa Tengah pada bulan Januari sampai Februari 2020 semester genap tahun pelajaran 2019/2020 yang terdiri dari 15 siswa kelas V, namun peneliti hanya mengambil 6 siswa yang bisa dan masih kurang dalam menjawab soal kemampuan pemecahan masalah. Data dalam penelitian ini berupa kemampuan pemecahan masalah siswa dengan RME dalam soal cerita volume kubus dan balok.

Instrumen utama dalam penelitian ini tes tulis yang dibagi dalam *Pre-test* dan *Post-test*, Pedoman wawancara, pedoman observasi. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, tes tulis, wawancara (*depth interview*) serta teknik dokumentasi.

Pengecekan keabsahan data dalam penelitian kualitatif dapat dilakukan dengan uji kredibilitas (validitas interbal), transferabilitas (validitas eksternal), dependabilitas (reliabilitas) dan

confirmabilitas (obyektifitas). Uji kredibilitas dilakukan dengan teknik triangulasi menggunakan triangulasi sumber dan teknik, menggunakan bahan referensi serta mengadakan *member check*. Hasil triangulasi menjadi bahan rujukan untuk mencapai transferabilitas. Uji dependabilitas terhadap data yang dikumpulkan dilakukan dengan cara mengaudit seluruh proses penelitian. Menguji konformibilitas berarti menguji hasil penelitian yang dikaitkan dengan proses yang dilakukan. Teknik analisa data yang digunakan menggunakan model interaktif Miles & Hubermann. Analisis ini dilakukan dengan empat tahap sebagai berikut: tahapan pertama adalah pengumpulan data, tahapan kedua adalah reduksi data, tahapan ketiga adalah display data dan tahapan keempat adalah penarikan kesimpulan atau verifikasi.

Hasil dan Pembahasan

Sebelum dilakukan pembelajaran model *Realistic Mathematic Education* dengan media kartu keren dilakukan terlebih dahulu tes tulis materi Volume bangun ruang (kubus dan Balok) pada siswa kelas V SDN 1 Gebang Tahun 2019/2020. Peneliti memberikan 5 soal dalam bentuk essay yang dirancang guna memudahkan peneliti dalam mengetahui ide-ide dan langkah-langkah yang ditempuh siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika secara mendalam berdasarkan aktivitas belajar siswa pada model RME.

Tabel 1 Kemampuan Pemecahan Masalah dan Aktivitas Belajar Matematika Siswa

Tes Kemampuan	Jumlah Siswa	Skor Rata-Rata
Kemampuan Pemecahan Masalah	6	9,5
Aktivitas Belajar Siswa dengan metode RME	6	11,4

Sumber: Olah Data Primer

Berdasarkan paparan data penelitian pada tabel 1 diketahui bahwa aktivitas belajar siswa dengan penerapan model *realistic mathematic education* (RME) berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V SDN 1 Gebang Tahun 2019/2020, artinya penerapan model *realistic mathematic education* (RME) dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa yaitu kegiatan-kegiatan oral, visual, writing dan mental dalam menyelesaikan permasalahan soal cerita matematika. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Widari, dkk pada tahun 2013 yang menemukan bahwa penerapan pendekatan pembelajaran matematika realistik dapat meningkatkan aktivitas belajar dan prestasi belajar siswa kelas IVA SDN 9 Sesoran tahun pelajaran 2011/2012.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Agustin tahun 2014, menemukan hasil bahwa motivasi dan aktivitas belajar berpengaruh signifikan terhadap hasil tes kemampuan pemecahan masalah dengan implementasi model ekspositori berbantuan Cabri-3D dan rata-rata hasil tes kemampuan pemecahan masalah dengan implementasi model pembelajaran CPS lebih tinggi dari rata-rata hasil tes kemampuan pemecahan masalah dengan model ekspositori.

Teori kognitif dari Gagne dan Berliner dalam Hermawan (2010: 115) menjelaskan bahwa belajar menunjukkan kondisi jiwa yang terus aktif, artinya kejiwaan tidak hanya sekedar menerima informasi atau materi akan tetapi mengolah dan melakukan informasi.

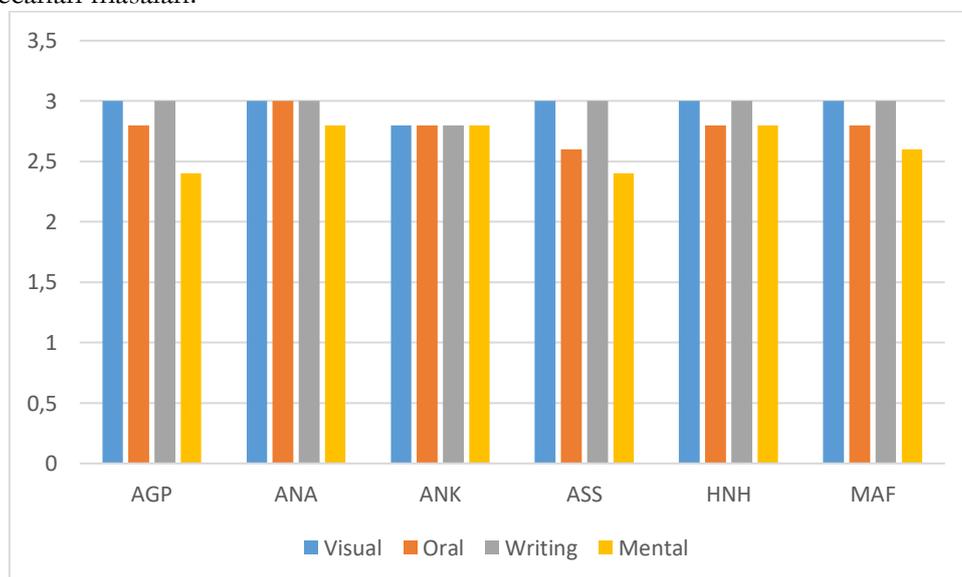
Salah satu jenis aktivitas belajar dalam pembelajaran yaitu bekerja dengan alat-alat visual yang didalamnya terdapat aktivitas-aktivitas a) Mengumpulkan gambar-gambar dan bahan-bahan ilustrasi lainnya, b) mempelajari gambar-gambar, *stereograph slide film*, khusus mendengarkan penjelasan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, c) mencatat pernyataan-pernyataan yang menarik minat, sambil mengamati bahan-bahan *visual*, d) memilih alat-alat *visual* ketika memberikan laporan

lisan, e) menyusun pameran, menulis tabel dan f) mengatur file material untuk digunakan kelak (Gertrude M. Whipple dalam Hamalik, 2016: 173).

Soal cerita merupakan soal yang dapat disajikan dalam bentuk lisan maupun tulisan, soal cerita yang berbentuk tulisan berupa sebuah kalimat yang mengilustrasikan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari dan yang lebih penting adalah siswa harus mengetahui dan memahami proses berpikir atau langkah-langkah untuk mendapatkan jawaban tersebut (Biga, 2013). Polya dalam A'liyah (2016: 59) menetapkan empat langkah yang dapat dilakukan agar siswa dapat menyelesaikan masalah matematika, yaitu *understanding the problem*, *devising plan*, *carrying out the plan*, dan *looking back* yang diartikan sebagai memahami masalah, membuat perencanaan, melaksanakan rencana, dan melihat kembali hasil yang diperoleh.

Data pada tabel 1 juga diketahui bahwa penggunaan media pembelajaran yaitu kartu keren dapat membantu meningkatkan kemampuan penyelesaian masalah matematika siswa kelas V SDN 1 Gebang tahun 2019/2020. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Astra, dkk pada tahun 2013 yang menemukan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan pemecahan masalah matematika antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *problem solving* berbantuan media video pembelajaran matematika dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Penelitian lain yang dilakukan oleh Herawati (2017) menemukan bahwa penerapan pembelajaran matematika dengan menggunakan media kartu domino matematika mampu meningkatkan motivasi dan hasil prestasi belajar siswa kelas IXA SMP Negeri Unggulan Sindang.

Kartu keren adalah media pembelajaran dalam bentuk buku yang berisi soal-soal pemecahan masalah matematika yang dijadikan sebuah cerita berkesinambungan untuk melatih siswa agar lebih tertarik dalam memecahkan soal-soal pemecahan masalah. Dimana adanya berbagai macam variasi soal didalam kartu keren dengan tujuan agar siswa dapat tertarik dan aktif untuk menemukan solusi dari pemecahan masalah.

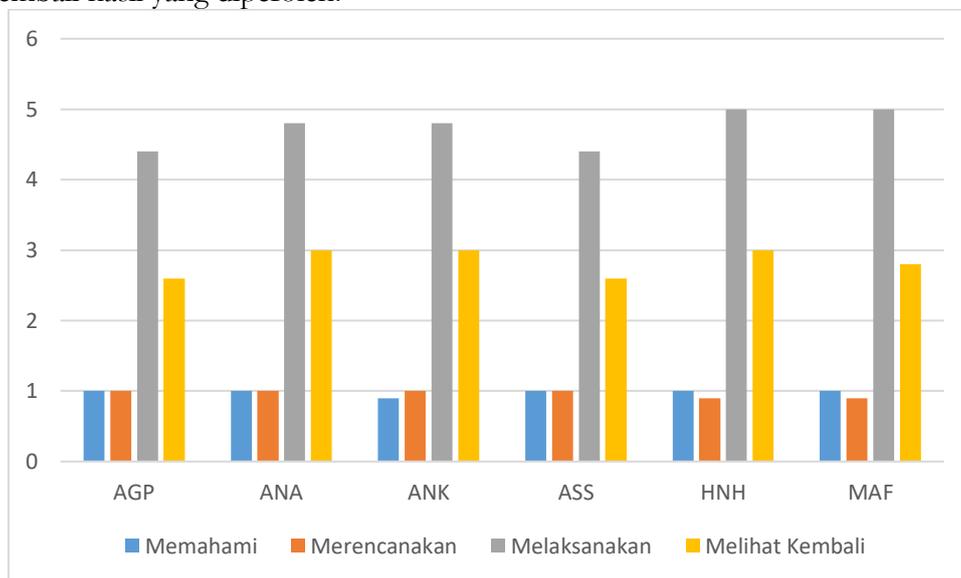


Gambar 1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dengan Metode RME

Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SDN 1 Gebang memiliki peningkatan setelah diterapkannya model *realistic mathematics education* seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1. Siswa lebih terarah dalam menyelesaikan permasalahan matematika berdasarkan aktivitas belajar yaitu kegiatan *oral*, *visual*, *writing* dan *mental* serta sesuai dengan tahapan penyelesaian permasalahan soal cerita matematika yaitu memahami masalah, merencanakan, melaksanakan dan melihat kembali hasil pengerjaan soal yang dimana pada metode pembelajaran sebelumnya tidak diperkenalkan tahapan dan kegiatan-kegiatan tersebut. Kegiatan-kegiatan dan tahapan

menyelesaikan permasalahan matematika tersebut diharapkan dapat diterapkan tidak hanya dalam menyelesaikan permasalahan matematika namun juga pada seluruh permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Susanto (2013: 196) menjelaskan bahwa pemecahan masalah matematika merupakan aktivitas yang sangat penting karena tujuan yang ingin dicapai dalam pemecahan masalah berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. In'am (2012) menjelaskan bahwa untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah perlu dikembangkan ketrampilan memahami masalah, membangun model matematika, menyelesaikan masalah, dan menafsirkan pemecahannya. Terdapat beberapa faktor yang berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah yaitu: a) faktor pengalaman yang didalamnya termasuk usia, pengetahuan, b) faktor efektif yaitu motivasi, minat, kemandirian, dan ambiguitas dan c) faktor kognitif yaitu kemampuan membaca, berwawasan, kemampuan menganalisis keterampilan menghitung dan sebagainya.

Aktivitas belajar siswa SDN 1 Gebang sebagian besar berada pada kategori sangat baik artinya dalam kegiatan-kegiatan *visual* responden yaitu membaca dan memperhatikan gambar pada soal sangat baik. Kegiatan *oral* responden dengan kategori baik artinya sebagian besar siswa sudah mampu menentukan rumusan yang akan digunakan untuk menjawab soal dengan tepat meskipun dalam beberapa soal, rumusan yang dituliskan kurang lengkap. Kegiatan *writing* responden sangat baik yang ditandai dengan seluruh responden mampu mengisi setiap tahapan-tahapan pemecahan masalah matematika dengan benar dan kegiatan mental responden berada pada kategori baik artinya ada beberapa siswa yang belum mampu menuliskan rencana dan melihat kembali dengan tepat yang disebabkan oleh kurangnya kemampuan analisa soal dari responden. Polya dalam A'lyah (2016: 59) menetapkan empat langkah yang dapat dilakukan agar siswa dapat menyelesaikan masalah matematika, yaitu *understanding the problem*, *devising plan*, *carrying out the plan*, dan *looking back* yang diartikan sebagai memahami masalah, membuat perencanaan, melaksanakan rencana, dan melihat kembali hasil yang diperoleh.



Gambar 2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa

Seluruh responden berhasil memecahkan permasalahan matematika yang diberikan sesuai dengan tahapan menyelesaikan soal cerita matematika yaitu memahami, merencanakan, melaksanakan rencana dan melihat kembali. Pada tahap memahami, responden menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal dengan tepat dan benar, pada tahap merencanakan, responden sudah menuliskan rumus-rumus yang akan digunakan untuk menjawab soal namun dalam beberapa soal responden masih kurang lengkap dalam menyusun perencanaan.

Pada tahap melaksanakan, responden menganalisis soal sesuai dengan rencana yang sudah disiapkan pada tahap sebelumnya dan pada tahap melihat kembali, responden melakukan

pengecekan pada hasil yang diperoleh dengan menentukan volume kubus dan balok, mencari tinggi, lebar, panjang dan lain sebagainya. Sukarno dalam Kaprinaputri (2013) menjelaskan bahwa kemampuan penyelesaian masalah matematika sangat dibutuhkan oleh siswa. Siswa diminta untuk terlebih dahulu mengerti apa yang dimaksud oleh soal. seperti apa yang diketahui? Apa saja datanya? dan lain sebagainya. Kemudian siswa merencanakan pengerjaan soal, misalnya dengan mencari rumus atau operasi yang tepat untuk mengerjakan soal tersebut. Berikutnya siswa menjalankan rencana yang telah ia buat dan mengerjakan dengan seksama. Terakhir, siswa diminta untuk melihat kembali hasil pekerjaannya, apakah sudah sesuai dengan apa yang diharapkan. Hal ini juga dapat membantu siswa apabila ada proses yang kurang tepat, sehingga siswa mempunyai waktu untuk memperbaikinya.

Penyelesaian soal cerita juga menggabungkan Bahasa yang dikenal dalam dunia matematika. Untuk menyelesaikan soal cerita diperlukan kemampuan sebagai berikut, a) menentukan hal yang diketahui dalam soal, b) menentukan hal yang ditanyakan dalam soal, c) membuat model matematika (kalimat matematika) dan d) melakukan komputasi (perhitungan dan menginterpretasi jawaban model ke permasalahan soal semula). Dalam menyelesaikan soal cerita sangat diperlukan kemampuan-kemampuan dalam menentukan hal yang diketahui, ditanyakan, membuat model matematika dan melakukan perhitungan.

Diketahui bahwa terdapat faktor-faktor pendukung dan penghambat kemampuan penyelesaian masalah matematika siswa kelas V SDN 1 Gebang yaitu, faktor pendukung diantaranya saat pelajaran matematika guru memberikan waktu untuk bertanya hal-hal yang belum dipahami, motivasi siswa dalam pelajaran matematika dan tingkat kesulitan soal cerita dan rumus atau operasi yang digunakan artinya semakin jelas pertanyaan maka siswa akan semakin mudah untuk menyelesaikan permasalahan soal. sementara faktor penghambat yaitu, motivasi siswa yang kurang terhadap pelajaran matematika, metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru, minimnya penggunaan alat bantu peraga matematika, persepsi siswa tentang pelajaran matematika yaitu matematika adalah pelajaran yang membosankan atau tidak menarik, siswa kesulitan menghafal rumus, kesulitan mengolah data yang abstrak menjadi nyata atau realistis, rasa percaya diri siswa yang kurang untuk bertanya, ceroboh dalam mengerjakan soal karena kurangnya pengetahuan terutama dalam mengartikan yang abstrak ke bentuk nyata dan penghafalan rumus matematika dan siswa malas untuk mencatat serta menurut siswa, belajar matematika itu membosankan sehingga sebagian siswa sering tidak memperhatikan.

Sardiman (2016: 100) menjelaskan bahwa aktivitas merupakan prinsip yang sangat penting dalam interaksi belajar mengajar, belajar merupakan aktivitas yang bersifat fisik dan mental yang kedua aspek tersebut selalu berkaitan dan apabila kedua aktivitas tersebut tidak berkaitan maka belajar tidak optimal. Meningkatnya aktivitas siswa dapat membantu peningkatan kualitas proses belajar mengajar yang baik. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada pengertian siswa, pemahaman akan suatu persoalan matematika, pengembangan intelektual, pengembangan sikap-sikap mental, dan kreativitas siswa dalam mengaitkan informasi baru dengan konsep-konsep yang sesuai dengan apa yang telah dimilikinya (Bintoro, 2017: 69). Kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh siswa ketika mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kesalahan karena kecerobohan atau kurang cermat, kesalahan mentransformasikan informasi, kesalahan keterampilan proses, dan kesalahan memahami soal (Sumartini, 2016).

Dari hasil observasi disimpulkan bahwa sebagian besar responden mampu menuliskan data-data yang diketahui dalam soal dan data yang ditanyakan, mampu menghubungkan data yang diketahui dengan data yang ditanyakan, mampu memilih konsep, rumus yang akan digunakan mengerjakan soal, mampu mengerjakan perhitungan sesuai dengan yang direncanakan serta mampu mengembangkan rumus yang sudah ditentukan, mampu memeriksa kembali jawaban yang didapat dan mampu menarik kesimpulan atas jawaban yang didapat sehingga penerapan model

realistic mathematics education (RME) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika siswa di SDN 1 Gebang.

Penelitian yang dilakukan oleh Harahap (2018) menemukan bahwa penggunaan bahan ajar geometri berbasis RME dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah mahasiswa. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Kusumawati (2017) juga menemukan bahwa ada pengaruh kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika RME terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok pecahan. Hasil penelitian ini juga didukung oleh Armiyanti (2019) yang mengungkapkan bahwa metode pembelajaran RME mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah serta hasil belajar siswa dibandingkan dengan metode konvensional.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang sudah dipaparkan sebelumnya dapat ditarik bahwa penerapan model *realistic mathematics education* (RME) di SDN 1 Gebang memiliki pengaruh yang signifikan dalam membantu siswa menyelesaikan permasalahan matematika tentang volume bangun ruang kubus dan balok pada soal cerita yang ditandai dengan siswa mampu memahami apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal cerita, mampu membuat rencana penyelesaian permasalahan dengan menuliskan rumus-rumus untuk mencari volume kubus dan balok sesuai perintah dalam soal serta siswa mampu melaksanakan perencanaan dengan memasukkan nilai-nilai yang diketahui dalam soal dengan cara memasukkannya ke dalam rumus yang sudah ditulis serta siswa mampu menganalisis soal dan menjawab dengan benar. Penerapan model *realistic mathematics education* (RME) di SDN 1 Gebang dapat pula mempermudah siswa dalam menyelesaikan permasalahan soal cerita matematika tentang volume bangun ruang kubus dan balok yang ditandai dengan siswa mampu menuliskan apa saja yang diketahui dan apa yang menjadi pertanyaan dalam soal, siswa mampu menuliskan rumus-rumus dan mampu menganalisis dengan memasukkan angka-angka ke dalam rumusan dengan tepat dan dengan jawaban yang benar, siswa juga merasa lebih mudah untuk mengimajinasikan soal cerita sehingga lebih mudah untuk dipahami.

Daftar Pustaka

- A'liyah, U. H. (2016). Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Yang Diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair-Share* dan Tipe *Think Pair-Share Square* di Kelas X MAN 2 Model Medan. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Abdurrahman, M. (2009). *Pendidikan Bagi Anak yang Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Adinawan, C. M & Sugijono. (2008). *Seribu Pena Matematika Jilid 3 Untuk SMP Kelas IX*. Jakarta: Erlangga.
- Aisyah, N. (2012). *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Depdiknas.
- Anggraini, A. Henry, S.B. Jayanti, P. P. Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Prakarsa Pedagogia*. 3(1).
- Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Armiyanti. (2019). Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa SD. *Anargya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. 2(2).
- Biga, N. (2013). Deskripsi Bentuk-Bentuk Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Volum Kubus dan Balok Pada Siswa Kelas V SDN I Suwawa Selatan Kabupaten Bone Bolango. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Gorontalo.
- Bintoro, H. S. (2017). Pembelajaran Matematika Realistik dengan Metode Penemuan Berbantuan Interactive Multimedia ditinjau dari Respon Belajar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. 5(2).

- Hamzah, A & Muhlissarini. (2014), *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Depok: PT. Rajagrafindo Persada.
- Hartono, Y. (2014), *Matematika Strategi Pemecahan Masalah*, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Hasratuddin. (2014). Pembelajaran Matematika Sekarang dan yang Akan Datang Berbasis Karakter. *Jurnal Didaktik Matematika*. 1(1).
- Hemawan, A. H. 2010. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Universitas Terbuka*. Jakarta.
- Herdiansyah, H. (2012). *Metodologi Penelitian Kualitatif Untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. Jakarta Selatan: Salemba Humanika.
- In'am, A. (2014) "The Implementation of the Polya Method in Solving Euclidean Geometry Problems". *International Education Studies*. 7(7).
- Jacob. (2010). *Matematika Sebagai Pemecahan Masalah*. Bandung: Setia Budi.
- Kesumawati, N. (2008). Pemahaman Konsep Matematika Dalam Pembelajaran Matematika dan Pendidikan Matematika. *Semnas Matematika dan Pendidikan Matematika*. 1(2).
- Mia Anggraeni. (2017). Perbedaan Prestasi Belajar Matematika Ditinjau dari *Self-Efficacy dan Mathematic Anxiety Siswa SMP* di Depok. *Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, dan Seni*. 1(1).
- Moleong, L.J. (2011). *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Muchlis, E. E. (2012). Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Perkembangan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas II SD Kartika 1.10 Padang. *EXACTA*. 10(2).
- Muhibbin, S. (2014), *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Ompusunggu & Kartini, V. D. (2014). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematik dan Sikap Positif terhadap Matematika Siswa SMP Nasrani 2 Medan Melalui Pendekatan Problem Posing. *Jurnal Saintech*, 6(4).
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar Dan Menengah.
- Rahman, A. A. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis pendekatan Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMPN 3 Langsa. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. 4(1).
- Risnawati. (2011). *Strategi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Suska Press.
- Robbins, S. P & Timothy, A. J. (2009). *Organizational Behavior*. 13^{ed}. USA: Pearson International Education, Prentice Hall.
- Rosita, D. (2008). Peningkatan Kemampuan Spasial Siswa Melalui Pendekatan Konstruktivisme untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar. Jurnal Edisi Khusus*. 1(1).
- Rusman. 2014. *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sardiman. 2007. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Setyorini, D. A. (2016). Profil Pemecahan Masalah Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Skrripsi*. Universitas Jember.
- Soviawati, E. (2011). Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Siswa Di Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Edisi Khusus*. 2(2).
- Sudjana, N. (2011). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiyorini & Nining, S. (2016). Analisis Kesulitan Siswa dalam Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika pada Siswa Smp Kelas VII di SMP N 2 Gatak Sukoharjo. *Thesis*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Grup.
- Tandililing, E. (2012). *Implementasi Realistic Mathematics Education (RME) Di Sekolah*. PMIPA. FKIP. Universitas Tanjungpura.

-
- Taringan, D. (2006). *Pembelajaran Matematika Realistik*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Usdiyana, Purniati, Yulianti & Harningsih, E. (2009). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Logis Siswa SMP Melalui Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Pengajaran MIPA*. 13(1).
- Wanabuliandari, S. (2016). Peningkatan Disposisi Matematis dengan Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Model Thinking Aloud Pairs Problem Solving (Tapps) Berbasis Multimedia. *Jurnal Refleksi Edukatika*. 6(2).
- Wena, M. (2014). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Wijaya, A. (2012). *Pendidikan Matematika Realistik, Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Yin, R. K. (2011). *Studi Kasus: Desain dan Metode*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.