

Analisis Kemampuan Literasi Matematika Pada Siswa SMP Negeri 1 Mayong di Tinjau Berdasarkan Kemampuan Matematis Siswa

Nurulina Aulia Wijaya¹, Muhtarom², M. Saifuddin Zuhri³

^{1,2,3} Universitas PGRI Semarang, Indonesia

¹Nurulina.aulia.wijaya030@gmail.com

ABSTRAK

Kemampuan literasi matematika merupakan sebuah kemampuan individu untuk merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Menurut Polya kemampuan itu dapat di tinjau melalui tahapan, memahami masalah, membuat rencana penyelesaian, melaksanakan penyelesaian dan memeriksa kembali dan menarik kesimpulan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan literasi matematik ditinjau dari kemampuan awal rendah, kemampuan awal sedang dan kemampuan awal tinggi. Jenis penelitian ini merupakan kualitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP N 1 Mayong. Subjek ditentukan melalui hasil nilai ulangan harian matematika siswa. Data dalam penelitian didapatkan melalui nilai ulangan harian matematika siswa, tes tertulis, wawancara, dan dokumentasi. Tes tertulis yang digunakan dalam penelitian ini berupa dua soal uraian materi (SPLDV) sistem persamaan dua variable. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Siswa dengan kemampuan matematis rendah belum memenuhi ke empat indikator kemampuan matematis yang berupa memahami masalah, Membuat rencana penyelesaian, melaksanakan penyelesaian, memeriksa kembali dan menarik kesimpulan. (2) Siswa dengan kemampuan matematis sedang hanya memenuhi beberapa indikator diantaranya memahami masalah dengan menuliskan unsur diketahui dan ditanyakan, Membuat rencana penyelesaian dengan membuat model matematis namun masih kurang tepat, melaksanakan penyelesaian namun kurang tepat dalam menghitung, serta belum bisa memeriksa kembali hasil yang diperoleh serta belum menarik kesimpulan. (3) Siswa dengan kemampuan tinggi mampu memenuhi semua indikator yang berupa memahami masalah, Membuat rencana penyelesaian dengan tepat, melaksanakan penyelesaian dengan benar dan tepat serta mampu memeriksa kembali jawaban dan menarik kesimpulan dengan tepat.

Kata Kunci: Analisis; Literasi Matematika; Kemampuan Matematis

ABSTRACT

Mathematical literacy ability is an individual ability to formulate, apply, and interpret mathematics in various contexts. According to Polya, this ability can be reviewed through the stages, understanding the problem, making a settlement plan, carrying out the settlement and re-examining and drawing conclusions. The purpose of this study was to analyze mathematical literacy skills in terms of low initial ability, medium initial ability and high initial ability. This type of research is qualitative. The subjects of this research were class VIII students of SMP N 1 Mayong. The subject is determined through the results of students' daily mathematics test scores. The data in the study were obtained through students' daily mathematics test scores, written tests, interviews, and documentation. The written test used in this study was in the form of two material description questions (SPLDV) with a two-variable equation system. The results showed that: (1) Subjects with low mathematical abilities did not fulfill the four indicators of mathematical ability in the form of understanding problems, making plans for solving, implementing solutions, re-examining and drawing conclusions. (2) Subjects with moderate mathematical abilities only fulfill a number of indicators including understanding the problem by writing down known and asked elements, Making a settlement plan by making a mathematical model but it is still inaccurate, carrying out the solution but not being precise in calculating, and unable to re-

examine the results obtained and have not drawn any conclusions. (3) Subjects with high abilities are able to meet all indicators in the form of understanding the problem, making appropriate resolution plans, carrying out correct and appropriate settlements and being able to re-examine answers and draw appropriate conclusions.

Keywords: Analytic; Mathematical Literacy; Mathematical Ability.

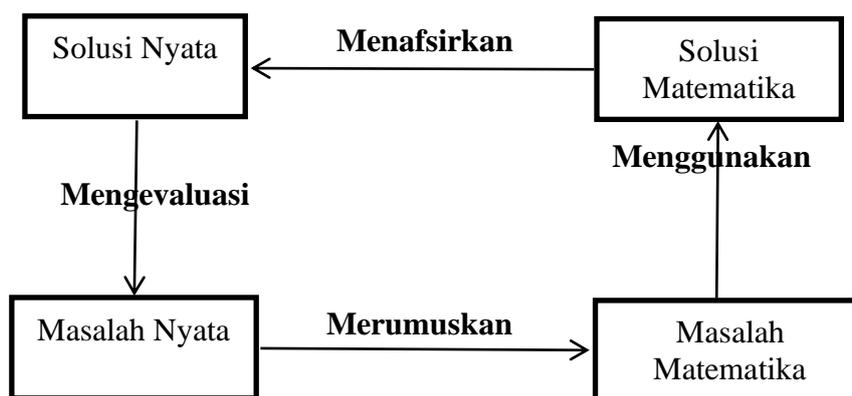
PENDAHULUAN

Konsep literasi matematika adalah suatu konsep dimana para siswa dapat memiliki kemampuan untuk menggunakan, memahami dan menerjemahkan matematika dalam berbagai konteks. Konteks yang dimaksud dalam ini adalah cara bernalar seserong dan juga berkemampuan dalam menerjemahkan suatu konsep matematika, mencari fakta-fakta, membuat prosedur yang tepat serta dapat membuat kisi-kisi pada instrumen sehingga mudah dijelaskan, menggambarkan fenomena-fenomena yang ada serta dapat memprediksinya. Hal ini dapat membantu individu dalam mengenal peran matematika dalam mengambil keputusan serta penilaian rasional seperti yang dipersyaratkan oleh pelajar (Kholifasari, et al 2020). (OECD) menerangkan literasi pada konsep matematika yaitu suatu keahlian individu seseorang dalam memahami, mendeskripsikan serta menganalisis persoalan matematika di dalam setiap konteks yang ada, meliputi cara untuk bernalar sehingga dapat menerjemahkan konsep, mengikuti prosedur, mengungkap fakta-fakta di lapangan. Matematika adalah cara seseorang dalam mendeskripsikan, memaparkan, serta memprediksi serta menganalisis suatu kejadian. Literasi matematika merupakan suatu keahlian didalam menerjemahkan serta mengaplikasikan simbol-simbol matematika melalui berbagai macam konteks, pada saat bernalar atau berlogika secara matematis seharusnya sesuai dengan prosedur, dapat menggunakan konsep sehingga di dalam menjelaskan ataupun menggambarkan kejadian-kejadian pada kehidupan sehari-hari dengan tepat (Baharudin, 2020).

Berdasarkan Standar Isi kurikulum 2013, matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib diharapkan tidak hanya membekali siswa dengan kemampuan untuk menggunakan perhitungan atau rumus dalam mengerjakan soal tes saja akan tetapi juga mampu melibatkan kemampuan bernalar dan analisisnya dalam memecahkan masalah sehari-hari sehingga dapat membuat keputusan-keputusan yang tepat. Selain itu tuntutan Kemampuan siswa dalam matematika tidak sekedar memiliki kemampuan berhitung saja, akan tetapi kemampuan berpikir yang logis, kritis dan sistematis dalam pemecahan masalah. Dalam memecahkan masalah bukan hanya berupa soal rutin akan tetapi lebih kepada permasalahan yang dihadapi sehari-hari. Kemampuan matematis demikian ini yang disebut sebagai kemampuan literasi matematis. Seseorang yang memiliki kemampuan literasi matematis tidak sekedar paham tentang matematika namun mampu menggunakannya dalam pemecahan masalah sehari-hari (Muzaki & Masjudin, 2019).

Literasi matematika berkaitan dengan kemampuan menerapkan matematika dalam masalah sehari-hari. Oleh karena itu, proses penyelesaian masalah nyata menjadi komponen penting dalam literasi matematika. Proses pemecahan masalah tersebut oleh PISA disebut sebagai proses matematisasi (Hera & Sari, 2015).

Proses matematisasi yang dimaksudkan oleh PISA tidak hanya sekedar membuat model atau representasi matematis dari suatu permasalahan nyata. Proses matematisasi yang dimaksudkan adalah proses yang melibatkan proses penerjemahan masalah nyata kedalam matematika hingga proses memecahkan masalah tersebut. Tahapan-tahapan dari proses matematisasi yang pada PISA 2012 meliputi merumuskan, menggunakan, menafsirkan dan mengevaluasi.



Bagan 1.1. Proses Matemisasi

Literasi matematika berperan penting dalam melatih nalar berpikir siswa untuk memecahkan masalah dengan menganalisis fakta dan penggunaan prosedur yang baik. Sehingga jika siswa sudah terlatih dalam mengembangkan literasi matematika, maka akan sangat berguna pada pemecahan masalah di kehidupan sehari-hari yang berdampak pada kualitas sumber daya manusia. Hal tersebut sejalan dengan yang diungkapkan oleh (Masjaya & Wardono, 2018) bahwa literasi berdampak langsung pada kualitas sumber daya manusia.

Berdasarkan penilaian PISA tersebut menunjukkan adanya perbedaan ketercapaian kemampuan literasi siswa Indonesia, kemampuan matematis dimungkinkan menjadi salah satu faktor penyebab perbedaan tersebut. Untuk itu perlu adanya upaya pemberian soal non-routine yang sesuai dengan tes PISA untuk mengetahui kemampuan literasi matematika. Dari penjabaran tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai "analisis literasi matematika siswa SMP di tinjau berdasarkan kemampuan matematis". Berdasarkan penilaian PISA tersebut menunjukkan adanya perbedaan ketercapaian kemampuan literasi siswa Indonesia, kemampuan matematis dimungkinkan menjadi salah satu faktor penyebab perbedaan tersebut. Untuk itu perlu adanya upaya pemberian soal *non-routine* yang sesuai dengan tes PISA untuk mengetahui kemampuan literasi matematika. Dari penjabaran tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai "analisis literasi matematika siswa SMP di tinjau berdasarkan kemampuan matematis siswa".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif, Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Mayong yang beralamat di Jl. Raya Mayong – Jeparan, Mayong Lor, Mayong, Kabupaten Jepara, Jawa Tengah 59465.

Teknik Pengambilan sampel yaitu Teknik purposive sampling yang merupakan suatu teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Subjek penelitian ini dipilih setelah melakukan tes kemampuan matematika. Subjek adalah 32 siswa dan selanjutnya dipilih 6 siswa dari salah satu kelas VIII SMP Negeri 1 Mayong yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Instrumen yang digunakan yaitu 1) instrumen utama, peneliti berperan sebagai instrumen utama pengumpulan data, 2) instrumen bantu yang terdiri dari tes kemampuan literasi matematika dan pedoman wawancara. Teknik pengumpulan data untuk penelitian yang akan dilakukan meliputi dari tes kemampuan matematika yang diambilkan dari nilai UTS, tes literasi matematis, wawancara dan dokumentasi.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif, reduksi data, penyajian, kesimpulan dan verifikasi. Teknik verifikasi data untuk penelitian ini menggunakan teknik triangulasi waktu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPNegeri 1 Mayong. Subyek penelitian diambil dari 31 siswa ditentukan dari nilai hasil UTS semester genap. Berdasarkan hasil kemampuan matematika tersebut Dari hasil kemampuan matematika yang diambil dari nilai PTS semester genap yang diperoleh maka peneliti memilih 6 siswa dari 32 siswa yaitu 2 siswa mempunyai kemampuan matematika tinggi, 2 siswa dengan kemampuan matematika sedang, dan 2 siswa dengan kemampuan matematika rendah. Adapun 6 siswa yang terpilih sebagai subjek penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.2.

Tabel 1.2. Kemampuan Matematis

No.	Inisial Nama	Kode	Kategori
1.	T1	AD	Tinggi
2.	T2	LS	Tinggi
3.	S1	FF	Sedang
4.	S2	II	Sedang
5.	S1	BT	Rendah
6.	S2	MS	Rendah

A. Kemampuan Literasi Siswa yang Memiliki Kemampuan Matematis Rendah Subjek BT dan MS

Indeks perumusan matematika suatu masalah dalam indeks ini siswa harus mendeskripsikan faktor-faktor yang diketahui dan menuliskan faktor-faktor yang diperlukan. Namun, tes BT sama sekali tidak dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam tes tata bahasa matematika. Subjek BT merasa jawabannya terkaan, tidak familiar dengan dokumen SPLDV, sehingga subjek tidak menuliskan caranya, tetapi hanya mencatat jawaban aslinya. Sedangkan subjek MS dapat menuliskan dengan jelas dan tepat apa yang diketahui karena subjek MS dapat memahami soal-soal tes literasi dengan baik. Tetapi objek SEP tidak dapat menulis apa yang diperlukan. Hal ini sesuai dengan apa yang telah ditunjukkan oleh (Aini dan mahasiswa:2014) siswa dengan kemampuan matematika rendah dapat bernalar dan memotivasi pada setiap langkah, namun apa yang mereka lakukan tidak sesuai dengan keinginan masalah.

Mereka yang mendefinisikan indikator ini akan dapat membuat dan menyusun model matematika dan mengidentifikasi strategi yang akan digunakan dalam memecahkan masalah matematika. Berdasarkan hasil tes tertulis dan wawancara, subjek BT indikator ini tidak mampu merencanakan dan membangun model matematika untuk menyelesaikan masalah dan hanya menuliskan hasil jawaban. Sementara utas MS yang sama tidak menyelesaikan ini karena utas MS tidak menyediakan model matematika yang sesuai. Di mana seharusnya objek MS berada, misalnya lapisan kue dengan (x) dan lapisan donat dengan (y). dan gunakan metode reduksi untuk menyelesaikannya. Pernyataan ini sesuai dengan hasil wawancara dimana subjek langsung menghitung dengan menghitung selisih yang diketahui, setelah menemukan selisih baru dengan cara pengurangan. Begitu juga dengan mata pelajaran MSc yang sebenarnya tidak memahami metode eliminasi dan substitusi penyelesaian penyelesaiannya dan hanya menggunakan metode yang dipahami oleh mata pelajaran tersebut.

Tentang hasil tes bakat pengetahuan matematika dan wawancara. Subjek tes belum menyelesaikan tanda ini karena subjek tes tidak mencatat tanda sebelumnya, tetapi hanya menulis jawaban secara langsung tanpa mencatat cara mendapatkan hasil jawaban. Hal tersebut dikarenakan BT tidak menuliskan metode dan rencana pemecahan masalah, sehingga tidak mencapai indikator kemampuan membaca pemahaman dalam matematika. Untuk MS juga kasus ini tidak memenuhi kriteria karena mata pelajaran MS tidak menerapkan model matematis yang benar untuk menyelesaikan soal sehingga menyebabkan soal gagal memenuhi rencana penyelesaian sesuai dengan model matematis. Dan pernyataan ini juga sesuai dengan hasil wawancara subjek MS yang tidak memahami dokumen SPLDV dengan metode eksklusi. Begitu pula dengan subjek MS hanya menulis jawaban langsung tanpa menjawab dengan cara yang telah ditentukan.

Untuk menafsirkan, menerapkan, dan mengevaluasi hasil yang dihitung pada indikator ini, siswa harus menyelesaikan 2 bagian, yaitu (1) menyelesaikan bagian yang benar. (2) menarik kesimpulan dari masalah yang telah dipecahkan. Soal ulangan dan soal MS belum memenuhi syarat untuk dilengkapi dan ditarik kesimpulan. Dari hasil tes tulis dan wawancara, kemungkinan besar subjek tidak mengecek jawaban dan menyusun jawaban tersebut, seperti terlihat pada lembar jawaban tertulis. Subjek BT dan MS hanya mencatat hasil jawaban yang didapat. Dinyatakan juga oleh (Khoirudin 2017) menyatakan bahwa subjek berkemampuan rendah dapat menggunakan pengetahuannya untuk memecahkan masalah dengan konteks umum mereka.

Dapat disimpulkan bahwa subjek BT dan MS pada tes pemahaman membaca matematika dan wawancara menunjukkan bahwa kedua subjek tersebut termasuk dalam kelompok kemampuan rendah. Pada kategori kemampuan lemah sebagian besar siswa menjawab soal tetapi masih belum sepenuhnya benar. Banyak faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan matematika siswa dari pekerjaan siswa. Dapat dilihat bahwa kemampuan membaca pemahaman matematika siswa disebabkan kurangnya kemampuan dasar matematika siswa.

B. Kemampuan Literasi Siswa yang Memiliki Kemampuan Matematis Rendah Subjek FF dan II

Indeks kemampuan matematis perumusan matematika suatu masalah dalam indeks ini siswa harus mendeskripsikan faktor-faktor yang diketahui dan menuliskan faktor-faktor yang diperlukan. Dari hasil tes pengetahuan matematika dan hasil wawancara terlihat bahwa subjek II dan subjek FF pada soal 1 menuliskan yang diketahui tetapi tidak menuliskan yang ditanyakan. Namun pada pertanyaan kedua, subjek tidak merinci unsur-unsur yang dibutuhkan dan diketahui. Pernyataan ini sesuai dengan hasil wawancara bahwa subjek II dan FF sama-sama memiliki kemampuan yang baik dalam menjelaskan dan memahami apa yang ditanyakan. Dengan demikian, peneliti menyimpulkan bahwa kedua subjek memenuhi indikator pemahaman masalah. Indikator yang menerapkan konsep, fakta, proses, dan penalaran Pada indikator ini, siswa akan mampu membuat dan menyintesis model matematika dan mengidentifikasi strategi yang akan digunakan dalam memecahkan masalah matematika. Berdasarkan hasil tes tertulis dan wawancara dengan Subjek II dan FF tentang masalah pertama mampu merencanakan solusi, namun pada masalah kedua subjek tidak mampu merencanakan masalah dengan baik Isu atau Strategi. Hal ini sesuai dengan apa yang telah ditunjukkan oleh (Aini dan mahasiswa:2014) siswa dengan kemampuan bernalar dan bernalar matematis tidak merencanakan dan menulis strategi terlebih dahulu dan mengkomunikasikan informasi, masalah, langkah-langkah, dan menarik kesimpulan serta memecahkan masalah, tetapi masih saja terjadi kesalahan.

Subjek II dan Subjek FF mampu menyelesaikan soal pertama dan kedua. Kedua objek dapat menggunakan metode hapus dan ganti untuk menemukan nilai x dan y , tetapi

prosesnya masih kurang akurat. Berdasarkan hasil wawancara, subjek FF dapat menjelaskan dalam wawancara bahwa subjek FF menggunakan model eliminasi untuk mencari nilai y , kemudian ketika nilai y diperoleh, objek mencari nilai x dengan model alternatif berdasarkan y yang diperoleh. nilai. Pernyataan ini sejalan dengan Septi (2013) yang menyatakan bahwa dengan melengkapinya, siswa dapat menggunakan beberapa informasi yang tersedia untuk menjawab pertanyaan dan memberikan jawaban yang salah.

Untuk menafsirkan, menerapkan, dan mengevaluasi hasil yang dihitung pada indikator ini, siswa harus menyelesaikan 2 bagian, yaitu (1) menyelesaikan bagian yang benar. (2) menarik kesimpulan dari masalah yang telah dipecahkan. Subjek II sudah memperbaiki masalah tetapi sedang dalam proses pengerjaan dan hasilnya masih belum benar dan sesuai dengan yang diharapkan. Selain itu, subjek II tidak membuat kesimpulan tentang hasil akhir yang diperoleh. Sedangkan subjek II tergolong kemampuan lemah. Meskipun mata pelajaran FF berbeda dengan mata pelajaran II yaitu mata pelajaran FF memiliki kemampuan menyelesaikan masalah secara tepat dan akurat serta menentukan hasil akhir untuk membuat kesimpulan yang tepat.

Kesimpulan bahwa subjek II dan FF setelah dilakukan tes kemampuan literasi matematis memiliki kemampuan matematis sedang dimana subjek telah mampu merencanakan dan melaksanakan penyelesaian walupun dalam hasil akhirnya masih kurang tepat.

C. Kemampuan Literasi Siswa yang Memiliki Kemampuan Matematis Rendah Subjek AD dan LS

Berdasarkan hasil tes bakat matematika dan wawancara yang telah dilakukan terhadap topik tersebut, penulis akan membahas hasil penelitian yang diperoleh berdasarkan kriteria penilaian kompetensi matematika PISA. . Subjek pada level tinggi mencapai semua indikator kompetensi pengetahuan matematika. Berikut adalah hasil analisis tes tertulis dan wawancara yang dilakukan terhadap subjek AD dan LS.

Indeks perumusan matematika suatu masalah dalam indeks ini siswa harus mendeskripsikan faktor-faktor yang diketahui dan menuliskan faktor-faktor yang diperlukan. Subjek AD dan subjek LS pada tes kemampuan matematika dan hasil wawancara menunjukkan bahwa kedua subjek mampu mendeskripsikan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam dua soal. Seperti halnya kedua subjek dalam hasil wawancara dapat diinterpretasikan kembali makna dari kedua pertanyaan tersebut menurut pemahamannya masing-masing. Oleh karena itu, peneliti menyimpulkan bahwa kedua mata pelajaran tersebut memenuhi indikator rumusan masalah matematika.

Indikator yang menerapkan konsep, fakta, proses, dan penalaran Pada indikator ini, siswa akan mampu membuat dan menyintesis model matematika dan mengidentifikasi strategi yang akan digunakan dalam memecahkan masalah matematika. Berdasarkan hasil tes tertulis dan wawancara, kedua subjek mampu memenuhi indikator penerapan konsep, fakta, proses, dan penalaran. Subjek dapat menjawab pertanyaan yang diajukan kepadanya dan sesuai dengan yang tertulis. Subjek perencanaan menyelesaikan masalah dengan membuat model matematika misal x (kue kelas) dan y (donat), kemudian subjek AD dan LS dapat menentukan metode yang tepat untuk menyelesaikan masalah. Metode yang digunakan subjek adalah metode campuran, eliminasi dan penggantian untuk menyelesaikan masalah.

Indikator kinerja dilengkapi berdasarkan hasil tes tertulis dan wawancara subjek AD dan LS. Kedua subjek mampu mencapai kemampuan membaca pemahaman matematika PISA. Dengan demikian, dari hasil wawancara kedua, subjek mampu secara akurat mensubstitusi data ke dalam formula yang telah ditentukan dan membuat penyelesaian yang konsisten dan akurat. Topik tersebut menggunakan metode eliminasi untuk menentukan nilai x dan

menggunakan metode substitusi untuk menentukan nilai y berdasarkan nilai x yang baru saja diperoleh.

Untuk menginterpretasikan, menerapkan dan mengevaluasi hasil perhitungan pada indikator ini, mahasiswa harus menyelesaikan 2 bagian, yaitu (1) menyelesaikan bagian yang telah diselesaikan dengan benar. (2) menarik kesimpulan dari masalah yang dipecahkan. Mengenai hasil tes tertulis, subjek AD mereview hasil yang diperoleh dengan mensubstitusikan nilai x, y yang diperoleh ke dalam salah satu persamaan yang ada pada soal dan subjek menuliskan kesimpulan dari hasil tersebut pada akhirnya dengan benar dan lengkap. Sedangkan subjek LS tidak mengecek hasil jawaban yang diperoleh, melainkan membuat kesimpulan akhir sesuai benar dan salahnya. Subjek tidak mengecek hasil jawaban yang didapat karena hasil wawancara menjelaskan bahwa subjek sedang terburu-buru karena waktu tes tertulis sudah hampir habis.

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, subjek AD dan LS dapat digolongkan berkemampuan tinggi, apabila memenuhi empat indikator yaitu subjek dapat memahami masalah, menerapkan konsep, fakta, proses, dan penalaran. benar, menerapkan solusi dengan benar dan dapat memeriksa hasil yang diperoleh dan menarik kesimpulan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, peneliti menarik kesimpulan sebagai berikut: 1. Subjek BT dan MS berkemampuan matematika rendah tidak dapat melakukan 4 indikator penilaian kemampuan matematika berupa soal merumuskan rumus matematika, menerapkan konsep, data, proses dan kesimpulan, menerapkan penyelesaian, memeriksa kembali dan menarik kesimpulan. 2. Subyek II dan FF dengan kemampuan matematika sedang hanya memenuhi beberapa kriteria, antara lain memahami masalah dengan menuliskan soal yang diketahui, menerapkan konsep, fakta, proses, dan penalaran menggunakan cara membuat model matematika tetapi tidak sepenuhnya benar, ada penyelesaian tetapi perhitungannya tidak akurat serta tidak diverifikasi mengembalikan hasil yang diperoleh dan tidak ada kesimpulan yang dapat ditarik. 3. Subjek AD dan LS memiliki kemampuan yang tinggi dalam menjawab semua indikator yang berbentuk soal bentuk matematika, menerapkan konsep, fakta, proses dan kesimpulan dengan benar, melakukan penyelesaian secara tepat dan sesuai serta mampu mengecek ulang jawaban dan menarik kesimpulan yang benar.

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillahirabbil alamin, segala puji bagi Allah SWT yang senantiasa memberikan nikmat yang tiada pernah putus sepanjang masa, diantaranya nikmat iman, kesehatan dan ilmu yang selalu tercurah dari-Nya. Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada M. Saifudin Zuhri, S.Pd, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I dan Dr. Muhtarom, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang senantiasa memberikan arahan, bimbingan, masukan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis. Terima kasih juga kepada orang tua, keluarga, serta teman-teman yang selalu memberikan dukungan kepada penulis dalam studi dan penyusunan skripsi yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu.

REFERENSI

- Airlanda, P. (2021). Jurnal basicedu. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1683–1688.
- Aminah, S., Dwiwati, N. K., & Mulyono. (2019). Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau dari Kreativitas Melalui Pendekatan Open Ended Problems (OEP). *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 51–57.
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/28865>

- Anik Wijayanti, Muhammad Saifuddin Zuhr, dan Muhtarom. 2019. "Profil Kemampuan Berfikir Kreatif Dalam Memecahkan Masalah Tipe Open Ended Pada Siswa Kelas VIII Ditinjau Dari kemampuan Matematis Tingkat Tinggi dan rendah." *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika (4th Sebatik) Program Studi Pendidikan Matematika FPIMATI-Universitas PGRI Semarang*, 340–45.
- Aningsih, A. (2018). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi. *Journal Reseapedia*, 1(1), 5–24.
- Asmara, A, Waluya, S. B, dan Rochmad. 2018. "Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas X Berdasarkan Kemampuan Matematika." *Scholaria* 7: 135–42. <https://jurnal.unigal.ac.id/J-KIP/article/download/6698/5018>.
- Baharuddin, A Faisal, dan Lambertus. 2020. "Pengaruh Kemandirian Belajar Matematik Siswa Terhadap kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMA Negeri 03 Bombana." *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika* 5: 123–35.
- Bobby Ojose. "Mathematics Literacy: Are We Able To Put The Mathematics We Learn Into Everyday Use?" *Jurnal of Mathematics Education* 4, no. 89–100 (2011).
- Fatoni, M. (2022). Analisis Pelaksanaan Program Merdeka Belajar di SDN Tanjungsari Terkait Pembelajaran Matematika. *Seminar Nasional Sosial Sains, Pendidikan, Humaniora Universitas PGRI Madiun*, 1, 68–77. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENASSDR>
- Habibi, H., & Suparman, S. (2020). Literasi Matematika dalam Menyambut PISA 2021 Berdasarkan Kecakapan Abad 21. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 6(1), 57. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v6i1.8177>
- Hera, R., & Sari, N. (2015). *SEMINAR NASIONAL MATEMATIKA DAN PENDIDIKAN MATEMATIKA UNY 2015 713 Literasi Matematika: Apa, Mengapa dan Bagaimana?* 713–720.
- Hewi, L., & Shaleh, M. (2020). Refleksi Hasil PISA (the Programme for International Student Assesment): *Upaya Perbaikan Bertumpu pada Pendidikan Anak Usia Dini. Jurnal Golden Age*, 4(1).
- Himmah, W. I., & Sulasdini, S. (2021). Profil Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau dari Disposisi Matematis Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan ...*, 5(2), 189–199. <https://www.journal.iainlangsa.ac.id/index.php/qalasadi/article/view/2704%0Ahttps://www.journal.iainlangsa.ac.id/index.php/qalasadi/article/download/2704/1829>
- Lisnawati, I dan Ertinawati, Y. (2019). Literasi Melalui Presentasi. *Metaedukasi*, 1(1), 1–12.
- Kholifasari, Iyon Maryono, dan Yayu Nurhayati Rahayu. 2020. "Kemampuan Literasi Matematika Siswa Students' Mathematical Literacy Ability." *Mathematics Education on Research Publication (MERP I)*. : <https://conferences.uinsgd.ac.id/index.php/gdcs>.
- Madyaratri, D. Y., Wardono, & Prasetyo, A. P. B. (2019). Kemampuan Literasi Matematika Siswa pada Pembelajaran Problem Based Learning dengan Tinjauan Gaya Belajar. *Prisma, Prosicng Seminar Nasional Matematika*, 2, 648–658. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/29213>
- Muhtarom dan Mirna Wati. 2019. "Analisis Kemampuan Literasi Matematika pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 6 Semarang." *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*. <http://journal.upgris.ac.id/index.php/imajiner>.
- Muzaki, A., & Masjudin, M. (2019). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 493–502. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i3.557>
- NCTM (2000), *Principles and Standards for School Mathematics*, Reston: NCTM.
- OECD. (2013). *PISA 2012 Assessment and Analytical Framework Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy*. OECD publishing
- OECD. (2019). *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*.

- OECD, The PISA (2003) *Assessment Framework: Mathematics, Reading, Science and Problem Solving Knowledge and Skills*. Paris: Author, 2003.
- Putri Eka Indah Nuurjannah, Windi Amaliyah, dan Aflich Yusnita Fitrianna. "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP Di Kabupaten Bandung Barat." *Jurnal Math Educator Nusantara (JMEN)*, 30 Mei 2018, 16–28. <https://doi.org/doi.org/10.29407/jmen.v4i01.12016>.
- Rachman, T. (2018). Proses Berpikir. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 1966, 10–27.
- Rosdianah, Rosdianah, Kartinah Kartinah, dan Muhtarom Muhtarom. 2019. "Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika pada Materi Garis dan Sudut Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama." *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 1 (5): 120–32. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v1i5.4458>.
- Ruseffendi, E. T. (1988). *Pengajaran Matematika Modern dan Masa Kini Untuk Guru dan SPG*. Tarsito. Bandung.
- Salim, Peter dan Yenny Salim. (2002). Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer. *Jakarta: Modern English Press*
- Setiasih, E., Asikin, M., & Mariani, S. (2019). Kemampuan Literasi Matematis Melalui Strategi REACT Berpendekatan SPUR. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 2015. <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpsasca/article/download/344/365>
- Setiawan, H., Dafik, & Lestari, N. D. S. (2014). Soal Matematika Dalam Pisa Kaitannya Dengan Literasi Matematika Dan Keterampilan Berfikir Tingkat Tinggi. *Prosiding Seminar Nasional Matematika, Universitas Jember.*, November, 244–251.
- Simangunsong, V. H. (2021). Hubungan Filsafat Pendidikan Dan Filsafat Matematika Dengan Pendidikan. *Sepren*, 2(2), 14–25. <https://doi.org/10.36655/sepren.v2i2.513>
- Siti, U. (2018). (2014). Analisis Kemampuan Koneksi Matematika Siswa Smp Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Aritmatika Sosial Ditinjau Dari Kemampuan Matematika. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 7(2), 107–115.
- Stacey, K dan Rose. 2010. "Mathematical and Scientific Literacy Around The World." *Journal of Science and Mathematics Education in Southeast Asia*, 1–6. <https://myjms.mohe.gov.my/index.php/jsmesea>.