# Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika

ISSN (Online): 2685-3892

Vol. 2, No. 3, Mei 2020, Hal. 191-201

Available Online at journal.upgris.ac.id/index.php/imajiner

# Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berkemampuan Matematis Rendah pada Pembelajaran *Creative Problem Solving*

# Roswanti<sup>1</sup>, Supandi<sup>2</sup>, Farida Nursyahidah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas PGRI Semarang <sup>1</sup>ros970510@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran Creative Problem Solving (CPS). Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII E SMP Negeri 37 Semarang, melalui purposive sampling. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Kemampaun pemecahan masalah berdasarkan langkah-langkah Polya pada subjek berkemampuan rendah dengan menggunakan model pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) yaitu (1) subyek berkemampuan matematis rendah belum dapat memehami masalah dengan baik, subyek berkemampuan matematis rendah kurang tepat memodelkan kalimat matematika yang ada pada soal. (2) Subjek berkemampuan matematis rendah tidak bisa membuat rencana penyelesaian, subjek langsung melakukan penyelesaian masalah tanpa membuat rencana penyelesaian terlebih dahulu dalam menyelesaikan masalah dan jawaban yang diperoleh oleh subjek berkemampuan matematis rendah tidak tepat, hal tersebut karena subjek melakukan kesalahan dalam memodelkan kalimat matematika. (3) Subjek berkemampuan matematis rendah juga tidak dapat memeriksa kembali jawaban yang sudah ia peroleh. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa subjek berkemampuan rendah yaitu subjek RPR pada tes pertama dan kedua subyek tidak mampu melakukan tahap-tahap pemecahan masalah dengan baik. Hal ini menyebabkan subyek secara konsisten tidak mampu menjawab permasalahan dengan baik dalam waktu yang berbeda.

Kata Kunci: Pemecahan Masalah, Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS);

# **ABSTRACT**

The purpose of this study is to describe the students' mathematical problem-solving abilities in learning mathematics using the Creative Problem Solving (CPS) learning model. The subjects in this study were all students of class VII E SMP Negeri 37 Semarang, through purposive sampling. Data collection techniques carried out through observation, tests, interviews, and documentation. The results showed that: (1) The ability to solve problems based on Polya's steps on low-ability subjects using the Creative Problem Solving (CPS) learning model, namely (1) Subjects with low mathematical ability had not been able to understand the problem properly, Subjects with low mathematical ability did not properly model mathematical sentences in the problem. (2) Subjects with low mathematical ability cannot make a plan of settlement, the subject directly resolves the problem without making a plan of solving in advance in solving the problem and the answers obtained by Subjects with low mathematical ability are incorrect because the subject made a mistake in modeling mathematical sentences. (3) Subjects with low mathematical ability also cannot re-examine the answers he has obtained. The results of the study concluded that low-ability subjects are RPR subjects on the first test and the second subject was not able to do the stages of problem-solving properly. This causes the subject to be consistently unable to answer the problem properly at different times.

Keywords: Problem Solving, Creative Problem Solving (CPS) Learning Model.

#### **PENDAHULUAN**

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang harus dikuasai oleh setiap orang karena matematika tidak dapat dipisahkan dari kehidupan sehari-hari. Hal ini disebabkan di

setiap profesi dan pekerjaan, seseorang dituntut untuk mengetahui matematika yang kemudian diharuskan untuk memahaminya. Terutama bagi siswa yang dipersiapkan agar memiliki kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, kreatif serta mampu memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan seharihari. Di dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah (Depdiknas, 2006) tertuang bahwa matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Menurut Ebbut dan Stratker (Asikin, 2009) (1) matematika adalah kegiatan penelusuran pola dan hubungan; (2) matematika adalah kreativitas yang memerlukan imajinasi, intuisi, dan penemuan; (3) matematika adalah kegiatan pemecahan masalah; dan (4) matematika merupakan alat berkomunikasi. Kemampuan pemecahan masalah sebagai salah satu kemampuan matematika, sangat penting untuk dikuasai. Seperti yang dikemukakan (Effendi, 2012), bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah jantungnya matematika. Hal ini sejalan dengan (NCTM, 2000) yang menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan bagian integral dalam pembelajaran matematika, sehingga hal tersebut tidak boleh dilepaskan dari pembelajaran matematika. (Ellison, 2009) menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan aspek penting dalam pembelajaran mandiri dan membantu berpindah dari pengajaran yang bersifat mendidik. Semakin banyak siswa belajar secara mandiri, maka semakin efektif pula mereka menjadi pengajar.

Dalam pemecahan masalah matematika, salah satu banyak yang dirujuk adalah tahap pemecahan masalah oleh (Polya, How to Solve IT: New Aspect of Mathematical Method (2nd cd)., 1973) yang perlu dilakukan yaitu:

- a. Memahami permasalahan (*understanding the problem*), meliputi memahami berbagai hal yang ada pada masalah seperti apa yang yang tidak diketahui, apa saja data yang tersedia, apa syaratsyaratnya, dan sebagainya.
- b. Merencanakan penyelesaian (*devising a plan*), meliputi berbagai usaha untuk menemukan hubungan masalah dengan masalah lainnya atau hubungan antara data dengan hal yang tidak diketahui dan sebagainya. Pada akhirnya seseorang harus memilih suatu rencana pemecahan.
- c. Menyelesaikan masalah sesuai rencana (*carrying out the plan*), termasuk memeriksa setiap langkah pemecahan, apakah langkah yang dilakukan sudah benar atau dapatkah dibuktikan bahwa langkah tersebut benar.
- d. Pengecekan kembali terhadap jawabannya (looking back), meliputi pengujian terhadap pemecahan yang dihasilkan.

Secara rinci, langkah penyelesaian masalah matematika yang terdiri dari: tahapan, strategi dan pertanyaan diri yang dianjurkan dalam pemecahan masalah menurut Polya dapat disajikan pada tabel.

Tabel 1 Tahapan Penyelesaian Masalah Matematika menurut Polya

NO	Tahapan Pemecahan Masalah		Indikator
1	Memahami masalah	1.	Menuliskan apa yang
			ditanyakan
		2.	Menjelaskan masalah dengan
			menggunakan kalimat sendiri
2	Menyusun rencana pemecahan	1.	Menyederhanakan masalah
	masalah		dengan melakukan
			eksperimen dan simulasi
		2.	Membuat pemisalan dari data
			yang diketahui kebentuk yang

		sesuai dengan soal 3. Menentukan strategi yang sesuai untuk menyelesaikan masalah
3	Melaksanakan rencana	<ol> <li>Mensubstitusikan data secara benar ke dalam rumus yang telah ditentukan</li> <li>Melaksanakan penyelesaian secara runtut</li> </ol>
4	Melihat belakang	<ol> <li>Menuliskan bagaimana hasil dan proses dengan memeriksa kembali</li> <li>Menyimpulkan hasil dari penyelesaian</li> </ol>

Berdasarkan hasil survey PISA menurut (OECD, 2010) sebanyak 49,7% siswa Indonesia mampu menyelesaikan masalah rutin yang konteksnya masih umum, 25,9% siswa mampu menyelesaikan masalah matematika dengan menggunakan rumus, dan 15,5% siswa mampu melaksanakan prosedur dan strategi dalam pemecahan masalah. Sementara itu 6,6% siswa dapat menghubungkan masalah dengan kehidupan nyata dan hanya 2,3% siswa yang mampu menyelesaikan masalah yang rumit dan mampu merumuskan, dan mengomunikasikan hasil temuannya. Menurut (Afgani, 2011) masalah rutin adalah masalah yang memuat banyak konsep dan prosedur yang diajarkan dan banyak memuat penggunaan dari prosedur matematika untuk menyelesaikan masalah yang diberikan tidak jelas. Ini berarti presentase siswa yang memecahkan masalah dengan strategi prosedur yang sesuai masih sangat sedikit. Hal ini dikarenakan tingkat kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki oleh tiap siswa itu berbeda-beda, sehingga tingkat kemampuan pemecahan masalah dapat dikelompokkan dalam beberapa tingkatan yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah keadaan ini bisa disebabkan karena adanya beberapa faktor yang mempengaruhi siswa dalam memecahkan permasalahan baik faktor secara internal maupun eksternal.

Untuk itu pendidik dalam prosesnya perlu upaya yang dapat dilakukan untuk menciptakan suasana belajar yang kondusif agar siswa mengalami pembelajaran bermakna, diantaranya yaitu mencoba berbagai model pembelajaran yang dianggap sesuai dengan kondisi siswa di kelas dan materi yang akan diajarkan. Salah satunya yaitu menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving ( CPS )* yang merupakan suatu model pembelajaran berbasis pada pemecahan masalah.

Model pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) adalah suatu model pembelajaran yang memusatkan pada pengajaran dan keterampilan pemecah masalah, yang diikuti dengan penguatan kreatifitas (Devita & Hastuti, 2017). Menurut (Sumartono & Yustari, 2014) Model pembelajaran CPS menuntut siswa untuk mengerahkan segala cara untuk berpikir dengan tujuan menyelesaikan suatu permasalahan secara kreatif sehingga dalam proses belajarnya siswa diberi kebebasan untuk mengembangkan kemampuannya dalam berpikir dan mengasah kreativitas mereka untuk menyelesaikan. Obsom (2013) menyatakan bahwa konteks pembelajaran dari model Creative Problem Solving (CPS) melibatkan enam tahap, antara lain (1) Objective finding, (2) Fact finding, (3) Problem finding, (4) Idea finding, (5) Solution finding, (6) Acceptance finding untuk dapat diterapkan oleh siswa.

Langkah model Creative Problem Solving (CPS)

1. Objective finding (penemuan ide)

Siswa dibentuk menjadi beberapa kelompok. Setiap kelompok mendiskusikan permasalahan yang diajukan guru dan membrainstomming sejumlah tujuan atau sasaran yang dapat digunakan untuk kerja kreatif mereka. Dalam proses ini siswa diharapkan bisa membuat konesus mengenai sasaran yang akan dicapai oleh kelompoknya.

# 2. Fact finding (penemuan fakta)

Siswa merumuskan permasalahannya yang berkaitan dengan sasaran tersebut dalam kalimat sederhana (brain stroming). Guru mendata tiap perspektif yang dihasilkan siswa. Guru memberikan siswa kesempatan untuk mereflesikan fakta-fakta yang dianggap paling relevan dengan sasaran dan solusi permasalahan.

# 3. Problem finding (penemuan masalah)

salah satu aspek penting dari kreativitas adalah mendefinisikan masalah agar siswa bisa lebih memahami masalah sehingga memungkinkan untuk bisa menemukan solusi yang lebih akurat. Salah satu teknik yang bisa digunakan *brain stroming* berbagai macam cara yang mungkin dilakukan untuk memperjelas suatu permasalahan.

# 4. *Idea Finding* (menemukan ide)

Pada tahap ini, ide dan gagasan siswa ditampung agar bisa dilihat mana yang memungkinkan untuk dijadikan solusi atas suatu masalah. Ini merupakan tahap *brain* stroming yang sangat penting. Setiap usaha harus diberikan apresiasi sedemikian rupa dengan penulisan setiap gagasan, tidak peduli seberapa relevan gagasan tersebut akan menjadi solusi.

### 5. Solution Finding (penemuan solusi)

Pada tahap ini, ide atau gagasan yang memiliki potensi terbesar dievaluasi bersama. Salah satu caranya adalah dengan membrainstromming kriteria-kriteria yang dapat menentukan solusi terbaik.

# 6. Acceptance Finding (penemuan penerimaan)

Pada tahap ini siswa mulai mempertimbangkan isu-isu nyata dengan pola berpikir yang berbeda. Dengan ini diharapkan agar siswa memiliki cara baru untuk menyelesaikan berbagai masalah secara kritis.

Tabel 2 Sintaks Model Creative Problem Solving (CPS)

Tahap	Tingkah laku guru
Fase 1	Guru membentuk beberapa kelompok, guru
Objective Finding	menberikan kesempatan kepada setiap kelompok
(penemuan ide)	untuk menemukan informasi tentang
	objek/sasaran yang dibahas dari media (video,
	teks bacaan, benda kongkret dll)
Fase 2	Siswa diminta untuk mencari dan menuliskan
Fact Finding	fakta-fakta yang terdapat dari media.
(penemuan fakta)	
Fase 3	Siswa diberikan kesempatan untuk menemukan
Problem Finding	masalah yang terdapat pada media yang
(penemuan masalah)	digunakan dalam penyampaian materi.
Fase 4	Siswa mencatat ide-ide yang memungkinkan
Idea Finding	untuk dijadikan solusi atas situasi permasalahan
(menemukan ide)	yang sudah dirumuskan
Fase 5	Siswa diminta untuk menuliskan solusi dari
Solution Finding	situasi permasalahan yang sudah ditulis.
(penemuan solusi)	
Fase 6	Siswa diminta untuk menuliskan solusi dari
Acceptance Finding	situasi permasalahan yang sudah ditulis.

(penemuan penerimaan)

Penelitian kualitatif ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran Creative Problem Solving (CPS).

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan teknik sampel bertujuan atau *purposive sampling*. Peneliti menggunakan *purposive sampling* yang memberikan subjek sesuai dengan kebutuhan dan fokus penelitian. Peneliti mengambil subjek penelitian beberapa siswa kelas VII E SMP Negeri 37 Semarang. Pemilihan ini didasarkan pada hasil dari kemampuan dalam menyelesaikan masalah matematika dan pendapat dari guru. Untuk mendapatkan subjek penelitian yang benar-benar memenuhi selanjutnya dilakukan tes dan wawancara pada siswa yang terpilih.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data model Miles dan Huberman. Miles dan Huberman memberi pijakan pada 4 langkah analisis data, antara lain (Zamili, 2017): Pengumpulan Data (data collection) adalah proses pengumpulan data adalah proses mencari, menemukan, lalu mengumpulkan data mentah. Artinya, sebelum direduksi dan dicek kebenarannya, maka semua data yang dikumpulkan adalah data mentah atau data yang belum tentu relevan dengan pertanyaan penelitian; Reduksi Data (data reduction) yaitu terkait dengan proses pemilihan, memfokuskan, menyederhanakan, mengabstraksi, mentransformasi data yang diperoleh dari catatan lapangan; Penyajian Data (data display) merupakan reduksi data, namun data-data lapangan disajikan dalam bentuk matriks, tabel, dan bagan-bagan tentang suatu peristiwa, waktu konsep Kesimpulan/Verifikasi (conclutions: drawing/verifying) terkait dengan meninjau kembali data-data (pengkodean, transkrip wawancara, catatan observasi, analisis dokumen dan lainnya) secara seksama dan merupakan aktivitas yang interaktif.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

# Analisis kemampuan pemecahan masalah pada subyek berkemampuan matematis rendah tes pertama

a. Memahami masalah

```
Diketahui : Andin pergi ke toko buku. Kemudian Andih ingih membeli baju dan pensil, harga buku itu PP 1000 lebih mahal dibardingkan harga sebuah fensil. Andin membeli 2 buku dan 5 pensil diperlukan RP 11-000,00 jika Andin memiliki uang RP 11-000,00. Jika Andin memiliki uang RP 60-000.00.

Ditanya : molka berapakah buku dan atau pansil yang dapat dibeli Oleh Andin ?
```

subjek berkemampuan matematis rendah hanya mampu menuliskan sesuai dengan yang ada pada soal. Subjek RPR tidak memahami kalimat "harga buku Rp1.000 lebih mahal dibandingkan harga sebua pensil". Hal tersebut terlihat dari subjek berkemampuan matematis rendah memodelkan kalimat ke dalam bentuk matematika tidak tepat seperti pada gambar, sehingga subjek belum memahami masalah yang ada pada soal.

b. Membuat rencana penyelesaian

```
Misal buku = 9
pensil = b
a = 1000
```

Subjek berkemampuan matematis rendah hanya menuliskan memisalkan buku = a, pensil = b lalu a = 1.000, 3a + 5b = 11.000. Subjek berkemampuan matematis rendah menuliskan rencana penyelesaian kurang tepat pada bagian a = 1.000.

c. Melaksanakan rencana penyelesaian

subjek berkemampuan matematis rendah melakukan proses substitusi. Langkah substitusi yang dilakukan tidak tepat, karena dari awal subjek berkemampuan matematis rendah tidak memahami masalah.

#### d. Memeriksa kembali

Dalam memeriksa kembali subyek berkemampuan matematis rendah tidak menuliskan jawabannya, subyek berkemampuan matematis rendah hanya meyakini bahwa pekerjaannya sudah benar dan tepat tetapi subjek tidak mengetahui cara memeriksa kembali.

Disajikan tabel hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan simpulan yang dilakukan subjek berkemampuan matematis rendah pada tes pertama sebagai berikut.

Tabel 3 Kemampuan pemecahan masalah tes pertama subjek berkemampuan matematis rendah

		z 1"	
Tahap	Indikator		Kesimpulan
Pemecahan			
Masalah			
Memahami	1.	Mampu	Subjek belum
Masalah		menentukan dan menuliskan apa yang	mampu
		diketahui dan ditanyakan pada soal serta	melakukan
		mampu memdelkan kalimat matematika	pemecahan
	2.	Mampu	maslah pada
		menentukan keterkaitan antara informasi	tahap
		yang diketahui untuk menjawab apa yang	memahami
		ditanyakan pada soal	masalah
	3.	Mampu	dengan baik
		memodelkan kalimat matematika	<u> </u>
Membuat	1.	Mampu	Subjek belum
rencana		menentukan konsep konsep, rumus-	mampu
penyelesaian		rumus atau metode yang saling	melakukan
		menunjang	pemecahan
	2.	Mampu	maslah pada
		menggunakan semua informasi yang ada	tahap
		pada soal	perencanaan
	3.	Mampu	masalah
		merencanakan penyelesaian masalah	dengan baik
Melaksanakan	1.	Mampu	Subjek belum
rencana		melakukan perhitungan dengan semua	mampu
penyelesaian		data yang diperlukan termasuk	melakukan

	konsep,rumus,metode yang sesuai. 2. Siswa melaksanakan langkah-langkah rencana penyelesaian	pemecahan masalah pada tahap melaksanakan
		rencana penyelesaian dengan baik
Memeriksa kembali	Mampu memeriksa dan menelaah kembali dengan teliti setiap langkah pemecahan masalah yang dilakukan	Subjek belum mampu melakukan pemecahan masalah pada tahap memeriksa kembali
		dengan baik

# Analisis kemampuan pemecahan masalah pada subyek berkemampuan matematis rendah tes kedua

#### a. Memahami Masalah

```
(1) Piketahui: Farida pergi ke toko baju kemudian Farida ingin membeli baju dan celana. pendek Harga baju itu fip 10.000 lebih mohal dibandingkan harga sebuah celana pendek. Farida membeli 2 baju dan 3 celana pendek. Farida membeli 2 baju dan 3 celana pendek, diperlukan fip 220.000,00. Jika Farida memiliki uang fip 300.000,00. Ditanya: Maka berapakah baju dan atau celana pendek yang dapat dibeli.
```

subjek berkemampuan matematis rendah hanya mampu menuliskan sesuai dengan yang ada pada soal. Subjek berkemampuan matematis rendah tidak memahami kalimat "harga baju Rp10.000 lebih mahal dibandingkan harga sebua celana pendek". Hal tersebut terlihat dari subjek berkemampuan matematis rendah memodelkan kalimat ke dalam bentuk matematika tidak tepat seperti pada gambar, sehingga subjek belum memahami masalah yang ada pada soal.

b. Membuat rencana penyelesaian

mîsal baju = 
$$a$$
 pendek :  $b$   $a = 10000$ 

Subjek RPR hanya menuliskan memisalkan baju = a, celana pendek = b, a = 10.000, 2a + 3b = 220.000. Subjek berkemampuan matematis rendah menuliskan rencana penyelesaian kurang tepat pada bagian a = 10.000.

c. Melaksanakan rencana penyelesaian

```
a = 10000
2a + 3b = 220.000
2(1000) + 3b = 220.000
3b = 220.000 - 20.000
3b = 200.000 - 20.000
b = \frac{200.000}{3}
= 6b \cdot 666
```

subjek berkemampuan matematis rendah melakukan proses substitusi. Langkah substitusi yang dilakukan tidak tepat, karena dari awal subjek berkemampuan matematis rendah tidak memahami masalah.

## d. Memeriksa kembali

subyek berkemampuan matematis rendah tidak menuliskan jawabannya, subyek berkemampuan matematis rendah hanya meyakini bahwa pekerjaannya sudah benar dan tepat tetapi subjek tidak mengetahui cara memeriksa kembali.

Disajikan tabel hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan simpulan yang dilakukan subjek berkemampuan matematis rendah pada tes kedua sebagai berikut.

Tabel 4 Kemampuan pemecahan masalah tes kedua subjek berkemampuan matematis rendah

	matematis rendah	
Tahap	Indikator	Kesimpulan
Pemecahan		
Masalah		
Memahami	1. Mampu	Subjek belum
Masalah	menentukan dan menuliskan apa yang	mampu
	diketahui dan ditanyakan pada soal serta	melakukan
	mampu memdelkan kalimat matematika	pemecahan
	2. Mampu	maslah pada
	menentukan keterkaitan antara informasi	tahap
	yang diketahui untuk menjawab apa yang	memahami
	ditanyakan pada soal	masalah
	3. Mampu	dengan baik
	memodelkan kalimat matematika	
Membuat	1. Mampu	Subjek belum
rencana	menentukan konsep konsep, rumus-	mampu
penyelesaian	rumus atau metode yang saling	melakukan
	menunjang	pemecahan
	2. Mampu	maslah pada
	menggunakan semua informasi yang ada	tahap
	pada soal	perencanaan
	3. Mampu	masalah
	merencanakan penyelesaian masalah	dengan baik
Melaksanakan	1. Mampu	Subjek belum
rencana	melakukan perhitungan dengan semua	mampu
penyelesaian	data yang diperlukan termasuk	melakukan
	konsep,rumus,metode yang sesuai.	pemecahan
	2. Siswa	masalah pada
	melaksanakan langkah-langkah rencana	tahap
	penyelesaian	melaksanakan
		rencana
		penyelesaian
3.5 11		dengan baik
Memeriksa	Mampu memeriksa dan menelaah kembali	Subjek belum
kembali	dengan teliti setiap langkah pemecahan	mampu
	masalah yang dilakukan	melakukan
		pemecahan
		masalah pada
		tahap
		memeriksa
		kembali
		dengan baik

Berdasarkan tabel 3 dan tabel 4 , subjek belum dapat memecahkan masalah matematika dengan tahap Polya dengan baik. Pengujian kridibilitas data dilakukan dengan triangulasi waktu sehingga data dikatakan valid jika banyak kesamaan data pada subjek dalam waktu yang berbeda.

Tabel 5 kesimpulan kemampuan pemecahan masalah dengan tahapan Polya pada subjek berkemampuan matematis rendah

Tahap	P ***** * **** * * * * * * * * * * * *	terrampuan matematio	
Pemecahan Masalah	Tes pertama	Tes kedua	Kesimpulan
Memahami	Subyek mampu	Subyek belum	Valid
Masalah	melakukan	mampu melakukan	
	pemecahan masalah	pemecahan masalah	
	pada tahap	pada tahap	
	memahami masalah	memahami masalah	
	dengan baik	dengan baik	
Membuat	Subjek belum	Subjek belum	Valid
rencana	mampu melakukan	mampu melakukan	
penyelesaian	pemecahan masalah	pemecahan masalah	
	pada tahap	pada tahap	
	perencanaan	perencanaan	
	masalah dengan baik	masalah dengan	
		baik	
Melaksanakan	Subjek belum	Subjek belum	Valid
rencana	mampu melakukan	mampu melakukan	
penyelesaian	pemecahanmasalah	pemecahanmasalah	
	pada tahap	pada tahap	
	melaksanakan	melaksanakan	
	rencana penyelesaian	rencana	
	dengan baik	penyelesaian	
		dengan baik	
Memeriksa	Subjek belum	Subjek belum	Valid
kembali	mampu melakukan	mampu melakukan	
	pemecahan masalah	pemecahan masalah	
	pada tahap	pada tahap	
	memeriksa kembali	memeriksa kembali	
	dengan baik	dengan baik	

Berdasarkan tabel 5 data analisis kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan tahap Polya materi Aljabar kelas VII pada Data hasil tes 1 dan Data hasil tes 2 dinyatakan valid (kredibel) karena terdapat banyak kesamaan pada data yang diperoleh. Data kesimpulan analisis kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berkemampuan rendah berdasarkan tahap Polya materi Bentuk aljabar pada subjek berkemampuan matematis rendah dengan menggunakan model pembelajaran CPS dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Kesimpulan kemampuan pemecahan masalah matematika subjek yg berkemampuan rendah dengan menggunakan model pembelajaran CPS.

Tahap Pemecahan Masalah	Kesimpulan kemampuan pemecahan masalah
-------------------------------	--

-			
Memahami	Subjek belum mampu menuliskan apa yang diketahui		
Masalah	dan apa yang ditanyakan, mampu menentukan		
	keterkaitan antara informasi yang diketahui dan		
	ditanyakan dengan tepat		
Membuat	Subjek belum mampu menentukan metode yang tepat,		
rencana	menggunakan semua informasi yang ada dan		
penyelesaian	merencanakan penyelesaian masalah.		
Melaksanakan	Subjek belum mampu melaksanakan langkah-langkah		
rencana	pemecahan masalah, melakukan perhitungan dengan		
penyelesaian	tepat		
Memeriksa	Subyek belum mampu memeriksa dan menelaah kembali		
kembali	jawaban yang sudah diperoleh, mengecek kebenaran		
	pada hasilnya dan meyakini jawaban yang sudah		
	diperoleh		

Kemampaun pemecahan masalah berdasarkan langkah-langkah Polya pada subjek berkemampuan rendah dengan menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS)* 

Subjek berkemampuan matematis rendah belum dapat memehami masalah dengan baik. Subjek berkemampuan matematis rendah kurang tepat memodelkan kalimat matematika yang ada pada soal. Subjek berkemampuan matematis rendah juga tidak bisa membuat rencana penyelesaian, subjek langsung melakukan penyelesaian masalah tanpa membuat rencana penyelesaian terlebih dahulu dalam menyelesaikan masalah dan jawaban yang diperoleh oleh subjek berkemampuan matematis rendah tidak tepat, hal tersebut karena subjek melakukan kesalahan dalam memodelkan kalimat matematika. Subjek RPR juga tidak dapat memeriksa kembali jawaban yang sudah ia peroleh. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Phonapichat, 2014) yang menyatakan bahwa subyek berkemampuan rendah ketika siswa tidak memahami masalah, kemungkinan besar menebak tanpa menggunakan proses berpikir matematis, tidak dapat menemukan apa yang harus diasumsikan, informasi apa yang harus diselesaikan dari masalah dan kesulitan dalam memahami kata kunci yang muncul dalam masalah sehingga tidak bisa menafsirkannya menjadi symbol. Penelitian ini juga sejalan dengan (Novitasari & Wilujeng, 2018) yang menyatakan bahwa Siswa dengan kemampuan rendah, baik laki-laki maupun perempuan memiliki langkah-langkah pemecahan masalah yang kurang baik karena tidak dapat menyelesaikan masalah secara tuntas, sehingga tidak mempunyai hasil yang diperoleh.

#### **PENUTUP**

Berdasarkan analisis dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII SMP Negeri 37 Semarang pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran CPS siswa yang berkemampuan rendah tidak mampu melakukan tahap-tahap pemecahan masalah dengan baik. Hal ini menyebabkan subjek secara konsisten tidak mampu menjawab permasalahan dengan baik dalam waktu yang berbeda

#### **REFERENSI**

Asikin, M. (2009). Daspros Pembelajaran Matematika I. Semarang. (U. N. Semarang, Editor) Retrieved April 9, 2019, from Daspros Pembelajaran Matematika I. Semarang: https://id.scribd.com/document/13425097/Diklat-Kuliah-Daspros-Pemb-Mat1 Depdiknas. (2006). Permendiknas No. 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi. Jakarta: Depdiknas.

- Devita, A. S., & Hastuti, S. N. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dengan Model Creative Problem Solving (CPS) Dalam Pembelajaran Matematika. *UIN Raden Intan Lampung* (p. 245). Lampung: Universitas Lampung.
- Isaksen, S. G. (1995). On The Conceptual Foundations of Creative Problem Solving: A Response to Magyari-beck. *Creativity and Innovation Management*, 4(1), 52-63.
- NCTM. (2000). Why Is Teaching With Problem Solving Important to Student Learning? Retrieved April 9, 2019, from https://www.nctm.org/uploadedFiles/Research\_news\_and\_Advocacy/Reserch/Clips\_and\_Briefs/Reserch\_brief\_14\_Problem\_Solving.pdf
- Prihantoro, A. (2010). Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom. Yogyakarta, Jawa Tengah, Indonesia: Pustaka Pelajar.
- Sudewi, N. L., Subagia, I. W., & Tika, I. N. (2014). Studi Komparasi Penggunaan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) Terhadap Hasil Belajar Berdasarkan Taksonomi Bloom. *e-journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 4, 2.
- Zamili, M. (2017). Riset Kualitatif Dalam Pendidikan Teori dan Praktik. Depok: Rajawali Press.