



Implementasi Model Pembelajaran Means Ends Analysis (MEA) pada Pembelajaran Matematika

Budi Utomo¹, Sukarno², Tri Dyah Prastiti³

^{1,2,3}Universitas Terbuka

ARTICLE INFO

Article History:

Received 03.03.2023

Received in revised form

06.04.2023

Accepted 10.05.2023

Available online 01.10.2023

ABSTRACT

The purpose of this study was to describe plans, implementation, constraints and solutions, as well as the results of implementing the MEA learning model on mixed arithmetic problem solving materials with integers. The research was conducted with a qualitative approach. Research data were collected through interviews, observation, and documentation studies. The data analysis technique uses descriptive analysis with the steps: data collection, data reduction, data display, verification and confirmation of conclusions (Conclusion Drawing and Verification). The results of the study concluded that teacher preparation carried out by teachers in implementing MEA learning was: (1) preparing lesson plans, (2) preparing learning materials according to core competencies, basic competencies and learning objectives, (3) preparing learning media according to the MEA learning model in the form of interactive powerpoints and learning materials to be studied, (4) developing learning strategies and steps, (5) compiling assessment instruments accompanied by answer sheets and assessment criteria. The stages of implementing the MEA model learning are: (1) preliminary activities, (2) core activities, (3) closing, and (4) assessment of learning outcomes. The internal obstacles to MEA learning are: (1) students' difficulties in completing and solving math problems, (2) students' lack of enjoyment in learning material, (3) students with low math mastery tend to be passive, (4) the process of compiling math problem solving questions requires thinking mature and long process, (5) difficulty expressing math problems to students. External constraints: (1) Limited time and space for interaction between teachers and students due to the COVID-19 pandemic so that learning is less effective, (2) patterns of learning mathematics that are abstract in nature that have not been supported by concrete learning media cause the completion of problem solving questions to be less understandable by learners.

Keywords:

Means Ends Analysis (MEA), Mathematics

DOI 10.30653/003.202392.12



This is an open access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. © 2022.

¹Corresponding author's address: Universitas Terbuka
e-mail: buditomo.pengkol@gmail.com

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang sangat penting dalam pendidikan. Mata pelajaran ini perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar. Mata pelajaran matematika sebagai kurikulum yang universal mendasari perkembangan teknologi modern. Mata pelajaran matematika diberikan untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah tidak pasti dan kompetitif. Bagi siswa SD matematika berguna untuk kepentingan hidup dalam lingkungannya. Manfaat matematika bagi para siswa SD adalah merupakan sesuatu yang jelas yang tidak perlu dipersoalkan lagi, lebih-lebih pada era pengembangan iptek dewasa ini (Ariyanto, 2016).

Hasil observasi awal yang dilakukan tanggal 14 September 2021 menunjukkan bahwa salah satu masalah dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar khususnya kelas VI di SD Negeri 3 Pengkol adalah rendahnya kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah khususnya soal hitung campuran bilangan bulat dan pecahan. Hal tersebut disebabkan salah satunya karena kelemahan peserta didik dalam mengembangkan aspek-aspek kemampuan berpikir kreatif yang diperlukan untuk memecahkan masalah. Peserta didik cenderung belajar matematika dengan pola pikir *imitative* dengan kacamata pikiran orang lain. Apabila hal ini dibiarkan maka dalam jangka panjang berakibat mematikan kreativitas serta rasa percaya diri dari peserta didik tersebut dan bisa mengakibatkan penurunan kualitas sumber daya manusia.

Penelitian Widianingsih & Abadi (2021) menyimpulkan bahwa kesulitan peserta didik kelas VI dalam mengikuti pembelajaran matematika disebabkan oleh: (1) Kesulitan siswa dalam konsep dan prinsip yang disebabkan adanya ketidakmampuan siswa untuk menyimpulkan informasi dari suatu konsep yang diberikan dan tidak menguasai dalam mengenai konsep matematika yaitu mengenai penjumlahan dan perkalian tanda matematika. (2) Kesulitan dalam pemahaman fakta yaitu yang disebabkan adanya ketidakmampuan siswa dalam mengingat mengenai satuan panjang. (3) Kesulitan pemahaman prosedur dalam penyelesaian matematika tentang pengurangan yang disebabkan kurangnya keterampilan dalam pengurangan dan belum bisa mengerjakan soal cerita dengan cara menyelesaikannya dan belum memahami soal dengan baik, dan (4) Kesulitan dalam menyelesaikan masalah-masalah yang disebabkan karena siswa tersebut malas berpikir, memahami dan kurangnya minat dan ketekunan dalam menyelesaikan soal cerita.

Parijo (dalam Yeni (2015) menyebutkan bahwa salah satu faktor kesulitan peserta didik dalam belajar matematika disebabkan adalah faktor pedagogik, yaitu kesulitan yang disebabkan oleh rendahnya kompetensi pedagogik guru, misalnya: guru tidak mampu memilih atau menggunakan metode mengajar yang sesuai dengan pokok bahasan dan kedalaman materinya, motivasi serta perhatian guru terhadap siswa kurang, cara pemberian motivasi yang kurang tepat, misalnya membandingkan kemampuan individu siswa (siswa yang berkemampuan kurang selalu mendapatkan penilaian negatif dan sebaliknya), guru memperlakukan semua siswa secara sama yang sebenarnya siswa memiliki kemampuan yang berbeda-beda, suasana kelas selama kegiatan belajar mengajar berlangsung cenderung kaku dan serius sehingga siswa kurang berani mengungkapkan pendapatnya; variasi bahasa yang digunakan guru dalam menyampaikan suatu konsep kurang, sehingga jika siswa kesulitan menangkap penyampaian guru maka akan timbul sikap negatif.

Berdasarkan kondisi nyata di kelas VI di SD Negeri 3 Pengkol, dan beberapa penelitian menunjukkan bahwa rendahnya kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah khususnya soal hitung campuran bilangan bulat dan pecahan, peserta didik tidak memiliki kreativitas untuk memecahkan masalah matematis, adanya ketidakmampuan siswa untuk menyimpulkan informasi, ketidakmampuan siswa dalam mengingat mengenai satuan panjang,

siswa malas berpikir, dan guru tidak mampu memilih atau menggunakan metode mengajar yang sesuai dengan pokok bahasan.

Berdasarkan dokumentasi ketuntasan belajar matematika kelas VI SD Negeri 3 Pengkol tahun pelajaran 2019/2020, 2020/2021, dan 2021/2022, diketahui bahwa sebelum guru menerapkan model pembelajaran *Means Ends Analysis* (MEA) hasil belajar matematika peserta didik kelas VI cenderung rendah, namun setelah guru menerapkan model pembelajaran *Means Ends Analysis* (MEA) terjadi peningkatan.

Data menunjukkan bahwa hasil belajar matematika di SD Negeri 3 Pengkol dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Peningkatan terjadi dari tahun pelajaran 2019/2020 ke tahun pelajaran 2020/2021. Artinya permasalahan rendahnya hasil belajar matematika tahun 2019/2020 telah mampu diatasi oleh guru dengan mengubah model pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Means Ends Analysis* (MEA), yaitu suatu model pembelajaran untuk memecahkan suatu masalah ke dalam dua/lebih sub tujuan dan kemudian dikerjakan berturut-turut pada masing-masing tujuan. Pembelajaran matematika dengan model *Means ends analysis* (MEA) merupakan suatu metode pembelajaran matematika di mana peserta didik dibentuk menjadi kelompok-kelompok kecil beranggotakan 4-6 siswa, kemudian dalam menganalisis permasalahan peserta didik harus memisahkan permasalahan yang diketahui dan tujuan yang akan dicapai yang kemudian mengidentifikasi perbedaan serta memilih cara untuk mengurangi perbedaan-perbedaan tersebut.

Hasil penelitian Sudarman & Linuhung (2021) membuktikan bahwa penggunaan model *Means ends analysis* (MEA) dapat meningkatkan hasil ketuntasan belajar matematika dari dari prasurvei ke siklus I dari 31,82% menjadi 45,45% pada siklus I, peserta didik yang telah mencapai KKM mengalami peningkatan sebesar 13,63 %. Pada siklus II hasil belajar peserta didik meningkat dari Siklus I yaitu 45,45% menjadi 95,45% pada siklus II, yang berarti peserta didik yang telah mencapai KKM mengalami peningkatan sebesar 50%. Penelitian Mulasari et. al., (2020) membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika dengan model *Means ends analysis* (MEA), dengan hasil belajar matematika dengan model konvensional. Hasil belajar matematika dengan model *Means ends analysis* (MEA) terbukti lebih baik dibanding dengan pembelajaran matematika dengan model konvensional.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dikemukakan bahwa penerapan model *Means ends analysis* (MEA) merupakan salah satu model pembelajaran yang diterapkan oleh guru kelas VI SD Negeri 3 Pengkol, telah berhasil mengatasi permasalahan rendahnya hasil belajar matematika dengan menerapkan model MEA. Untuk itu penulis tertarik untuk meneliti lebih jauh implementasi model pembelajaran *Means ends analysis* (MEA) mulai dari persiapan, pelaksanaan, kendala, solusi, dan hasil belajar pada pembelajaran matematika di SD tersebut dalam sebuah penelitian yang berjudul: "Implementasi Model Pembelajaran *Means Ends Analysis* (MEA) pada Pembelajaran Matematika (studi kasus pada peserta didik kelas VI SD Negeri 3 Pengkol Jatiroto Wonogiri Tahun Pelajaran 2021/2022).

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian adalah: (1) Bagaimanakah persiapan guru dalam mengimplementasikan model *Means Ends Analysis* (MEA) pada Pembelajaran Matematika di kelas VI SD Negeri 3 Pengkol Jatiroto Wonogiri Tahun Pelajaran 2021/2022?; (2) Bagaimanakah pelaksanaan model *Means Ends Analysis* (MEA) pada Pembelajaran Matematika di kelas VI SD Negeri 3 Pengkol Jatiroto Wonogiri Tahun Pelajaran 2021/2022?; (3) Kendala apa yang dihadapi oleh guru dan cara mengatasinya dalam pelaksanaan model *Means Ends Analysis* (MEA) pada Pembelajaran Matematika di kelas VI SD Negeri 3 Pengkol Jatiroto Wonogiri Tahun Pelajaran 2021/2022?; (4) Bagaimana hasil pelaksanaan model *Means Ends Analysis* (MEA) pada Pembelajaran Matematika di kelas VI SD Negeri 3 Pengkol Jatiroto Wonogiri Tahun Pelajaran 2021/2022?.

Tujuan penelitian ini adalah: (1) Mendeskripsikan persiapan guru dalam mengimplementasikan model *Means Ends Analysis* (MEA) pada Pembelajaran Matematika di kelas VI SD Negeri 3 Pengkol Jatiroto Wonogiri Tahun Pelajaran 2021/2022; (2) Mendeskripsikan pelaksanaan model *Means Ends Analysis* (MEA) pada Pembelajaran Matematika di kelas VI SD Negeri 3 Pengkol Jatiroto Wonogiri Tahun Pelajaran 2021/2022; (3) Mendeskripsikan kendala yang dihadapi oleh guru dan cara mengatasi kendala tersebut dalam pelaksanaan model *Means Ends Analysis* (MEA) pada Pembelajaran Matematika di kelas VI SD Negeri 3 Pengkol Jatiroto Wonogiri Tahun Pelajaran 2021/2022; (4) Mendeskripsikan hasil pelaksanaan model *Means Ends Analysis* (MEA) pada Pembelajaran Matematika di kelas VI SD Negeri 3 Pengkol Jatiroto Wonogiri Tahun Pelajaran 2021/2022.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Lokasi yang dipilih untuk penelitian adalah di SD Negeri 3 Pengkol Jatiroto Wonogiri. Informan dalam penelitian ini adalah kepala sekolah, guru kelas VI, dan siswa kelas VI. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data dengan deskripsi kualitatif.

DISKUSI

Proses persiapan guru dalam mengimplementasikan model pembelajaran *Means Ends Analysis* (MEA) pada Pembelajaran Matematika di kelas VI SD Negeri 3 Pengkol Jatiroto Wonogiri Tahun Pelajaran 2021/2022.

Berdasarkan hasil penelitian di SD Negeri 3 Pengkol menyiapkan materi pembelajaran sebelum mengimplementasikan model pembelajaran MEA, hal ini menunjukkan bahwa sebelum melaksanakan pembelajaran guru telah memiliki bekal yang cukup untuk melaksanakan pembelajaran sehingga pada akhir pembelajaran peserta didik mengalami perubahan pengetahuan, keterampilan yang sikap sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Dalam memilih materi pembelajaran guru telah mempertimbangkan berbagai kesesuaian dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran, hal ini menunjukkan bahwa materi pembelajaran yang dipilih diharapkan dapat memudahkan peserta didik memahami inti pembelajaran pada saat berlangsungnya proses belajar mengajar, hal ini sejalan dengan pendapat Nana Sudjana (2016) yang menyatakan bahwa “materi pelajaran adalah inti yang diberikan kepada siswa pada saat berlangsungnya proses belajar mengajar, sehingga materi harus dibuat secara sistematis agar mudah diterima oleh siswa”.

Persiapan berikutnya yang dilakukan oleh guru SD Negeri 3 Pengkol dalam mengimplementasikan model pembelajaran MEA adalah menyiapkan media pembelajaran. Media pembelajaran dalam model MEA dipersiapkan oleh guru SD Negeri 3 Pengkol adalah media yang sesuai dengan materi dan metode yang digunakan. Adapun media yang dipersiapkan berupa *powerpoint* interaktif, dipilihnya media tersebut agar peserta didik tertarik dan dapat mendorong peserta didik untuk aktif dalam berinteraksi dalam proses pembelajaran.

Aktivitas guru dalam menyiapkan media pembelajaran sebelum melaksanakan model pembelajaran MEA, menunjukkan bahwa guru SD Negeri 3 Pengkol telah menyadari bahwa media pembelajaran sangat berperan dalam pelaksanaan proses belajar mengajar karena dengan media peserta didik dapat menerima pesan yang disampaikan oleh guru. Media pembelajaran adalah sarana penyampaian pesan pembelajaran kaitannya dengan model pembelajaran langsung yaitu dengan cara guru berperan sebagai penyampai informasi dan dalam hal ini guru seyogyanya menggunakan berbagai media yang sesuai. Media pembelajaran adalah alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan belajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses

belajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Azhar Arsyad (2017), media pembelajaran adalah perantara yang membawa pesan atau informasi bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran antara sumber dan penerima.

Instrumen penilaian merupakan persiapan akhir yang dilakukan oleh guru SD Negeri 3 Pengkol sebelum mengimplementasikan model pembelajaran MEA, persiapan instrumen penilaian dilakukan oleh guru mengacu pada tujuan pembelajaran dilanjutkan dengan menyusun kisi kisi tes, menyusun butir soal, membuat kunci jawaban, dan menentukan kriteria penilaian.

Aktivitas guru menyiapkan instrumen penilaian sebelum melaksanakan model pembelajaran MEA menunjukkan guru telah memiliki kesadaran yang baik akan pentingnya penilaian. Penilaian merupakan hal sangat penting dalam proses pembelajaran. Penilaian digunakan untuk mengambil keputusan penting terkait peserta didik, seperti menentukan apakah peserta didik tersebut perlu mengulang materi, naik kelas, mengulang atau tidak. Diperlukan pertimbangan yang matang untuk agar diperoleh keputusan yang tepat sehingga tidak merugikan peserta didik.

Aktivitas guru menyiapkan instrumen penilaian dimaksudkan untuk mendapatkan keputusan yang tepat dan memadai tentang peserta didik, seperti penguasaan materi, sikap dan perilakunya. Hal ini sejalan dengan pendapat Kusaeri (2017) yang menyatakan bahwa: Penilaian memegang peranan yang cukup penting. Melalui penilaian diharapkan memberi umpan balik yang objektif tentang apa yang telah dipelajari oleh peserta didik, bagaimana mereka belajar dan digunakan untuk mengetahui efektivitas dari proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dijelaskan bahwa persiapan guru SD Negeri 3 pengkol dalam mengimplementasikan model pembelajaran MEA meliputi penyusunan RPP, materi pembelajaran, media pembelajaran, dan instrumen penilaian sejalan dengan penelitian Dwi Puji Astuti dkk. (2020) yang menyimpulkan bahwa persiapan yang dilakukan oleh guru dalam pelaksanaan pembelajaran matematika antara lain, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, evaluasi pembelajaran.

Proses pelaksanaan model pembelajaran *Means Ends Analysis* (MEA) pada Pembelajaran Matematika di kelas VI SD Negeri 3 Pengkol Jatiroto Wonogiri Tahun Pelajaran 2021/2022.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan inti dilaksanakan dengan menyampaikan tanya jawab kepada peserta didik agar mengingat kembali tentang hitung campuran bilangan bulat, memberikan contoh masalah matematika yang berhubungan dengan hitung campuran bilangan bulat, memberikan simulasi langkah penyelesaian masalah (mencari yang diketahui, ditanyakan, mengidentifikasi hubungan antara diketahui dan ditanyakan, memecahkan masalah) dengan media *powerpoint* interaktif disertai tanya jawab, membagikan beberapa contoh soal yang berhubungan dengan masalah hitung campuran bilangan bulat, membimbing peserta didik dalam mencari yang diketahui, ditanyakan, mengidentifikasi hubungan antara diketahui dan ditanyakan, memecahkan masalah, dan menarik kesimpulan dari permasalahan matematika. Kegiatan disertai tanya jawab dan praktik di depan kelas, meminta peserta didik mengerjakan sisa soal yang belum dibahas dengan cara yang sama.

Hal ini menunjukkan bahwa dalam melaksanakan kegiatan inti guru telah melaksanakan proses pembelajaran dengan benar dan memiliki kesadaran bahwa dalam proses pembelajaran guru mempunyai tugas mendorong, membimbing, dan memberi fasilitas belajar bagi siswa untuk mencapai tujuan belajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Slameto (2003), yang menyatakan bahwa dalam proses belajar mengajar, guru mempunyai tugas untuk mendorong, membimbing, dan memberi fasilitas belajar bagi siswa untuk mencapai tujuan. Guru mempunyai tanggung jawab untuk melihat segala sesuatu yang terjadi dalam kelas untuk membantu proses perkembangan siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam pelaksanaan model pembelajaran MEA guru membimbing peserta didik dalam mencari yang diketahui, ditanyakan, mengidentifikasi hubungan antara diketahui dan ditanyakan, memecahkan masalah, dan menarik kesimpulan dari permasalahan matematika. Hal ini menunjukkan bahwa guru telah memahami tentang langkah-langkah pembelajaran MEA yang merupakan variasi dari pembelajaran dengan pemecahan masalah (*problem solving*), dan bisa diartikan sebagai suatu strategi untuk menganalisis permasalahan melalui berbagai cara untuk mencapai tujuan akhir yang diinginkan. Penerapan model pembelajaran MEA yang digunakan oleh guru dalam melaksanakan pembelajaran matematika tersebut merupakan langkah guru sebagai upaya dalam mengatasi permasalahan rendahnya prestasi belajar matematika yang disebabkan oleh kurang kreatifnya peserta didik dalam memecahkan permasalahan matematika. Melalui pembelajaran MEA peserta didik dituntut untuk lebih kreatif. Hal ini sejalan dengan penelitian Seffi, et. al., (2021), yang menyimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam mengikuti pelajaran matematika setelah menggunakan model pembelajaran MEA.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan model pembelajaran MEA di kelas VI SD Negeri 3 Pengkol mampu meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengembangkan konsep yang dimilikinya serta penguasaan peserta didik terhadap materi yang akan dibelajarkan, peserta didik mampu berpikir secara cermat dalam menyelesaikan masalah, peserta didik mampu mengembangkan berpikir reflektif, kritis, logis, sistematis, dan kreatif, dan meningkatkan hasil belajar dengan kerja sama kelompok. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Andi Aras (2020) yang menyimpulkan bahwa bahwa *Means-Ends Analysis* (MEA) efektif dalam menumbuhkembangkan kemampuan problem solving dan productive disposition peserta didik, dan mendukung penelitian Asep Sahrudin (2016) yang menyimpulkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang pembelajaran menggunakan model pembelajaran Means-Ends Analysis lebih baik dibandingkan siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran tutor sebaya, dan mendukung penelitian Desi Haryanti (2018) yang menyimpulkan bahwa model pembelajaran MEA efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di kelas VI SD Negeri 3 Pengkol, Jatiroto.

Kendala yang dihadapi oleh guru dan cara mengatasi kendala tersebut dalam pelaksanaan model pembelajaran *Means Ends Analysis* (MEA) pada Pembelajaran Matematika di kelas VI SD Negeri 3 Pengkol Jatiroto Wonogiri Tahun Pelajaran 2021/2022.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kendala yang dihadapi oleh guru dalam mengimplementasikan model pembelajaran MEA diantaranya kesulitan peserta didik dalam memecahkan dan menyelesaikan masalah matematika, sehingga mengharuskan guru untuk membimbing secara bertahap dalam penemuan informasi. Peserta didik kurang senang karena soal terlampau sulit untuk mengatasinya sehingga guru berusaha untuk mengatasi dengan memberikan pertanyaan berhubungan dengan materi yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Peserta didik dengan penguasaan matematika rendah cenderung pasif sehingga guru harus mengatasi menguraikan kefasifan dengan tanya jawab ke seluruh kelas serta reward, selain itu proses pembuatan soal pemecahan masalah matematika membutuhkan pemikiran yang matang, proses yang lama sehingga untuk mengatasinya mencari referensi soal-soal matematika dari buku dan internet lalu disesuaikan dengan kondisi peserta didik. faktor lainnya adalah sulitnya mengungkapkan masalah matematika kepada peserta didik cara mengatasinya membimbing dengan sabar tiap tahap penemuan informasi untuk memecahkan masalah matematika melalui media yang tersedia.

Selain faktor di atas, pandemi Covid-19 merupakan kendala umum dan juga merupakan kendala dalam pelaksanaan model pembelajaran MEA, sebab adanya pandemi, pelaksanaan pembelajaran

terkendala dengan keterbatasan waktu dan ruang interaksi antara guru dan peserta didik, sehingga pembelajaran dengan menggunakan model MEA kurang efektif.

Adanya kendala tersebut di atas, menunjukkan bahwa model pembelajaran tidak dapat berjalan dengan efektif apabila guru tidak memiliki kemampuan yang baik dalam menyusun soal-soal pemecahan masalah yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Tujuan pembelajaran MEA agar kemampuan peserta didik dalam mengembangkan konsep dan penguasaan peserta didik terhadap materi yang akan dibelajarkan tidak akan meningkat apabila peserta didik mengalami kejenuhan dan merasa tidak senang dalam belajar yang disebabkan oleh kesulitan dalam memecahkan permasalahan matematika.

Dengan demikian hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Yuda Rama (2016) yang menyimpulkan bahwa hambatan-hambatan pada penerapan model pembelajaran MEA adalah (a) sulitnya memberikan bimbingan secara merata kepada setiap kelompok siswa, (b) siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah yang rendah memerlukan waktu yang lebih lama untuk menyelesaikan masalah sehingga menyebabkan alokasi waktu pembelajaran kurang efisien; (c) tidak mudah menyajikan masalah yang relevan dengan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

Hasil pelaksanaan model pembelajaran *Means Ends Analysis* (MEA) pada Pembelajaran Matematika di kelas VI SD Negeri 3 Pengkol Jatiroto Wonogiri Tahun Pelajaran 2021/2022.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru telah melaksanakan tiga aspek penilaian. Sejalan dengan kurikulum 2013, guru harus melaksanakan tiga jenis penilaian antara lain penilaian sikap, pengetahuan dan keterampilan. Ketiga ranah penilaian saling terkait dan sesuai dengan teori perkembangan anak.

Penilaian sikap dilaksanakan guru melalui pengamatan terhadap aktivitas peserta didik saat pembelajaran maupun di luar kelas. Setiap hal yang menonjol dari sikap peserta didik baik itu positif maupun negatif dicatat guru sebagai dokumen untuk melaksanakan penilaian.

Penilaian sikap dalam pembelajaran dengan model MEA ini dilakukan guru meliputi tiga aspek yaitu percaya diri, gotong royong, dan tanggung jawab. Setiap aspek penilaian mempunyai kriteria tersendiri. Setelah diamati dalam dokumen penilaian sikap, pembelajaran model MEA berdampak kepada sikap peserta didik selama mengikuti pembelajaran. Baik itu sikap percaya diri, gotong royong, maupun tanggung jawab mempunyai rata-rata dengan kategori baik.

Penilaian pengetahuan sebagai salah satu pengukur keberhasilan pembelajaran dilaksanakan guru dengan teknik tes. Penilaian harian yang dilaksanakan berbentuk pilihan ganda dan uraian. Dalam pembelajaran model MEA ini, guru telah instrumen penilaian pengetahuan dari mulai soal, kunci jawaban, hingga kriteria penilaian. Sesuai dengan kaidah penilaian, guru telah merekap hasil penilaian pengetahuan kemudian dianalisis untuk menentukan peserta didik yang memenuhi KKM maupun tidak. Guru juga telah melaksanakan kegiatan tindak lanjut hasil penilaian berupa perbaikan dan pengayaan.

Hasil penilaian pengetahuan menunjukkan dampak pembelajaran model MEA dengan media *powerpoint* interaktif terhadap pemahaman peserta didik kelas VI SD Negeri 3 Pengkol pada materi hitung campuran bilangan bulat. Berdasarkan hasil pengamatan dokumentasi penilaian pengetahuan, sebagian besar peserta didik telah memenuhi KKM. Dampak lain pembelajaran terlihat dari rata-rata nilai peserta didik. Rata-rata nilai pengetahuan adalah 77 dengan kategori nilai baik.

Keberhasilan pembelajaran juga diukur guru melalui penilaian keterampilan. Guru telah melaksanakan penilaian keterampilan berbentuk praktik dengan menyusun soal untuk dikerjakan

secara runtut sesuai langkah-langkah dalam model MEA. Dari hasil nilai yang didapat peserta didik, dampak pembelajaran nampak pada mayoritas telah memenuhi KKM yaitu sebanyak 9 anak. Rata-rata penilaian keterampilan juga termasuk kategori baik yaitu 78.

SIMPULAN

Persiapan pembelajaran dilakukan oleh guru kelas dan guru mata pelajaran. Dari RPP diketahui tahap pendahuluan guru menyampaikan tujuan pembelajaran, memberi motivasi kepada peserta didik agar peserta didik berpartisipasi aktif dalam pemecahan masalah yang dipilih. Pada tahap inti, peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah yang ditentukan guru berhubungan dengan masalah yang ditentukan oleh guru dengan bantuan guru, peserta didik secara kelompok mengerjakan tugas pemecahan masalah yang diberikan oleh guru, peserta didik, mengidentifikasi masalah, menyederhanakan masalah, menyusun hipotesis, mengumpulkan data, membuktikan hipotesis, dan membuat kesimpulan dengan bantuan guru. Pada akhir pembelajaran, guru dan peserta didik merefleksikan dan menyimpulkan pembelajaran.

Pelaksanaan model *Means Ends Analysis* (MEA) pada Pembelajaran Matematika di kelas VI SD Negeri 3 Pengkol Jatiroto Wonogiri Tahun Pelajaran 2021/2022 dilakukan oleh guru melalui 3 (tiga) tahap yaitu pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup. Pada tahap pendahuluan guru menyampaikan tujuan pembelajaran, memberi motivasi kepada peserta didik agar peserta didik berpartisipasi aktif dalam pemecahan masalah yang dipilih. Pada tahap inti, peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah yang ditentukan oleh guru dengan bantuan guru, peserta didik secara kelompok mengerjakan tugas pemecahan masalah yang diberikan oleh guru, peserta didik mengidentifikasi masalah, menyederhanakan masalah, menyusun hipotesis, mengumpulkan data, membuktikan hipotesis, dan membuat kesimpulan dengan bantuan guru. Pada akhir pembelajaran, guru dan peserta didik merefleksikan dan menyimpulkan pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan oleh guru dengan memberikan soal-soal pemecahan masalah kepada peserta didik dengan cara memisahkan permasalahan yang diketahui (*problem state*) dan tujuan yang akan dicapai (*goal state*) yang kemudian dilanjutkan dengan melakukan berbagai cara untuk mereduksi perbedaan yang ada di antara permasalahan dan tujuan.

Pelaksanaan model pembelajaran MEA di kelas VI SD Negeri Pengkol 3 terdapat beberapa kelemahan yaitu: (1) Guru mengalami kesulitan dalam membuat soal pemecahan masalah yang bermakna bagi peserta didik; (2) Guru kesulitan dalam membuat soal pemecahan masalah yang langsung dapat dipahami oleh peserta didik; (3) Peserta didik mengalami kesulitan dalam pemecahan masalah karena soal didominasi oleh soal-soal yang sulit; (4) Peserta didik merasa model pembelajaran kurang menyenangkan karena kesulitan yang dihadapi.

Beberapa kendala yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran dengan model MEA antara lain: (1) Kesulitan peserta didik dalam memecahkan dan menyelesaikan masalah matematika, hal ini mengharuskan guru untuk membimbing secara bertahap dalam penemuan informasi; (2) Kurang senangnya peserta didik terhadap materi pembelajaran, guru mengatasi dengan memberikan pertanyaan berhubungan dengan materi yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik; (3) Peserta didik dengan penguasaan matematika rendah cenderung pasif, hal ini di atasi dengan menguraikan kefasifan melalui tanya jawab ke seluruh kelas serta reward. (4) Proses penyusunan soal pemecahan masalah matematika membutuhkan pemikiran yang matang serta proses yang lama, untuk mengantisipasinya dengan cara mencari referensi soal-soal matematika dari buku dan internet lalu disesuaikan dengan kondisi peserta didik; (5) Sulitnya mengungkapkan masalah matematika kepada peserta didik, guru harus membimbing dengan sabar tiap tahap penemuan informasi untuk memecahkan masalah matematika melalui media yang tersedia. Kendala eksternal yang dihadapi guru dalam mengimplementasikan model

pembelajaran MEA disebabkan oleh pandemi covid-19. Keadaan ini membuat keterbatasan waktu dan ruang interaksi antara guru dan peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran sehingga kurang efektif.

Hasil penilaian sikap peserta didik selama pembelajaran dengan model MEA tergolong baik. Hal ini dapat disebabkan karena pengelolaan kelas berdampak kepada sikap siswa yang aktif dalam pembelajaran. Selama melakukan diskusi maupun mengerjakan tugas, peserta didik lebih banyak berperan positif bagi kelancaran pembelajaran. Dalam aspek pengetahuan, peserta didik mendapatkan pengalaman yang dapat memperdalam pemahamannya mengenai materi permasalahan hitung campuran bilangan bulat. Pendalaman pemahaman tersebut berdampak positif pula dalam penyelesaian soal-soal dalam penilaian. Peserta didik mahir praktik mengerjakan soal yang berhubungan dengan hitung campuran bilangan bulat. Hal ini tidak lepas dari pengalaman belajar model MEA. Peserta didik terbiasa dalam menerapkan penyelesaian masalah secara runtut dan benar.

Penelitian ini menyarankan kepada Kepala Sekolah, sebaiknya diupayakan media pembelajaran matematika yang berupa benda nyata guna mendukung pembelajaran matematika dengan model pembelajaran MEA. Saran untuk Guru, sebaiknya guru menyiapkan soal-soal pemecahan masalah jauh-jauh sebelum pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model MEA, dan melakukan aktivitas pengembangan media pembelajaran sebagai kegiatan pengembangan profesionalisme guru.

REFERENSI

- Andi, A. (2020). Model Pembelajaran Means Ends Analysis dalam Menumbuhkembangkan Kemampuan Problem Solving dan Productive Disposition, *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, Vol. 8 no. 2 hal, 183-198
- Ariyanto. (2016). *Pembelajaran Aritmatika Sekolah Dasar*. Solobaru : Qinant.
- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Dwi, N., Emy S., & Ulliya F. (2021). Efektivitas Strategi Pembelajaran Means Ends Analysis (MEA) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dan Self Efficacy, *Jurnal Pendidikan Sains dan Matematika*, Volume 9 nomor 1
- Dwi, P. A., Arifin, M., & Dhi, B. (2020). Analisis Persiapan Guru dalam Pelaksanaan Pembelajaran Matematika di Kelas IV SD Negeri Jambu 01, *Jurnal Wahana Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Galuh*, volume 7, nomor 2, P-ISSN: 2355-2425, dan E-ISSN: 2715-6796
- Kusaeri, A. N., & Hamdani, A. S. (2017). Karakteristik Instrumen Penilaian Hasil Belajar Matematika Ranah Kognitif yang Dikembangkan Mengacu pada Model Pisa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 130-139
- Nana, S. (2016). *Metode dan Teknik Pembelajaran Partisipatif*, Bandung: Falah Production
- Sahrudin, A. (2016). Implementasi Model Pembelajaran Means Ends Analysis Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Mahasiswa, *Jurnal Pendidikan Unsika*, Volume 4 nomor 1.
- Seffi I. P., Sofiyani, F. (2021), Penerapan Model Pembelajaran Means Ends Analysis (MEA) Berbasis Tugas Proyek untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa, *Jurnal Dimensi Matematika*, Volume 04 Nomor 1, Januari – Juni 2021, halaman 301 – 30
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Widianingsih, W. & Abadi, A. P. (2021). Analisis Kesulitan Siswa Kelas 6 Dalam Menyelesaikan Soal Cerita, *Maju*, Volume 8 no. 2 pg. 84-92.
- Yeni, E. M. (2015). Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar, *Jupendas*, vol. 2, no. 2.
- Yuda, R. F., & Chairil, F. P. (2016). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII-F SMPN 14 Banjarmasin Melalui Model Pembelajaran Means End Analysis (MEA), *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol 4 no. 2