

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH KONTEKSTUAL SISWA SMP DITINJAU DARI KEMAMPUAN MATEMATIKA

Nanang Fahrudin¹, Mustangin², Surya Sari Faradiba³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Malang

Email: ¹fahrudinnanang046@gmail.com, ²mustangin@unisma.ac.id, ³suryasarifaradiba@unisma.ac.id

Abstrak

Dalam pembelajaran matematika, kemampuan pemecahan masalah penting untuk diperhatikan. Pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang harus dikuasai peserta didik setelah belajar matematika. Tujuan pembelajaran matematika dapat dicapai dengan baik apabila peserta didik memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik pula. Kemampuan pemecahan masalah kontekstual peserta didik dipengaruhi kemampuan matematika dan masalah kontekstual. Oleh sebab itu, dalam pembelajaran matematika kemampuan matematika dan masalah kontekstual perlu diperhatikan. Kurangnya soal-soal non rutin (masalah) dalam buku sumber menjadi salah satu penyebab, guru masih terbiasa mengadopsi soal-soal yang terdapat pada buku sumber. Selain itu, pendekatan pembelajaran dengan metode ceramah masih mendominasi dari kegiatan pembelajaran matematika di SMP. Dalam pembelajaran SMP diperlukan pembelajaran yang mampu mendorong kemampuan pemecahan masalah siswa lebih baik, maka perlu menerapkan pembelajaran yang mengintegrasikan pengetahuan, pengalaman, dan menekankan terhadap pengalaman serta keterlibatan peserta didik secara aktif dalam pemecahan masalah. Salah satu pembelajaran yang bisa dilakukan yaitu dengan menerapkan pendekatan pembelajaran matematika yang realistik/kontekstual. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah kontekstual siswa SMP Negeri 3 Arjasa kelas VII di Kecamatan Kangayan pada materi bilangan. Dalam hal ini, siswa yang menjadi subjek penelitian yaitu 1 siswa yang berkemampuan matematika tinggi, 1 siswa yang berkemampuan matematika sedang, dan 1 siswa yang berkemampuan matematika rendah. Secara umum hasil penelitian ini berupa deskripsi tentang kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa siswa SMP Negeri 3 Arjasa kelas VII yang berkemampuan matematika tinggi mampu mencapai semua indikator pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan masalah, menyelesaikan masalah, dan memeriksa kembali secara sistematis; siswa berkemampuan matematika sedang mampu mencapai 3 indikator pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, dan menyelesaikan masalah yang dilakukan secara sistematis; dan siswa yang berkemampuan matematika rendah hanya mampu memenuhi 2 indikator pemecahan masalah yaitu memahami masalah dan merencanakan penyelesaian masalah dengan sistematis.

Kata Kunci: Pemecahan Masalah Kontekstual, Kemampuan Matematika

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu tujuan bangsa Indonesia seperti yang tertera pada UUD 1945 yaitu “mencerdaskan kehidupan bangsa”. Dalam kehidupan berbangsa dan bernegara pendidikan memegang peran penting, karena pendidikan merupakan faktor utama dalam pembentukan karakter warga negara. Oleh karena itu untuk menjadi negara maju diperlukan peningkatan kualitas pendidikan seiring dengan kebutuhan dan perubahan kehidupan. Pendidikan

sangat esensial dalam kemajuan peradaban manusia. Pendidikan menjadi salah satu alat untuk mengembangkan potensi yang ada dalam diri manusia. Menurut Dewey (dalam Syafril dan Zen, 2019), pendidikan merupakan usaha yang dilakukan manusia untuk memajukan pertumbuhan kemampuan fundamental dalam aspek intelektual dan emosional yang sesuai dengan alam dan masyarakat.

Berbicara tentang pendidikan yang berkualitas, Matematika menjadi salah satu pelajaran yang berperan penting dalam dunia pendidikan, matematika merupakan ilmu yang universal karena digunakan diberbagai disiplin ilmu lainnya. Sebagaimana yang disampaikan oleh Morgan, dkk. (dalam Akbar, dkk., 2018: 145), menyatakan bahwa belajar perubahan tingkah laku dalam hal pemahaman, perilaku, motivasi yang relatif tetap dan terjadi sebagai hasil latihan dan pengalaman. Dengan demikian, dalam belajar matematika akan terdapat suatu perubahan pada ranah kognitif, afektif, maupun psikomotorik dari individu itu sendiri. Salah satu aspek yang harus dikuasai siswa adalah kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan merupakan salah satu fokus tujuan pembelajaran matematika di Indonesia. Hal ini dapat dilihat dalam Permendiknas Nomor 58 Tahun 2014 tentang kurikulum 2013 untuk SMP/MTs yang menjelaskan bahwa matematika yang diberikan di sekolah bertujuan agar peserta didik mempunyai beberapa kemampuan, antara lain: memahami konsep dan keterkaitan antar konsep untuk memecahkan masalah; menggunakan penalaran untuk pemecahan masalah matematika dan non matematika serta masalah dalam kehidupan sehari-hari (dunia nyata); mengkomunikasikan gagasan matematika dengan menggunakan kalimat, simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan situasi masalah; Memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai dan karakteristik matematika, seperti taat asas, konsisten, menjunjung tinggi kesepakatan, toleran, santun, demokratis, ulet, kreatif, serta menghadapi kesemestaan (konteks atau lingkungan).

Pemecahan masalah merupakan salah satu aspek utama yang dibutuhkan peserta didik dalam pembelajaran matematika untuk menerapkan dan mengintegrasikan konsep dan keterampilan matematika serta membuat keputusan untuk mengembangkan pemahaman konseptual. Menurut Branca (dalam Hendriana dkk., 2017:43) pemecahan masalah merupakan tujuan umum pembelajaran matematika, bahkan sebagai jantungnya matematika. Krulik dan Rudnik (dalam Zakaria dkk., 2007: 113), adalah kenyataan atau situasi dalam kehidupan sehari-hari yang memerlukan penyelesaian akan tetapi penyelesaian itu bersifat tidak nyata atau abstrak. Siswono (dalam Netriwati, 2016: 182) menyatakan bahwa pemecahan masalah adalah suatu proses seseorang untuk mengatasi persoalan yang terjadi. Chatim (dalam Bernard dkk., 2018: 78) menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan suatu tujuan agar siswa lebih mudah mengaplikasikan ilmu matematika yang dimiliki dengan dikaitkan ilmu lain untuk mengembangkan di dunia modern. Indikator pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah indikator menurut Polya (dalam Hendriana dkk., 2017:45) yaitu memahami masalah, membuat rencana pemecahan masalah, melaksanakan pemecahan masalah, dan melihat (mengecek) kembali.

Dalam pembelajaran matematika peserta didik sering dihadapkan dengan masalah kontekstual. Masalah kontekstual biasanya disajikan dalam bentuk soal cerita yang bersifat kontekstual, yaitu soal yang berdasar kepada kehidupan nyata atau kehidupan sehari-hari peserta didik. Sesuai dengan pendapat Zulkifli dan Ilma (dalam Anggaraeni dan Herdiman, 2018: 20) yang menyatakan bahwa soal kontekstual matematika merupakan soal matematika yang menggunakan berbagai konteks sehingga menghadirkan situasi yang pernah dialami secara nyata oleh peserta didik. Konteks dapat diartikan situasi, fenomena atau kejadian alam yang terkait dengan konsep matematika yang sedang dipelajari. Kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal kontekstual tentunya sangat bervariasi, artinya satu dengan yang lainnya berbeda, dan itu sangat ditentukan oleh kemampuan matematika peserta didik.

Dalam memecahkan masalah kontekstual matematika peserta didik dipengaruhi oleh kemampuan matematika, karena kemampuan matematika memiliki peranan penting dalam tingkat kemampuan pemecahan masalah kontekstual. Kondalkar (dalam Widarti, 2013: 4), menyatakan

bahwa kemampuan adalah kapasitas seseorang untuk melakukan berbagai tugas dalam suatu pekerjaan. Kemampuan matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan yang diperlukan untuk melakukan aktivitas mental, berpikir, menelaah, memecahkan masalah, dan menyelesaikan soal-soal matematika. Lestari dan Yudhanegara (2018: 80), menyatakan bahwa kemampuan matematika merupakan pengetahuan dan keterampilan dasar yang diperlukan untuk dapat melakukan manipulasi matematika dan kemampuan berpikir matematika. Siswono (2008: 60) menyatakan bahwa siswa mempunyai latar belakang dan kemampuan matematika yang bervariasi atau berbeda-beda. siswa akan memiliki kecenderungan proses berpikir yang berbeda pula. Sebagaimana Depdiknas (dalam Lailiyah dan Lestariningsih, 2012: 38) menyatakan bahwa kriteria tingkat kemampuan siswa dan skala penilaiannya menjadi tiga kategori yaitu: kemampuan matematika tinggi dengan skala $80 \leq \text{nilai rata-rata} \leq 100$; kemampuan matematika sedang dengan skala $65 \leq \text{nilai rata-rata} < 80$; dan kemampuan matematika rendah dengan skala $0 \leq \text{nilai rata-rata} < 65$. Berdasarkan uraian di atas tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah kontekstual Siswa SMP ditinjau dari kemampuan matematika.

METODE

Dalam penelitian ini pendekatan yang digunakan adalah kualitatif. Kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, dimana peneliti sebagai instrumen kunci, analisis data bersifat induktif atau kualitatif, dan hasil penelitiannya lebih mengutamakan makna dari pada generalisasi (Sugiyono, 2017:9). Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif, yaitu mendeskripsikan atau menggambarkan hasil analisis kemampuan pemecahan masalah berdasarkan motivasi belajar peserta didik. Dalam penelitian kualitatif kehadiran peneliti sangat penting, karena peneliti merupakan instrumen kunci. Instrumen dalam penelitian kualitatif adalah *human instrument* atau peneliti itu sendiri (Sugiyono, 2017:8). Tujuan peneliti sebagai instrumen kunci adalah untuk merencanakan, menganalisis, menafsirkan, membuat kesimpulan dari sebuah data, dan memudahkan peneliti dalam menggali informasi dan berinteraksi langsung dengan subjek penelitian. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen pendukung lainnya yaitu nilai harian siswa, tes kemampuan pemecahan masalah, dan pedoman wawancara. Instrumen pendukung yang digunakan peneliti telah divalidasi oleh validator ahli yaitu dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Islam Malang dan validator praktisi yaitu guru matematika SMP Negeri 3 Arjasa.

Sumber data pada penelitian ini adalah peserta didik SMP Negeri 3 Arjasa kelas VII yang berdomisili di desa Kayuaro yang telah mendapatkan materi bilangan. Pemilihan subjek dilakukan dengan cara *purposive* yaitu pemilihan dengan pertimbangan dan tujuan tertentu (Sugiyono, 2017:218). Penentuan subjek dilakukan dengan cara melihat dari skala nilai dari nilai harian siswa. Kemudian dari masing-masing tingkat kemampuan matematika tinggi, sedang, dan rendah dipilih satu subjek untuk kemudian diberikan soal tes yang berupa masalah kontekstual pada materi bilangan untuk menguji kemampuan pemecahan masalah. Kemudian dilanjutkan dengan wawancara untuk memperoleh data dan mengetahui lebih mendalam tentang kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

Dalam penelitian kualitatif, data dikatakan valid apabila tidak ada perbedaan laporan antara yang diteliti dengan apa yang terjadi di lapangan (Sugiyono, 2017:268). Dalam penelitian ini uji keabsahan data yang digunakan adalah uji *credibility* atau uji kredibilitas. Uji kredibilitas dilakukan dengan memperpanjang pengamatan, meningkatkan ketekunan, triangulasi, diskusi teman sejawat, analisis kasus negatif, dan *membercheck* (Sugiyono, 2017:270). Pada penelitian ini uji kredibilitas yang digunakan adalah triangulasi. Triangulasi merupakan pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara, dan waktu (Sugiyono, 2017:273). Dalam penelitian ini yang digunakan adalah triangulasi teknik, yaitu mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda untuk menguji kredibilitas data (Sugiyono, 2017:274). Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah kuesioner, tes, dan wawancara. Triangulasi teknik pada penelitian ini untuk

menguji kredibilitas atau validasi data dengan membandingkan kemampuan pemecahan masalah dari hasil tes dan wawancara. Dalam penelitian kualitatif analisis data dilakukan sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan, dan setelah selesai di lapangan (Sugiyono, 2017:245). Dalam penelitian ini, analisis data yang digunakan merujuk pada analisis data model Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2017:246) yaitu analisis data yang dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung dan dalam periode waktu tertentu. Aktivitas analisis data terbagi menjadi tiga tahap yaitu *data reduction* (reduksi data), *data display* (penyajian data), dan *conclusion drawing/verification* (penarikan kesimpulan/verifikasi).

HASIL

Berdasarkan nilai rata-rata dari 10 peserta didik kelas VII SMP Negeri 03 Arjasa, peserta didik dikategorikan ke dalam 3 tingkatan yaitu kemampuan matematika tinggi, sedang, dan rendah. Hasil pengkategorian kemampuan matematika ditunjukkan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Pengkategorian Tingkat Kemampuan Matematika Peserta Didik

No.	Nama-nama Subjek	Nilai Rata-Rata	Kategori Kemampuan Matematika
1.	Al Ufi Ranto	90	Tinggi
2.	INTAN SOFI HANI. F	88,33	Tinggi
3.	AZIZATUR ROSIDA	71,66	Sedang
4.	HAIRATUL LUTFI	96,66	Tinggi
5.	ZULFA TUZZAHRA	70	Sedang
6.	EVI NURMAIDAH	68,33	Sedang
7.	THA'ALIF SATRI. R	71,66	Sedang
8.	RISKIQA ULIYANA	53,33	Rendah
9.	MILDATUL AZIZA	51,66	Rendah
10.	MUHAMMAD DIDIN.W	56,66	Rendah
11.	RISKI RAMADAN	48,33	Rendah
12.	AMRIEL KHALIF	83,33	Tinggi
13.	KELLA DIANA	38,33	Rendah

Berdasarkan tingkat kemampuan matematika yang telah dikategorikan, dari 13 peserta didik terdapat 4 peserta didik dengan kategori kemampuan matematika tinggi, 4 peserta didik dengan kategori kemampuan matematika sedang, dan 5 peserta didik dengan kategori kemampuan matematika rendah. Dari masing- masing kategori motivasi belajar dipilih satu peserta didik untuk dijadikan subjek penelitian. Peneliti menetapkan Intan Sofi Hani. F menjadi subjek 1 (S1) sebagai subjek yang memiliki tingkat kemampuan matematika tinggi, Zulfa Tuzzahra menjadi subjek 2 (S2) sebagai subjek yang memiliki tingkat kemampuan matematika sedang, dan Kella Diana menjadi subjek 3 (S3) sebagai subjek yang memiliki tingkat kemampuan matematika rendah. Adapun paparan data dari hasil tes dan wawancara kemampuan pemecahan masalah dari 3 subjek yang telah ditetapkan peneliti adalah sebagai berikut.

1) Kemampuan Pemecahan Masalah Kontekstual Peserta Didik dengan Kemampuan Matematika Tinggi

Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan kepada subjek 1 (S1), didapatkan ringkasan kemampuan pemecahan masalah kontekstual seperti pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Ringkasan Hasil Tes dan Wawancara Kemampuan Pemecahan Masalah

Indikator Masalah	Pemecahan	Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	Data Hasil Wawancara Kemampuan pemecahan masalah
-------------------	-----------	--	--

Memahami masalah, menuliskan/menyebutkan unsur yang diketahui dan ditanyakan.	Subjek S1 mampu memahami masalah karena bisa menuliskan yang diketahui dan yang ditanyakan pada masalah nomor 1.	Subjek S1 mampu memahami masalah karena bisa menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan pada masalah nomor 1.
	Subjek S1 mampu memahami masalah karena bisa menuliskan yang diketahui dan yang ditanyakan pada masalah nomor 2.	Subjek S1 mampu memahami masalah karena bisa menuliskan yang diketahui dan yang ditanyakan pada masalah nomor 2.
	Subjek S1 mampu memahami masalah karena bisa menuliskan yang diketahui dan yang ditanyakan pada masalah nomor 3.	Subjek S1 mampu memahami masalah karena bisa menuliskan yang diketahui dan yang ditanyakan pada masalah nomor 3.
Merencanakan pemecahan masalah, menyusun cara penyelesaian dan menyederhanakan dalam model matematika.	Subjek S1 mampu menuliskan perencanaan penyelesaian masalah dan membuat model penyelesaian untuk menjawab masalah nomor 1.	Subjek S1 mampu menyatakan perencanaan penyelesaian masalah dan membuat model penyelesaian untuk menjawab masalah nomor 1.
	Subjek S1 mampu menuliskan perencanaan penyelesaian masalah dan membuat model penyelesaian untuk menjawab masalah nomor 2.	Subjek S1 mampu membuat perencanaan penyelesaian masalah dan membuat model penyelesaian untuk menjawab masalah nomor 2.
	Subjek S1 mampu menuliskan perencanaan penyelesaian masalah dan membuat model matematika pada masalah nomor 3.	Subjek S1 mampu menyatakan perencanaan penyelesaian masalah dan membuat model matematika pada masalah nomor 3.
Menyelesaikan masalah menggunakan strategi yang dibuat.	Subjek S1 mampu menerapkan model matematika yang dibuat untuk menyelesaikan masalah nomor 1.	Subjek S1 mampu menerapkan model matematika yang dibuat untuk menyelesaikan masalah nomor 1.
	Subjek S1 mampu menerapkan model matematika yang dibuat untuk menyelesaikan masalah nomor 2.	Subjek S1 mampu menerapkan model matematika yang dibuat untuk menyelesaikan masalah nomor 2.
	Subjek S1 mampu menerapkan model matematika yang dibuat untuk menyelesaikan masalah nomor 3.	Subjek S1 mampu menerapkan model matematika yang dibuat untuk menyelesaikan masalah nomor 3.
Memeriksa kembali kebenaran hasil dan menyimpulkan hasil penyelesaian masalah.	Subjek S1 mampu melakukan pemeriksaan kembali kebenaran hasil dari solusi yang diperoleh dan mampu menuliskan kesimpulan penyelesaian masalah dengan tepat pada masalah nomor 1.	Subjek S1 mampu melakukan pemeriksaan kembali kebenaran hasil dari solusi yang diperoleh dan mampu menyatakan kesimpulan penyelesaian masalah dengan tepat pada masalah nomor 1.
	Subjek S1 mampu melakukan pemeriksaan kembali kebenaran hasil yang diperoleh dan mampu menuliskan kesimpulan penyelesaian masalah dengan tepat pada masalah nomor 2.	Subjek S1 mampu melakukan pemeriksaan kembali kebenaran hasil yang diperoleh dan mampu menyatakan kesimpulan penyelesaian masalah dengan tepat pada masalah nomor 2.
	Subjek S1 tidak mampu melakukan indikator pemeriksaan kembali kebenaran hasil yang diperoleh,	Subjek S1 tidak mampu melakukan indikator pemeriksaan kembali kebenaran hasil yang diperoleh,

tapi subjek S1 mampu menuliskan kesimpulan penyelesaian masalah dengan tepat pada masalah nomor 3.	tapi subjek S1 mampu menuliskan kesimpulan penyelesaian masalah dengan tepat pada masalah nomor 3.
--	--

2) Kemampuan Pemecahan Masalah Kontekstual Peserta Didik dengan Kemampuan Matematika Sedang

Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan kepada subjek 2 (S2), didapatkan ringkasan kemampuan pemecahan kontekstual masalah seperti pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Ringkasan Hasil Tes dan Wawancara Kemampuan Pemecahan Masalah Kontekstual

Indikator Masalah	Pemecahan	Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	Data Hasil Wawancara Kemampuan pemecahan masalah
Memahami masalah, menuliskan/menyebutkan unsur yang diketahui dan ditanyakan.	masalah,	Subjek S2 mampu memahami masalah karena bisa menuliskan yang diketahui dan ditanyakan pada masalah nomor 1.	Subjek S2 mampu memahami masalah karena bisa menyebutkan yang diketahui dan ditanyakan pada masalah nomor 1.
		Subjek S2 mampu memahami masalah karena bisa menuliskan yang diketahui dan ditanyakan pada masalah nomor 2.	Subjek S2 mampu memahami masalah karena bisa menyebutkan yang diketahui dan ditanyakan pada masalah nomor 2.
		Subjek S2 mampu memahami masalah karena bisa menuliskan yang diketahui dan ditanyakan pada masalah nomor 3.	Subjek S2 mampu memahami masalah karena bisa menyebutkan yang diketahui dan ditanyakan pada masalah nomor 3.
Merencanakan pemecahan masalah, menyusun cara penyelesaian dan menyederhanakan dalam model matematika.	pemecahan	Subjek S2 mampu menuliskan perencanaan penyelesaian masalah dan membuat model penyelesaian untuk menjawab masalah nomor 1.	Subjek S2 mampu menyatakan perencanaan penyelesaian masalah dan membuat model penyelesaian untuk menjawab masalah nomor 1.
		Subjek S2 mampu menuliskan perencanaan penyelesaian masalah dan membuat model penyelesaian untuk menjawab masalah nomor 2.	Subjek S2 mampu menyatakan perencanaan penyelesaian masalah dan membuat model penyelesaian untuk menjawab masalah nomor 2.
		Subjek S2 mampu menuliskan permissalan, tetapi tidak mampu membuat model matematika pada masalah nomor 3.	Subjek S2 mampu menyatakan permissalan, tetapi tidak mampu membuat model matematika pada masalah nomor 3.
Menyelesaikan masalah menggunakan strategi yang dibuat.	masalah	Subjek S2 mampu menerapkan model matematika yang dibuat untuk menyelesaikan masalah nomor 1.	Subjek S2 mampu menerapkan model matematika yang dibuat untuk menyelesaikan masalah nomor 1.
		Subjek S2 kurang teliti dalam menerapkan model matematika yang dibuat untuk menyelesaikan masalah nomor 2.	Subjek S2 kurang teliti dalam menerapkan model matematika yang dibuat untuk menyelesaikan masalah nomor 2.
		Subjek S2 tidak mampu memenuhi indikator penyelesaian masalah pada masalah nomor 3.	Subjek S2 tidak mampu memenuhi indikator penyelesaian masalah pada masalah nomor 3.

Memeriksa kembali kebenaran hasil dan menyimpulkan hasil penyelesaian masalah.	Subjek S2 mampu menuliskan pemeriksaan kembali kebenaran hasil yang diperoleh dan mampu menuliskan kesimpulan penyelesaian masalah dengan tepat pada masalah nomor 1.	Subjek S2 mampu menyatakan pemeriksaan kembali kebenaran hasil yang diperoleh dan mampu menyatakan kesimpulan penyelesaian masalah dengan tepat pada masalah nomor 1.
	Subjek S2 tidak mampu memenuhi indikator pemeriksaan kembali kebenaran hasil yang diperoleh pada masalah nomor 2.	Subjek S2 tidak mampu memenuhi indikator pemeriksaan kembali kebenaran hasil yang diperoleh pada masalah nomor 2.
	Subjek S2 tidak mampu memenuhi indikator pemeriksaan kembali pada masalah nomor 3.	Subjek S2 tidak mampu memenuhi indikator pemeriksaan kembali pada masalah nomor 3.

3) Kemampuan Pemecahan Masalah Kontekstual Peserta Didik dengan Kemampuan Matematika Rendah

Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan kepada subjek 3 (S3), didapatkan ringkasan kemampuan pemecahan masalah Kontekstual seperti pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Ringkasan Hasil Tes dan Wawancara Kemampuan Pemecahan Masalah Kontekstual

Indikator Masalah	Pemecahan	Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	Data Hasil Wawancara Kemampuan Pemecahan Masalah
Memahami masalah, menuliskan/menyebutkan unsur yang diketahui dan ditanyakan.		Subjek S3 Mampu memahami masalah karena bisa menuliskan yang diketahui dan ditanyakan pada masalah nomor 1.	Subjek S3 mampu memahami masalah karena bisa menyebutkan yang diketahui dan ditanyakan pada masalah nomor 1.
		Subjek S3 mampu memahami masalah karena bisa menuliskan yang diketahui dan ditanyakan pada masalah nomor 2.	Subjek S3 mampu memahami masalah karena bisa menyebutkan yang diketahui dan ditanyakan pada masalah nomor 2.
		Subjek S3 mampu memahami masalah karena bisa menuliskan yang diketahui dan ditanyakan pada masalah nomor 3.	Subjek S3 mampu memahami masalah karena biasanya menyebutkan yang diketahui dan ditanyakan pada masalah nomor 3.
Merencanakan penyelesaian masalah, menyusun cara dan menyederhanakan dalam model matematika.		Subjek S3 kurang teliti dalam menuliskan perencanaan penyelesaian masalah dan tidak mampu membuat model matematika pada masalah nomor 1.	Subjek S3 kurang tepat dalam menyatakan perencanaan penyelesaian masalah dan tidak mampu membuat model matematika pada masalah nomor 1.
		Subjek S3 kurang teliti dalam menuliskan perencanaan penyelesaian masalah dan tidak mampu membuat model matematika pada masalah nomor 2.	Subjek S3 kurang tepat dalam menyatakan perencanaan penyelesaian masalah dan tidak mampu membuat model matematika pada masalah nomor 2.
		Subjek S3 kurang teliti dalam menuliskan perencanaan penyelesaian masalah dan tidak mampu membuat model	Subjek S3 kurang tepat dalam menyatakan perencanaan penyelesaian masalah dan tidak mampu membuat model

	matematika pada masalah nomor 3.	matematika pada masalah nomor 3.
Menyelesaikan masalah menggunakan strategi yang dibuat.	Subjek S3 tidak mampu memenuhi indikator menyelesaikan masalah pada masalah nomor 1.	Subjek S3 tidak mampu memenuhi indikator menyelesaikan masalah pada masalah nomor 1.
	Subjek S3 tidak mampu memenuhi indikator menyelesaikan masalah pada masalah nomor 2.	Subjek S3 tidak mampu memenuhi indikator menyelesaikan masalah pada masalah nomor 2.
	Subjek S3 tidak mampu memenuhi indikator penyelesaian masalah pada masalah nomor 3.	Subjek S3 tidak mampu memenuhi indikator menyelesaikan masalah pada masalah nomor 3.
Memeriksa kembali kebenaran hasil dan menyimpulkan hasil penyelesaian masalah.	Subjek S3 tidak mampu memenuhi indikator memeriksa kembali pada masalah nomor 1.	Subjek S3 tidak mampu memenuhi indikator memeriksa kembali pada masalah nomor 1.
	Subjek S3 tidak mampu memenuhi indikator memeriksa kembali pada masalah nomor 2.	Subjek S3 tidak mampu memenuhi indikator memeriksa kembali pada masalah nomor 2.
	Subjek S3 tidak mampu memenuhi indikator memeriksa kembali pada masalah nomor 3.	Subjek S3 tidak mampu memenuhi indikator memeriksa kembali pada masalah nomor 3.

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data kemampuan pemecahan masalah berdasarkan kemampuan matematika kepada subjek dalam menyelesaikan masalah kontekstual pada materi bilangan, selanjutnya akan dibahas dan dikaitkan dengan teori atau hasil-hasil penelitian terdahulu yang relevan. Adapun hasil penelitian tentang kemampuan pemecahan masalah kontekstual kepada subjek 1 (S1) yang memiliki kemampuan matematika tinggi, subjek 2 (S2) yang memiliki kemampuan matematika sedang, dan subjek 3 (S3) yang memiliki kemampuan matematika rendah adalah sebagai berikut.

1) Kemampuan Pemecahan Masalah Kontekstual Peserta Didik dengan Tingkat Kemampuan Matematika Tinggi

Berdasarkan dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa subjek S1 mampu memenuhi semua indikator kemampuan pemecahan masalah. Subjek S1 mampu menyelesaikan semua masalah kontekstual yang ditentukan. Diketahui subjek S1 mampu memahami masalah dengan baik karena bisa menyebutkan/menuliskan yang diketahui dan ditanyakan pada masalah. Melakukan perencanaan penyelesaian masalah dan membuat model matematika, kemudian melakukan penghitungan dengan menggunakan model matematika yang dibuat, dan melakukan pemeriksaan kembali kebenaran hasil yang diperoleh dengan baik. Diperkuat dengan pendapat Santrock (dalam Riyanto, dkk., 2019:173), menyebutkan bahwa seseorang untuk dapat melakukan pemecahan masalah secara efektif memuat empat langkah penyelesaian yang harus dilakukan yaitu menemukan dan menyusun masalahnya, mengembangkan strategi pemecahan masalah yang baik, mengevaluasi solusi-solusinya, dan setiap saat memikirkan serta mendefinisikan kembali masalah dan solusi.

Ditunjukkan subjek S1 mampu melakukannya langkah-langkah penyelesaian dan mengembangkan strategi penyelesaian masalah pada soal. Sejalan dengan pendapat Polya (dalam Riyanto, dkk., 2019:173), menyatakan bahwa terdapat empat langkah dalam menyelesaikan sebuah masalah yang diantaranya yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah dengan model matematika, dan melakukan pemeriksaan kembali hasil yang diperoleh. Ditunjukkan subjek S1 mampu menerapkan langkah-langkah dengan teliti dan runtut dalam prose pemecahan masalah dan memperoleh hasil akhir dengan tepat. Menunjukkan bahwa subjek S1 mampu melakukan pemecahan masalah dengan baik.

2) Kemampuan Pemecahan Masalah Kontekstual Peserta Didik dengan tingkat kemampuan matematika Sedang

Diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa subjek S2 mampu memenuhi semua indikator pemecahan masalah pada masalah nomor 1. Subjek S2 mampu menyelesaikan masalah nomor 1 dengan tepat yang memenuhi semua indikator pemecahan masalah. Pada masalah nomor 2 subjek S2 hanya mampu memenuhi 2 indikator pemecahan masalah yaitu memahami masalah dan merencanakan penyelesaian masalah, diketahui subjek S2 mampu memahami masalah nomor 2 karena bisa menuliskan/menyebutkan yang diketahui dan ditanyakan, melakukan perencanaan dan membuat model matematika, tetapi subjek S2 kurang teliti dalam melakukan penghitungan, dan tidak mampu memenuhi indikator memeriksa kembali. Pada masalah nomor 3 subjek S2 hanya mampu memenuhi indikator memahami masalah karena mampu menuliskan/menyebutkan yang diketahui dan ditanyakan, tetapi subjek S2 tidak mampu memenuhi 3 indikator yang lainnya.

Diperkuat dengan pendapat Polya (dalam Hafidz, dkk. 2019: 374), menyatakan bahwa terdapat empat langkah untuk siswa lebih terarah dalam menyelesaikan masalah yaitu *understanding the problem, devising plan, carrying out the plan, dan looking back* yang diartikan dengan memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, menyelesaikan masalah dengan model matematika, dan memeriksa kembali hasil. Ditunjukkan bahwa subjek S2 kurang mampu dalam memenuhi langkah-langkah proses penyelesaian masalah. Menunjukkan bahwa subjek S2 masih kurang mampu dalam menyelesaikan masalah kontekstual.

3) Kemampuan Pemecahan Masalah Kontekstual Peserta Didik dengan Tingkat Kemampuan Matematika Rendah

Berdasarkan dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa subjek S3 hanya mampu memenuhi 1 indikator yaitu memahami masalah karena bisa menyebutkan yang diketahui dan ditanyakan dalam masalah, selanjutnya melakukan perencanaan penyelesaian masalah dengan menggunakan permisalan, tetapi tidak mampu membuat model matematika dan tidak mampu memenuhi indikator menyelesaikan masalah. Diperkuat dengan pendapat Fitri (dalam Juliana, dkk., 2018: 130), yang menyatakan bahwa fokus permasalahan yang dihadapi siswa yaitu berupa ketidakmampuan dalam mengaitkan informasi yang berkaitan dengan soal. Subjek S3 tidak mampu mengaitkan informasi yang berkaitan dengan masalah dan kesulitan dalam merencanakan masalah.

Shadiq (dalam Purwaningsih, Ardini, 2019: 71), menyatakan bahwa ada empat langkah dalam pemecahan masalah matematika yaitu: memahami masalah, merencanakan cara penyelesaian, melaksanakan rencana, dan menafsirkan hasilnya. Ditunjukkan bahwa subjek KD tidak mampu memenuhi langkah-langkah penyelesaian masalah, sehingga menunjukkan bahwa subjek KD tidak mampu menyelesaikan masalah kontekstual.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh kesimpulan bahwa Subjek S1 dengan tingkat kemampuan matematika tinggi dalam kemampuan pemecahan masalah kontekstual telah mampu mencapai semua indikator pemecahan masalah dengan sistematis, logis dan teliti. Oleh karena itu, peserta didik dengan tingkat kemampuan matematika tinggi berada pada kategori mampu hingga sangat mampu untuk melakukan pemecahan masalah kontekstual. Subjek S2 dengan tingkat kemampuan matematika sedang dalam kemampuan pemecahan masalah kontekstual mampu mencapai 2 hingga 3 indikator pemecahan masalah dengan sistematis, logis tetapi kurang teliti, oleh karena itu, peserta didik dengan tingkat kemampuan matematika sedang berada pada kategori kurang mampu hingga mampu untuk melakukan pemecahan masalah. Subjek S3 dengan tingkat kemampuan matematika rendah dalam kemampuan pemecahan masalah kontekstual mampu mencapai 1 hingga 2 indikator pemecahan masalah matematika dengan sistematis tetapi tidak teliti. Oleh arena itu, peserta didik dengan tingkat kemampuan matematika rendah berada pada kategori tidak mampu hingga kurang mampu untuk melakukan pemecahan masalah kontekstual.

Saran dari peneliti untuk kemajuan dan keberhasilan dalam pelaksanaan proses belajar mengajar dalam meningkatkan kualitas dan mutu pendidikan sebagai berikut: (1) Bagi Pendidik, dalam pembelajaran guru harus berusaha untuk mengeksplorasi pengetahuan peserta didik dengan memberikan soal-soal pemecahan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan menggunakan media yang mendukung pembelajaran peserta didik lebih aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran agar peserta didik lebih mudah untuk memahami masalah dan memecahkan masalah; (2) Bagi Peserta Didik, sebaiknya peserta didik lebih giat melatih diri dalam menyelesaikan masalah kontekstual untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah kontekstual yang dimiliki; (3) Bagi Peneliti Selanjutnya, peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan menggunakan materi yang berbeda agar dapat dijadikan studi perbandingan dalam meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan.

DAFTAR RUJUKAN

- Akbar, P., Hamid, A., Bernard, M., Sugandi, A. I. 2018. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematika Siswa Kelas XI SMA Putra Juang Dalam Materi Peluang. *Jurnal Pendidikan Matematika*. V 2 (1):144-153.
- Hendriana, H., Rohaeti, E. E. and Sumarmo, U. (2017) *Hard Skills dan Soft Skills Matematika Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Lailiyah, E. F., Lestariningsih. 2018. Profil Proses Berpikir Siswa Dalam Pengajuan Soal (*Problem Posing*) Ditinjau Dari Kemampuan Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*. Vol 4 (1): 43-52.
- Lestari, E., Yudanegara, M. R. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 58 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 untuk SMP/MTs. Jakarta: kemendikbud.
- Siswono, T. Y. E. 2008. *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajuan dan Pemecahan masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*. Surabaya: Unesa University Press.
- Siswono, T. Y. E. 2008. *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajuan dan Pemecahan masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*. Surabaya: Unesa University Press.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta Bandung.
- Syafril, Zen, Z. 2019. *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*. Depok: prenada Media.
- Widarti, A. 2013. Kemampuan Koneksi matematika Dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Ditinjau dari Kemampuan Matematis siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol 3 (1): 1-8.