

## Lampiran 1.1. Tes Pendahuluan Kemampuan Pemecahan Masalah

### TES PENDAHULUAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Nama :

Kelas :

**Kerjakanlah permasalahan di bawah ini dengan cermat!**

No.	Soal
1.	<p>Suatu pekerjaan dilaksanakan dengan 4 tahap yang terdiri dari 300 orang pekerja. Tahap pertama dikerjakan oleh <math>\frac{2}{5}</math> dari jumlah keseluruhan pekerja, sedangkan tahap kedua dikerjakan oleh <math>\frac{5}{12}</math> dari jumlah pekerja tahap pertama, dan tahap ketiga dikerjakan oleh <math>\frac{1}{4}</math> dari jumlah keseluruhan pekerja. Berapa banyak pekerja yang melaksanakan tugas pada tahap keempat?</p> <p>Jawab:</p> <p><b>a. Memahami masalah</b></p>          <p><b>b. Merencanakan Penyelesaian</b></p>          <p><b>c. Menyelesaikan Masalah</b></p>          <p><b>d. Memeriksa Kembali</b></p>
2.	<p>Pada pemilihan ketua kelas, ditetapkan bahwa calon ketua kelas tidak boleh ikut memilih. Peserta hanya boleh memilih satu calon ketua kelas dan tidak ada yang golput. Hasil perhitungan suara adalah 17 suara memilih Rudi, 15 suara memilih Andi, 5 suara memilih Putra, dan tidak ada yang memilih Budi, walaupun Budi adalah calon ketua kelas juga. Berapakah jumlah siswa-siswi yang ada di kelas itu?</p>

	<p>Jawab:</p> <p><b>a. Memahami masalah</b></p> <p><b>b. Merencanakan Penyelesaian</b></p> <p><b>c. Menyelesaikan Masalah</b></p> <p><b>d. Memeriksa Kembali</b></p>
3.	<p>Sebuah perusahaan pada tahun lalu jumlah karyawannya adalah 35 orang dan yang berhenti sebanyak 5 orang, sedangkan yang masuk bekerja adalah dua kali dari jumlah yang keluar. Sekarang perusahaan tersebut mempekerjakan karyawan dua kali lipat dari jumlah karyawan tahun lalu. Berapa jumlah karyawan sekarang?</p> <p>Jawab:</p> <p><b>a. Memahami masalah</b></p>

**b. Merencanakan Penyelesaian**

**c. Menyelesaikan Masalah**

**d. Memeriksa Kembali**

## Lampiran 1.2. Kunci Jawaban Tes Pendahuluan Kemampuan Pemecahan Masalah

### KUNCI JAWABAN TES PENDAHULUAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Jenjang/Mata Pelajaran : SMP/Matematika

Kelas/Semester : VII/Genap

Indikator kemampuan pemecahan masalah menurut Polya adalah sebagai berikut:

1. Memahami masalah
2. Menyusun rencana pemecahan
3. Melaksanakan rencana
4. Memeriksa kembali

No.	Soal dan Pembahasan	Skor
1.	<p>Suatu pekerjaan dilaksanakan dengan 4 tahap yang terdiri dari 300 orang pekerja. Tahap pertama dikerjakan oleh <math>\frac{2}{5}</math> dari jumlah keseluruhan pekerja, sedangkan tahap kedua dikerjakan oleh <math>\frac{5}{12}</math> dari jumlah pekerja tahap pertama, dan tahap ketiga dikerjakan oleh <math>\frac{1}{4}</math> dari jumlah keseluruhan pekerja. Berapa banyak pekerja yang melaksanakan tugas pada tahap keempat?</p> <p>Jawab:</p> <p><b>a. Memahami masalah</b>            Diketahui:            Suatu pekerjaan dilaksanakan dengan 4 tahap yang terdiri dari 300 orang pekerja.            Tahap pertama dikerjakan oleh <math>\frac{2}{5}</math> dari jumlah keseluruhan pekerja.            Tahap kedua dikerjakan oleh <math>\frac{5}{12}</math> dari jumlah pekerja tahap pertama.            Tahap ketiga dikerjakan oleh <math>\frac{1}{4}</math> dari jumlah keseluruhan pekerja.            Ditanya :            Berapa banyak pekerja yang melaksanakan tugas pada tahap keempat? .....</p> <p><b>b. Merencanakan Penyelesaian</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menghitung jumlah pekerja tahap pertama</li> <li>- Menghitung jumlah pekerja tahap ke dua</li> <li>- Menghitung jumlah pekerja tahap ke tiga</li> <li>- Menghitung jumlah pekerja tahap ke empat: Jumlah keseluruhan pekerja dikurangi jumlah pekerja tahap pertama, ke dua, dan ke tiga .....</li> </ul> <p><b>c. Menyelesaikan Masalah</b>            Tahap pertama (a) :  <math>\frac{2}{5} \times 300 = 120</math>            Tahap kedua(b) :  <math>\frac{5}{12} \times 120 = 50</math>            Tahap ketiga(c) :  <math>\frac{1}{4} \times 300 = 75</math>            Tahap keempat (d) :  <math>300 - 120 - 50 - 75 = 55</math> .....</p>	<p>2</p> <p>4</p> <p>4</p>

	<p><b>d. Memeriksa Kembali</b>  <math>a + b + c + d = 120 + 50 + 75 + 95 = 300</math>            di mana <math>a = 120</math>, <math>b = 50</math>, <math>c = 75</math>, dan <math>d = 55</math>            Ambil salah satu untuk dibuktikan yaitu <math>a = 120</math>  <math>a + b + c + d = 300</math>  <math>a + b + c = 300 - d</math>  <math>a + b + c = 300 - 55</math>  <math>a + b + c = 245</math>  <math>a = 245 - b - c</math>  <math>a = 245 - 50 - 75</math>  <math>a = 120</math>            Maka, banyak pekerja yang melaksanakan tugas pada tahap keempat adalah 55 orang. ....</p>	<p>2 12</p>
2.	<p>Pada pemilihan ketua kelas, ditetapkan bahwa calon ketua kelas tidak boleh ikut memilih. Peserta hanya boleh memilih satu calon ketua kelas dan tidak ada yang tidak memilih. Hasil perhitungan suara adalah 17 suara memilih Rudi, 15 suara memilih Andi, 5 suara memilih Putra, dan tidak ada yang memilih Budi, walaupun Budi adalah calon ketua kelas juga. Berapakah jumlah siswa-siswi yang ada di kelas itu?            Jawab:</p> <p><b>a. Memahami masalah</b>            Diketahui: Pada pemilihan ketua kelas, calon ketua kelas tidak boleh ikut memilih.            Peserta hanya boleh memilih satu calon ketua kelas dan tidak ada yang golput.            Hasil perhitungan suara 17 suara memilih Rudi, 15 suara memilih Andi, 5 suara memilih Putra, dan tidak ada yang memilih Budi.            Ditanya :            Berapakah jumlah siswa-siswi yang ada di keals itu? .....</p> <p><b>b. Merencanakan Penyelesaian</b>            - Menjumlahkan banyak suara yang memilih calon ketua kelas dan peserta calon ketua kelas. ....</p> <p><b>c. Menyelesaikan Masalah</b>            misalkan : Banyak siswa di kelas = <math>t</math>,            yang memilih Andi = <math>15 = a</math>,            yang memilih Budi = <math>0 = b</math>,            yang memilih Putra = <math>5 = p</math>,            yang memilih = <math>17 = r</math>,            Rudi, Andi, Putra, Budi = <math>4 = c</math>            maka : <math>t = a + b + c + p + r</math>  <math>t = a + b + c + p + r</math>  <math>t = 15 + 0 + 4 + 5 + 17</math>  <math>t = 41</math> .....</p> <p><b>d. Memeriksa Kembali</b>  <math>a + b + c + p + r = 15 + 0 + 4 + 5 + 17 = 41</math>            di mana <math>a = 15</math>, <math>b = 0</math>, <math>p = 5</math>, <math>r = 17</math>, dan <math>c = 4</math>            Ambil salah satu untuk dibuktikan, yaitu <math>a = 15</math>  <math>a + b + c + p + r = 41</math>  <math>a + b + c + p = 41 - r</math></p>	<p>2 4 4</p>

	$a + b + c + p = 41 - 17$ $a + b + c + p = 24$ $a = 24 - b - c - p$ $a = 24 - 0 - 4 - 5$ $a = 15$ Maka jumlah siswa - siswi yang ada di kelas adalah 41 orang ..	2 12
3.	Sebuah perusahaan pada tahun lalu jumlah karyawannya adalah 35 orang dan yang berhenti sebanyak 5 orang, sedangkan yang masuk bekerja adalah dua kali dari jumlah yang keluar. Sekarang perusahaan tersebut mempekerjakan karyawan dua kali lipat dari jumlah karyawan tahun lalu. Berapa jumlah karyawan sekarang? Jawab: <b>a. Memahami masalah</b> Diketahui: Tahun lalu jumlah karyawan adalah 35 orang. Berhenti bekerja sebanyak 5 orang. Pekerja yang masuk adalah dua kali dari jumlah yang keluar. Sekarang perusahaan tersebut mempekerjakan karyawan dua kali lipat dari jumlah karyawan tahun lalu. Ditanya : Berapa jumlah karyawan sekarang? ..... 2 <b>b. Merencanakan Penyelesaian</b> - Menghitung jumlah karyawan sekarang: jumlah pekerja tahun lalu – pekerja yang berhenti + pekerja yang masuk ..... 4 <b>c. Menyelesaikan Masalah</b> misalkan : Jumlah pekerja tahun lalu = $35 = r$ , pekerja yang berhenti = $5 = s$ . pekerja yang masuk = $2s$ maka : $u = r - s + t$ jumlah karyawan sekarang = $2u$ $u = r - s + t$ $u = 35 - 5 + 2(s)$ $u = 35 - 5 + 2(5)$ $u = 40$ Jumlah karyawan sekarang = $2(40) = 80$ ..... 4 <b>d. Memeriksa Kembali</b> $r - s + 2(s) = 35 - 5 + 2(5) = 40$ di mana $r = 35$ dan $s = 5$ , Ambil salah satu untuk dibuktikan, yaitu $r = 35$ $r - s + 2(s) = 40$ $r + 2(s) = 40 + s$ $r + 2(s) = 40 + 5$ $r + 2(s) = 45$ $r = 45 - 2(s)$ $r = 45 - 2(5)$ $r = 35$ Maka jumlah karyawan sekarang adalah 80 orang. .... 2	2 4 4 2 12
Total Skor		36
Total Nilai : [skor siswa/36] x 100		100

### Lampiran 1.3. Rekapitulasi Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Penelitian Pendahuluan

Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII-8 Pada Penelitian Pendahuluan

No.	Nama Siswa	Skor soal No. 1				Skor soal No. 2				Skor Soal No. 3				Total Skor	Nilai
		a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d		
1.	Ahyaul Ahnafia S.	2	4	4	1	1	4	4	2	1	4	2	2	31	86.1
2.	Khairunnisa	2	1	2	1	1	4	4	1	2	2	2	1	23	63.9
3.	Lindi Melini	1	1	0	0	1	4	4	1	2	4	4	1	23	63.9
4.	Vebriyanti	2	0	2	0	1	4	4	0	2	4	4	0	23	63.9
5.	Dea Mahfuziah	2	3	2	1	1	3	4	1	0	2	2	1	22	61.1
6.	Kanza Rakha S.	2	1	0	0	1	1	4	2	2	4	4	1	22	61.1
7.	Maulana Yusuf	1	1	1	0	1	2	4	2	1	4	4	1	22	61.1
8.	Muhammad Kayis	1	1	0	0	1	4	4	1	1	4	4	1	22	61.1
9.	Tiara Oktaviani	1	1	1	1	1	1	4	1	2	4	4	1	22	61.1
10.	Diaz Haikal Putra	1	0	4	1	1	0	4	1	1	2	4	1	20	55.6
11.	M. Irfan Nafis	1	1	0	0	1	1	4	1	2	4	4	1	20	55.6
12.	Shifa Sundari	2	1	1	1	1	4	2	1	2	2	2	1	20	55.6
13.	Sismadi Ardaya	2	0	0	0	1	1	4	1	2	4	4	1	20	55.6
14.	Siti Shofia Y.	1	1	1	1	1	2	4	1	1	2	4	1	20	55.6
15.	Fachrul Alamsyah	0	0	1	0	1	3	4	1	1	3	4	1	19	52.8
16.	Fitra RamadhanA.	1	1	1	1	1	4	4	1	0	2	2	1	19	52.8
17.	Roro Hayuning T.	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	19	52.8
18.	Vina Maulidiya	1	1	1	1	1	4	3	1	1	2	2	1	19	52.8
19.	Deni Ramdani	1	1	1	1	1	2	4	1	1	1	2	1	17	47.2
20.	Fanny Rachmasari	2	2	1	0	1	2	2	1	2	1	2	1	17	47.2
21.	Rizqi Darmawan	1	0	1	1	1	1	4	1	1	1	4	1	17	47.2
22.	Jihan Agustin	2	0	1	1	1	2	3	1	1	1	2	1	16	44.4
23.	Nadya Salsabilla	2	0	0	0	1	4	2	1	2	1	2	1	16	44.4
24.	Putri Nurhidayati	2	1	1	0	1	2	2	1	1	2	2	1	16	44.4
25.	Putri Aisyah A.	1	1	1	0	1	0	3	1	1	2	4	0	15	41.7
26.	Salsa Nur K.	2	0	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	15	41.7
27.	Shabrina Fajriyah	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	15	41.7
28.	Suci Alfinda	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	15	41.7
29.	Ramdhan M.Fariz	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2	4	0	14	38.9
30.	Ayu Aulia A.	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	0	0	13	36.1
31.	Euis Kurnia	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	0	13	36.1
32.	Fikri Fadhil M.	0	0	0	0	1	2	4	1	1	1	2	1	13	36.1
33.	Syifa Cholilatul L.	1	0	1	0	1	1	2	0	1	0	4	1	12	33.3
34.	Mita Alifiani	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	10	27.8

Keterangan:

a = memahami masalah

b = merencanakan penyelesaian

c = menyelesaikan masalah

d = memeriksa kembali

## Lampiran 1.4. Pembagian Kelompok Atas, Tengah, dan Bawah

Pembagian Kelompok Atas, Tengah, dan Bawah

No.	Nama Siswa	Kode Siswa	Nilai
1.	<b>Ahyaul Ahnafia S.</b>	<b>SP1</b>	86.1
2.	Khairunnisa	A2	63.9
3.	<b>Lindi Melini</b>	<b>SP2</b>	63.9
4.	Vebriyanti	A4	63.9
5.	<b>Dea Mahfuziah</b>	<b>SP3</b>	61.1
6.	Kanza Rakha S.	T2	61.1
7.	Maulana Yusuf	T3	61.1
8.	Muhammad Kayis	T4	61.1
9.	Tiara Oktaviani	T5	61.1
10.	Diaz Haikal Putra	T6	55.6
11.	<b>M. Irfan Nafis</b>	<b>SP4</b>	55.6
12.	Shifa Sundari	T8	55.6
13.	Sismadi Ardaya	T9	55.6
14.	Siti Shofia Y.	T10	55.6
15.	Fachrul Alamsyah	T11	52.8
16.	Fitra RamadhanA.	T12	52.8
17.	Roro Hayuning T.	T13	52.8
18.	Vina Maulidiya	T14	52.8
19.	Deni Ramdani	T15	47.2
20.	Fanny Rachmasari	T16	47.2
21.	Rizqi Darmawan	T17	47.2
22.	Jihan Agustin	T18	44.4
23.	Nadya Salsabilla	T19	44.4
24.	Putri Nurhidayati	T20	44.4
25.	Putri Aisyah A.	T21	41.7
26.	Salsa Nur K.	T22	41.7
27.	Shabrina Fajriyah	T23	41.7
28.	Suci Alfinda	T24	41.7
29.	<b>Ramdhan M.Fariz</b>	<b>SP5</b>	38.9
30.	<b>Ayu Aulia A.</b>	<b>SP6</b>	36.1
31.	Euis Kurnia	B3	36.1
32.	Fikri Fadhil M.	B4	36.1
33.	Syifa Cholilatul L.	B5	33.3
34.	Mita Alifiani	B6	27.8

Keterangan:

A = Kelompok Atas

T = Kelompok Tengah

B = Kelompok Bawah

SP = Subjek Penelitian



## Lampiran 1.5. Daftar Kelompok Diskusi Siswa

### Daftar Kelompok Diskusi Siswa

Kelompok A	
SP1	Ahyaul Ahnafia Sholeha
SP3	Dea Mahfuziah
A5	Tiara Oktaviani
A17	Rizqi Darmawan
SP5	Ramadhan Muhammd Fariz

Kelompok B	
SP2	Lindi Melini
SP4	Muhammad Irfan Nafis
B13	Roro Hayuning Tyas
B15	Deni Ramdani
SP6	Ayu Aulia Asyhari

Kelompok C	
C2	Khairunnisa
C10	Siti Shofia Yulianti
C11	Fachrul Alamsyah
C22	Salsa Nurkhasyanah
C4	Fikri Fadhil Mustofa

Kelompok D	
D4	Vebriyanti
D3	Maulana Yusuf
D8	Shifa Sundari
D5	Syifa Cholilatul Ubaydilla
D7	Putri Widya Cahyani

Kelompok E	
E4	Muhammad Kayis
E6	Diaz Haikal Putra
E12	Fitra Ramadhan Auladi
E21	Putri Aisyah Achmad
E3	Euis Kurnia

Kelompok F	
F2	Kanza Rakha Sakhi
F9	Sismadi Ardaya
F14	Vina Maulidiya
F19	Nadya Salsabilah
F6	Mita Alifiana

Kelompok G	
G16	Fanny Rachmasari
G18	Jihan Agustin
G20	Putri Nurhidayati
G24	Suci Alfinda
G23	Shabrina Fajriyah