



Jurnal Penelitian dan Penalaran

Juli: 2023, Accepted: Agustus 2023, Published: Agustus 2023

Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Terhadap Pengembangan Pendidikan Karakter Menuju Profil Pelajar Pancasila

Kunthy Ley Leana

Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Makassar

kunthyleana06@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mendeskripsikan kemampuan literasi matematis siswa pada materi balok terhadap pengembangan Pendidikan karakter menuju Profil Pelajar Pancasila. 2) mendeskripsikan faktor yang mempengaruhi kemampuan literasi matematis siswa pada materi balok terhadap pengembangan Pendidikan karakter menuju Profil Pelajar Pancasila. Metode penelitian ini adalah kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-1, kelas VII-2, kelas VII-3 di SMP Negeri 2 Sungguminasa. Instrumen pengumpulan data menggunakan angket kemandirian belajar, tes kemampuan literasi matematis, dan lembar wawancara. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis kualitatif deskriptif, yaitu, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Kemampuan literasi matematis siswa terhadap pengembangan Pendidikan karakter belajar yang tinggi mempunyai rata-rata sebesar 75,45 (kategori tinggi) sebagian besar siswa tidak mampu pada tahap reasoning and argument. 2) kemampuan literasi matematis siswa terhadap pengembangan Pendidikan karakter yang sedang belajar sedang mempunyai rata-rata sebesar 60,32 (kategori sedang) sebagian besar tidak mampu pada tahap devising strategi for solving problems. 3) kemampuan literasi matematis siswa terhadap pengembangan Pendidikan karakter yang rendah belajar rendah mempunyai rata-rata sebesar 39,08 (kategori rendah) sebagian besar tidak mampu pada tahap mathematising. 4) faktor yang mempengaruhi kemampuan literasi matematis terhadap pengembangan Pendidikan karakter belajar pada materi balok secara umum dipengaruhi oleh faktor internal yaitu faktor dari siswa itu sendiri, yaitu kurang mampu memahami, menerima, maupun mencerna materi pelajaran, siswa kesulitan dalam merencanakan strategi dalam pemecahan masalah baik dalam menggunakan rumus yang akan digunakan, aturan dalam pengoperasian, tidak memberikan langkah-langkah yang tepat dalam menjawab soal.

Kata Kunci : *Kemampuan Literasi Matematika, Pendidikan karakter, Profil Pelajar Pancasila*

ABSTRACT

This research aims to: 1) describe students' mathematical literacy skills in block material towards developing character education towards the Pancasila Student Profile. 2) Describe the factors that influence students' mathematical literacy skills in block material towards the development of educational character towards the Pancasila Student Profile. This research method is qualitative. The subjects in this research were students of class VII-1, class VII-2, class VII-3 at SMP Negeri 2 Sungguminasa. Data collection instruments used learning independence questionnaires, mathematical literacy ability tests, and interview sheets. The data analysis used in this research is qualitative descriptive analysis, namely, data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The results of the research show that 1) Students' mathematical literacy abilities towards the development of high learning character education have an average of 75.45 (high category). Most students are not capable at the reasoning and argumentation stage. 2) students' mathematical literacy skills towards the development of character education who are currently studying have an average of 60.32 (medium category), most of whom are unable to design strategies to solve problems. 3) students' mathematical literacy skills towards the development of low learning character education have an average of 39.08 (low category) most of them are not capable at the mathematics stage. 4) factors that influence mathematical literacy skills on the development of learning character education in block material are generally influenced by internal factors, namely factors from the students themselves, namely the lack of ability to understand, accept, or digest the subject matter, students have difficulty in making strategies in solving problems using good in using the formula that will be used, operating rules, does not provide the correct steps in answering the question.

Keywords: *Mathematical Literacy Ability, Character Education, Pancasila Student Profile*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan “agent of change” yang penting dalam kehidupan manusia. Pendidikan juga merupakan salah satu upaya untuk menumbuhkan kualitas dan potensi pada setiap individu (Fakhriyah, 2014). Dimulai dengan hal pendidikan yang dapat membentuk suatu karakter bangsa menjadi lebih kompeten, lebih kompetitif, dan yang terpenting membawa perubahan besar dalam kehidupan (Indrawati, 2020). Salah satu usaha perbaikan kualitas pendidikan adalah munculnya gagasan mengenai pentingnya pendidikan karakter dalam dunia Pendidikan di Indonesia.

Pendidikan karakter adalah sebuah usaha untuk mendidik anak-anak agar dapat mengambil keputusan dengan bijak dan mempraktikkannya dalam kehidupan sehari-hari, sehingga mereka dapat memberikan pengaruh positif kepada lingkungannya. Namun, pencanangan ini dinilai kurang berhasil dalam mengantarkan generasi bangsa menjadi pribadi-pribadi yang bermartabat. Dunia pendidikan Indonesia hanya mampu melahirkan lulusan manusia dengan tingkat intelektualitas yang memadai. Padahal tujuan pendidikan adalah menjadikan manusia berkarakter, manusia yang

mulia, manusia yang manusiawi. Keadaan demikian terjadi disebabkan oleh tidak sempurnanya pelaksanaan pendidikan karakter di sekolah. Seperti halnya dipahami oleh para ahli bahwa secara mikro pengembangan karakter dibagi dalam empat pilar, yakni kegiatan belajar-mengajar di kelas, kegiatan keseharian dalam bentuk pengembangan budaya satuan pendidikan formal dan nonformal; kegiatan kokurikuler dan/atau ekstrakurikuler, serta kegiatan keseharian di rumah dan masyarakat (Dahliyana, 2017).

Terdapat beberapa alasan mendasar yang melatari pentingnya pembangunan karakter bangsa, baik secara filosofis, ideologis, normatif, maupun sosiokultural. Secara filosofis, pembangunan karakter bangsa merupakan suatu kebutuhan asasi dalam proses berbangsa dikarenakan hanya bangsa yang memiliki karakter dan jati diri yang kuat yang akan survive sebagai suatu bangsa. Secara ideologis, pembangunan karakter merupakan upaya mengejawantahkan ideologi Pancasila dalam kehidupan berbangsa dan bernegara. Adapun secara normatif, pembangunan karakter bangsa merupakan wujud nyata langkah mencapai tujuan bangsa yaitu

melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia, memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, ikut melaksanakan ketertiban dunia berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi, dan keadilan sosial. Secara historis, pembangunan karakter bangsa merupakan sebuah dinamika inti proses kebangsaan yang terjadi tanpa henti dalam kurung sejarah, baik pada zaman penjajahan maupun di zaman kemerdekaan. Sedangkan secara kultural, pembangunan karakter bangsa merupakan suatu keharusan dari suatu bangsa yang multicultural (Ariandy, 2019).

Hal ini sejalan dengan pendapat Dariyo (2014), yang menyatakan bahwa “Pendidikan memiliki peran penting untuk mengembangkan kepribadian peserta didik, agar mempunyai integritas kepribadian yang matang sehingga peserta didik dapat menyalurkan kompetensi yang dimiliki bagi kemajuan masyarakat bangsa dan negara”. Dengan demikian pendidikan saat ini diharapkan mampu mengembangkan pola pikir peserta didik dalam berfikir kreatif, fleksibel, memecahkan masalah, dan menerapkan pengetahuannya dalam kehidupan

sehari-hari. Hal tersebut dapat dikembangkan dengan belajar Matematika.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang dipelajari dari jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Matematika di sekolah mempunyai peranan yang penting untuk memecahkan masalah baik dalam mata pelajaran lain, dalam dunia kerja, maupun di kehidupan sehari-hari.

Tujuan pembelajaran matematika yang ditetapkan Permendikbud Nomor 81 A Tahun 2013 Lampiran IV menyatakan bahwa proses pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik atau ilmiah terdiri atas lima pengalaman belajar pokok yang meliputi mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan. Sejalan dengan National Council of Mathematics (NCTM, 2000) yang menetapkan lima kompetensi dalam pembelajaran matematika: pemecahan masalah matematis (mathematical problem solving), komunikasi matematis (mathematical communication), penalaran matematis (mathematical reasoning), koneksi matematis (mathematical connection), dan representasi matematis (mathematical representation). Kelima

kompetensi tersebut sangat diperlukan untuk kehidupan pembelajaran siswa sehingga menjadi warga negara yang bermanfaat agar dapat mempergunakan ilmu matematika dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan yang mencakup kelima kompetensi adalah kemampuan literasi matematis (Prabawati, 2018). Kemampuan literasi matematis merupakan kemampuan yang harus dikembangkan dalam pembelajaran matematika, karena jika siswa memiliki kemampuan literasi matematis memungkinkan siswa untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan akurat dan efisien. (Haara, Bolstad, & Jenssen, 2017) mendefinisikan literasi matematis sebagai kapasitas individu untuk merumuskan, menggunakan dan menafsirkan matematika.

Menurut Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD, 2018) kemampuan literasi memiliki tiga domain utama yaitu (1) domain konten yang terdiri dari quantity, space and shape, change and relationship, dan uncertainty; (2) domain konteks terdiri dari personal, occupational, societal, dan scientific, dan (3) domain proses terdiri dari merumuskan situasi secara matematis, menerapkan konsep, fakta,

prosedur dan penalaran matematika, dan menginterpretasikan menggunakan dan mengevaluasi hasil matematika. Di dalam domain proses tersebut terdapat tujuh kemampuan yaitu communication, mathematizing, representation, reasoning and argument, devising strategis for solving problems, using symbolyc, formal and technical language and operation, using mathematics tools. Jika siswa mampu menguasai 3 domain tersebut maka dapat dikatakan kemampuan literasi matematis siswa baik.

Dilihat dari ketujuh komponen tersebut dapat di simpulkan bahwa kemampuan literasi matematis merupakan hal yang sangat penting dalam pembelajaran matematika disebabkan karena dalam kehidupan sehari-hari manusia memang tidak pernah lepas dari kemampuan seseorang untuk memecahkan masalah secara matematis. Hal inilah yang menghubungkan matematika yang dipelajari siswa di ruang kelas dengan matematika yang ada di dunia nyata. Namun pentingnya kemampuan literasi matematis tersebut tidak sejalan dengan prestasi Indonesia di mata internasional. Berdasarkan hasil PISA 2015, Indonesia masuk dalam 10 negara dengan kemampuan literasi rendah dengan

hanya menduduki posisi 69 dari 76 negara yang disurvei oleh PISA (OECD, 2016). Rata-rata skor siswa Indonesia untuk kemampuan literasi matematis adalah 375 (level 1) sedangkan rata-rata skor internasional adalah 500 (level 3). Level 1 adalah level terendah dari 6 level kemampuan literasi matematis yang diterapkan PISA (Syawahid, 2017). Hal yang sama juga terjadi pada penelitian (Hasnawati, 2016) yang menyatakan bahwa kemampuan literasi matematis siswa masih rendah dikarenakan kurangnya kemampuan dasar matematika siswa.

Melihat pentingnya literasi matematika bagi peserta, peneliti tertarik untuk mengetahui pelaksanaan dan manfaat dari adanya kegiatan Pendidikan Karakter dalam pembentukan profil pelajar Pancasila dengan kemampuan literasi matematika siswa. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 2 Sungguminasa, dimana sekolah tersebut sudah menerapkan pembiasaan kepada siswanya mengenai Pendidikan karakter. Uraian tersebut mendorong peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Terhadap Pengembangan Pendidikan Karakter Menuju Pembentukan Profil Pelajar Pancasila di SMP Negeri 2

Sungguminasa”

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Adapun sekolah yang menjadi tempat penelitian adalah SMP Negeri 2 Sungguminasa. Subjek yang terpilih dalam penelitian ini adalah kelas VII-1, kelas VII-2, kelas VII-3 dengan pertimbangan bahwa kemampuan peserta didik sudah dapat melakukan pembiasaan matematika dengan jumlah total sebanyak 30 peserta didik. Dalam penelitian ini teknik pengambilan subjek yang digunakan adalah *Purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik pengambilan data dengan pertimbangan tertentu (Sarfia, 2021). Berdasarkan hasil pengamatan bahwa instrumen dalam penelitian ini telah di validasi oleh beberapa ahli sehingga di peroleh hasil valid dan sangat valid, soal dan angket juga sudah dilakukan uji coba dan memperoleh hasil bahwa soal dapat digunakan untuk penelitian ini. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis kualitatif deskriptif. Analisis data kualitatif ada 3 tahap yakni reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan (Rijali, 2019). Deskriptif kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan dan masalah-

masalah yang muncul di lapangan serta menganalisa fenomena yang ada mengenai kemampuan literasi matematika melalui kegiatan pembiasaan matematika. Dalam penelitian ini akan diperoleh data secara kuantitatif sehingga untuk menganalisis data didapatkan dari pemberian tes kemampuan literasi matematis, angket belajar dan wawancara kepada 6 siswa sebagai subjek wawancara terkait hasil tes yang dikerjakannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini berisi pembahasan hasil penelitian berupa deskripsi kemampuan literasi matematis siswa (tinggi, sedang, rendah) ditinjau dari Pendidikan karakter dan faktor yang mempengaruhi yang berpedu pada indikator kemampuan literasi matematis. Pada tiap soal memuat indikator kemampuan literasi matematis:

Kemampuan Literasi Matematis Siswa terhadap pengembangan Pendidikan karakter yang Tinggi

Hasil pengumpulan data selama penelitian diperoleh 3 siswa yang pengembangan Pendidikan karakter tinggi dengan rata-rata nilai tes kemampuan literasi matematis sebesar 75,45. Banyaknya siswa pada tiap kategori kemampuan literasi matematis

ditinjau dari kemandirian belajar tinggi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kemampuan Literasi Matematis terhadap pengembangan Pendidikan karakter yang tinggi,

Dari Tabel 1 terlihat bahwa kemampuan literasi matematis siswa terhadap pengembangan Pendidikan karakter yang tinggi hanya berada pada kategori tinggi dan sedang dengan kategori rata-rata tes berada pada kategori tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian pada siswa dengan yang memiliki pengembangan Pendidikan karakter yang tinggi ternyata siswa hanya berada pada kategori Tinggi dan sedang. Siswa dengan memiliki kemampuan literasi tinggi ternyata bisa menyelesaikan pada indikator mampu merumuskan soal kedalam bentuk matematika dengan baik dengan siswa mampu menuliskan kembali apa saja yang diketahui dari permasalahan tersebut, dapat memodelkan soal kedalam bentuk matematika, dan dapat menyajikan soal kedalam bentuk tabel, mampu menerapkan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran dengan baik dengan siswa dapat menggunakan prosedur, langkah-langkah pengerjaannya dengan tepat, menggunakan simbol dengan baik,

dapat menggunakan rumus dengan benar, dan mampu menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil yang diperoleh dengan cukup baik dengan siswa dapat memberikan kesimpulan atau memberikan alasan yang logis pada permasalahan yang diberikan.

Siswa dengan kategori kemampuan literasi matematis sedang, mampu merumuskan soal kedalam bentuk matematika dengan baik dengan siswa mampu menuliskan kembali apa saja yang diketahui dari permasalahan tersebut, dapat memodelkan soal kedalam bentuk matematika, dan dapat menyajikan soal kedalam bentuk tabel, mampu menerapkan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran dengan baik dengan siswa dapat menggunakan prosedur, langkah-langkah pengerjaannya dengan tepat, menggunakan simbol dengan baik, dapat menggunakan rumus dengan benar, dan mampu menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil yang diperoleh dengan cukup baik dengan siswa dapat memberikan kesimpulan atau memberikan alasan yang logis pada permasalahan yang diberikan meskipun hasil masih keliru.

Berdasarkan hasil penelitian siswa terhadap pengembangan

Pendidikan karakter yang tinggi maka akan memiliki kemampuan literasi matematis yang tinggi. Hal ini dikarenakan jika siswa memiliki karakter dalam belajarnya siswa mampu untuk merencanakan situasi belajar yang baik, mampu untuk mengetahui apa kelebihan dan kekurangannya dalam belajar. Hal ini sejalan dengan teori humanistik, teori ini mengatakan bahwa siswa dianggap berhasil dalam belajarnya jika siswa mampu untuk memahami dirinya dan lingkungannya sehingga dapat mengaktualisasikan diri dengan sebaik-baiknya (Lestari & Yudhanegara, 2015).

Siswa yang mampu memiliki karakter belajar yang baik dalam kemampuan literasi matematisnya siswa mampu untuk menuliskan apa saja yang diketahui dalam soal, mengubah soal kedalam bentuk matematika dan menyajikan soal kedalam bentuk tabel dengan baik dan benar, siswa mampu menggunakan rumus dan menggunakan simbol dengan cukup baik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Khotimah, Utami, & Citroesmi, 2018) mengatakan bahwa seseorang yang memiliki kemampuan literasi matematis tentu dapat memiliki kemampuan berkomunikasi. Sejalan dengan (Mahiuddin & Pratama, 2019)

menyatakan bahwa kemampuan literasi matematika siswa unggul dalam mengkomunikasikan, penggunaan simbol, bahasa formal, teknik dan penggunaan operasi.

Pada siswa yang memiliki karakter belajar tinggi sebagian besar siswa masih kurang dalam reasoning and argument, sebagian besar siswa belum mampu mengerjakan dengan baik, hal tersebut dikarenakan terdapat kesalahan yang diakibatkan siswa dalam setiap langkah pengerjaannya kurang teliti dalam memberikan alasan secara logis dan subjek kurang paham terhadap soal. Sejalan dengan hasil penelitian yang di lakukan oleh (Mahdiansyah & Rahmawati, 2014) menyatakan bahwa siswa menjawab soal matematika tanpa penjelasan dan langkah kerja perhitungannya, hal ini menunjukkan siswa kurang mampu memberikan uraian atau argumentasi terhadap persoalan matematika.

Kemampuan Literasi Matematis Siswa terhadap pengembangan Pendidikan karakter yang Sedang

Hasil pengumpulan data selama penelitian diperoleh 22 siswa yang memiliki pengembangan Pendidikan karakter sedang dengan rata-rata nilai tes kemampuan literasi matematis sebesar 60,32. Banyaknya siswa pada

tiap kategori kemampuan literasi matematis ditinjau dari pengembangan Pendidikan karakter sedang dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2. Kemampuan Literasi Matematis terhadap pengembangan Pendidikan karakter yang sedang,

Dari Tabel 2 terlihat bahwa kemampuan literasi matematis siswa ditinjau dari karakter belajar sedang memiliki kategori tinggi, sedang, dan rendah, dengan kategori rata-rata tes berada pada kategori sedang.

Berdasarkan hasil penelitian pada siswa yang memiliki karakter belajar sedang ternyata siswa hanya berada pada kategori Tinggi, sedang dan rendah. Siswa dengan memiliki kemampuan literasi tinggi ternyata mampu merumuskan soal kedalam bentuk matematika dengan baik dengan siswa mampu menuliskan kembali apa saja yang diketahui dari permasalahan tersebut, dapat memodelkan soal kedalam bentuk matematika, dan dapat menyajikan soal kedalam bentuk tabel, mampu menerapkan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran dengan baik dengan siswa dapat menggunakan prosedur, langkah-langkah pengerjaannya dengan tepat, menggunakan simbol dengan baik, dapat menggunakan rumus dengan

benar, dan mampu menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil yang diperoleh dengan cukup baik dengan siswa mampu mengevaluasi hasil yang ditemukan meskipun siswa kesulitan dalam memberikan alasan yang logis.

Siswa dengan kategori kemampuan literasi matematis sedang. Mampu merumuskan soal kedalam bentuk matematika dengan baik dengan siswa mampu menuliskan kembali apa saja yang diketahui dari permasalahan tersebut, dapat memodelkan soal. Kedalam bentuk matematika, dan dapat menyajikan soal kedalam bentuk tabel, mampu menerapkan konsep matematika fakta, prosedur, dan penalaran dengan cukup baik siswa dapat menggunakan prosedur, langkah-langkah pengerjaannya namun masih keliru, menggunakan simbol dengan baik, dapat menggunakan rumus dengan cukup baik, dan mampu menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil yang diperoleh cukup baik dengan siswa dapat memberikan kesimpulan atau memberikan alasan yang logis pada permasalahan yang diberikan meskipun hasil masih keliru.

Siswa dengan kategori kemampuan literasi matematis rendah. Mampu merumuskan soal kedalam

bentuk matematika dengan cukup baik dengan siswa dapat menuliskan apa saja yang diketahui dalam soal namun tidak dapat mengubah soal kedalam bentuk matematika, siswa mampu menyajikan soal kedalam bentuk tabel, mampu menerapkan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran dengan kurang baik dikarenakan siswa masih kurang dalam penggunaan prosedur yang baik, tidak dapat merencanakan strategi pemecahan masalah, penggunaan rumus yang buruk, aturan pengoperasian yang salah, dan mampu menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil yang diperoleh dengan kurang baik dikarenakan siswa tidak mampu untuk memberikan alasan secara logis mengenai permasalahan yang diberikan.

Hasil dari tes dan hasil wawancara pada siswa yang memiliki kemampuan literasi matematis pada karakter belajar sedang bahwa sebagian besar siswa masih kesulitan terhadap devising strategi for solving problem, dikarenakan siswa masih sulit untuk memahami soal dan merencanakan penyelesaian terhadap masalah yang diberikan seperti kesulitan dalam penggunaan rumus, penggunaan simbol, maupun masih kesulitan dalam sifat pengoperasian. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh

(Mahiuddin & Pratama, 2019) yang mengatakan bahwa kemampuan literasi masih rendah pada kompetensi merencanakan strategi.

Kemampuan Literasi Matematis Siswa terhadap pengembangan Pendidikan karakter yang Rendah

Hasil pengumpulan data selama penelitian diperoleh 5 siswa yang memiliki karakter belajar rendah dengan rata-rata nilai tes kemampuan literasi matematis sebesar 39,08. Banyaknya siswa pada tiap kategori kemampuan literasi matematis ditinjau dari karakter belajar rendah dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Kemampuan Literasi Matematis terhadap pengembangan Pendidikan karakter yang rendah,

ajar rendah hanya berada pada kategori sedang dan rendah dengan kategori rata-rata tes berada pada kategori sedang. Berdasarkan hasil penelitian pada siswa dengan yang memiliki karakter belajar rendah ternyata siswa hanya berada pada kategori sedang dan rendah Siswa dengan memiliki kemampuan literasi sedang ternyata mampu merumuskan soal kedalam bentuk matematika dengan siswa mampu menuliskan apa saja yang diketahui dalam soal, mengubah permasalahan kedalam

model matematika maupun menyajikan permasalahan kedalam bentuk tabel dengan baik meskipun belum sepenuhnya lengkap, mampu menerapkan konsep matematika, fakta, prosedur dan penalaran dengan siswa mampu untuk menggunakan prosedur, langkah-langkah pengerjaannya dengan memperoleh hasil yang benar namun dengan langkah yang kurang lengkap, menggunakan simbol dengan baik, dapat menggunakan rumus dengan benar, dan mampu menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil yang diperoleh dengan cukup baik dengan siswa dapat memberikan kesimpulan atau memberikan alasan yang logis pada permasalahan yang diberikan meskipun hasil masih keliru.

Siswa dengan kategori kemampuan literasi matematis rendah. Mampu merumuskan soal kedalam bentuk matematika dengan cukup baik siswa dapat menuliskan apa saja yang diketahui, dapat menyajikan soal kedalam bentuk tabel namun siswa tidak dapat mengubah soal kedalam model matematika, mampu menerapkan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran dengan cukup baik siswa dapat merencanakan strategi namun hasil yang digunakan keliru siswa tidak menuliskan langkah dengan tepat, aturan

pengoperasian yang keliru, penggunaan simbol yang kurang tepat, dan mampu menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil yang diperoleh dengan kurang baik siswa tidak dapat memberikan alasan secara logis dari permasalahan yang diberikan.

Siswa yang memiliki karakter belajar yang baik dalam belajarnya maka akan berdampak pada kemampuan siswa tersebut, namun jika siswa memiliki karakter belajar yang rendah juga akan berdampak pada kemampuan siswa tersebut. Berdasarkan hasil penelitian siswa dengan pengembangan karakter belajar rendah sebagian besar siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang diberikan diantaranya merumuskan situasi secara matematis pada tahap mathemathizing, dikarenakan siswa masih sulit untuk mengubah permasalahan nyata kedalam model matematika. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Wati & Murtiyasa, 2016) yang mengatakan bahwa kemampuan penalaran dan kreativitas siswa yang rendah dalam memecahkan masalah konteks nyata dan memanipulasinya ke dalam bentuk aljabar.

Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Literasi Matematis

siswa terhadap pengembangan Pendidikan Karakter.

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara kepada siswa yang memiliki pengembangan Pendidikan karakter belajar tinggi sedang maupun rendah dalam menyelesaikan soal kemampuan literasi matematis siswa. Siswa dengan pengembangan Pendidikan karakter belajar tinggi faktor yang mempengaruhi subjek antara lain tingkat pemahaman siswa terhadap materi maupun soal dan kurang teliti dikarenakan pada saat proses pembelajaran siswa tidak dapat fokus dalam menerima materi. Siswa dengan pengembangan Pendidikan karakter belajar sedang faktor yang mempengaruhi antara lain tidak bisa membuat model matematika, tidak dapat memberikan kesimpulan, tidak dapat menentukan rumus, salah dalam aturan pengoperasian, langkah-langkah pengerjaan kurang lengkap dan siswa tidak dapat memberikan alasan secara logis dikarenakan tingkat pemahaman siswa terhadap materi maupun soal dan kurang teliti hal ini disebabkan pada saat proses pembelajaran siswa tidak dapat fokus dalam menerima materi, malu untuk bertanya ketika ada materi yang sulit dipahami dan memiliki inisiatif dalam belajar yang kurang baik.

Faktor yang mempengaruhi subjek pada pengembangan Pendidikan karakter belajar rendah antara lain tidak bisa membuat model matematika, tidak dapat memberikan kesimpulan, tidak dapat menentukan rumus, langkah-langkah pengerjaan kurang lengkap hal ini disebabkan karena, pada saat proses pembelajaran siswa tidak dapat fokus menerima materi, siswa malu untuk bertanya ketika ada materi yang sulit dipahami dan memiliki inisiatif dalam belajar yang kurang baik.

Berdasarkan Pembahasan di atas dapat terlihat bahwa faktor yang mempengaruhi kemampuan literasi matematis dari pengembangan Pendidikan karakter belajar antara lain siswa sulit untuk memahami soal maupun mengubah permasalahan sehari-hari pada soal tersebut ke dalam bentuk atau model matematikanya, siswa banyak tidak mengerti cara mengoperasikan bentuk aljabar, mengira semua bisa dijumlahkan dan dalam hal perkalian hanya bilangan tertentu saja yang dapat dikalikan. Kurang paham terhadap soal juga menyebabkan siswa tidak dapat merencana strategi untuk menyelesaikan masalah baik dalam hal menggunakan rumus, prosedur dengan baik, maupun, langkah pengerjaan yang kurang tepat,

siswa masih kesulitan untuk mengevaluasi soal, siswa hanya memberikan alasan tanpa menyertakan langkah-langkah penemuan hasil atau penggunaan konsep yang terdapat dalam penemuan masalah terhadap soal sehingga siswa masih banyak yang keliru.

Dari hasil wawancara mengenai karakter belajar disebabkan karena pada saat siswa dalam proses pembelajaran berlangsung siswa kurang fokus terhadap materi yang disampaikan, sehingga informasi yang diperoleh kurang diterima secara maksimal oleh siswa, jika siswa tidak paham siswa takut untuk menanyakan kembali materi yang tidak pahami oleh siswa, dan kurangnya kesadaran siswa untuk mengulang kembali materi yang telah di sampaikan di sekolah, sehingga membuat mereka kesulitan untuk memecahkan masalah terhadap materi yang telah lalu. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Wati & Murtiyasa, 2016) mengatakan bahwa secara umum faktor penyebab kesalahan adalah kemampuan penalaran dan kreativitas siswa yang rendah dalam memecahkan masalah konteks nyata dan memanipulasinya ke dalam bentuk aljabar dan siswa tidak terbiasa menggunakan proses pemecahan

masalah dengan benar sesuai langkah Polya.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Lukman & Zanthly, 2019) mengatakan bahwa Siswa masih keliru dalam proses penyelesaian, dalam penggunaan rumus, tidak mampu dalam menginterpretasikan soal, keliru dalam menyimpulkan hasil penyelesaian dan tidak tuntas dalam penyelesaian.

KESIMPULAN

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi matematis siswa terhadap pengembangan Pendidikan karakter belajar tinggi mempunyai rata-rata sebesar 75,45 (kategori tinggi) sebagian besar siswa tidak mampu pada tahap reasoning and argument, kemampuan literasi matematis siswa terhadap pengembangan Pendidikan karakter belajar sedang mempunyai rata-rata sebesar 60,32 (kategori sedang) sebagian besar tidak mampu pada tahap devising strategi for solving problems, kemampuan literasi matematis siswa terhadap pengembangan Pendidikan karakter belajar rendah mempunyai rata-rata sebesar 39,08 (kategori rendah) sebagian besar tidak mampu pada tahap mathemathizing.

Faktor yang mempengaruhi kemampuan literasi matematis

terhadap pengembangan Pendidikan karakter belajar pada materi balok secara umum dipengaruhi oleh faktor internal yaitu faktor dari siswa itu sendiri, siswa kurang mampu untuk memahami, menerima, maupun mencerna materi pelajaran, siswa kesulitan dalam merencanakan strategi dalam pemecahan masalah baik dalam menggunakan rumus yang akan digunakan, aturan dalam pengoperasian, tidak memberikan langkah-langkah yang tepat dalam menjawab soal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariandy, M. (2019). Kebijakan Kurikulum dan Dinamika Penguatan Pendidikan Karakter di Indonesia. *SUKMA: Jurnal Pendidikan*, 3(2), 137–168.
- Dahliyana, A. (2017). Penguatan Pendidikan Karakter Melalui Kegiatan Ekstrakurikuler di Sekolah. *JURNAL SOSIORELIGI*, 15(1), 54–64.
- Fakhriyah, F. (2014). PENERAPAN PROBLEM BASED LEARNING DALAM UPAYA MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA. In *JPII* (Vol. 3, Issue 1). <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii>

- Haara, F. O., Bolstad, O. H., & Jenssen, E. S. (2017). Research on mathematical literacy in schools - Aim, approach and attention. *European Journal of Science and Mathematics Education*, 5(3), 285–313
- Hasnawati. (2016). Description Of Mathematics Literacy Ability Of Students First Secondary School State 15 Kendari Based On Content, Context, Materials, And Process. *International Journal of Education and Research*, 4(11), 201–210.
- Indrawati, F. (2020). Peningkatan Kemampuan Literasi Matematika Di Era Revolusi Industri 4.0. *SINASIS: Seminar Nasional Sains*, 1(1), 382– 383. <http://www.proceeding.unindra.ac.id/index.php/sinasis/article/view/4064>
- Khotimah, Utami, & Citroesmi. (2018). Penerapan Model Learning Cycle 7E Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas VIII Pada Materi Prisma. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 3(1), 15-20.
- Lestari dan Yudhanegara. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika Bandung*: PT. Refika Aditama.
- Lukman, S., & Zanthi, L. S. (2019). Analisis Kesalahan Siswa SMK Dalam Memecahkan Masalah Literasi Matematis Pada Materi Bangun Ruang. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 2(3), 101-106.
- Mahiuddin, & Pratama. (2019). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP Di Kabupaten Konawe Dalam Perspektif Gender: (An Analysis Of Mathematical Literacy Ability Of SMP Kabupaten Konawe In Gender Perspective). *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 55-65.
- OECD. (2018). *PISA for Development Assessment and Analytical Framework Reading, Mathematics And Science*. Paris: OECD Publishing.
- Prabawati, M. N. (2018). Analisis Kemampuan Literasi Matematik Mahasiswa Calon Guru Matematika. *Jurnal Mosharafa*, 7(1), 113–120.
- Syawahid, M, & Putrawangsa, S. (2017). Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMP Ditinjau gaya Belajar. *Jurnal Tadris Matematika*, 10(2), 222-240.
- Wati & Murtiyasa. (2016). Kesalahan Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Berbasis PISA Pada Konten Change And Relationship. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 199-299.