

ANALISIS LITERASI NUMERASI MELALUI PENGGUNAAN MEDIA LIDMATIKA UNTUK MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI PERKALIAN KELAS III SD NEGERI 1 TEMON TAHUN PELAJARAN 2020/2021

Laras Sukmawati¹, Sugiyono², Afid Burhanuddin³

^{1,2,3}Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP PGRI Pacitan

Email: larassukmawati05@gmail.com¹, sugiyonopacitan@gmail.com², afidburhanuddin@gmail.com³

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mengetahui penerapan media pembelajaran lidimatika untuk menyelesaikan soal cerita materi perkalian di kelas III SDN 1 Temon, 2) Mengetahui literasi numerasi pada penggunaan media lidimatika soal cerita materi perkalian di kelas III SDN 1 Temon. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini adalah 8 siswa kelas III SDN 1 Temon yang berada di lingkungan Dusun Drono Desa Temon dan 1 Guru kelas 3 SDN 1 Temon. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi, tes, wawancara dan dokumentasi. Sedangkan analisis data menggunakan uji kredibilitas dengan menggunakan teknik triangulasi. Hasil analisis data menyimpulkan bahwa: 1) Media lidimatika dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika untuk menyelesaikan soal cerita materi perkalian. Dalam media lidimatika terdapat aktivitas operasi berhitung perkalian dan penjumlahan pada lidi yang saling berpotongan. 2) Literasi numerasi siswa kelas III dalam penggunaan media lidimatika untuk menyelesaikan soal cerita perkalian diperoleh nilai rata-rata siswa 86 diperoleh 3) kategori literasi numerasi yaitu literasi numerasi pertama kategori tinggi yang memenuhi semua indikator, literasi numerasi kategori sedang memenuhi sebagian besar indikator, dan literasi numerasi rendah hampir tidak memenuhi semua indikator.

Kata Kunci: Literasi Numerasi, Media Lidimatika, Soal Cerita, Perkalian.

Abstract: This study aims to: 1) Knowing the application of learning media multiplication material stories in class III SDN 1 Temon, 2) Knowing numeracy literacy on the use of lidimatic media about multiplication material stories in class III SDN 1 Temon. This research is a qualitative descriptive study. The subjects of this research were 8 third grade students of SDN 1 Temon who were in the Drono Hamlet, Temon Village and 1 grade 3 teacher of SDN 1 Temon. Data collection methods in this study use observation, tests, interviews and documentation. While the data analysis used a credibility test using triangulation technique. The results of data analysis concluded that: 1) Lidimatics media can be used as a medium for learning mathematics to solve multiplication material story problems. In lidimatic media, there are multiplication and addition arithmetic operations on intersecting sticks. 2) The numeracy literacy of grade III students in the use of lidimatic media to solve multiplication story problems obtained an average score of 86 students obtained 3) categories of numeracy literacy, namely the first high category numeracy literacy that met all indicators, medium category numeracy literacy that met most of the indicators, and literacy low numerals almost do not meet all indicators.

Keywords: Numerical Literacy, Lidimatic Media, Story Problems, Multiplication

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari di jenjang Sekolah Dasar. Matematika sangat berperan untuk perkembangan Ilmu Pengetahuan

dan Teknologi saat ini. Matematika merupakan salah satu ilmu yang banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam hal ini ilmu matematika memiliki peranan yang penting dalam aspek kehidupan, sehingga ilmu matematika perlu diterapkan dalam pendidikan. Pendidikan dikatakan berhasil dapat dilihat dari keefektifan dalam kegiatan belajar mengajar salah satunya dalam pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika memiliki karakteristik khusus yang penting untuk dipahami peserta didik. Matematika mengharuskan peserta didik untuk mampu berpikir secara logis dan konkret sesuai dengan fakta yang ada. Belajar matematika akan mendorong peserta didik berlatih untuk berpikir secara lebih kreatif, kompleks, dan inovatif guna memecahkan masalah yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari.

Adanya pembelajaran matematika belum tentu dapat menumbuhkan kemampuan literasi numerasi siswa. Literasi numerasi merupakan kemampuan untuk menggunakan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung di dalam kehidupan sehari-hari sehingga keterampilan literasi numerasi perlu dikenalkan sejak dini untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Literasi numerasi diperlukan agar peserta didik mampu berinteraksi pada era digital yang menguasai dasar-dasar matematis seperti penjumlahan, pengurangan, pembagian, dan perkalian yang mutlak dibutuhkan oleh generasi mendatang.

Kurikulum 2013 pada pembelajaran matematika di sekolah biasanya diwujudkan dalam bentuk soal pemecahan masalah. Pemecahan masalah dalam matematika merupakan hal yang sangat penting karena dapat memancing siswa dalam merespon pertanyaan-pertanyaan yang diajukan. Pemecahan masalah bukan sekedar ketrampilan untuk diajarkan dan digunakan dalam matematika tetapi juga merupakan ketrampilan yang dapat dibawa saat menghadapi masalah-masalah yang timbul dalam dunia nyata. Pemecahan masalah dapat dianggap sebagai pembelajaran yang dimana siswa dapat berlatih dalam memecahkan persoalan. Pentingnya diajarkan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika terutama dalam menyelesaikan soal-soal matematika, diharapkan dapat mengacu fungsi otak siswa, mengembangkan daya pikir secara kreatif serta untuk mengenali masalah dan mencari alternatif pemecahannya.

Bentuk pemecahan masalah dalam matematika diuraikan dalam soal cerita. Soal cerita merupakan salah satu soal yang menyajikan permasalahan terkait kehidupan sehari-hari dalam bentuk cerita. Keterampilan dan pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal cerita akan sangat berguna dalam kehidupan nyata siswa sehari-hari. Dengan kata lain belajar menyelesaikan soal cerita matematika dapat mempersiapkan siswa menggunakan matematika dalam kehidupan nyata. Dalam penyelesaian soal cerita matematika memerlukan kemampuan untuk memahami isi soal cerita. Selain itu penanaman konsep dasar matematika yang berhubungan dengan operasi penjumlahan, pengurangan, pembagian dan perkalian juga perlu dikuasai oleh siswa dalam menyelesaikan soal cerita.

Hasil studi awal yang dilakukan peneliti di SDN 1 Temon, terdapat beberapa siswa kelas III belum memahami konsep operasi hitung perkalian dan siswa belum bisa mengalikan perkalian puluhan susun kebawah. Siswa juga mengalami kesulitan ketika diberi tugas oleh guru untuk menyelesaikan soal cerita. Mereka mengalami kesulitan dalam memahami soal dan membuat kalimat matematikanya. Rendahnya pemahaman menyelesaikan soal cerita pada kelas III disebabkan oleh beberapa faktor yaitu (a) kurangnya ketertarikan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika; (b) kurangnya pemahaman siswa terhadap pembelajaran matematika; (c) siswa kesulitan memahami soal cerita yang terdiri dari kesulitan menentukan yang diketahui dan ditanyakan dalam soal; (d) kesulitan membuat kalimat matematika yang terdiri dari kesulitan menuliskan langkah-langkah penyelesaian yang jelas karena terbiasa menjawab langsung hitung; (e) kesulitan dalam melakukan operasi bilangan perkalian; (f) guru belum menggunakan media bantu.

Agar materi yang dipelajari dipahami dan tersampaikan kepada peserta didik dibutuhkan penggunaan media pembelajaran agar materi yang dipelajari tersampaikan kepada peserta didik dan membangkitkan semangat untuk belajar matematika. Penggunaan media pembelajaran yang tepat akan memberikan dorongan pada guru dalam menyampaikan pembelajaran lebih efektif dan menyenangkan sehingga siswa lebih termotivasi untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Salah satu media yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika pada operasi hitung perkalian adalah media

lidimatika. Berdasarkan permasalahan yang terjadi, peneliti mencoba menggunakan media yang dapat mempermudah siswa dalam proses pembelajaran matematika materi pokok operasi hitung perkalian. Media yang dirasa dapat membantu yaitu media benda konkret, media lidimatika.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Menurut Sugiyono (2017:9) menjelaskan bahwa penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrume kunci, teknik pengumpulan data dengan triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi. Sementara itu, Moleong (2017:6), menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek peneliti misalkan perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dan lain-lain. Penelitian ini ditujukan untuk mendeskripsikan literasi numerasi siswa kelas III pada pembelajaran matematika soal cerita materi perkalian di SD Negeri 1 Temon.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 1 Temon, yang terletak di Dusun Drono Desa Temon, Kecamatan Arjosari, Kabupaten Pacitan, Provinsi Jawa Timur. Penelitian dilaksanakan pada tahun pelajaran 2020/2021. Pelaksanaan penelitian ini pada kurun waktu Februari-Juli 2021, dimulai dari studi awal, tahapan pengumpulan data hingga diseminasi dan publikasi hasil penelitian.

Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dari penelitian yang dilakukan adalah peserta didik kelas III SD Negeri 1 Temon tahun pelajaran 2020/2021. Adapun objek yang dimaksud pada penelitian ini adalah difokuskan pada literasi numerasi penyelesaian soal cerita materi perkalian melalui penggunaan media lidimatika pada siswa kelas III SDN 1 Temon.

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi. Instrumen pertama pada penelitian ini adalah peneliti sendiri. Sedangkan 3 instrumen bantu yaitu observasi, tes, dan wawancara. Observasi penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah mengobservasi kegiatan pembelajaran siswa menggunakan media lidimatika. Tes yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tes tulis tentang soal cerita materi perkalian yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana literasi numerasi siswa dalam menggunakan media lidimatika. Sebelum digunakan, instrument terlebih dahulu divalidasi oleh tim ahli minimal dua orang.

Keabsahan Data

Keabsahan data merupakan suatu alat untuk menguji keakuratan dan kebenaran data yang telah diperoleh. Sehingga peneliti dapat mengetahui data yang sesuai untuk dijadikan pedoman bagi peneliti. Keabsahan data pada penelitian ini akan dilakukan dengan uji kredibilitas berdasarkan triangulasi. Menurut Sugiyono (2011: 369) triangulasi merupakan pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan berbagai waktu. Penelitian ini menggunakan teknik triangulasi teknik dan triangulasi sumber untuk keabsahan data.

Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2016:333-335), teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian deskriptif kualitatif bisa didapatkan dengan teknik triangulasi yang dilakukan secara terus menerus. Pengamatan yang dilakukan secara terus menerus akan menghasilkan variasi yang tinggi. Data yang didapat pada umumnya adalah data kualitatif, sehingga teknik analisis data yang digunakan belum ada pola yang jelas sehingga sering mengalami kesulitan dalam analisis data. Penelitian ini menggunakan analisa deskriptif berupa kata-kata sebagai pemaknaan hasil penyajian data yang diperoleh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan Media Lidimatika Pada Penyelesaian Soal Cerita

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi penerapan media lidimatika konsep perhitungan perkalian soal cerita terdapat pada lidi yang saling berpotongan. Lidi-lidi yang saling berpotongan menghasilkan nilai satuan, puluhan dan ratusan. Dari lidi yang saling berpotongan dan menghasilkan nilai satuan, puluhan, ratusan akan menghasilkan nilai akhir soal cerita perkalian.

Dalam pembelajaran matematika khususnya soal cerita materi perkalian tidak selalu membutuhkan media yang mahal dan mewah, yang diperlukan hanyalah kreatifitas. Media lidimatika ini merupakan salah satu pemanfaatan media dari benda kongrit untuk pembelajaran matematika khususnya operasi hitung perkalian. Fungsi media lidimatika dalam penyelesaian soal cerita siswa SD adalah untuk mempermudah siswa dalam proses perhitungan. Media lidimatika disini akan digunakan dalam penyelesaian operasi hitung perkalian. Karena pada pembelajaran perkalian biasanya siswa melakukan dengan cara menghafal (Ihsan. Arisetyawan, dan Supriadi, 2016 : 1), sehingga diperlukan pemahaman yang lebih yaitu melalui media lidimatika untuk membantu proses penghitung.

Penggunaan media lidimatika untuk menyelesaikan soal cerita materi perkalian. Selain itu, penggunaan media lidimatika untuk menyelesaikan soal cerita materi perkalian sangat memahami, membantu, dan mempermudah dalam proses pengerjaan soal cerita perkalian. Proses pengerjaan soal cerita perkalian terlebih dahulu memahami soal dan pertanyaan apa yang ditanyakan, selanjutnya dalam proses pengerjaan atau penyelesaiannya menggunakan media lidimatika.

Media lidimatika sangat membantu dalam menyelesaikan soal cerita matematika dibuktikan dengan rata-rata nilai tes literasi numerasi siswa yang sudah memenuhi indikator dari literasi numerasi. Selain itu media lidimatika dalam konsep penerapannya tidak terlalu sulit atau rumit. Lidi yang berpotongan menghasilkan sebuah bilangan hasil dari perkalian. Lidimatika sangat mudah dan efektif untuk menyelesaikan soal cerita khususnya materi perkalian.

Penerapan media lidimatika memenuhi dari semua indikator dari literasi numerasi. Dibuktikan dengan hasil tes dari 8 siswa yang menunjukkan bahwa beberapa siswa mampu menyelesaikan soal tes dengan urut mulai dari apa yang diketahui pada

soal, apa yang ditanyakan, dan juga siswa bisa menuliskan cara, tahapan-tahapan, dan menuliskan kesimpulan pada akhir penyelesaian soal.

Literasi Numerasi Siswa Pada Soal Cerita Materi Perkalian Melalui Penggunaan Media Lidimatika

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa penggunaan media lidimatika berpengaruh besar untuk siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi perkalian. Selain itu, siswa dapat mengembangkan pola pikir, penalaran, dan pemahaman mengenai soal cerita yang dapat berguna dalam kehidupan sehari-hari. Dengan hasil ini menunjukkan bahwa terdapat kontribusi penggunaan media lidimatika pada literasi numerasi siswa kelas III SDN 1 Temon.

Lidimatika berkaitan dengan pembelajaran matematika operasi berhitung dan literasi numerasi peserta didik terhadap pembelajaran matematika soal cerita menggunakan media lidimatika. Selanjutnya media lidimatika dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran matematika. Menurut Sundryana (2013: 6) bahwa media pembelajaran merupakan suatu alat bantu yang digunakan sebagai pembawa berita kepada audiens pada saat proses pembelajaran. Pada proses pembelajaran matematika, keberhasilan suatu pengajaran yang dilakukan dipengaruhi oleh faktor-faktor yang terangkum dalam sistem pengajaran. Implikasi media lidimatika yang ditemukan adalah sifat komutatif operasi berhitung perkalian pada media lidimatika.

Penerapan media lidimatika dapat digunakan untuk menyelesaikan dan memecahkan masalah pada soal cerita kehidupan sehari-hari. Salah satu indikator dari literasi numerasi adalah penyelesaian masalah. Tim GLN Kemendikbud (2017: 12) dituliskan bahwa literasi numerasi berarti pengetahuan dan kecakapan untuk memperoleh, menafsirkan, menggunakan, dan mengkomunikasikan berbagai macam angka dan simbol matematika untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai konteks kehidupan.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan, peserta didik lebih aktif, merasa senang, lebih bersemangat, dan mudah memahami materi yang disampaikan oleh pendidik. Hasil tes juga menunjukkan bahwa media lidimatika dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika khususnya pada materi soal cerita materi

perkalian. Berdasarkan hasil tes tulis literasi numerasi yang diberikan peneliti kepada 8 responden, rata-rata mereka mendapatkan skor hasil tes literasi numerasi dengan nilai 88,75. Peserta didik pertama mendapatkan hasil tes tulis literasi numerasi sebesar 60 poin dengan predikat cukup dan sebagian besar memenuhi indikator literasi numerasi. Peserta didik kedua mendapatkan hasil tes pemahaman sebesar 78 dengan predikat sedang dan sebagian besar memenuhi indikator literasi numerasi. Peserta didik ketiga dan seterusnya mendapatkan hasil tes literasi numerasi dengan nilai 93-100 dengan predikat tinggi dan sudah memenuhi indikator literasi numerasi. Mulai dari siswa paham yang dimaksudkan di dalam soal dengan menuliskan apa yang ditanya, diketahui dan mampu menuliskan cara penyelesaian matematikanya. Berdasarkan data tersebut terdapat faktor pendukung. Faktor pendukung tersebut diantaranya media lidimatika merupakan benda sederhana yang bisa ditemukan di sekitar lingkungan dan bisa dijadikan sebagai media pembelajaran. Karena adanya keterkaitan antara media lidimatika dengan soal cerita perkalian pembelajaran menggunakan media lidimatika bisa dijadikan solusi bagi pendidik untuk pelajaran matematika materi operasi hitung perkalian.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1) Media lidimatika dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika untuk menyelesaikan soal cerita materi perkalian. Dalam media lidimatika terdapat aktivitas operasi berhitung perkalian dan penjumlahan pada lidi yang saling berpotongan. 2) Literasi numerasi siswa kelas III dalam penggunaan media lidimatika untuk menyelesaikan soal cerita perkalian diperoleh nilai rata-rata siswa 86 diperoleh 3) kategori literasi numerasi yaitu literasi numerasi pertama kategori tinggi yang memenuhi semua indikator, literasi numerasi kategori sedang memenuhi sebagian besar indikator, dan literasi numerasi rendah hampir tidak memenuhi semua indikator.

DAFTAR PUSTAKA

Insan, F.A.N., Arisetyawan, A., & Supriadi. (2016). *Perbandingan Pembelajaran Menggunakan Media Lidimatika dengan Jarimatika Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Sekolah Dasar*. Kalimaya. 4(2):1.

Moleong, L. J. (2007). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya

Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: ALFABETA.

Sundayana, R. (2014). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.

Tim GLN Kemendikbud. 2017. *Materi Pendukung Literasi Numerasi*. Sekretariat Tim GLN Kemendikbud Jalan Daksinapati Barat IV, Rawamangun, Jakarta Timur.

