

## LAMPIRAN

# Lampiran 1 Format Revisi Skripsi



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS  
PGRI ADI BUANA SURABAYA**  
Badan Penyelenggara PPLP FT PGRI Surabaya  
Kepolisian MENKUMHAM RI NO. A/HU-0000485.A/HI.08 Tahun 2019  
Kampus Pusat : Jl. Dukuh Masaggal X11-4 Surabaya 60234 Telp. (031) 8281189  
<http://www.unigrad.ac.id>

---

**REVISI SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : Resya Reyhan Fadela  
 Nim : 185500020  
 Program Studi : Pendidikan Matematika  
 Tanggal Ujian Skripsi : 20 Januari 2023  
 Judul Skripsi : Analisis Literasi Matematika Siswa Kelas X SMA ITP Surabaya Berdasarkan Gender Pada Materi Eksponen

Penguji I : Dr. Prayogo, M.Kom.  
 Penguji II : Sri Rahmawati Fitriati, S.Pd., M.Si.

No	Materi Revisi	Penguji I	Penguji II
1	Penulisan		
2	Penomoran		
3	Merubah bab v kesimpulan		

Batas waktu revisi skripsi : 2 (dua) minggu terhitung dari waktu ujian skripsi.

Dosen Penguji I




Dr. Prayogo, M.Kom.  
NPP.9102314/DY

Dosen Penguji II



Sri Rahmawati Fitriati, S.Pd., M.Si.  
NPP. 1602766/DY

## Lampiran 2 Format Revisi Proposal Skripsi



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS  
 PGRI ADI BUANA SURABAYA**  
 Badan Penyelenggara PPLP PT PGRI Surabaya  
 Reputasi MENKUMHAM RI NO. A/HU-0009485.A/HU.08 Tahun 2019  
 Kampus Pusat : Jl. Dukuah Menanggal XII-4 Surabaya 60134 Telp. (031) 9281181  
<http://www.unpriadi.ac.id>

---

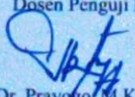
**REVISI PROPOSAL SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : Resya Reyhan Fadela  
 Nim : 185500020  
 Program Studi : Pendidikan Matematika  
 Tanggal Ujian Skripsi : 10 Oktober 2022  
 Judul Skripsi : Analisis Literasi Matematika Siswa Kelas  
 X SMA ITP Surabaya Berdasarkan Gender  
 Pada Materi Eksponen  
 Penguji I : Dr. Prayogo, M.Kom.  
 Penguji II : Sri Rahmawati Fitriatien, S.Pd., M.Si.

No	Materi Revisi	Penguji I	Penguji II
1	Menambahkan perhitungan validasi pada BAB III	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
2	Memperjelas proses pengambilan dan pengolahan subjek menjadi tinggi, sedang, dan rendah pada BAB III	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
3	Memperjelas instrumen yang diberikan	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
4	Memperbaiki penulisan	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>


Batas waktu revisi skripsi : 2 (dua) minggu terhitung dari waktu ujian skripsi.

Dosen Penguji I



Dr. Prayogo, M.Kom.  
NPP.9102314/DY

Dosen Penguji II



Sri Rahmawati Fitriatien, S.Pd., M.Si.  
NPP. 1602766/DY

### Lampiran 3 Berita Acara Bimbingan Skripsi



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS  
PGRI ADI BUANA SURABAYA**  
Badan Penyelenggara PPL/PT PGRI Surabaya  
Keputusan MENRUM/HAM RI NO. A/HU-0000/085.AH/01.08 Tahun 2019  
Kampus Pusat : Jl. Dukuh, Merasanggal XII-4 Surabaya 60234 Telp. (031) 8381181  
HP: 081222000000

---

**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : Resya Reyhan Fadela  
 NIM : 195500020  
 Program Studi : Pendidikan Matematika  
 Judul Skripsi : Analisis Literasi Matematika Siswa Kelas X  
 SMA ITP Surabaya Berdasarkan Gender Pada  
 Materi Eksponen

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Pembimbing
1	15 Agustus 2022	Pengajuan Judul	
2	27 Agustus 2022	Bimbingan BAB I,II, dan III	
3	18 September 2022	Revisi BAB I,II, dan III	
4	10 Oktober 2022	BAB I,II, dan III (ACC)	
5	20 Desember 2022	Bimbingan BAB IV dan V	
6	04 Januari 2023	Revisi BAB IV dan V	
7	10 Januari 2023	BAB IV dan V (ACC)	
8	13 Januari 2023	Keseluruhan Naskah Skripsi	

Berita Acara bimbingan skripsi tanggal 13 Januari 2023



Mengetahui  
Dekan FST,  
Drs. Dian Kusuma Binawati, M.Si.  
NIP. 19600408199202001

Dosen Pembimbing,  
  
Sri Rahmawati Fitriatien, S.Pd., M.Si.  
NPP. 1602766/DY

## Lampiran 4 Surat Ijin Penelitian



Nomor : 230.4/FST/XI/2022  
Lamp. : - Lembar  
Hal : Ijin Penelitian

04 November 2022

Kepada Yth :  
Kepala Sekolah  
SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya  
Di-  
tempat

Untuk memenuhi tuntutan Kurikulum Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, dimana mahasiswa diwajibkan untuk menempuh Tugas Akhir, maka dengan ini kami mengajukan permohonan ijin agar mahasiswa dibawah ini dapat diterima untuk melakukan penelitian di SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya. Adapun mahasiswa tersebut adalah :

N a m a : Resya Reyhan Fadela  
NIM : 195500020  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Yang akan melaksanakan Penelitian Tugas Akhir mulai Tanggal 7 November s.d 7 Desember 2022, dengan judul "Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas X SMA ITP Surabaya Berdasarkan Gender Pada Materi Eksponen".

Demikian permohonan ini, atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.





## Lampiran 5 Surat Keterangan Penelitian



PERKUMPULAN PEMBINA LEMBAGA PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI  
PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA  
(PPLP PT PGRI SURABAYA)  
**SMA INTENSIF TARUNA PEMBANGUNAN**  
KAMPUS : Jl. Dukuh Menanggal XII/4 ☎ (031) 8281182 Surabaya 60234  
Akta Notaris : Ny. Erna Anggraini Hutabarat, SH, M.Si, Tanggal 15-05-2019 Nomor : 7  
Keputusan Menkumham Nomor : AHU-000045.AHU.01.03 Tahun 2019 Tanggal 29-05-2019  
NSS : 304056028270 **TERAKREDITASI - A** NDS : 3005302804

Nomor : 59/SMA "ITP"/HM/XI/2022

Lamp. :-

Perihal : Kesediaan Tempat Penelitian

Kepada  
Yth. Kepala Program Studi Pendidikan Matematika  
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya  
Di  
Surabaya

Dengan Hormat,  
Sesuai dengan Surat Permohonan Izin Penelitian Nomor : 230.4/FST/X/2022 Tanggal 04  
November 2022 atas nama :

Nama : Reysa Reyhan Fadela  
NIM : 195500020  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Kami bersedia sebagai tempat Penelitian atas nama Mahasiswa tersebut diatas untuk  
penyelesaian akhir masa studi dalam penulisan Skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 17 November 2022  
Kepala Sekolah  
  
Ach. Syaifur Rahman, S.Pd.  
NPP : 0007003

## Lampiran 6 Skor Kemampuan Literasi Matematika Siswa

### Skor Kemampuan Literasi Matematika Soal 1

Table 1 Skor Kemampuan Literasi Matematika pada Soal 1

No	Jenis Kelamin	Responden	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Skor	Nilai
1	P	1	7	7	8	22	44
2	P	2	8	6	8	22	44
3	P	3	9	8	19	36	72
4	P	4	<u>3</u>	4	8	15	30
5	P	5	<u>4</u>	4	8	16	32
6	P	6	8	7	14	29	58
7	P	7	<u>4</u>	4	8	16	32
8	L	8	<u>4</u>	4	8	16	32
9	P	9	<u>3</u>	3	0	6	12
10	P	10	<u>4</u>	3	8	15	30
11	P	11	9	8	16	33	66
12	P	12	<u>5</u>	3	8	16	32
13	P	13	<u>4</u>	3	23	30	60
14	L	14	<u>0</u>	0	8	8	16
15	P	15	4	4	15	23	46
16	P	16	7	8	0	15	30
17	P	17	5	3	8	16	32
18	L	18	5	3	8	16	32
19	P	19	5	3	8	16	32
20	P	20	4	4	15	23	46
21	L	21	9	8	0	17	34
22	P	22	9	7	0	16	32
23	P	23	7	6	18	31	62
24	P	24	4	4	20	28	56
25	L	25	0	0	14	14	28
26	L	26	0	0	0	0	0
27	L	27	0	0	10	10	20

No	Jenis Kelamin	Responden	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Skor	Nilai
28	L	28	5	3	8	16	32
29	L	29	9	8	0	17	34
30	P	30	0	0	000	0	0
31	P	31	9	7	11	27	54
32	P	32	9	8	12	29	58
33	L	33	5	3	8	16	32
34	P	34	9	7	11	27	54
35	P	35	11	9	26	46	92
36	L	36	11		17	28	56
37	L	37	4	3	20	27	54
38	L	38	11	9	22	42	84
39	L	39	5	3	8	16	32
40	L	40	8	6	14	28	56



Table 2 Skor Kemampuan Literasi Matematika pada Soal 2

No	Jenis Kelamin	Responden	Soal 1	Soal 2	Skor	Nilai
1	P	1	4	4	8	20
2	P	2	6	12	18	45
3	P	3	17	17	34	85
4	P	4	0	0	0	0
5	P	5	0	0	0	0
6	P	6	4	4	8	20
7	P	7	0	0	0	0
8	L	8	0	0	0	0
9	P	9	5	4	9	22,5
10	P	10	9	2	11	22
11	P	11	17	17	34	68
12	P	12	13	2	15	30
13	P	13	5	2	7	14
14	L	14	0	0	0	0
15	P	15	0	0	0	0
16	P	16	8	0	8	16
17	P	17	13	2	15	30
18	L	18	13	2	15	30
19	P	19	11	2	13	26
20	P	20	5	7	12	24
21	L	21	0	0	0	0
22	P	22	7	0	7	14
23	P	23	6	16	22	44
24	P	24	0	0	0	0
25	L	25	0	13	13	26
26	L	26	7	12	19	38
27	L	27	0	0	0	0
28	L	28	3	0	3	6
29	L	29	9	0	9	18
30	P	30	0	10	10	20
31	P	31	17	16	33	66

No	Jenis Kelamin	Responden	Soal 1	Soal 2	Skor	Nilai
32	P	32	17	17	34	68
33	L	33	13	0	13	26
34	P	34	15	0	15	30
35	P	35	16	19	35	87,5
36	L	36	15	0	15	37,5
37	L	37	9	2	11	27,5
38	L	38	14	1,5	15,5	38,75
39	L	39	13	2	15	37,5
40	L	40	7	12	19	47,5

Table 3 Perhitungan Soal 1

No	Responden	X1	X2	X3	y	$x_1^2$	$x_2^2$	$x_3^2$	$y^2$	$x_1y$	$x_2y$	$x_3y$
1	1	7	7	8	22	49	49	49	484	154	154	176
2	2	8	6	8	22	64	36	36	484	176	132	176
3	3	9	8	19	36	81	64	64	1296	324	288	684
4	4	3	4	8	15	9	16	16	225	45	60	120
5	5	4	4	8	16	16	16	16	256	64	64	128
6	6	8	7	14	29	64	49	49	841	232	203	406
7	7	4	4	8	16	16	16	16	256	64	64	128
8	8	4	4	8	16	16	16	16	256	64	64	128
9	9	3	3	0	6	9	9	9	36	18	18	0
10	10	4	3	8	15	16	9	9	225	60	45	120
11	11	9	8	16	33	81	64	64	1089	297	264	528
12	12	5	3	8	16	25	9	9	256	80	48	128
13	13	4	3	23	30	16	9	9	900	120	90	690
14	14	0	0	8	8	0	0	0	64	0	0	64
15	15	4	4	15	23	16	16	16	529	92	92	345
16	16	7	8	0	15	49	64	64	225	105	120	0
17	17	5	3	8	16	25	9	9	256	80	48	128
18	18	5	3	8	16	25	9	9	256	80	48	128
19	19	5	3	8	16	25	9	9	256	80	48	128

No	Responen	X1	X2	X3	y	$x_1^2$	$x_2^2$	$x_3^2$	$y^2$	$x_1y$	$x_2y$	$x_3y$
20	20	4	4	15	23	16	16	16	529	92	92	345
21	21	9	8	0	17	81	64	64	289	153	136	0
22	22	9	7	0	16	81	49	49	256	144	112	0
23	23	7	6	18	31	49	36	36	961	217	186	558
24	24	4	4	20	28	16	16	16	784	112	112	560
25	25	0	0	14	14	0	0	0	196	0	0	196
26	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	27	0	0	10	10	0	0	0	100	0	0	100
28	28	5	3	8	16	25	9	9	256	80	48	128
29	29	9	8	0	17	81	64	64	289	153	136	0
30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	31	9	7	11	27	81	49	49	729	243	189	297
32	32	9	8	12	29	81	64	64	841	261	232	348
33	33	5	3	8	16	25	9	9	256	80	48	128
34	34	9	7	11	27	81	49	49	729	243	189	297
35	35	11	9	26	46	121	81	81	2116	506	414	1196
36	36	11	0	17	28	121	0	0	784	308	0	476
37	37	4	3	20	27	16	9	9	729	108	81	540
38	38	11	9	22	42	121	81	81	1764	462	378	924
39	39	5	3	8	16	25	9	9	256	80	48	128
40	40	8	6	14	28	64	36	36	784	224	168	392
Total		227	180	417	824	1687	1110	1110	20838	5601	4419	10818

Uji Validitas

$$r_{hitung} = \frac{N \sum XY - ((\sum X)(\sum Y))}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2) \cdot (N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Uji validitas soal nomor 1

$$r_{hitung} = \frac{N \sum X_1Y - ((\sum X_1)(\sum Y))}{\sqrt{(N \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2) \cdot (N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{224040 - ((227)(824))}{\sqrt{(67480 - (227)^2) \cdot (833520 - (824)^2)}} \\
&= \frac{224040 - 187048}{\sqrt{(67480 - 51529) \cdot (833520 - 678976)}} \\
&= \frac{36992}{\sqrt{(15951)(154544)}} \\
&= \frac{36992}{\sqrt{2465131344}} \\
&= \frac{36992}{49650,089} \\
&= 0,745054
\end{aligned}$$

Uji validitas soal nomor 2

$$\begin{aligned}
r_{hitung} &= \frac{N \sum X_2 Y - ((\sum X_2)(\sum Y))}{\sqrt{(N \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2) \cdot (N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \\
&= \frac{176760 - ((180)(824))}{\sqrt{(67480 - (180^2))(833520 - (824)^2)}} \\
&= \frac{176760 - 148320}{\sqrt{(44400 - 32400)(833520 - 678976)}} \\
&= \frac{28440}{\sqrt{(12000)(154544)}} \\
&= \frac{28440}{\sqrt{1854528000}}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{28440}{43064,23} \\
 &= 0,660409
 \end{aligned}$$

Uji validitas soal nomor 3

$$\begin{aligned}
 r_{hitung} &= \frac{N \sum X_3 Y - ((\sum X_3)(\sum Y))}{\sqrt{(N \sum X_3^2 - (\sum X_3)^2) \cdot (N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \\
 &= \frac{432720 - ((417)(824))}{\sqrt{(248120 - (147)^2)(833520 - (824)^2)}} \\
 &= \frac{432720 - 343608}{\sqrt{(248120 - 173889)(833520 - 678976)}} \\
 &= \frac{89112}{\sqrt{(74231)(154544)}} \\
 &= \frac{89112}{\sqrt{11471955664}} \\
 &= \frac{89112}{107107,22} \\
 &= 0,831989
 \end{aligned}$$

Menentukan  $r_{tabel}$  dengan taraf signifikas 0,05 dan 40 responden diperoleh nilai  $r_{tabel}$  sebesar 0,312, sehingga dapat ditarik kesimpulan dengan

Jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  maka butir soal tersebut valid .

Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka butir soal tersebut tidak valid.

Table 4 Uji Validitas Soal 1

Soal	1	2	3
Validitas	0,75	0,66	0,83
Keterangan	Valid	Valid	Valid

Uji reliabilitas

Table 5 Uji Reliabilitas Soal 1

	$\sum X$	$\sum X^2$	$(\sum X)^2$	N=40	varian
X1	227	1687	51529	40	6,316
X2	180	1110	32400	40	4,759
X3	417	6203	173889	40	29,176
$\sum \sigma_i^2$					40,25

	$\sum Y$	$\sum Y^2$	$(\sum Y)^2$	N=40	Varian
Y	824	20838	678976	40	99,067

Sehingga dapat diperoleh nilai reliabilitas sebesar

$$\begin{aligned}
 r_{11} &= \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right] \\
 &= \left[ \frac{3}{2} \right] \left[ 1 - \frac{40,25}{99,067} \right] \\
 &= \left[ \frac{3}{2} \right] [1 - 0,41] \\
 &= 0,89
 \end{aligned}$$



Dengan nilai reliabilitas yang telah diperoleh dan  $r_{tabel}$  sebesar 0,312 maka nilai reliabilitas dapat ditunjukkan  $0,89 \geq 0,312$  itu berarti  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ . Sehingga bila disimpulkan bila  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ , maka soal tersebut reliabel namun bila  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka soal tersebut tidak reliabel. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa soal tersebut reliabel.

### Uji Tingkat Kesukaran

Table 6 Uji Tingkat Kesukaran Soal 1

Soal	Rata-rata skor	Skor maksimal
1	6,49	13
2	5,29	11
3	12,69	26

Menentukan indeks kesukaran dengan  $P = \frac{B}{JS}$

Table 7 Indeks Kesukaran Soal 1

Soal	1	2	3
$P = \frac{B}{JS}$	0,4989	0,481	0,486
Kriteria	Sedang	Sedang	Sedang

### Daya pembeda

Menentukan kelompok kecil dan kelompok besar

Table 8 Kelompok Skor Terbesar Hingga Terkecil

NO	NAMA	TES 1			total skor
		soal 1	soal 2	soal 3	
		x1	x2	x3	y
35	35	11	9	26	46
38	38	11	9	22	42
3	3	9	8	19	36
11	11	9	8	16	33
23	23	7	6	18	31
13	13	4	3	23	30
6	6	8	7	14	29
32	32	9	8	12	29
24	24	4	4	20	28
36	36	11		17	28
40	40	8	6	14	28
31	31	9	7	11	27
34	34	9	7	11	27
37	37	4	3	20	27
15	15	4	4	15	23
20	20	4	4	15	23
1	1	7	7	8	22
2	2	8	6	8	22
21	21	9	8		17

NO	NAMA	TES 1			total skor
		soal 1	soal 2	soal 3	
29	29	9	8		17
5	5	<u>4</u>	4	8	16
7	7	<u>4</u>	4	8	16
8	8	<u>4</u>	4	8	16
12	12	<u>5</u>	3	8	16
17	17	5	3	8	16
18	18	5	3	8	16
19	19	5	3	8	16
22	22	9	7		16
28	28	5	3	8	16
33	33	5	3	8	16
39	39	5	3	8	16
4	4	<u>3</u>	4	8	15
10	10	<u>4</u>	3	8	15
16	16	7	8		15
25	25			14	14
27	27			10	10
14	14	-		8	8
9	9	<u>3</u>	3		6

Menentukan rata-rata kelas atas dan bawah

Soal	1	2	3
------	---	---	---

Skor maksimal	13	11	26
$\bar{X}_A$	7,70	6,421	16,06
$\bar{X}_B$	4,867	3,867	8,533

Menghitung daya pembeda

$$\begin{aligned} \text{daya pembeda soal nomor 1} &= \frac{\overline{X_{A1}} - \overline{X_{B1}}}{SK} \\ &= \frac{7,70 - 4,867}{13} \\ &= 0,218 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{daya pembeda soal nomor 2} &= \frac{\overline{X_{A2}} - \overline{X_{B2}}}{SK} \\ &= \frac{6,421 - 3,867}{11} \\ &= 0,232 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{daya pembeda soal nomor 3} &= \frac{\overline{X_{A3}} - \overline{X_{B3}}}{SK} \\ &= \frac{16,06 - 8,533}{26} \\ &= 0,289 \end{aligned}$$

Table 9 Kriteria Daya Beda Soal 1

Soal	Daya pembeda	Kriteria
1	0,218	Sedang
2	0,232	Sedang
3	0,289	Sedang

Table 10 Perhitungan Soal 2

No	Responen	X1	X2	y	$x_1^2$	$x_2^2$	$y^2$	$x_1y$	$x_2y$
1	1	4	4	8	16	16	64	32	32
2	2	6	12	18	36	144	324	108	216
3	3	17	17	34	289	289	1156	578	578
4	4			0	0	0	0	0	0
5	5			0	0	0	0	0	0
6	6	4	4	8	16	16	64	32	32
7	7			0	0	0	0	0	0
8	8			0	0	0	0	0	0
9	9	5	4	9	25	16	81	45	36
10	10	9	2	11	81	4	121	99	22
11	11	17	17	34	289	289	1156	578	578
12	12	13	2	15	169	4	225	195	30
13	13	5	2	7	25	4	49	35	14
14	14			0	0	0	0	0	0
15	15			0	0	0	0	0	0
16	16	8		8	64	0	64	64	0
17	17	13	2	15	169	4	225	195	30
18	18	13	2	15	169	4	225	195	30
19	19	11	2	13	121	4	169	143	26
20	20	5	7	12	25	49	144	60	84
21	21			0	0	0	0	0	0
22	22	7		7	49	0	49	49	0
23	23	6	16	22	36	256	484	132	352
24	24			0	0	0	0	0	0
25	25		13	13	0	169	169	0	169
26	26	7	12	19	49	144	361	133	228
27	27			0	0	0	0	0	0
28	28	3		3	9	0	9	9	0
29	29	9		9	81	0	81	81	0
30	30		10	10	0	100	100	0	100
31	31	17	16	33	289	256	1089	561	528
32	32	17	17	34	289	289	1156	578	578
33	33	13		13	169	0	169	169	0
34	34	15		15	225	0	225	225	0

No	Responen	X1	X2	y	$x_1^2$	$x_2^2$	$y^2$	$x_1y$	$x_2y$
35	35	16	19	35	256	361	1225	560	665
36	36	15		15	225	0	225	225	0
37	37	9	2	11	81	4	121	99	22
38	38	14	1,5	15,5	196	2,25	240,25	217	23,25
39	39	13	2	15	169	4	225	195	30
40	40	7	12	19	49	144	361	133	228
Total		298,00	197,50	495,50	3666,00	2572,25	10356,25	5725,00	4631,25

Uji validitas

$$r_{hitung} = \frac{N \sum XY - ((\sum X)(\sum Y))}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2) \cdot (N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Soal nomor 1

$$\begin{aligned}
 r_{hitung} &= \frac{N \sum XY - ((\sum X)(\sum Y))}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2) \cdot (N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \\
 &= \frac{229000 - (147659)}{\sqrt{(146640 - 88804)(414250 - 245520,3)}} \\
 &= 0,8234
 \end{aligned}$$

Soal nomor 2

$$r_{hitung} = \frac{N \sum XY - ((\sum X)(\sum Y))}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2) \cdot (N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$



$$= \frac{185250 - 97861,25}{\sqrt{(102980 - 39006,25)(414250 - 245520,3)}}$$

$$= 0,8417$$

Menentukan  $r_{tabel}$  dengan taraf signifikas 0,05 dan 40 responden diperoleh nilai  $r_{tabel}$  sebesar 0,312, sehingga dapat ditarik kesimpulan dengan

Jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  maka butir soal tersebut valid .

Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka butir soal tersebut tidak valid.

Table 11 Uji Validasi Soal 2

Soal	1	2
Validitas	0,8234	0,8417
Keterangan	Valid	Valid

### Uji Reliabilitas

Table 12 Uji Reliabilitas Soal 2

	$\sum X$	$\sum X^2$	$(\sum X)^2$	N=40	<i>varian</i>
X1	298	3666	88804	40	21,564
X2	197,50	2572,25	39006,25	40	41,173
$\sum \sigma_i^2$					62,737

	$\sum Y$	$\sum Y^2$	$(\sum Y)^2$	N=40	<i>varian</i>
Y	495,50	10356,25	245520,3	40	108,160
$\sum \sigma_t^2$					108,160

Sehingga dapat diperoleh nilai reliabilitas sebesar

$$\begin{aligned}
 r_{11} &= \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right] \\
 &= \left[ \frac{3}{2} \right] \left[ 1 - \frac{62,737}{108,160} \right] \\
 &= \left[ \frac{3}{2} \right] [1 - 0,58] \\
 &= 0,63
 \end{aligned}$$

Dengan nilai reliabilitas yang telah diperoleh dan  $r_{tabel}$  sebesar 0,312 maka nilai reliabilitas dapat ditunjukkan  $0,63 \geq 0,312$  itu berarti  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ . Sehingga bila disimpulkan bila  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ , maka soal tersebut reliabel namun bila  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka soal tersebut tidak reliabel. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa soal tersebut reliabel.

### Uji Tingkat Kesukaran

Table 13 Uji Tingkat Kesukaran Soal 2

Soal	Rata-rata skor (B)	Skor maksimal (JS)
1	10,28	18
2	8,23	22

Menentukan indeks kesukaran dengan  $P = \frac{B}{JS}$

Table 14 Indeks Kesukaran Soal 2

Soal	1	2
$P = \frac{B}{JS}$	0,57	0,37

Kriteria	Sedang	Sedang
----------	--------	--------

### Uji Daya Pembeda

Sebelum melakukan perhitungan untuk menentukan daya pembeda pada butir soal, terlebih dulu dilakukan pengelompokan nilai atas dan nilai bawah.

Table 15 Kelompok Skor Terbesar Hingga Terkecil

NO	NAMA	TES 1		total skor
		soal 1	soal 2	
		x1	x2	y
35	35	16	19	35
3	3	17	17	34
11	11	17	17	34
32	32	17	17	34
31	31	17	16	33
23	23	6	16	22
26	26	7	12	19
40	40	7	12	19
2	2	6	12	18
38	38	14	1,5	15,5
12	12	13	2	15
17	17	13	2	15
18	18	13	2	15

NO	NAMA	TES 1		total skor
		soal 1	soal 2	
34	34	15		15
36	36	15		15
39	39	13	2	15
19	19	11	2	13
25	25		13	13
33	33	13		13
20	20	5	7	12
10	10	9	2	11
37	37	9	2	11
30	30		10	10
9	9	5	4	9
29	29	9		9
1	1	4	4	8
6	6	4	4	8
16	16	8		8
13	13	5	2	7
22	22	7		7
28	28	3		3
4	4			0
5	5			0

NO	NAMA	TES 1		total skor
		soal 1	soal 2	
7	7			0
8	8			0
14	14			0
15	15			0
21	21			0

Soal	1	2
Skor maksimal	18	22
$\overline{X}_A$	12,368	6,3
$\overline{X}_B$	9,971	3,867

Menghitung daya pembeda

$$\begin{aligned}
 \text{daya pembeda soal nomor 1} &= \frac{\overline{X}_A - \overline{X}_B}{SK} \\
 &= \frac{12,368 - 9,971}{18} \\
 &= 0,337
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{daya pembeda soal nomor 2} &= \frac{\overline{X}_A - \overline{X}_B}{SK} \\
 &= \frac{6,3 - 3,867}{22} \\
 &= 0,277
 \end{aligned}$$

Table 16 Uji Daya Beda Soal 2

Soal	Daya pembeda	Kriteria
1	0,337	Sedang
2	0,277	Sedang



## Lampiran 7 Tes Tertulis

### Soal Uji Kemampuan Literasi Matematika

Mata Pelajaran	: Matematika
MATERI Pembelajaran	: Eksponen
Kelas	: X
Materi	: Eksponen
Alokasi Waktu	: 60 Menit

---

---

Petunjuk :

1. Jawablah pertanyaan ini dengan jelas
2. Kerjakan di kertas yang telah disediakan
3. Kerjakan soal yang diberikan selama 60 menit

Kerjakan soal berikut dengan teliti!

- 1 Pak Sumarno membeli mobil seharga Rp 100.000.000,00 . Setelah 2 tahun ia ingin menjual mobilnya dikarenakan untuk melunasi uang kuliah tunggal anaknya sebesar Rp 15.000.000,00. Ternyata nilai jual mobil tersebut mengalami penyusutan sebanyak 5% per tahun. Berapa harga jual mobil Pak Sumarno? Dan berapa sisa uang Pak Sumarno untuk melunasi uang kuliah tunggal anaknya?
- 2 Tercatat sebuah desa memiliki penduduk sebanyak 300 juta pada tahun 2010. Kepala desa melakukan program kesehatan bapak hamil untuk meningkatkan laju pertumbuhan penduduk di desa tersebut dengan rutin melakukan cek kondisi bapak hamil setiap bulan, mengaktifkan kegiatan posyandu, serta memberikan bantuan nutrisi untuk bapak hamil dan bayi yang ada di sana. Setelah kegiatan tersebut berjalan, laju pertumbuhan penduduk terpantau membaik dan mengalami peningkatan sebanyak 4% . Aparatur desa akan terus menjalankan program tersebut. Bila program ini terus berjalan

selama 3 tahun maka tentukan perkiraan jumlah penduduk desa tersebut!

- 3 Berdasarkan data dari Kepolisian Republik Indonesia (Polri) mengungkapkan terdapat 32.000 jiwa meninggal akibat kecelakaan lalu lintas. Jumlah tersebut akan dipastikan terus bertambah apabila tidak dilakukan sebuah tindakan. Sehingga untuk menekan jumlah kematian akibat kecelakaan lalu lintas, Polri dan jajarannya melakukan razia lalu lintas, sosialisasi tentang berkendara yang baik, pemasangan *cctv*, tilang elektronik, dan lain sebagainya. Dari tindakan tersebut beberapa pengamat menemukan pola grafik kecelakaan lalu lintas yang menyatakan  $y = 20^{x-1} + 10x$ , dimana  $y$  menunjukkan angka kecelakaan dan  $x$  menunjukkan total hari. Para pengamat membandingkan grafik setelah mendapat sebuah tindakan yang menunjukkan  $y = 20^{x-1} + 5$ . Tunjukkan grafik selama 3 hari dari pernyataan pengamat yang telah disampaikan dan apa yang bisa dapat kamu simpulkan dari grafik yang kamu buat ?

## Soal Uji Kemampuan Literasi Matematika

Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pembelajaran	: Eksponen
Kelas	: X
Materi	: Eksponen
Alokasi Waktu	: 60 Menit

---

---

Petunjuk :

1. Jawablah pertanyaan ini dengan jelas
2. Kerjakan di kertas yang telah disediakan
3. Kerjakan soal yang diberikan selama 60 menit

Kerjakan soal berikut dengan teliti

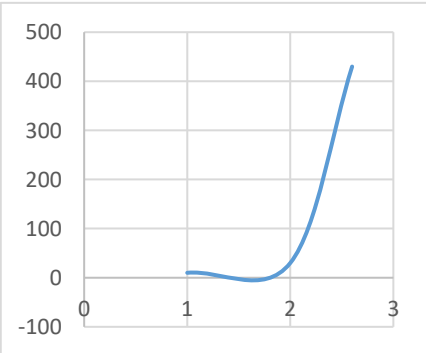
1. Seorang pasien menggunakan iodin radioaktif dalam pengobatan kanker tiroid. Iodium I-131 ini memiliki waktu paruh sekitar 8 hari. Pasien akan diberikan dosis awal sebesar 24 mCi. Bila pasien tersebut melakukan terapi pada tanggal 16 Februari 2021 maka berapa banyak I-131 yang tertinggal dalam tubuh pasien pada tanggal 12 Maret 2021 dan berapa lama untuk iodin tersebut meluruh hingga tersisa sangat sedikit bahkan tidak ada lagi iodin dalam tubuh pasien?
2. Sebuah laboratorium terlihat para ahli biologi sedang menguji perkembangbiakan bakteri. Pada awalnya, para ahli biologi menggunakan 6 tabung percobaan dengan setiap tabung berisikan 50 bakteri. Dalam uji percobaan ini para ahli menggunakan 3 tabung percobaan dengan diberikan bakteriostatik (peristiwa A) dan 3 tabung lagi tidak diberikan tindakan apapun (peristiwa B). Dari hasil pengamatan menyatakan bahwa jumlah bakteri akan naik tiga kali lipat setiap 20 menit ketika tidak diberi bakteriostatik. Tabung percobaan yang diberi antibiotik menunjukkan jumlah kenaikan bakteri dua kali lipat setiap 30 menit. Prediksikan berapakah jumlah bakteri pada peristiwa A dan peristiwa B

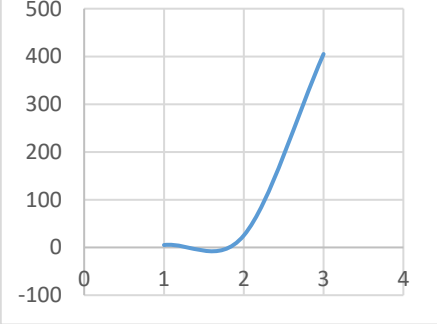
setelah 60 menit dan berikan bukti grafik dari perkembangbiakan bakteri tersebut dan berikan kesimpulan dari hasil perhitunganmu!

Lampiran 8 Kunci Jawaban dan Rubrik Penskoran

A. Kunci Jawaban dan Rubrik Penilaian Soal 1

<b>Kunci jawaban Soal 1</b>		Skor
1	Diketahui $k = 100.000.000$ $r = 5\%$ $r = 0,05$ $a = 1 - r$ $a = 1 - 0,05$ $a = 0,95$ Ditanya harga jual mobil Nilai jual mobil di modelkan	<b>4</b>
	$y = 100(0,95)^x \text{ juta}$ Nilai jual selama 2 tahun <del><math>y = 100(0,95)^2 \text{ juta}</math></del>	<b>2</b>
	$y = 100 \left(\frac{95}{100}\right)^2 \text{ juta}$ $y = 100.000.000 \left(\frac{9025}{10000}\right)$ $y = 90.250.000$	<b>5</b>
	Jadi nilai jual mobil setelah 2 tahun sebesar Rp 90.250.000 Sisa uang = $90.250.000 - 15.000.000$ Sisa uang = $75.250.000,00$	<b>2</b>
2	Diketahui $k = 300 \text{ juta}$ $r = 4\%$ $r = 0,04$ $a = 1 + r$ $a = 1 + 0,04$ $a = 1,04$ Ditanya adalah perkiraan laju penduduk Laju pertumbuhan penduduk $y = 300(1,04)^x \text{ juta}$	<b>4</b>

	<p>ntuk laju pertumbuhan penduduk 3 tahun kedepan adalah</p> $y = 300(1,04)^3 \text{ juta}$ $y = 300 \left(\frac{104}{100}\right)^3 \text{ juta}$ $y = 300.000.000 \left(\frac{1124864}{1000000}\right)$ $y = 337.459.200$ <p>Perkiraan jumlah penduduk 3 tahun kedepan adalah 337.459.200</p>	<p>4</p> <p>2</p>																								
<p>3</p>	<p>Diketahui</p> <p>Fungsi grafik sebelum mendapat tindakan <math>y = 20^{x-1} + 10x</math></p> <p>Fungsi grafik setelah mendapat tindakan <math>y = 20^{x-1} + 5</math></p> <p>Ditanya adalah menunjukkan grafik selama tiga hari</p> <p>Bila x menyatakan perhitungan hari ma</p> $y = 20^{x-1} + 10x$ <table border="1" data-bbox="210 715 893 823"> <tr> <td>x</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td><math>20^0 + 10(1)</math></td> <td><math>20^1 + 10(2)</math></td> <td><math>20^2 + 10(3)</math></td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>10</td> <td>40</td> <td>430</td> </tr> </table>  $y = 20^{x-1} + 5$ <table border="1" data-bbox="210 1249 848 1358"> <tr> <td>x</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td><math>20^0 + 5</math></td> <td><math>20^1 + 5</math></td> <td><math>20^2 + 5</math></td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>5</td> <td>25</td> <td>405</td> </tr> </table>	x	1	2	3		$20^0 + 10(1)$	$20^1 + 10(2)$	$20^2 + 10(3)$	y	10	40	430	x	1	2	3		$20^0 + 5$	$20^1 + 5$	$20^2 + 5$	y	5	25	405	<p>3</p> <p>4</p> <p>6</p>
x	1	2	3																							
	$20^0 + 10(1)$	$20^1 + 10(2)$	$20^2 + 10(3)$																							
y	10	40	430																							
x	1	2	3																							
	$20^0 + 5$	$20^1 + 5$	$20^2 + 5$																							
y	5	25	405																							

		6
	Kesimpulannya adalah dengan pemberian tindakan dari kepolisian dapat mengurangi jumlah kecelakaan lalu lintas	3
Total skor		35
Nilai = $(total\ skor + 15) \times 2$ = $(35 + 15) \times 2$		100

### B. Kunci Jawaban dan Rubrik Penilaian Soal 2

<b>Kunci jawaban Soal 2</b>		Skor
1	<p><b>Diketahui</b></p> <p>Waktu paruh 8 hari  Dosis awal 24 mCi  Terapi awal 16 februari 2021</p> <p><b>Ditanya</b></p> <p>Berapa sisa iodium pada 12 maret 2021  Berapa lama iodin tersebut luruh hingga sedikit iodin yang ada pada tubuh pasien??</p>	5
	<p><b>Jawab</b></p> <p>Dapat dirumuskan kejadian tersebut</p> $sisa\ iodium = dosis\ awal \left(\frac{1}{2}\right)^{\frac{waktu\ peluruhan}{waktu\ paruh}}$ <p>Waktu peluruhan adalah waktu dari 16 februari 2021 sampai 12 maret 2021 yaitu 24 hari</p>	2

	$\text{sisia iodium} = 24 \left(\frac{1}{2}\right)^{\frac{24}{8}}$ $= 24 \left(\frac{1}{2}\right)^3$ $= 24 \left(\frac{1}{8}\right)$ $= 3 \text{ mCi}$ <p>Sehingga sisa iodium pada pada tubuh pasien adalah 3 mCi  Dengan menggunakan rumus yang sama</p>	2
	<p>Bila waktu peluruhan 24 hari maka sisa iodium sebesar 3 mCi  Bila waktu peluruhan 32 hari maka sisa iodium sebesar 1,5 mCi  Bila waktu peluruhan 40 hari maka sisa iodium sebesar 0,75 mCi  Bila waktu peluruhan 48 hari maka sisa iodium sebesar 0,375 mCi  Bila waktu peluruhan 56 hari maka sisa iodium sebesar 0,1875 mCi  Bila waktu peluruhan 64 hari maka sisa iodium sebesar 0,09375 mCi</p> <p>Dengan demikian lama iodium luruh hingga tersisa sangat sedikit di dalam tubuh adalah 64 hari</p>	6
2	<p>Diketahui  Terdapat 6 tabung  Setiap tabung terdapat 50 bakteri  Peristiwa A mendapat tindakan penggunaan antibiotik  Peristiwa B tidak dilakukan tindakan apapun  Peristiwa A menunjukkan dua kali lipat kenaikan bakteri setiap 30 menit  Peristiwa B menunjukkan tiga kali lipat kenaikan bakteri setiap 20 menit  Ditanya  Berapa jumlah bakteri setelah 60 menit ?  Jawab</p>	4



Untuk peristiwa B

Memiliki pola  $150(3)^x$

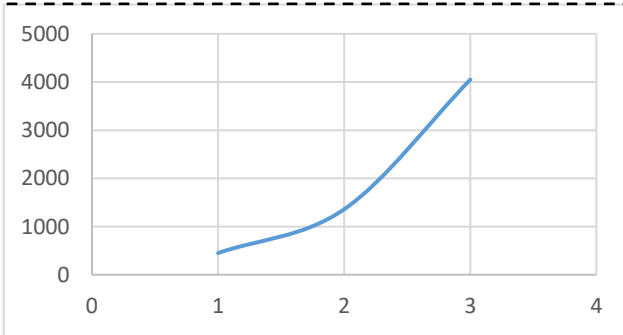
Sehingga jumlah bakteri selama 60 menit

$$150(3)^3 = 4050$$

X	1	2	3
y	10	40	430

2

3



3

Untuk peristiwa A

Memiliki pola  $150(2)^x$

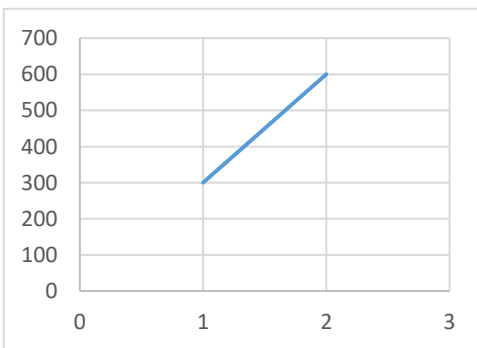
Sehingga jumlah bakteri selama 60 menit

$$150(2)^2 = 600$$

X	1	2
y	300	600

2

2



3

	Kesimpulan yang dapat diambil adalah dengan menggunakan bakteriostatik dapat menghambat pergerakan atau perkembangbiakan bakteri. Walaupun dengan penggunaan ini bakteri masih dapat berkembang namun perkembangbiakannya tidak pesat.	<b>3</b>
Total skor		40
Nilai = <i>total skor</i> × 2,5		100

## Lampiran 9 Lembar Validasi Tes

### LEMBAR VALIDASI TES

Satuan Pendidikan : SMA  
Mata Pelajaran : Matematika  
Materi : Eksponen  
Materi Pokok : *Fungsi* Eksponen  
Kelas/Semester : X/Ganjil  
Nama Validator : Drs. Hari Pribawanto, M.Pd.  
Jabatan : Guru Pamong

---

#### A. Petunjuk

1. Kami mohon agar Bapak memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek penilaian umum dan saran-saran untuk merevisi lembar tes yang kami susun.
2. Tes ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal uraian yang berkaitan dengan materi Eksponen.
3. Untuk mengisi tabel validasi, mohon Bapak memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan penelitian Bapak.
4. Untuk penilaian umum, dimohon Bapak melingkari nilai angka yang sesuai dengan penilaian Bapak.
5. Untuk saran-saran revisi, Bapak dapat langsung menuliskan pada naskah yang perlu direvisi atau menuliskannya pada kolom saran pada kolom yang telah disediakan.

## B. Keterangan

Validasi Isi	Bahasa dan Penilaian Soal	Kesimpulan
V = Valid	SDP= Sangat dapat dipahami	TR = Dapat dilakukan tanpa revisi
CV = Cukup Valid	DP = Dapat dipahami	RK = Dapat dilakukan dengan revisi kecil
KV = Kurang Valid	KDP = Kurang dapat dipahami	RB = Dapat digunakan dengan revisi besar
TV = Tidak Valid	TDP = Tidak dapat dipahami	PK = Belum dapat digunakan maka perlu konsultasi

## C. Tabel Validasi Isi, Bahasa dan Penulisan Soal serta Kesimpulan

No	Validasi Isi				Bahasa dan Penulisan Kalimat				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	RK	RB	PK
1	✓					✓			✓			
2	✓					✓			✓			
3	✓					✓			✓			

## D. Penilaian Umum

Secara umum lembar tes ini: (dimohon melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak)


1. Sangat tidak baik, sehingga belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi.
2. Tidak baik, tetapi dapat digunakan dengan banyak revisi.
3. Baik, sehingga dapat digunakan tetapi dengan sedikit revisi.
4. Sangat baik, sehingga dapat digunakan tanpa revisi.

## E. Komentor dan Saran Perbaikan

Uji kemampuan literasi Matematika dapat dilakukan dengan memberi penjelasan kepada siswa

Surabaya, November 2022

Validator



Drs. Hari Pribawanto, M.Pd.

Lampiran 10 Pedoman Wawancara

No	Indikator Literasi Matematika	Inti Pertanyaan	Soal
1	Mengidentifikasi masalah berdasarkan data yang disampaikan berupa narasi, grafik, tabel, atau gambar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coba jelaskan informasi apa yang anda dapat dari soal tersebut?</li> <li>2. Apa masalah yang dihadapi dalam soal tersebut?</li> </ol>	1 dan 2
2	Memformulasikan situasi nyata secara matematis	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Bagaimana strategi anda untuk menemukan solusinya?</li> <li>4. Apa alasan anda menggunakan strategi tersebut</li> </ol>	1 dan 2
3	Menerapkan konsep matematis	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Jelaskan prosedur atau langkah-langkah yang anda lakukan sehingga menemukan solusinya?</li> <li>6. Bagaimana cara anda mendapatkan hasil tersebut?</li> </ol>	1 dan 2

4	Mengemukakan alasan dan pandangan yang fleksibel sesuai dengan konteks	7. Mengapa anda memberikan kesimpulan ini pada permasalahan tersebut? 8. Hikmah apa yang dapat anda ambil dari soal tersebut?	1 dan 2
---	--	--	---------



## Lampiran 11 Lembar Validasi Wawancara

**LEMBAR VALIDASI WAWANCARA**

Satuan Pendidikan : SMA  
Mata Pelajaran : Matematika  
Materi : Eksponen  
Materi Pokok : Fungsi Eksponen  
Kelas/Semester : X/Ganjil  
Nama Validator : Drs. Hari Pribawanto, M.Pd.  
Jabatan : Guru Pamong

---

**A. Petunjuk**

1. Mohon Bapak berkenan memberikan penilaian terhadap pedoman wawancara.
2. Dimohon Bapak memberikan nilai butir-butir penilaian dengan memberikan tanda (✓) pada kolom skor sesuai dengan kriteria pedoman penilaian lembar validasi sebagai berikut:  
S : Setuju  
KS : Kurang Setuju  
TS : Tidak Setuju
3. Mohon saran dari Bapak apabila diperlukan perbaikan

**B. Penilaian yang Ditinjau dari Beberapa Aspek**

Aspek yang Dinilai	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian		
		S	KS	TS
Konstruksi Pertanyaan	Rumusan pertanyaan dalam tiap bagian jelas	✓		
	Pertanyaan yang diajukan dapat mengungkapkan alasan	✓		



	dalam penyelesaian soal kemampuan literasi matematika		
Kesesuaian bahasa yang digunakan	Pertanyaan menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa yang baik dan benar	✓	
	Rumusan pertanyaan menggunakan kata-kata yang dipahami oleh siswa	✓	
	Rumusan pertanyaan menggunakan bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓	
Kesesuaian pedoman wawancara dengan indikator kemampuan literasi matematika	Pertanyaan yang diajukan sesuai dengan kisi-kisi pedoman wawancara	✓	
	Pertanyaan yang diajukan sesuai dengan indikator kemampuan literasi matematika	✓	

### C. Kesimpulan Validasi

2' Berdasarkan kriteria tersebut, instrumen penelitian (pedoman wawancara) dinyatakan: (dimohon melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak)

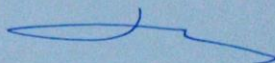
- ① Dapat digunakan tanpa revisi
2. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
3. Dapat digunakan dengan revisi sedang
4. Dapat digunakan dengan revisi banyak sekali

D. Saran dan Komentar

Wawancara dapat dilakukan pada siswa dengan pertanyaan yang mudah dipahami

Surabaya, November 2022

Validator



Drs. Hari Pribawanto, M.Pd.

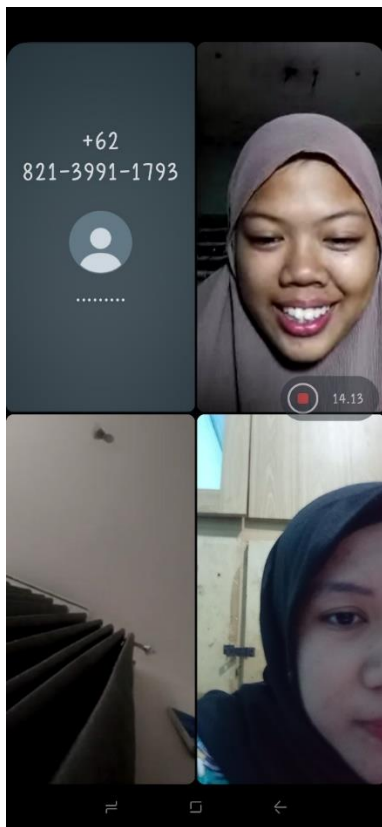
## Lampiran 12 Dokumentasi

### Pelaksanaan Wawancara Subjek Laki-laki



Gambar 1 Pelaksanaan Wawancara Subjek Laki-laki

## Pelaksanaan Wawancara Subjek Perempuan



Gambar 2 Pelaksanaan Wawancara Subjek Perempuan