

Lampiran 01. Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
(konsepsi, kiri-kisi, soal, penilaian)

a. Grand Teori Tentang Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaian, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat tidak rutin (Mustamin, 2013). Menurut Holmes, latar belakang atau alasan seseorang perlu belajar memecahkan masalah matematika adalah adanya fakta bahwa orang yang mampu memecahkan masalah akan hidup dengan produktif dalam abad 21.

Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan melakukan operasi prosedural urutan tindakan, tahap demi tahap secara sistematis yang dapat mendorong berkembangnya pemahaman dan penghayatan seseorang terhadap prinsip nilai, dan proses matematika untuk membuka jalan bagi tumbuhnya daya nalar, berpikir logis, sistematis, kritis, dan kreatif. Kemampuan pemecahan masalah matematika sebagai kemampuan memberikan penyelesaian terhadap suatu masalah yang dihadapi dalam pelaksanaan pembelajaran dengan melalui empat langkah fase penyelesaian atau aspek-aspek yang terdapat dalam proses meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika, yaitu memahami masalah, membuat rencana untuk menyelesaikan masalah, melaksanakan rencana yang telah dibuat pada langkah kedua, dan memeriksa ulang jawaban yang diperoleh.

b. Definisi Operasional Tentang Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kemampuan memberikan penyelesaian terhadap suatu masalah yang dihadapi dalam pelaksanaan pembelajaran dengan melalui empat langkah fase penyelesaian atau aspek-aspek yang terdapat dalam proses meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika, yaitu memahami masalah, membuat rencana untuk menyelesaikan masalah, melaksanakan rencana yang telah dibuat pada langkah

kedua, dan memeriksa ulang jawaban yang diperoleh yang akan diukur menggunakan tes *essay* atau tes uraian dengan dimensi kognitif: mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), dan mencipta (C5) pada mata pelajaran Matematika Kelas V Semester II.



c. Kisi-kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Kompetensi Dasar	Indikator	Tingkat Kemampuan	No. Soal	Jumlah Soal
3.5 Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga	Menentukan penyelesaian operasi hitung pangkat tiga suatu bilangan	C3 K2	1	1
	Menyelesaikan operasi hitung akar pangkat tiga	C3 K2	2	1
	Menentukan volume kubus menggunakan kubus satuan	C3 K2	3	1
	Menghitung volume kubus	C3 K2	4,5	2
	Menghitung volume balok	C3 K2	6,7	2
	Memecahkan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang.	C4 K3	8,9,10	3
Jumlah				10

Keterangan:

- C1 = Mengingat (*Remember*)
- C2 = Pemahaman (*Understand*)
- C3 = Mengaplikasikan (*Apply*)
- C4 = Menganalisis (*Analyze*)
- K1 = Pengetahuan Fakta
- K2 = Pengetahuan Konsep
- K3 = Pengetahuan Prosedur



d. Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

LEMBAR SOAL URAIAN

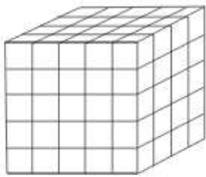
Mata pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Bangun Ruang
Kelas/Semester : V/2
Waktu : 105 menit

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tetap!.

1. Aku sebuah bilangan pangkat tiga antara 1.500 dan 2.000. Jika angka puluhan dan satuannya dijumlahkan, maka hasilnya 3. Bilangan berapakah aku?

2. Hasil dari $\sqrt[3]{15.625} \times \sqrt[3]{125} + \sqrt[3]{1.331} - \sqrt[3]{27} = \dots$

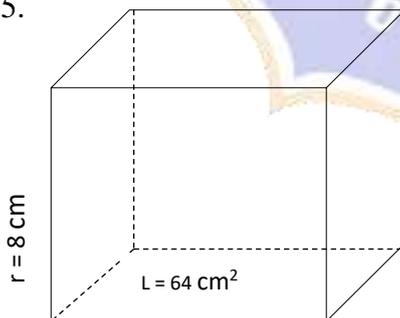
3.



Volume bangun ruang di samping . . . kubus satuan.

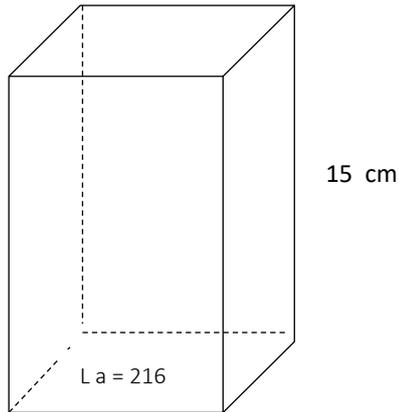
4. Andri memiliki beberapa kubus kecil berwarna putih yang disusun menjadi sebuah kubus besar. Salah satu sisi kubus besar dicat dengan warna biru. Luas bagian kubus besar yang berwarna biru adalah 64 cm^2 . Jika saat dibongkar terdapat 64 kubus kecil, berapa volume setiap kubus kecil?

5.



Volume kubus gambar di samping adalah

6.

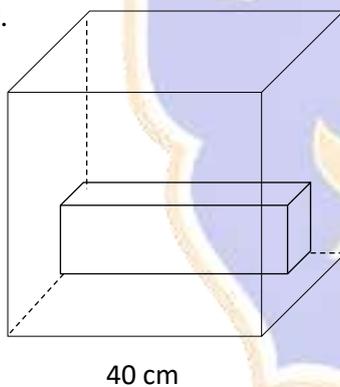


Volume balok pada gambar di samping adalah

7. Volume sebuah balok adalah 2.600 cm^3 . Jika lebar balok adalah 13 cm dan tinggi balok dua kali panjang balok, tentukan panjang balok tersebut!

8. Sebuah kotak perkakas berbentuk balok memiliki volume 9.216 cm^3 . Kotak tersebut akan diisi oleh kotak-kotak kecil berbentuk kubus. Panjang kotak perkakas sama dengan 8 kali panjang rusuk satu kotak kecil yang disejajarkan. Jika lebar dan tinggi kotak perkakas berturut-turut adalah 24 cm dan 12 cm, tentukan kotak kecil terbanyak yang dapat dimasukkan ke dalam kotak perkasa!

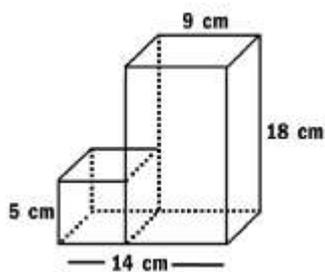
9.



Sebuah balok terdapat di dalam sebuah kubus besar yang terisi penuh oleh seperti terlihat pada gambar di samping. ketika balok dikeluarkan dari kubus, permukaan air akan turun $\frac{1}{5}$ bagian. Jika panjang balok 32 cm dan lebarnya sama dengan tingginya, tentukan lebar balok tersebut!

10.

Hitunglah volume bangun ruang di samping!



Kunci Jawaban Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

No. Soal	Indikator	Penyelesaian	Skor
1	Memahami masalah dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan unsur-unsur yang ditanyakan.	<p>Diketahui:</p> <p>Bilangan pangkat tiga antara 1.500 dan 2.000.</p> <p>angka puluhan dan satuannya dijumlahkan, maka hasilnya 3</p> <p>Ditanyakan:</p> <p>Bilangan pangkat tiga = . . .</p>	3
	Membuat rencana untuk menyelesaikan masalah dengan menentukan strategi yang tepat (menentukan rumus)	<p>Cara:</p> <p>Mencari bilangan pangkat tiga antara 1500 dan 2.000</p> <p>Menjumlahkan angka puluhan dan satuan bilangan agar hasilnya 3.</p>	2
	Melaksanakan rencana dengan menggunakan strategi yang telah ditetapkan (menerapkan rumus).	<p>Langkah-langkah:</p> <p>Bilangan pangkat tiga antara 1.500 dan 2.000</p> <p>$10^3 = 1000$</p> <p>$11^3 = 1331$</p> <p>$12^3 = 1740$</p> <p>$13^3 = 2197$</p> <p>Jumlah angka puluhan dan satuan</p> <p>$1 + 0 = 1$</p> <p>$1 + 1 = 2$</p> <p>$1 + 2 = 3$</p> <p>$1 + 3 = 4$</p> <p>Bilangan pangkat tiga yang dimaksud adalah 1740 karena $12 \times 12 \times 12 = 1740$</p>	3

	Memeriksa ulang jawaban yang diperoleh dengan menginterpretasikan jawaban.	$12 \times 12 \times 12 = 1740$ Jadi bilangan kuadrat yang dicari adalah 12	2
Total Skor			10
2	Memahami masalah dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan unsur-unsur yang ditanyakan.	Diketahui: $\sqrt[3]{15.625} \times \sqrt[3]{125} + \sqrt[3]{1.331} - \sqrt[3]{27} = .$..	3
	Membuat rencana untuk menyelesaikan masalah dengan menentukan strategi yang tepat (menentukan rumus)	$\sqrt[3]{15.625} \times \sqrt[3]{125} + \sqrt[3]{1.331} - \sqrt[3]{27} = .$.. Perkalian dikerjakan lebih dahulu, selanjutnya baru berurutan dari penjumlahan.	2
	Melaksanakan rencana dengan menggunakan strategi yang telah ditetapkan (menerapkan rumus).	Langkah-langkah: 1. $\sqrt[3]{15.625} = 25$ 2. $\sqrt[3]{125} = 5$ 3. $\sqrt[3]{1.331} = 11$ 4. $\sqrt[3]{27} = 3$ $\sqrt[3]{15.625} \times \sqrt[3]{125} + \sqrt[3]{1.331} - \sqrt[3]{27} = 25 \times 5 + 11 - 3 = 133$	3
	Memeriksa ulang jawaban yang diperoleh dengan menginterpretasikan jawaban.	$133 = 25 \times 5 + 11 - 3$ Jadi $\sqrt[3]{15.625} \times \sqrt[3]{125} + \sqrt[3]{1.331} - \sqrt[3]{27} = 133$	2
Total Skor			10
3	Memahami masalah dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan unsur-unsur yang ditanyakan.	Diketahui: Kubus satuan $p = 5$ satuan $l = 4$ satuan $t = 5$ satuan	3

		Ditanyakan: V balok = ...?	
	Membuat rencana untuk menyelesaikan masalah dengan menentukan strategi yang tepat (menentukan rumus)	Cara: 1. menghitung panjang balok (kubus satuan) 2. menghitung lebar balok (kubus satuan) 3. menghitung tinggi balok (kubus satuan)	2
	Melaksanakan rencana dengan menggunakan strategi yang telah ditetapkan (menerapkan rumus).	Langkah-langkah: Alas balok terdiri atas = $5 \times 4 = 20$ kubus satuan Tinggi balok = 4 kubus satuan V balok = $p \times l \times t$ $= 5 \times 4 \times 5$ $= 100$ satuan	3
	Memeriksa ulang jawaban yang diperoleh dengan menginterpretasikan jawaban.	100 kubus satuan = $5 \times 4 \times 5$ kubus Jadi volume balok adalah 100 kubus satuan.	2
Total Skor			10
4.	Memahami masalah dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan unsur-unsur yang ditanyakan.	Diketahui: Luas alas kubus besar = 64 cm^2 Banyak kubus kecil dalam kubus besar = 64 buah kubus Ditanyakan: V kubus kecil = ... cm^3	3
	Membuat rencana untuk menyelesaikan masalah dengan menentukan strategi yang tepat (menentukan rumus)	Cara: 1. Menentukan luas alas kubus besar Luas alas kubus besar = banyaknya kubus kecil 2. Mencari Volume kubus besar 3. Mencari Volume kubus kecil	2

		$V \text{ kubus kecil} = \frac{\text{volume kubus besar}}{\text{banyak kubus kecil}}$	
	Melaksanakan rencana dengan menggunakan strategi yang telah ditetapkan (menerapkan rumus).	<p>Panjang sisi kubus besar</p> <p>Luas alas = $r \times r$</p> $64 \text{ cm}^2 = r^2$ $r = \sqrt{64}$ $r = 8 \text{ cm}^2$ <p>V kubus besar = $r \times r \times r$</p> $= 8 \times 8 \times 8 \text{ cm}$ $= 512 \text{ cm}^3$ <p>V kubus kecil = $\frac{\text{volume kubus besar}}{\text{banyak kubus kecil}}$</p> $= \frac{512 \text{ cm}^3}{64}$ $= 8 \text{ cm}^3$	3
	Memeriksa ulang jawaban yang diperoleh dengan menginterpretasikan jawaban.	<p>V kubus kecil = 8 cm^3</p> $8 \text{ cm}^3 \times 64 = 512 \text{ cm}^3$ <p>Jadi volume setiap kubus kecil adalah 8 cm^3</p>	2
Total Skor			10
5	Memahami masalah dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan unsur-unsur yang ditanyakan.	<p>Diketahui:</p> <p>Luas alas = 64 cm^2</p> <p>$r = 8 \text{ cm}$</p> <p>Ditanyakan:</p> <p>Volume kubus adalah ?</p>	3
	Membuat rencana untuk menyelesaikan masalah dengan menentukan strategi yang tepat (menentukan rumus)	<p>Cara:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. menentukan luas alas kubus 2. mencari volume kubus <p>$V \text{ kubus} = \text{Luas alas} \times r$</p>	2

	Melaksanakan rencana dengan menggunakan strategi yang telah ditetapkan (menerapkan rumus).	Langkah-langkah $V \text{ kubus} = \text{Luas alas} \times r$ $= 64 \text{ cm} \times 8 \text{ cm}$ $= 512 \text{ cm}^3$	3
	Memeriksa ulang jawaban yang diperoleh dengan menginterpretasikan jawaban.	$512 \text{ cm}^3 = 64 \text{ cm} \times 8 \text{ cm}$ Jadi volume kubus adalah 512 cm^3	2
Total Skor			10
6	Memahami masalah dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan unsur-unsur yang ditanyakan.	Diketahui: Luas alas = 216 cm^2 T balok = 15 cm Ditanyakan: V balok = ...	3
	Membuat rencana untuk menyelesaikan masalah dengan menentukan strategi yang tepat (menentukan rumus)	Cara: 1. menentukan luas alas balok 2. mencari volume kubus $V \text{ kubus} = \text{Luas alas} \times t$	2
	Melaksanakan rencana dengan menggunakan strategi yang telah ditetapkan (menerapkan rumus).	Langkah-langkah: $V \text{ balok} = \text{luas alas} \times t$ $= 216 \text{ cm}^2 \times 15 \text{ cm}$ $= 3.240 \text{ cm}^3$	3
	Memeriksa ulang jawaban yang diperoleh dengan menginterpretasikan jawaban.	$3240 \text{ cm}^3 = 216 \text{ cm}^2 \times 15 \text{ cm}$ Jadi volume balok adalah 3.240 cm^3	2
Total Skor			10
7	Memahami masalah dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan unsur-unsur yang ditanyakan.	Diketahui: $V \text{ balok} = 2.600 \text{ cm}^3$ $l = 13 \text{ cm}$ $t = 2p$	3

		Ditanyakan: Panjang balok = ... cm	
	Membuat rencana untuk menyelesaikan masalah dengan menentukan strategi yang tepat (menentukan rumus)	Cara: Mencari panjang balok dengan cara menggunakan rumus Volume balok $V \text{ balok} = p \times l \times t$ Selanjutnya masukkan angka yang sudah diketahui ke dalam rumus	2
	Melaksanakan rencana dengan menggunakan strategi yang telah ditetapkan (menerapkan rumus).	Langkah-langkah: $V \text{ balok} = p \times l \times t$ $2.600 \text{ cm}^3 = p \times 13 \text{ cm} \times 2p$ $2.600 \text{ cm}^3 = 2p^2 \times 13 \text{ cm}$ $2p^2 = \frac{2600}{13}$ $2p^2 = 200 \text{ cm}$ $p^2 = \frac{200}{2} = 100 \text{ cm}$ $p = \sqrt{100}$ $p = 10 \text{ cm}$	3
	Memeriksa ulang jawaban yang diperoleh dengan menginterpretasikan jawaban.	$V \text{ balok} = p \times l \times t$ $2.600 \text{ cm}^3 = 10 \text{ cm} \times 13 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$	2
Total Skor			10
8	Memahami masalah dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan unsur-unsur yang ditanyakan.	Diketahui: $V \text{ balok} = 9.216 \text{ cm}^3$. $l \text{ balok} = 24 \text{ cm}$ $t \text{ balok} = 12 \text{ cm}$ Panjang kotak (balok) = 8 kali panjang rusuk kotak kecil Ditanyakan: Banyak kubus yang dapat masuk pada balok	3

	Membuat rencana untuk menyelesaikan masalah dengan menentukan strategi yang tepat (menentukan rumus)	<p>Cara:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mencari panjang kotak (balok) 2. mencari panjang rusuk kotak kecil (kubus) 3. mencari ukuran panjang, lebar dan tinggi menggunakan rumus: $p = \text{Volume} : (l \times t)$ $l = \text{Volume} : (p \times t)$ $t = \text{Volume} : (p \times l)$ 	2
	Melaksanakan rencana dengan menggunakan strategi yang telah ditetapkan (menerapkan rumus).	<p>Langkah-langkah:</p> <p>Panjang = Volume : (lebar \times tinggi) $= 9.216 \text{ cm}^3 : (24 \text{ cm} \times 12 \text{ cm})$ $= 9.216 \text{ cm}^3 : 288 \text{ cm}^2$ $= 32 \text{ cm}$</p> <p>Panjang kotak kecil = panjang kotak (balok) : 8 $= 32 \text{ cm} : 8$ $= 4 \text{ cm}$</p> <p>$p = \text{Panjang balok} : \text{panjang kubus}$ $= 32 \text{ cm} : 4 \text{ cm}$ $= 8 \text{ kubus}$</p> <p>$l = \text{Lebar balok} : \text{panjang kubus}$ $= 24 \text{ cm} : 4 \text{ cm}$ $= 6 \text{ kubus}$</p> <p>$t = \text{Tinggi balok} : \text{panjang kubus}$ $= 12 \text{ cm} : 4 \text{ cm}$ $= 3 \text{ kubus}$</p>	3
	Memeriksa ulang jawaban yang diperoleh dengan menginterpretasikan jawaban.	<p>$144 \text{ kubus} = 8 \times 6 \times 3$</p> <p>Jadi Banyak kubus yang dapat masuk pada balok = $8 \times 6 \times 3 = 144 \text{ kubus}$</p>	2
Total Skor			10
9	Memahami masalah dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan unsur-unsur yang ditanyakan.	<p>Diketahui:</p> <p>$p \text{ sisi kubus} = 40 \text{ cm}$</p> <p>$p \text{ balok} = 32 \text{ cm}$</p>	3

		<p>$l = t$ balok</p> <p>Permukaan air turun $\frac{1}{5}$ bagian saat kubus diangkat</p> <p>Ditanyakan:</p> <p>Lebar balok = ... ?</p>	
	Membuat rencana untuk menyelesaikan masalah dengan menentukan strategi yang tepat (menentukan rumus)	<p>Cara:</p> <ol style="list-style-type: none"> mencari volume kubus mencari volume balok <p>Panjang balok = 32 cm, lebar dan tinggi balok sama</p>	2
	Melaksanakan rencana dengan menggunakan strategi yang telah ditetapkan (menerapkan rumus).	<p>Langkah-langkah:</p> $V \text{ kubus} = r \times r \times r$ $= 40 \times 40 \times 40 \text{ cm}$ $= 64.000 \text{ cm}^3$ $V \text{ balok} = \frac{1}{5} \times 64.000 \text{ cm}^3$ $= 12.800 \text{ cm}^3$ $l \text{ balok} = \sqrt{\frac{V \text{ balok}}{p \text{ balok}}}$ $= \sqrt{\frac{12.800}{32}}$ $= \sqrt{400}$ $= 20 \text{ cm}$	3
	Memeriksa ulang jawaban yang diperoleh dengan menginterpretasikan jawaban.	$20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm} = 400$ $\sqrt{400} = 20 \text{ cm}$ <p>Jadi lebar balok adalah 20 cm.</p>	2
Total Skor			10
10	Memahami masalah dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan unsur-unsur yang ditanyakan.	<p>Diketahui:</p> <p>r kubus = 5 cm</p> <p>bangun balok</p>	3

	<p>$p = 9 \text{ cm}$</p> <p>$l = 14 \text{ cm}$</p> <p>$t = 18 \text{ cm}$</p> <p>Ditanyakan:</p> <p>Volume bangun kubus dan balok?</p>	
Membuat rencana untuk menyelesaikan masalah dengan menentukan strategi yang tepat (menentukan rumus)	<p>Cara:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mencari volume kubus $V \text{ kubus} = r \times r \times r$ 2. mencari volume balok $V \text{ balok} = p \times l \times t$ 3. menjumlahkan hasil dari $V \text{ kubus} + V \text{ balok}$ 	2
Melaksanakan rencana dengan menggunakan strategi yang telah ditetapkan (menerapkan rumus).	<p>Langkah-langkah</p> <p>$V \text{ kubus} = r \times r \times r$ $= 5 \times 5 \times 5 \text{ cm}$ $= 125 \text{ cm}^3$</p> <p>$V \text{ balok} = p \times l \times t$ $= 9 \times 5 \times 18 \text{ cm}$ $= 810 \text{ cm}^3$</p> <p>$V \text{ kubus} + V \text{ balok} = 125 \text{ cm}^3 + 810 \text{ cm}^3 = 935 \text{ cm}^3$</p>	3
Memeriksa ulang jawaban yang diperoleh dengan menginterpretasikan jawaban.	<p>$935 \text{ cm}^3 = 125 \text{ cm}^3 + 810$</p> <p>Jadi volume bangun ruang tersebut adalah 935 cm^3.</p>	2
Total Skor		10
Jumlah Skor = 10 x 10		100

e. Rubrik Penilaian Kemampuan Pemecahan Masalah

No.	Indikator	Skor	Kriteria yang dinilai
1	Memahami masalah dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan unsur-unsur yang ditanyakan.	3	Identifikasi unsur-unsur yang diketahui dan unsur-unsur yang ditanyakan lengkap dan benar.
		2	Identifikasi unsur-unsur yang diketahui dan unsur-unsur yang ditanyakan benar tetapi kurang lengkap.
		1	Identifikasi unsur-unsur yang diketahui dan unsur-unsur yang ditanyakan ada tetapi salah.
		0	Identifikasi unsur-unsur yang diketahui dan unsur-unsur yang ditanyakan tidak ada.
2	Membuat rencana untuk menyelesaikan masalah dengan menentukan strategi yang tepat (menentukan rumus).	2	Menentukan strategi pemecahan masalah (menentukan rumus) dengan benar.
		1	Menentukan strategi pemecahan masalah (menentukan rumus) ada tetapi salah.
		0	Tidak ada menentukan strategi pemecahan masalah atau tidak menentukan rumus.
3	Melaksanakan rencana dengan menggunakan strategi yang telah ditetapkan (menerapkan rumus).	3	Melaksanakan penyelesaian soal sesuai dengan rencana dengan benar.
		2	Melaksanakan penyelesaian soal sesuai dengan rencana

			dengan benar tetapi ada kekeliruan dalam menghitung.
		1	Melaksanakan penyelesaian soal tetapi tidak sesuai dengan rencana dan salah.
		0	Tidak melaksanakan penyelesaian soal.
4	Penarikan kesimpulan yang diperoleh dengan menginterpretasikan jawaban	2	Melakukan penarikan kesimpulan dengan benar.
		1	Melakukan penarikan kesimpulan tetapi salah.
			Tidak melakukan penarikan kesimpulan.
	Jumlah Skor	10	



a. Grand Teori *Self-Efficacy*

Menurut Ormrod (2008:20) menyatakan bahwa *self efficacy* adalah penilaian seseorang tentang kemampuannya sendiri untuk menjalankan perilaku tertentu atau mencapai tujuan tertentu. Jatisunda (2017) *self-efficacy* merupakan keyakinan atau kepercayaan yang dimiliki oleh setiap individu dalam melaksanakan dan menyelesaikan tugas-tugas yang di hadapi, dalam situasi dan kondisi tertentu sehingga mampu mengatasi rintangan dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan. *Self-efficacy* berhubungan dengan keyakinan bahwa diri memiliki kemampuan melakukan tindakan yang diharapkan. Alwisol (2009:288) mengungkapkan bahwa orang yang efikasi dirinya tinggi percaya bahwa dia dapat mengerjakan sesuai dengan tuntutan situasi dan harapan hasilnya sesuai dengan kemampuan diri, orang itu akan bekerja keras dan bertahan mengerjakan tugas sampai selesai. *Self efficacy* menentukan apakah kita akan menunjukkan perilaku tertentu, sekuat apa kita dapat bertahan saat menghadapi kesulitan atau kegagalan, dan bagaimana kesuksesan atau kegagalan dalam satu tugas tertentu mempengaruhi perilaku kita di masa depan. *Self efficacy* adalah keyakinan atas kemampuan yang dimiliki seseorang dalam melaksanakan tugas atau mengatasi situasi untuk mencapai tujuan tertentu. Efikasi diri menentukan keyakinan bagaimana seseorang merasa, berpikir, memotivasi dirinya dalam berkelakuan untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disintesis bahwa efikasi diri atau *self efficacy* adalah keyakinan atas kemampuan yang dimiliki seseorang dalam melaksanakan tugas atau mengatasi situasi untuk mencapai tujuan tertentu. Efikasi diri menentukan keyakinan bagaimana seseorang merasa, berpikir, memotivasi dirinya dalam berkelakuan untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

b. Definisi Operasional *Self-Efficacy*

Self-Efficacy adalah keyakinan atas kemampuan yang dimiliki seseorang dalam melaksanakan tugas atau mengatasi situasi untuk mencapai tujuan tertentu. Efikasi diri menentukan keyakinan bagaimana seseorang merasa, berpikir, memotivasi dirinya dalam berkelakuan untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

Bandura (1999: 203) mengungkapkan bahwa *self-efficacy* siswa berbeda dalam tiga dimensi yaitu:

- 1) Dimensi tingkat (*magnitude*)

Dimensi tingkat (magnitude) ini berkaitan dengan keyakinan siswa untuk dapat menyelesaikan tugas dengan berbagai tingkat/level kesulitan. Jika siswa dihadapkan pada tugas-tugas yang disusun berdasarkan tingkat kesulitannya, maka *self-efficacy* siswa mungkin akan terbatas pada tugas-tugas pada tingkat kesulitan rendah, sedang, atau tinggi. Siswa akan melakukan tindakan-tindakan yang dirasa mampu untuk dilakukan dan cenderung menghindari situasi dan tugas yang diperkirakan di luar batas kemampuan yang dimiliki.

2) Dimensi kekuatan (*Strenght*)

Dimensi ini berkaitan dengan kuat atau lemahnya keyakinan siswa terhadap kemampuannya dalam menyelesaikan tugas dengan berbagai tingkat kesulitan yang diberikan. Siswa yang memiliki keyakinan yang kuat terhadap kemampuannya akan bertahan terus atau gigih dalam berusaha meskipun terdapat sangat banyak kesulitan dan hambatan. Kekuatan yang lemah mudah digoyahkan oleh pengalaman-pengalaman yang tidak mendukung. Sebaliknya, kekuatan yang mantap mendorong siswa tetap bertahan dalam usahanya meskipun mungkin ditemukan pengalaman yang kurang menunjang. Siswa yang kekuatan keyakinan dirinya mantap, besar kemungkinan untuk memilih aktivitas yang akan dilakukan dengan sukses.

3) Dimensi generalisasi (*generality*)

Dimensi ini berkaitan dengan keyakinan siswa dalam menghadapi berbagai macam aktivitas atau situasi. Siswa dapat merasa yakin terhadap kemampuan dirinya terbatas pada suatu aktivitas dan situasi yang bervariasi, dengan kata lain siswa dapat menilai dirinya mampu di dalam rentang aktivitas secara luas atau hanya beberapa bidang saja.

Dalam penelitian ini, *self efficacy* siswa yang diukur berdasarkan 3 dimensi yang diungkapkan oleh Bandura (Bandura, 1999:203) yaitu *magnitude*, *strenght*, *generality* dengan indikator seperti pada Tabel berikut.

No.	Dimensi	Indikator
1.	Tingkat (<i>Magnitude/Level</i>)	Keyakinan terhadap kemampuan dalam mengambil tindakan dan mengatasi hambatan yang diperlukan untuk mencapai suatu hasil
		Memiliki pandangan positif terhadap tugas yang dikerjakan
2.	Kekuatan (<i>Strength</i>)	Memiliki komitmen yang kuat terhadap potensi diri dalam menyelesaikan tugas
		Memiliki semangat juang dan tidak mudah menyerah ketika mengalami hambatan dalam menyelesaikan tugas
3.	Generalisasi (<i>Generality</i>)	Mampu menyikapi beragam situasi dengan sikap positif
		Menggunakan pengalaman hidup sebagai suatu langkah untuk mencapai suatu keberhasilan
		Menampilkan sikap yang menunjukkan keyakinan diri pada seluruh proses pembelajaran

Siswa memiliki efikasi diri yang baik apabila tingkat kesulitan tugas (*magnitude*), kekuatan keyakinan (*Strength*), dan generalitas (*generality*) siswa terlihat saat proses pembelajaran sehingga mencapai tujuan yang diharapkan. Untuk mengetahui efikasi diri siswa dengan menggunakan kuesioner dan data berkala interval. Kuesioner ini terdiri dari 30 butir yang terdiri dari 17 butir pernyataan positif dan 13 butir pernyataan negatif. Kuesioner mengikuti skala Likert yang terdiri dari lima pilihan jawaban yang telah disediakan, yaitu (5) sangat setuju, (4) setuju, (3) ragu-ragu, (2) tidak setuju, dan (1) sangat tidak setuju. Skor masing-masing butir memiliki rentangan dari satu sampai lima. Penskoran dilakukan dengan memberikan bobot pada setiap respons yang diberikan oleh siswa dengan ketentuan sebagai berikut.

(1) Pernyataan positif: sangat setuju = 5, setuju = 4, ragu-ragu = 3, tidak setuju = 2, sangat tidak setuju = 1.

(2) Pernyataan negatif: sangat setuju = 1, setuju = 2, ragu-ragu = 3 tidak setuju = 4, sangat tidak setuju = 5

Data ini diperoleh dalam pringkat skala interval.



c. Kisi-kisi Instrumen *Self Efficacy*

Kisi-kisi Instrumen *Self Efficacy*

Variabel	Dimensi	Indikator	Pernyataan		Jumlah	
			<i>Favorabel</i>	<i>Unfavorabel</i>		
<i>Self-Efficacy</i>	Tingkat (<i>Magnitude /Level</i>)	Keyakinan dalam mengambil tindakan dan mengatasi hambatan	1,2,3	4,5,6	6	
		Berpandangan positif terhadap tugas yang dikerjakan	7,8	9,10	4	
	Kekuatan (<i>Strength</i>)	Berkomitmen yang kuat dalam menyelesaikan tugas	11,12,13,14	15,16, 17,18	4	
		Tidak mudah menyerah ketika mengalami hambatan	19,20	21	3	
	Generalisasi (<i>Generality</i>)	Menyikapi beragam situasi dengan sikap positif	22,23	24	3	
		Pengalaman hidup sebagai langkah untuk mencapai suatu keberhasilan	25,26	27	3	
		Menunjukkan keyakinan diri pada seluruh proses pembelajaran	28,29	30	3	
	Jumlah			17	13	30

KUESIONER *SELF-EFFICACY*

Nama :

No. absen :

Kelas :

PETUNJUK

1. Pernyataan di bawah ini masing-masing nomor disediakan pilihan jawaban sebanyak lima pilihan. Tidak ada satu pilihanpun yang salah. Kalian hendaknya memilih satu diantara lima pilihan yang ada menurut keyakinan sendiri.
2. Berilah jawaban dengan tanda *checklist* (√) pada lembar yang telah disediakan dengan alternatif jawaban yang kalian pilih (**SS= sangat setuju**), **S= setuju**, **R= ragu-ragu**, **TS= tidak setuju**, **STS= sangat tidak setuju**).
3. Semua pernyataan harus dijawab.
4. Jawaban harus jujur dan atas pendapat sendiri.
5. Terima kasih atas kesediaan anak-anak untuk menjawab kuesioner ini.

No.	Pernyataan	SS	S	R	TS	STS
1	Saya tahu apa yang harus saya lakukan untuk menyelesaikan tugas-tugas sekolah dengan baik.					
2	Saya yakin pada diri bahwa dengan mengerjakan soal yang sulit saya dapat mengerjakan soal-soal lainnya dengan lebih mudah.					
3	Saya yakin dapat mengerjakan tugas-tugas sekolah dengan baik meskipun banyak hambatan dalam mengerjakan tugas-tugas tersebut.					
4	Saya bingung dengan apa yang harus saya lakukan agar berhasil dalam menguasai materi pembelajaran.					
5	Saya menghindari soal-soal yang sulit saat mengerjakan tugas.					

6	Saya tidak yakin dapat menyelesaikan tugas dengan baik karena tidak menguasai materi pembelajaran.					
7	Sesulit apapun tugas-tugas yang saya kerjakan, pasti dapat saya kerjakan.					
8	Saya selalu berpikir positif bahwa tugas-tugas yang saya kerjakan akan memperoleh hasil yang terbaik.					
9	Tugas yang diberikan guru sangat sulit, saya yakin saya tidak akan bisa mengerjakannya.					
10	Saya akan mendapatkan nilai yang rendah karena tugas yang saya kerjakan sangat sulit					
11	Saya yakin dapat mengerjakan soal-soal yang sulit dengan baik jika saya belajar dengan rajin					
12	Saya dapat menyelesaikan tugas-tugas sekolah tanpa bantuan orang lain.					
13	Apabila saya menemui soal yang sulit, maka saya akan berusaha untuk mengerjakan sampai saya menemukan jawabannya.					
14	Jika saya tidak mengerti tentang pelajaran yang diberikan guru, saya akan bertanya agar saya bisa mengerjakan soal yang diberikan.					
15	Ketika mengerjakan tugas kelompok, saya mempercayakannya kepada teman kelompok yang pintar.					
16	Saya merasa bingung dapat mengerjakan tugas yang sulit karena kemampuan saya yang kurang.					
17	Jika kesulitan dalam mengerjakan tugas-tugas sekolah, maka saya akan membiarkannya dan tidak mengerjakannya.					

18	Saya mengerjakan tugas-tugas sekolah apa adanya, yang penting cepat selesai.					
19	Saya tidak mudah putus asa dalam mengerjakan tugas-tugas sekolah meskipun terdapat banyak kesulitan.					
20	Saya terus berusaha mengerjakan tugas-tugas sekolah yang sulit disaat teman-teman saya menyerah untuk menyelesaikan tugas tersebut.					
21	Saya akan menyerah jika menghadapi tugas-tugas yang saya anggap sulit.					
22	Saya menyelesaikan tugas yang diberikan dengan kemampuan sendiri meskipun guru sedang tidak hadir di kelas					
23	Saya segera bangkit kembali meskipun gagal dalam tugas-tugas sekolah sebelumnya.					
24	Saya biasanya larut dalam kesedihan yang cukup lama apabila hasil belajar saya rendah.					
25	Saya menggunakan keberhasilan dalam mengerjakan tugas-tugas sebelumnya sebagai penyemangat dalam mengerjakan tugas-tugas berikutnya.					
26	Saya semakin bersemangat mengerjakan tugas-tugas sekolah ketika melihat orang lain bisa menyelesaikan tugas-tugasnya.					
27	Kegagalan yang saya alami membuat saya menjadi enggan untuk mencobanya kembali.					
28	Saya yakin dapat mengikuti seluruh pembelajaran di kelas dengan baik.					
29	Saya yakin mampu bersaing dengan teman-teman saya dalam menguasai materi pembelajaran.					

30	Saya merasa tidak percaya diri jika harus bersaing dengan orang yang lebih pandai dari saya dalam pembelajaran.					
----	---	--	--	--	--	--



Data Uji Validitas Isi (Uji Pakar)

Instrumen : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Judges : Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, MS

No. Butir	Respon Judges		Saran/Komentar
	Relevan	Tidak Relevan	
1	√		
2	√		
3	√		
4	√		
5	√		
6	√		
7	√		
8	√		
9	√		
10	√		

Judges I



Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons
NIP. 195703031983032001

Instrumen : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Judges : Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd

No. Butir	Respon Judges		Saran/Komentar
	Relevan	Tidak Relevan	
1	√		Perhatikan alokasi waktu
2	√		
3	√		
4	√		
5	√		
6	√		
7	√		
8	√		
9	√		
10	√		

Judges II

Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd
NIP. 196208271989031001

Instrumen : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Judges : Ni Kadek Rai Sriwidari, S.Pd

No. Butir	Respon Judges		Saran/Komentar
	Relevan	Tidak Relevan	
1	√		
2		√	Rencana Pelaksanaan tes harus dijelaskan secara runtut hingga menemukan rumus
3	√		
4	√		
5	√		
6	√		
7		√	Deskripsikan soal
8	√		
9	√		
10	√		

Judges II



Ni Made Rai Sriwidari, S.Pd
NIP. 198603312009032013

Instrumen : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Judges : Ni Kadek Rai Puspitawangi, S.Pd

No. Butir	Respon Judges		Saran/Komentar
	Relevan	Tidak Relevan	
1	√		
2		√	Penarikan kesimpulan
3	√		
4	√		
5	√		
6	√		
7		√	Deskripsikan soal
8	√		
9	√		
10	√		

Judges IV



Ni Kadek Rai Puspitawangi, S.Pd
NIP. 199405202019032017

Instrumen : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Judges : I Komang Edi Semartama, S.Pd

No. Butir	Respon Judges		Saran/Komentar
	Relevan	Tidak Relevan	
1	√		
2	√		
3	√		
4	√		
5	√		
6	√		
7	√		
8	√		
9	√		
10	√		

Judges V



I Komang Edi Semartama, S.Pd
NIP. 198203112014021001

Lampiran 05. Hasil Uji Validitas Isi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

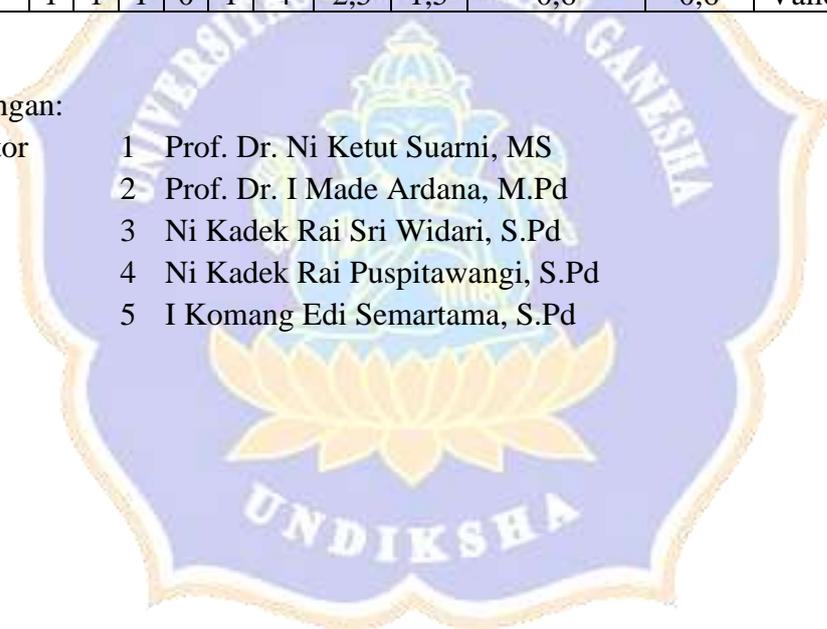
Hasil Uji Validitas Isi Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika oleh *Expert judges*

No Butir	Panelis					n e	N/2	ne-N/2	CVR ((ne-N/2):(N/2))	Min Value CVR	Keterangan
	1	2	3	4	5						
1	1	1	1	1	1	5	2,5	2,5	1	0,6	Valid
2	1	1	0	0	1	3	2,5	0,5	0,2	0,6	Tidak Valid
3	1	1	1	1	1	5	2,5	2,5	1	0,6	Valid
4	1	1	1	0	1	4	2,5	1,5	0,6	0,6	Valid
5	1	1	1	1	1	5	2,5	2,5	1	0,6	Valid
6	1	1	1	1	1	5	2,5	2,5	1	0,6	Valid
7	1	1	0	0	1	3	2,5	0,5	0,2	0,6	Tidak Valid
8	1	1	1	1	1	5	2,5	2,5	1	0,6	Valid
9	1	1	1	1	1	5	2,5	2,5	1	0,6	Valid
10	1	1	1	0	1	4	2,5	1,5	0,6	0,6	Valid

Keterangan:

Validator

- 1 Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, MS
- 2 Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd
- 3 Ni Kadek Rai Sri Widari, S.Pd
- 4 Ni Kadek Rai Puspitawangi, S.Pd
- 5 I Komang Edi Semartama, S.Pd



Lampiran 06. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah
Matematika

**Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah
Matematika oleh *Expert Judges***

No Soal Validator	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Jumlah
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
3	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8
4	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	6
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Var Butir											1,1
Var Total	0	0,3	0	0,2	0	0	0,3	0	0	0,2	3,2

$$r_{ac} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

r_{ac} = koefisien reliabilitas alpha cronbach

k = banyak butir/item pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah/total varians per-butir/item pertanyaan

σ_t^2 = jumlah atau total varians

k	10
$k/k-1$	1,111111111
$\frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2}$	0,3125
$\left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$	0,6875
	0,763888889

Data Uji Validitas Isi (Uji Pakar) Instrumen *Self Efficacy*

Instrumen : *Self Efficacy*

Judges : Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, MS

No. Butir	Respon Judges		Saran/Komentar
	Relevan	Tidak Relevan	
1	√		
2	√		
3	√		
4	√		
5	√		
6		√	Pernyataan negatif mirip dengan pernyataan positif
7	√		
8	√		
9	√		
10	√		
11		√	Butir tidak sesuai dengan indikator
12	√		
13	√		
14	√		
15	√		
16	√		
17	√		
18	√		

19	√		
20	√		
21	√		
22	√		
23	√		
24	√		
25	√		
26	√		
27	√		
28	√		
29	√		
30	√		

Judges I



Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, MS
 NIP. 195703031983032001

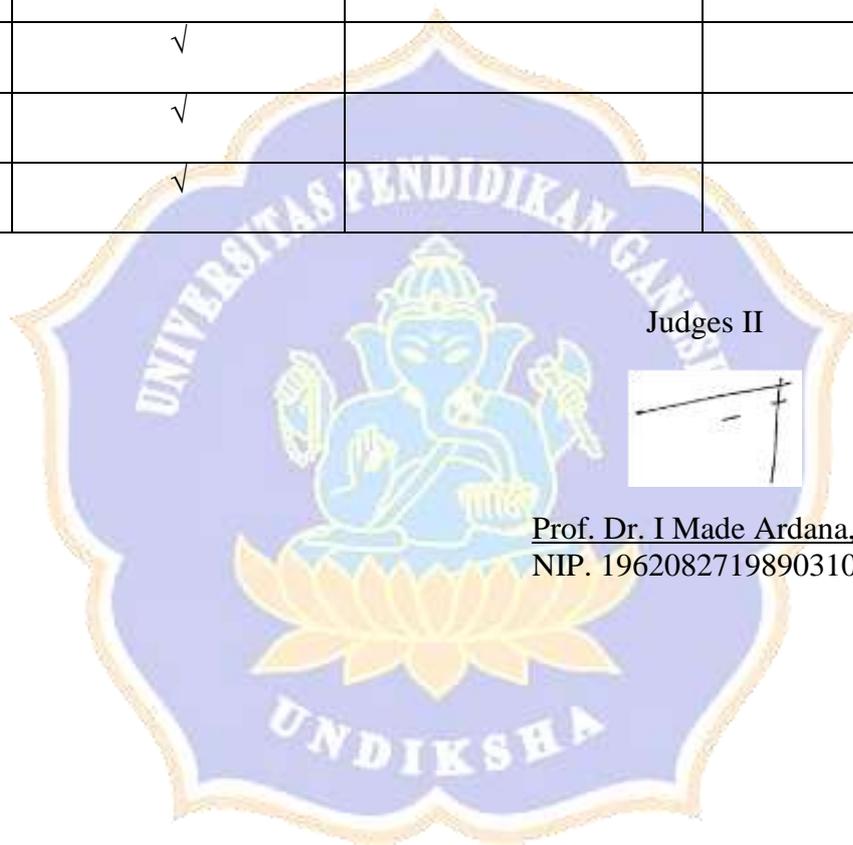


Instrumen : *Self Efficacy*

Judges : Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd

No. Butir	Respon Judges		Saran/Komentar
	Relevan	Tidak Relevan	
1	√		
2	√		
3	√		
4	√		
5	√		
6	√		Pernyataan negatif mirip dengan pernyataan positif
7	√		
8	√		
9	√		
10	√		
11	√		
12	√		
13	√		
14	√		
15	√		
16	√		
17	√		
18	√		
19	√		
20	√		

21	√		
22	√		
23	√		
24	√		
25	√		
26	√		
27	√		
28	√		
29	√		
30	√		



Judges II



Prof. Dr. I Made Ardana, M.pd
NIP. 196208271989031001

Instrumen : *Self Efficacy*

Judges : Ni Kadek Rai Sriwidari, S.Pd

No. Butir	Respon Judges		Saran/Komentar
	Relevan	Tidak Relevan	
1	√		
2		√	Ketidaksesuaian kata dengan kalimat
3	√		
4	√		
5	√		
6	√		
7	√		
8		√	Ganti kata yang kurang sesuai
9	√		
10	√		
11	√		
12	√		
13	√		
14	√		
15	√		
16		√	Ganti kata yang kurang sesuai
17	√		
18	√		
19	√		

20	√		
21	√		
22	√		
23	√		
24	√		
25	√		
26	√		
27	√		
28	√		
29	√		
30		√	Ganti kata yang kurang sesuai

Judges III



Ni Made Rai Sriwidari, S.Pd
NIP. 198603312009032013



Instrumen : *Self Efficacy*

Judges : Ni Kadek Rai Puspitawangi, S.Pd

No. Butir	Respon Judges		Saran/Komentar
	Relevan	Tidak Relevan	
1	√		
2		√	Ketidaksesuaian kata dengan kalimat
3	√		
4	√		
5	√		
6	√		
7	√		
8		√	
9	√		
10	√		
11	√		
12	√		
13	√		
14	√		
15	√		
16		√	Ketidaksesuaian kata dengan kalimat
17	√		
18	√		

19	√	√	Ganti kata yang kurang sesuai
20	√		
21	√		
22	√	√	Ganti kata yang kurang sesuai
23	√		
24	√		
25	√		
26	√	√	Ganti kata yang kurang sesuai
27	√		
28	√		
29	√		
30	√		

Judges IV



Ni Kadek Rai Puspitawangi, S.Pd
NIP. 199405202019032017



Instrumen : *Self Efficacy*

Judges : I Komang Edi Semartama, S.Pd

No. Butir	Respon Judges		Saran/Komentar
	Relevan	Tidak Relevan	
1	√		
2	√		
3	√		
4	√		
5	√		
6	√		
7	√		
8	√		
9	√		
10		√	Ganti kata yang kurang sesuai
11	√		
12	√		
13	√		
14	√		
15	√		
16	√		
17	√		
18	√		
19	√		
20	√		
21	√		

22	√		
23	√		
24	√		
25	√		
26	√		
27	√		
28	√		
29	√		
30	√		



Judges V

I Komang Edi Semartama, S.Pd
NIP. 198203112014021001

Lampiran 08. Hasil Validitas Isi Instrumen *Self-Efficacy*

Hasil Uji Validitas Isi Instrumen *Self-Efficacy* oleh *Expert judges*

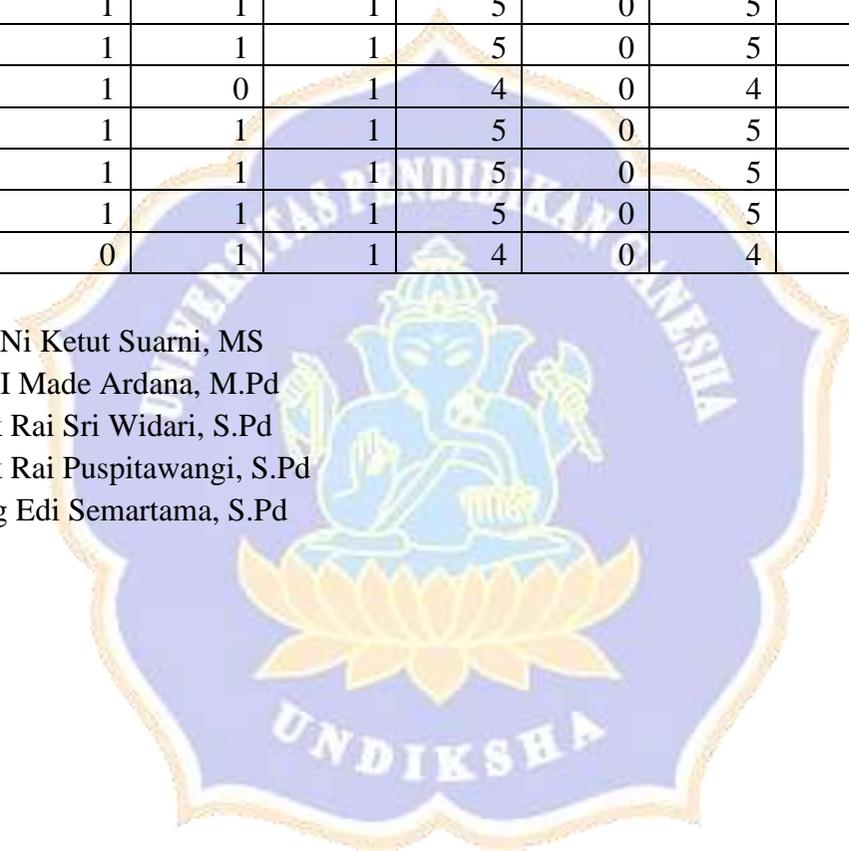
No Butir	Panelis					ne	N/2	ne-N/2	CVR	Min Value CVR	Keterangan
	1	2	3	4	5				((ne-N/2):(N/2))		
1	1	1	1	1	1	5	0	5	1	0,6	Valid
2	1	1	0	1	1	4	0	4	0,6	0,6	Valid
3	1	1	1	1	1	5	0	5	1	0,6	Valid
4	1	1	1	1	1	5	0	5	1	0,6	Valid
5	1	1	1	1	1	5	0	5	1	0,6	Valid
6	0	1	1	0	1	3	0	3	0,2	0,6	Tidak Valid
7	1	1	1	1	1	5	0	5	1	0,6	Valid
8	1	1	0	1	1	4	0	4	0,6	0,6	Valid
9	1	1	1	1	1	5	0	5	1	0,6	Valid
10	1	1	1	0	0	3	0	3	0,2	0,6	Tidak Valid
11	0	1	1	0	1	3	0	3	0,2	0,6	Tidak Valid
12	1	1	1	1	1	5	0	5	1	0,6	Valid
13	1	1	1	1	1	5	0	5	1	0,6	Valid
14	1	1	1	1	1	5	0	5	1	0,6	Valid
15	1	1	1	1	1	5	0	5	1	0,6	Valid
16	1	1	0	0	1	3	0	3	0,2	0,6	Tidak Valid
17	1	1	1	1	1	5	0	5	1	0,6	Valid
18	1	1	1	1	1	5	0	5	1	0,6	Valid
19	1	1	1	0	1	4	0	4	0,6	0,6	Valid
20	1	1	1	1	1	5	0	5	1	0,6	Valid

21	1	1	1	1	1	5	0	5	1	0,6	Valid
22	1	1	1	0	1	4	0	4	0,6	0,6	Valid
23	1	1	1	1	1	5	0	5	1	0,6	Valid
24	1	1	1	1	1	5	0	5	1	0,6	Valid
25	1	1	1	1	1	5	0	5	1	0,6	Valid
26	1	1	1	0	1	4	0	4	0,6	0,6	Valid
27	1	1	1	1	1	5	0	5	1	0,6	Valid
28	1	1	1	1	1	5	0	5	1	0,6	Valid
29	1	1	1	1	1	5	0	5	1	0,6	Valid
30	1	1	0	1	1	4	0	4	0,6	0,6	Valid

Keterangan:

Validator

- 1 Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, MS
- 2 Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd
- 3 Ni Kadek Rai Sri Widari, S.Pd
- 4 Ni Kadek Rai Puspitawangi, S.Pd
- 5 I Komang Edi Semartama, S.Pd



Lampiran 09. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen *Self-Efficacy*

Hasil Uji Reliabilitas Instrumen *Self-Efficacy*

No Soal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Jumlah	
Validator																																
1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30
3	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	26	
4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	23	
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	
Var Butir	0	0,2	0	0	0	0,3	0	0,2	0	0,3	0,3	0	0	0	0	0,3	0	0	0,2	0	0	0,2	0	0	0	0,2	0	0	0	0,2	2,4	
Var Total																														7,7		

$$r_{ac} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

- r_{ac} = koefisien reliabilitas alpha cronbach
- k = banyak butir/item pertanyaan
- $\sum \sigma_b^2$ = jumlah/total varians per-butir/item pertanyaan
- σ_t^2 = jumlah atau total varians

k	30
k/k-1	1,034482759
$\frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2}$	0,311688312
$\left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$	0,688311688

r = 0,712046574

RIWAYAT HIDUP



Ni Kadek Lilik Ariska lahir di Nusasari pada tanggal 02 Juni 1995. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak I Made Suwirna dan Ibu Ni Putu Anggraeni. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di Banjar Anyarsari Kangin, Desa Nusasari, Kecamatan Melaya, Kabupaten Jembrana, Provinsi Bali.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 2 Nusasari dan lulus pada tahun 2009. Kemudian penulis melanjutkan di SMP Negeri 5 Melaya dan lulus pada tahun 2011. Pada tahun 2014, penulis lulus dari SMA Negeri 1 Melaya jurusan Ilmu Pengetahuan Alam dan melanjutkan pendidikan S1 Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha lulus pada tahun 2018 dan pada tahun 2018 kembali melanjutkan pendidikan S2 di Universitas Pendidikan Ganesha mengambil program studi Pendidikan Dasar.

