

Lampiran I

Daftar Terjemah

No	BAB	Kutipan	Halaman	Terjemah
1	1	Q.S Al Mujadilah ayat 11	2	<i>Hai orang-orang yang beriman apabila dikatakan kepadamu: "berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.</i>
2	1	<i>Accelerated Learning Cycle consists of five phases of learning, namely: the learner preparation phase, the connection phase, the creative presentation phase, the activation phase, and the integration phase</i>	10	<i>Accelerated Learning Cycle</i> terdiri dari lima fase pembelajaran, disebut: Fase Persiapan, Fase Koneksi, Fase Penyajian Kreatif, Fase Aktivasi, Fase Integrasi.
3	3	<i>A valid instrumen is one that measures what it says it measures</i>	40	Sebuah instrumen yang valid dapat mengukur apa yang hendak diukur

Lampiran II**Soal Uji Coba Instrumen Perangkat I**

Nama :

Kelas :

1. Bentuk sederhana dari $\frac{16a^9b^2c^4}{8a^2b^6c^5}$ adalah ?
2. Bentuk sederhana dari $\frac{3^3x^4y^{-2}}{6^3x^2y^{-3}}$ adalah ?
3. Sederhanakan bentuk $(16a^4b^8)^{\frac{1}{4}}$!
4. Nilai dari $3\sqrt{5} - 7\sqrt{5} + 19\sqrt{5}$ adalah ?
5. Tentukan bentuk sederhana dari $\frac{\sqrt{2} + 3\sqrt{5}}{\sqrt{2} - \sqrt{5}}$!
6. Tentukan bentuk sederhana dari $\sqrt{18 - 2\sqrt{80}}$!

Lampiran III**Soal Uji Coba Instrumen Perangkat II**

Nama :

Kelas :

1. Bentuk sederhana dari $\frac{6p^3q^9r^6}{2p^7q^4r^5}$ adalah ?
2. Bentuk sederhana dari $\frac{2^4x^6y^{-3}}{2^3x^9y^{-4}}$ adalah ?
3. Sederhanakan bentuk $(36p^{16}q^2)^{\frac{1}{2}}$!
4. Nilai dari $6\sqrt{3} - \sqrt{3} + 3\sqrt{3}$ adalah ?
5. Tentukan bentuk sederhana dari $\frac{13}{4 - \sqrt{3}}$!
6. Tentukan bentuk sederhana dari $\sqrt{19 - 2\sqrt{48}}$!

Lampiran IV

Kunci Jawaban Soal Uji Instrumen Perangkat I

No	Jawaban	Skor
1	$\frac{16a^9b^2c^4}{8a^2b^6c^5} = 2a^{(9-2)}b^{(2-6)}c^{(4-5)}$	4
	$= 2a^7b^{-4}c^{-1}$	3
	$= \frac{2a^7}{b^4c}$	2
2	$\frac{3^3x^4y^{-2}}{6^3x^2y^{-3}} = \frac{3^3x^{(4-2)}y^{(-2-3)}}{6^3}$	3
	$= \frac{27x^2y}{216}$	3
	$= \frac{1}{8}x^2y$	1
3	$(16a^4b^8)^{\frac{1}{4}} = 2^{4\left(\frac{1}{4}\right)}a^{4\left(\frac{1}{4}\right)}b^{8\left(\frac{1}{4}\right)}$	6
	$= 2^{4\left(\frac{1}{4}\right)}ab^2$	3
	$= 2ab^2$	1
4	$3\sqrt{5} - 7\sqrt{5} + 19\sqrt{5} = (3 - 7 + 19)\sqrt{5}$	4
	$= 15\sqrt{5}$	2

5	$\frac{\sqrt{2+3\sqrt{5}}}{\sqrt{2-\sqrt{5}}} = \frac{\sqrt{2+3\sqrt{5}}}{\sqrt{2-\sqrt{5}}} \times \frac{\sqrt{2+\sqrt{5}}}{\sqrt{2+\sqrt{5}}}$ $= \frac{2+\sqrt{10}+3\sqrt{10}+15}{2-5}$ $= \frac{17+4\sqrt{10}}{-3}$	2 6 3
6	$\sqrt{18-2\sqrt{80}} = \sqrt{(10+8)-2\sqrt{(10 \times 8)}}$ $= \sqrt{10}-\sqrt{8}$	5 2
Skor total		50

Lampiran V

Kunci Jawaban Uji Coba Perangkat II

No	Jawaban	Skor
1	$\frac{6p^3q^9r^6}{2p^7q^4r^5} = 3p^{(3-7)}q^{(9-4)}r^{(6-5)}$	4
	$= 3p^{-4}q^5r$	3
	$= \frac{3q^5r}{p^4}$	3
2	$\frac{2^4x^6y^{-3}}{2^3x^9y^{-4}} = 2^{(4-3)}x^{(6-9)}y^{(-3-(-4))}$	3
	$= 2x^{(-3)}y$	3
	$= \frac{2y}{x^3}$	1
3	$(36p^{16}q^2)^{\frac{1}{2}} = 6^{2\left(\frac{1}{2}\right)}p^{16\left(\frac{1}{2}\right)}q^{2\left(\frac{1}{2}\right)}$	6
	$= 6p^8q$	3
4	$6\sqrt{3} - \sqrt{3} + 3\sqrt{3} = (6-1+3)\sqrt{3}$	4
	$= 8\sqrt{3}$	2
5	$\frac{13}{4-\sqrt{3}} = \frac{13}{4-\sqrt{3}} \times \frac{4+\sqrt{3}}{4+\sqrt{3}}$	2

	$= \frac{13(4+\sqrt{3})}{16-3}$ $= \frac{13}{13}(4+\sqrt{3})$ $= 4+\sqrt{3}$	6 2 1
6	$\sqrt{19-2\sqrt{48}} = \sqrt{(16+3)-2\sqrt{16\cdot 3}}$ $= \sqrt{16}-\sqrt{3}$	5 2
Skor total		50

Lampiran VI

Data Hasil Uji Coba Instrumen Perangkat I

No	Responden	Butir soal						Skor total
		1	2	3	4	5	6	
1	R1	9	7	10	6	11	7	50
2	R2	8	5	8	6	7	7	41
3	R3	9	7	10	6	11	7	50
4	R4	9	7	10	6	11	7	50
5	R5	8	4	7	6	7	0	32
6	R6	9	7	10	6	11	7	50
7	R7	9	7	6	6	7	0	35
8	R8	9	7	6	6	7	0	35
9	R9	9	7	10	6	11	7	50
10	R10	8	4	8	6	0	0	26
11	R11	9	7	8	6	7	0	37
12	R12	9	7	8	6	0	0	30
13	R13	9	7	8	6	7	0	37
14	R14	0	0	6	3	0	0	9
15	R15	8	5	8	6	7	0	34
16	R16	8	4	8	6	7	0	33
17	R17	5	0	0	2	7	0	14
18	R18	8	6	8	0	0	0	22
19	R19	9	7	10	6	7	5	44
20	R20	9	7	8	6	7	0	37
21	R21	9	7	10	6	11	7	50
224	R22	9	5	10	6	11	7	48
23	R23	9	7	10	6	11	7	50
24	R24	9	7	10	6	11	7	50
25	R25	9	7	7	6	7	0	36

26	R26	9	7	0	6	11	7	40
27	R27	9	4	0	6	7	5	31
28	R28	9	7	6	6	11	7	46
29	R29	9	4	8	6	11	6	44
30	R30	9	6	5	6	3	0	29
31	R31	9	6	5	6	3	0	29

Lampiran VII

Data Hasil Uji Coba Instrumen Perangkat II

T	Responden	Butir soal						Skor total
		1	2	3	4	5	6	
1	R1	10	7	9	6	11	7	50
2	R2	10	7	9	6	11	7	50
3	R3	8	7	9	6	8	5	43
4	R4	10	7	9	6	8	5	45
5	R5	9	7	6	6	8	7	43
6	R6	10	5	9	6	8	7	45
7	R7	10	5	9	5	6	5	40
8	R8	10	7	9	6	11	7	50
9	R9	8	6	9	6	11	0	40
10	R10	9	4	5	6	5	0	29
11	R11	9	7	5	4	5	0	30
12	R12	9	7	9	6	5	0	36
13	R13	10	7	9	6	11	6	49
14	R14	10	7	7	6	5	7	42
15	R15	10	7	8	3	5	0	33
16	R16	8	7	8	6	11	6	46
17	R17	10	7	9	6	11	7	50
18	R18	8	6	6	6	11	4	41
19	R19	10	7	9	6	11	5	48
20	R20	10	6	9	4	8	0	37
21	R21	9	6	6	6	7	0	34
22	R22	9	7	9	6	7	0	38
23	R23	10	3	9	6	9	0	37
24	R24	9	7	9	6	6	0	37

25	R25	10	7	9	6	11	7	50
26	R26	10	7	9	6	8	7	47
27	R27	10	4	4	6	8	0	32
28	R28	10	7	9	3	9	7	45
29	R29	8	6	9	4	9	0	36
30	R30	10	7	9	4	9	0	39
31	R31	10	7	9	6	9	0	41

Lampiran VIII

Output Uji Validitas Instrumen Soal Perangkat I Menggunakan SPSS 22

		Correlations						
		soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	soal6	Total
soal1	Pearson Correlation	1	,810**	,254	,576**	,433*	,303	,683**
	Sig. (2-tailed)		,000	,168	,001	,015	,098	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31
soal2	Pearson Correlation	,810**	1	,442*	,497**	,371*	,311	,708**
	Sig. (2-tailed)	,000		,013	,004	,040	,088	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31
soal3	Pearson Correlation	,254	,442*	1	,249	,239	,302	,591**
	Sig. (2-tailed)	,168	,013		,177	,196	,098	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31
soal4	Pearson Correlation	,576**	,497**	,249	1	,448*	,300	,616**
	Sig. (2-tailed)	,001	,004	,177		,012	,101	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31
soal5	Pearson Correlation	,433*	,371*	,239	,448*	1	,768**	,834**
	Sig. (2-tailed)	,015	,040	,196	,012		,000	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31
soal6	Pearson Correlation	,303	,311	,302	,300	,768**	1	,795**
	Sig. (2-tailed)	,098	,088	,098	,101	,000		,000
	N	31	31	31	31	31	31	31
total	Pearson Correlation	,683**	,708**	,591**	,616**	,834**	,795**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	31	31	31	31	31	31	31

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Berdasarkan perhitungan *output* di atas kemudian r_{hitung} dibandingkan dengan r_{tabel} yang ditentukan berdasarkan taraf signifikansi $\alpha=5\%$ sehingga diperoleh:

Butir Soal	Uji Validitas			
	r_{xy}	r_{tabel}	Korelasi	Interpretasi validitas
1	0,683	0,329	Sedang	Cukup baik
2	0,708		Sedang	Cukup baik

3	0,591		Sedang	Cukup baik
4	0,616		sedang	Cukup baik
5	0,834		sedang	Cukup baik
6	0,794		sedang	Cukup baik

Lampiran IX

Output Uji Validitas Instrumen Soal Perangkat II Menggunakan SPSS 22

Correlations								
		soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	soal6	Total
soal1	Pearson Correlation	1	-,017	,223	-,101	,013	,283	,306
	Sig. (2-tailed)		,929	,228	,591	,943	,123	,094
	N	31	31	31	31	31	31	31
soal2	Pearson Correlation	-,017	1	,348	-,102	,162	,350	,472**
	Sig. (2-tailed)	,929		,055	,585	,382	,054	,007
	N	31	31	31	31	31	31	31
soal3	Pearson Correlation	,223	,348	1	-,036	,361*	,245	,569**
	Sig. (2-tailed)	,228	,055		,846	,046	,185	,001
	N	31	31	31	31	31	31	31
soal4	Pearson Correlation	-,101	-,102	-,036	1	,266	,270	,344
	Sig. (2-tailed)	,591	,585	,846		,149	,141	,058
	N	31	31	31	31	31	31	31
soal5	Pearson Correlation	,013	,162	,361*	,266	1	,451*	,733**
	Sig. (2-tailed)	,943	,382	,046	,149		,011	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31
soal6	Pearson Correlation	,283	,350	,245	,270	,451*	1	,862**
	Sig. (2-tailed)	,123	,054	,185	,141	,011		,000
	N	31	31	31	31	31	31	31
total	Pearson Correlation	,306	,472**	,569**	,344	,733**	,862**	1
	Sig. (2-tailed)	,094	,007	,001	,058	,000	,000	
	N	31	31	31	31	31	31	31

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Berdasarkan perhitungan *output* di atas kemudian r_{hitung} dibandingkan dengan r_{tabel} yang ditentukan berdasarkan taraf signifikansi $\alpha=5\%$ sehingga diperoleh:

Butir Soal	Uji Validitas			
	r_{xy}	r_{tabel}	Korelasi	Interpretasi validitas
1	0,306	0,329	Rendah	Buruk
2	0,472		Sedang	Cukup baik

3	0,569		Sedang	Cukup baik
4	0,344		Rendah	Buruk
5	0,733		sedang	Cukup baik
6	0,862		sedang	Cukup baik

Lampiran X

Output uji reliabilitas instrumen soal perangkat I menggunakan SPSS 22

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,771	6

Berdasarkan uji tersebut diperoleh nilai $r_{hitung} = 0,711$ dan $r_{tabel} = 0,329$.

Karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka soal tes tersebut reliabel.

Lampiran XI**Output uji reliabilitas instrumen soal perangkat II menggunakan SPSS 22****Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,728	7

Berdasarkan uji tersebut diperoleh nilai $r_{hitung} = 0,728$ dan $r_{tabel} = 0,329$.

Karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka soal tes tersebut reliabel.

Lampiran XII

Output Hasil Uji Validitas Instrumen Angket Motivasi Belajar Siswa

		Correlations																				
		no1	no2	no3	no4	no5	no6	no7	no8	no9	no10	no11	no12	no13	no14	no15	no16	no17	no18	no19	no20	total
no1	Pearson Correlation	1	-,201	,184	,260	,145	,146	,000	,229	,214	,381 [*]	,112	,496 ^{**}	,208	,161	,585 ^{**}	,441 [*]	,257	,367 [*]	,313	,199	,503 ^{**}
	Sig. (2-tailed)		,278	,322	,158	,438	,432	1,000	,216	,248	,035	,547	,005	,262	,387	,001	,013	,163	,042	,086	,284	,004
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
no2	Pearson Correlation	-,201	1	,465 ^{**}	,288	,076	-,335	,335	,280	,160	,071	-,126	-,241	,225	,076	,028	,038	,071	-,127	,066	,310	,475 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	,278		,008	,116	,684	,066	,066	,126	,391	,705	,500	,191	,223	,685	,881	,841	,703	,496	,724	,090	,135
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
no3	Pearson Correlation	,184	,465 ^{**}	1	,125	,167	-,205	,216	,533 ^{**}	-,001	,394 [*]	,311	,097	,218	,353	,296	,514 ^{**}	,208	,239	,275	-,059	,603 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	,322	,008		,503	,368	,270	,244	,002	,995	,028	,089	,603	,238	,051	,106	,003	,261	,195	,134	,754	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
no4	Pearson Correlation	,260	,288	,125	1	,070	-,115	,267	,293	,166	,238	-,061	,105	,462 ^{**}	,006	,357 [*]	,180	,440 [*]	,239	,064	,039	,447 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	,158	,116	,503		,709	,538	,146	,109	,371	,196	,744	,575	,009	,976	,048	,334	,013	,195	,733	,834	,012
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
no5	Pearson Correlation	,145	,076	,167	,070	1	,277	,270	,150	,475 ^{**}	-,222	,406 [*]	,236	,306	,246	,137	,432 [*]	,207	,257	,334	,146	,481 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	,438	,684	,368	,709		,132	,142	,419	,007	,230	,023	,201	,094	,183	,463	,015	,264	,163	,066	,434	,006
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
no6	Pearson Correlation	,146	-,335	-,205	-,115	,277	1	,126	-,235	,362 [*]	-,196	-,088	,574 ^{**}	,120	-,201	,125	,064	,231	,150	,044	,009	,506 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	,432	,066	,270	,538	,132		,499	,203	,046	,291	,639	,001	,521	,279	,503	,732	,211	,422	,813	,962	,570
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
no7	Pearson Correlation	,000	,335	,216	,267	,270	,126	1	,438 [*]	,197	,158	-,191	,346	,625 ^{**}	,206	,437 [*]	-,033	,303	,003	,574 ^{**}	,213	,558 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	1,000	,066	,244	,146	,142	,499		,014	,287	,395	,303	,057	,000	,266	,014	,861	,098	,987	,001	,249	,001
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
no8	Pearson Correlation	,229	,280	,533 ^{**}	,293	,150	-,235	,438 [*]	1	,155	,461 ^{**}	,302	,077	,402 [*]	,262	,493 ^{**}	,509 ^{**}	,205	,377 [*]	,436 [*]	-,126	,687 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	,216	,126	,002	,109	,419	,203	,014		,406	,009	,098	,681	,025	,155	,005	,003	,269	,037	,014	,500	,000

	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
no9	Pearson Correlation	,214	,160	-,001	,166	,475**	,362*	,197	,155	1	-,119	,029	,315	,147	,212	,357*	,337	,470**	,387*	,385*	,311	,500**
	Sig. (2-tailed)	,248	,391	,995	,371	,007	,046	,287	,406		,525	,875	,084	,429	,252	,049	,063	,008	,032	,032	,089	,004
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
no10	Pearson Correlation	,381*	,071	,394*	,238	-,222	,196	,158	,461**	,119	1	-,017	-,043	,274	,219	,577**	,156	,034	,017	,197	,143	,406*
	Sig. (2-tailed)	,035	,705	,028	,196	,230	,291	,395	,009	,525		,930	,816	,136	,236	,001	,401	,857	,928	,289	,443	,023
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
no11	Pearson Correlation	,112	-,126	,311	-,061	,406*	-,088	-,191	,302	,029	-,017	1	-,081	,071	,104	-,066	,514**	,106	,487**	,058	,406*	,489**
	Sig. (2-tailed)	,547	,500	,089	,744	,023	,639	,303	,098	,875	,930		,665	,705	,577	,725	,003	,570	,005	,755	,024	,115
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
no12	Pearson Correlation	,496**	-,241	,097	,105	,236	,574**	,346	,077	,315	-,043	-,081	1	,348	,094	,456**	,238	,434*	,390*	,432*	,098	,477**
	Sig. (2-tailed)	,005	,191	,603	,575	,201	,001	,057	,681	,084	,816	,665		,055	,615	,010	,198	,015	,030	,015	,600	,007
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
no13	Pearson Correlation	,208	,225	,218	,462**	,306	,120	,625**	,402*	,147	,274	,071	,348	1	,149	,466**	,341	,424*	,272	,431*	,005	,656**
	Sig. (2-tailed)	,262	,223	,238	,009	,094	,521	,000	,025	,429	,136	,705	,055		,424	,008	,060	,017	,139	,016	,977	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
no14	Pearson Correlation	,161	,076	,353	,006	,246	-,201	,206	,262	,212	,219	,104	,094	,149	1	,373*	,146	-,073	,265	,544**	,219	,483**
	Sig. (2-tailed)	,387	,685	,051	,976	,183	,279	,266	,155	,252	,236	,577	,615	,424		,039	,434	,696	,150	,002	,237	,006
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
no15	Pearson Correlation	,585**	,028	,296	,357*	,137	,125	,437*	,493**	,357*	,577**	-,066	,456**	,466**	,373*	1	,229	,342	,399*	,622**	,168	,740**
	Sig. (2-tailed)	,001	,881	,106	,048	,463	,503	,014	,005	,049	,001	,725	,010	,008	,039		,215	,059	,026	,000	,367	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
no16	Pearson Correlation	,441*	,038	,514**	,180	,432*	,064	-,033	,509**	,337	,156	,514**	,238	,341	,146	,229	1	,537**	,654**	,242	-,121	,646**
	Sig. (2-tailed)	,013	,841	,003	,334	,015	,732	,861	,003	,063	,401	,003	,198	,060	,434	,215		,002	,000	,189	,516	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
no17	Pearson Correlation	,257	,071	,208	,440*	,207	,231	,303	,205	,470**	,034	,106	,434*	,424*	-,073	,342	,537**	1	,489**	,250	-,045	,565**
	Sig. (2-tailed)	,163	,703	,261	,013	,264	,211	,098	,269	,008	,857	,570	,015	,017	,696	,059	,002		,005	,175	,808	,001
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
no18	Pearson Correlation	,367*	-,127	,239	,239	,257	,150	,003	,377*	,387*	,017	,487**	,390*	,272	,265	,399*	,654**	,489**	1	,323	-,056	,600**

	Sig. (2-tailed)	,042	,496	,195	,195	,163	,422	,987	,037	,032	,928	,005	,030	,139	,150	,026	,000	,005		,077	,763	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
no1	Pearson																					
9	Correlation	,313	,066	,275	,064	,334	,044	,574**	,436*	,385*	,197	,058	,432*	,431*	,544**	,622**	,242	,250	,323	1	,242	,697**
	Sig. (2-tailed)	,086	,724	,134	,733	,066	,813	,001	,014	,032	,289	,755	,015	,016	,002	,000	,189	,175	,077		,189	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
no2	Pearson																					
0	Correlation	,199	,310	,059	,039	,146	,009	,213	,126	,311	,143	,406*	,098	,005	,219	,168	-,121	-,045	-,056	,242	1	,607**
	Sig. (2-tailed)	,284	,090	,754	,834	,434	,962	,249	,500	,089	,443	,024	,600	,977	,237	,367	,516	,808	,763	,189		,567
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
total	Pearson																					
	Correlation	,503**	,475**	,603**	,447**	,481**	,506**	,558**	,687**	,500**	,406*	,489**	,477**	,656**	,483**	,740**	,646**	,565**	,600**	,697**	,607**	1
	Sig. (2-tailed)	,004	,135	,000	,012	,006	,570	,001	,000	,004	,023	,115	,007	,000	,006	,000	,000	,001	,000	,000	,567	
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran XIII

Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator
<p>KI 1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.</p> <p>KI 2 Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli, (gotong royong, kerjasama, toleransi, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia</p> <p>KI 3 Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.</p> <p>KI 4 Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan diri yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan</p>	<p>Mendeskripsikan dan menentukan penyelesaian fungsi eksponensial dan fungsi logaritma menggunakan masalah kontekstual, serta keterkaitannya.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mampu menysederhanakan suatu fungsi dengan menggunakan sifat fungsi eksponen pangkat bulat positif. 2. Siswa mampu menysederhanakan suatu fungsi dengan menggunakan sifat fungsi eksponen pangkat nol dan negatif. 3. Siswa mampu menysederhanakan suatu fungsi dengan menggunakan sifat fungsi eksponen pangkat rasional. 4. Siswa mampu menysederhanakan suatu fungsi dengan menggunakan sifat fungsi eksponen operasi bentuk akar. 5. Siswa mampu menysederhanakan suatu fungsi dengan menggunakan sifat fungsi eksponen rasional penyebut bentuk akar. 6. Siswa mampu menysederhanakan suatu fungsi dengan menggunakan sifat fungsi eksponen bentuk akar dalam akar.

Lampiran XIV

RPP Pertemuan 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : MAN 3 Banjarmasin
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : X/1
 Materi Pokok : Fungsi Eksponen
 Sub Bab : Sifat-sifat fungsi eksponen bentuk pangkat
 Alokasi Waktu : 3 x 45 menit (1 Pertemuan)
 Pertemuan ke : 1

A. Kompetensi Inti

KI 1	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
KI 2	Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli, (gotong royong, kerjasama, toleransi, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
KI 3	Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
KI 4	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan diri yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar

- 2.1 Mampu mentransformasi diri dalam berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah, kritis dan disiplin dalam melakukan tugas belajar matematika.
- 2.2 Menunjukkan sikap bertanggung jawab, rasa ingin tahu, jujur dan perilaku peduli lingkungan

3.3 Mendeskripsikan dan menentukan penyelesaian fungsi eksponensial dan fungsi logaritma menggunakan masalah kontekstual, serta keterkaitannya.

C. Indikator

1. Suka bertanya kepada guru atau teman lain selama proses pembelajaran (rasa ingin tahu)
2. Siswa mampu bekerjasama dengan baik dalam kegiatan kelompok
3. Siswa mampu menyederhanakan suatu fungsi dengan menggunakan sifat fungsi eksponen pangkat bulat positif.
4. Siswa mampu menyederhanakan suatu fungsi dengan menggunakan sifat fungsi eksponen pangkat nol dan negatif.
5. Siswa mampu menyederhanakan suatu fungsi dengan menggunakan sifat fungsi eksponen pangkat rasional.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Dalam proses pembelajaran siswa menunjukkan rasa suka bertanya kepada guru atau teman lain selama proses pembelajaran (rasa ingin tahu)
2. Dalam proses pembelajaran siswa diharapkan mampu bersikap kritis
3. Setelah proses pembelajaran siswa dapat menyederhanakan suatu fungsi dengan menggunakan sifat fungsi eksponen pangkat bulat positif.
4. Setelah proses pembelajaran siswa dapat menyederhanakan suatu fungsi dengan menggunakan sifat fungsi eksponen pangkat nol dan negatif.

5. Setelah proses pembelajaran siswa dapat menyederhanakan suatu fungsi dengan menggunakan sifat fungsi eksponen pangkat rasional.

E. Materi

1. Sifat-sifat fungsi eksponen bentuk pangkat

a. Pangkat bulat positif

Misalkan $a, b \in \mathbb{R}$ dan m, n adalah bilangan bulat positif, berlaku:

$$1) a^m \times a^n = a^{m+n}$$

$$2) \frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

$$3) (a^m)^n = a^{m \times n}$$

$$4) (a \times b)^m = a^m \times b^m$$

$$5) \left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}, b \neq 0$$

b. Pangkat nol dan negatif

Sifat pangkat $a^m : a^n = a^{m-n}$ akan digunakan untuk memahami konsep pangkat nol dan pangkat bulat negatif dengan menggunakan manipulasi aljabar.

$$1) \text{ Jika diambil } m = n \text{ diperoleh } a^m : a^m = a^{m-m} = a^0 = 1 \text{ dengan } a \neq 0$$

$$2) \text{ Jika diambil } m = 0 \text{ diperoleh } a^m : a^n = a^0 : a^n = a^{-n} = \frac{1}{a^n} \text{ dengan } a \neq 0$$

	eksponen bentuk pangkat kemudian guru meminta siswa mengamati (membaca) dan memahami contoh tersebut. (<i>Creative Presentation</i>)		
	<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami 	Ekspositori	20 menit
	<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru menjelaskan materi tentang sifat-sifat eksponen bentuk pangkat (pangkat bulat positif, pangkat nol dan negatif, pangkat rasional) dengan penyampaian konsep secara menarik. (<i>Creative Presentation</i>). 	Ekspositori	25 menit
	<p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru menuliskan soal latihan di papan tulis dan meminta siswa untuk menyelesaikan soal tersebut sesuai waktu yang telah ditentukan. (<i>Activation</i>) 	Latihan	25 menit
	<p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru menunjuk salah satu siswa dari setiap kelompok untuk maju mempresentasikan hasil jawabannya. (<i>Activation</i>) 	Permainan	15 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru memberikan soal post test dan meminta siswa untuk menjawab soal tersebut (soal terlampir) ➤ Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah dipelajari.(integrasi keseluruhan proses pembelajaran melalui kegiatan refleksi agar proses penyimpanan pengetahuan dapat bertahan lama) (<i>Integration</i>) ➤ Guru meminta siswa untuk mempelajari materi yang akan datang. ➤ Guru bersama siswa membaca hamdalah untuk mengakhiri 	Latihan Ekspositori	 20 menit

	Kegiatan Belajar Mengajar.		
--	----------------------------	--	--

I. Penilaian Hasil Belajar

Soal Pre Test dan Post Test

Jawablah soal-soal berikut dengan tepat

1. Bentuk sederhana dari $\frac{16p^9q^2r^4}{8p^2q^6r^5}$ adalah ?
2. Bentuk sederhana dari $\frac{3^3x^4y^{-2}}{3^2x^2y^{-3}}$ adalah ?
3. Sederhanakan bentuk $(4a^4b^8)^{\frac{1}{4}}$!

kunci jawaban

Jawaban	Nilai
1. $\frac{16p^9q^2r^4}{8p^2q^6r^5} = 2p^{(9-2)}q^{(2-6)}r^{(4-5)}$	4
$= 2p^7q^{-4}r^{-1}$	3
$= \frac{2p^7}{q^4r}$	3
2. $\frac{3^3x^4y^{-2}}{3^2x^2y^{-3}} = 3^{(3-2)}x^{(4-2)}y^{(-2-3)}$	6
$= 3x^2y$	2
3. $(4a^4b^8)^{\frac{1}{4}} = 4^{\left(\frac{1}{4}\right)}a^{4\left(\frac{1}{4}\right)}b^{8\left(\frac{1}{4}\right)}$	

$= 2^{2\left(\frac{1}{4}\right)} ab^2$ $= 2^{\frac{1}{2}} ab^2$	6 3 1
Skor maksimal	28

Banjarmasin, 15 September 2018

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Mega Islamiah Nasution, S.Pd
NIP : 19880319201101 2 016

Zeni Nurlita Sari
NIM: 1401250930

Lampiran XV

RPP Pertemuan ke-2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : MAN 3 Banjarmasin
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : X/1
 Materi Pokok : Fungsi Eksponen
 Sub Bab : Sifat-sifat fungsi eksponen bentuk pangkat
 Alokasi Waktu : 3 x 45 menit (1 Pertemuan)
 Pertemuan ke : 2

A. Kompetensi Inti

KI 1	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
KI 2	Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli, (gotong royong, kerjasama, toleransi, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
KI 3	Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
KI 4	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan diri yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar

- 2.3 Mampu mentransformasi diri dalam berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah, kritis dan disiplin dalam melakukan tugas belajar matematika.
- 2.4 Menunjukkan sikap bertanggung jawab, rasa ingin tahu, jujur dan perilaku peduli lingkungan

- 3.3 Mendeskripsikan dan menentukan penyelesaian fungsi eksponensial dan fungsi logaritma menggunakan masalah kontekstual, serta keterkaitannya.

C. Indikator

1. Suka bertanya kepada guru atau teman lain selama proses pembelajaran (rasa ingin tahu)
2. Siswa mampu bekerjasama dengan baik dalam kegiatan kelompok
3. Siswa mampu menyederhanakan suatu fungsi dengan menggunakan sifat fungsi eksponen operasi bentuk akar.
4. Siswa mampu menyederhanakan suatu fungsi dengan menggunakan sifat fungsi eksponen rasional penyebut bentuk akar.
5. Siswa mampu menyederhanakan suatu fungsi dengan menggunakan sifat fungsi eksponen bentuk akar dalam akar.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Dalam proses pembelajaran siswa menunjukkan rasa suka bertanya kepada guru atau teman lain selama proses pembelajaran (rasa ingin tahu)
2. Dalam proses pembelajaran siswa diharapkan mampu bersikap kritis
3. Setelah proses pembelajaran siswa dapat menyederhanakan suatu fungsi dengan menggunakan sifat fungsi eksponen operasi bentuk akar.
4. Setelah proses pembelajaran siswa dapat menyederhanakan suatu fungsi dengan menggunakan sifat fungsi eksponen rasional penyebut akar.

5. Setelah proses pembelajaran siswa dapat menyederhanakan suatu fungsi dengan menggunakan sifat fungsi eksponen bentuk akar dalam akar.

E. Materi

Sifat-sifat fungsi eksponen bentuk akar

- a. Operasi bentuk akar

$$1) a\sqrt{c} + b\sqrt{c} = (a+b)\sqrt{c}$$

$$2) a\sqrt{c} - b\sqrt{c} = (a-b)\sqrt{c}$$

$$3) \sqrt[n]{a^m} = \sqrt[mn]{a}$$

$$4) \sqrt{a} \times \sqrt{b} = \sqrt{a \times b}$$

$$5) \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} = \sqrt{\frac{a}{b}}, b \neq 0$$

$$6) \sqrt{a} \times \sqrt{a} = a$$

$$7) (\sqrt{a} \times \sqrt{b})^2 = a + b + 2\sqrt{ab}$$

$$8) (\sqrt{a} - \sqrt{b})^2 = a + b - 2\sqrt{ab}$$

- b. Merasionalkan penyebut bentuk akar

$$1) \frac{a}{\sqrt{b}} = \frac{a}{\sqrt{b}} \times \frac{\sqrt{b}}{\sqrt{b}} = \frac{a}{b} \sqrt{b}$$

$$2) \frac{c}{a+\sqrt{b}} = \frac{c}{a+\sqrt{b}} \times \frac{a-\sqrt{b}}{a-\sqrt{b}} = \frac{c(a-\sqrt{b})}{a^2-b}$$

$$3) \frac{c}{a-\sqrt{b}} = \frac{c}{a-\sqrt{b}} \times \frac{a+\sqrt{b}}{a+\sqrt{b}} = \frac{c(a+\sqrt{b})}{a^2-b}$$

$$4) \frac{c}{\sqrt{a}+\sqrt{b}} = \frac{c}{\sqrt{a}+\sqrt{b}} \times \frac{\sqrt{a}-\sqrt{b}}{\sqrt{a}-\sqrt{b}} = \frac{c(a-\sqrt{b})}{a-b}$$

$$5) \frac{c}{\sqrt{a}-\sqrt{b}} = \frac{c}{\sqrt{a}-\sqrt{b}} \times \frac{\sqrt{a}+\sqrt{b}}{\sqrt{a}+\sqrt{b}} = \frac{c(a+\sqrt{b})}{a-b}$$

c. Bentuk akar dalam akar

Penyelesaian bentuk akar dalam akar dapat ditentukan dengan sifat-sifat berikut:

$$1) \sqrt{(a+b)+2\sqrt{ab}} = \sqrt{a} + \sqrt{b}, \text{ untuk } a \geq 0 \text{ dan } b \geq 0$$

$$2) \sqrt{(a+b)-2\sqrt{ab}} = \sqrt{a} - \sqrt{b}, \text{ untuk } a \geq 0, b \geq 0, \text{ dan } a > b$$

F. Pendekatan, Model/Strategi, dan Metode

Pendekatan : Saintifik

Model : *Accelerated Learning Cycle* (ALC)

Metode : Ekspositori, Latihan, Permainan

G. Media, Alat dan Sumber materi

Media : PowerPoint, Lembar Kerja Siswa (LKS)

Sumber : Graha Printama Selaras, buku matematika kelas X

Peminatan Matematika dan ilmu-ilmu Alam

H. Langkah-langkah pembelajaran

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa. ➤ Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran. ➤ Guru mengondisikan pikiran pikiran dan hati siswa serta memberikan motivasi kepada siswa supaya menimbulkan kesan positif dalam pembelajaran. (<i>Learner Preparation</i>) ➤ Guru melakukan apersepsi kemampuan prasyarat. (<i>Connection</i>) ➤ Guru memberikan soal pre test (soal terlampir 2) 	<p>Ekspositori</p> <p>Latihan</p>	15 menit
Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru menampilkan contoh soal tentang sifat-sifat fungsi eksponen bentuk pangkat kemudian guru meminta siswa mengamati (membaca) dan memahami contoh tersebut. (<i>Creative Presentation</i>) 	Ekspositori	15 menit
	<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami 	Ekspositori	20 menit
	<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru menjelaskan materi tentang sifat-sifat eksponen bentuk pangkat (pangkat bulat positif, pangkat nol dan negatif, pangkat rasional) dengan penyampaian konsep secara menarik. (<i>Creative Presentation</i>) 	Ekspositori	25 menit

	<p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru menuliskan soal latihan di papan tulis dan meminta siswa untuk menyelesaikan soal tersebut sesuai waktu yang telah ditentukan. (<i>Activation</i>) 	Latihan	25 menit
	<p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru menunjuk salah satu siswa dari setiap kelompok untuk maju mempresentasikan hasil jawabannya. (<i>Activation</i>) 	Permainan	15 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru memberikan soal post test dan meminta siswa untuk menjawab soal tersebut (soal terlampir) ➤ Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah dipelajari.(integrasi keseluruhan proses pembelajaran melalui kegiatan refleksi agar proses penyimpanan pengetahuan dapat bertahan lama) (<i>Integration</i>) ➤ Guru meminta siswa untuk mempelajari materi yang akan datang. ➤ Guru bersama siswa membaca hamdalah untuk mengakhiri Kegiatan Belajar Mengajar. 	Latihan Ekspositori	20menit

I. Penilaian Hasil Belajar

Soal Pre Test dan Post Test

Jawablah soal-soal berikut dengan tepat

1. Nilai dari $3\sqrt{5} - 7\sqrt{5} + 19\sqrt{5}$ adalah ?

2. Tentukan bentuk sederhana dari $\frac{\sqrt{2} + 3\sqrt{5}}{\sqrt{2} - \sqrt{5}}$!

3. Tentukan bentuk sederhana dari $\sqrt{19-2\sqrt{48}}$!

kunci jawaban

Jawaban	Nilai
1. $3\sqrt{5} - 7\sqrt{5} + 19\sqrt{5} = (3-7+19)\sqrt{5}$	4
$= 15\sqrt{5}$	2
2. $\frac{\sqrt{2}+3\sqrt{5}}{\sqrt{2}-\sqrt{5}} = \frac{\sqrt{2}+3\sqrt{5}}{\sqrt{2}-\sqrt{5}} \times \frac{\sqrt{2}+\sqrt{5}}{\sqrt{2}+\sqrt{5}}$	2
$= \frac{2+\sqrt{10}+3\sqrt{10}+15}{2-5}$	6
$= \frac{17+4\sqrt{10}}{-3}$	3
3. $\sqrt{19-2\sqrt{48}} = \sqrt{(16+3)-2\sqrt{16 \cdot 3}}$	6
$= \sqrt{16} - \sqrt{3}$	4
Skor maksimal	27

Banjarmasin, 22 September 2018

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Mega Islamiah Nasution, S.Pd
NIP : 19880319201101 2 016

Zeni Nurlita Sari
NIM: 1401250930

Lampiran XVI

Instrumen Angket Motivasi Belajar

Identitas Responden

Nama :

Kelas :

Petunjuk

Angket ini berisi 20 item pernyataan tentang motivasi belajar. Bacalah dengan cermat setiap pernyataan tersebut. Kemudian, berikanlah jawaban dengan cara memberi tanda cek (√) pada salah satu pilihan jawaban yang paling sesuai dengan tingkat persetujuan Anda, dengan pilihan jawaban sebagai berikut :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

N : Netral

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Indikator	PERNYATAAN	Positif/ negatif	SKOR				
			SS	S	N	TS	STS
Adanya dorongan dan kebutuhan belajar	Saya suka mengunjungi perpustakaan sekolah untuk membaca buku pelajaran.	P					
	Saya merasa perlu mengulang kembali materi yang diajarkan oleh guru di rumah	P					
	Saya malas bertanya kepada guru kalau ada materi yang tidak saya mengerti.	N					
	Saya tidak memiliki jadwal belajar dirumah	N					

Menunjukkan perhatian dan minat terhadap tugas-tugas yang diberikan	Sebelum tugas dikumpulkan, saya memeriksa tugas atau PR yang diberikan oleh guru.	P					
	Saya percaya bisa mengerjakan setiap tugas yang diberikan oleh guru	P					
	Bila ada PR yang diberikan oleh guru, saya akan menunda mengerjakannya	N					
	Bila saya diberi tugas sekolah oleh guru, saya akan mengabaikannya	N					
Tekun menghadapi tugas	Bila saya gagal menyelesaikan tugas dari guru, saya akan mengabaikan tugas-tugas tersebut dan akan mengerjakan aktivitas lain.	N					
	Jika saya mendapatkan tugas yang sulit, maka saya akan tetap berusaha mengerjakannya sampai selesai	P					
	Jika Guru mengembalikan tugas dengan beberapa catatan, saya memperhatikan catatan tersebut untuk perbaikan pada tugas atau PR tersebut.	P					
	Jika menghadapi PR yang sulit, maka saya memilih untuk melihat pekerjaan teman	N					
Ulet menghadapi kesulitan	Jika ada materi yang sulit, maka saya merasa tidak tertarik dan bosan untuk belajar	N					
	Bila menghadapi kesulitan dalam mempelajari mata pelajaran, saya berusaha menemukan alternatif pemecahannya.	P					
	Jika saya tidak memahami tentang pelajaran yang dijelaskan maka saya akan bertanya	P					
	Bila saya mendapat kritikan dari teman, saya merasa putus asa	N					
Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil	Meskipun saya tahu tidak akan mendapat prestasi yang baik, saya akan tetap berusaha dan belajar.	P					
	Meskipun saya tahu resiko kegagalan itu ada, saya tidak takut	P					

	memperjuangkan cita-cita saya.						
	Jika saya mendapat nilai jelek, saya selalu merasa putus asa	N					
	Saya takut mencoba sesuatu karena pikiran saya dibayangkan oleh kegagalan.	N					

Lampiran XVII**Soal Tes**

1. Bentuk sederhana dari $\frac{16a^9b^2c^4}{8a^2b^6c^5}$ adalah ?
2. Bentuk sederhana dari $\frac{3^3x^4y^{-2}}{6^3x^2y^{-3}}$ adalah ?
3. Sederhanakan bentuk $(16a^4b^8)^{\frac{1}{4}}$!
4. Nilai dari $3\sqrt{5} - 7\sqrt{5} + 19\sqrt{5}$ adalah ?
5. Tentukan bentuk sederhana dari $\frac{\sqrt{2} + 3\sqrt{5}}{\sqrt{2} - \sqrt{5}}$!
6. Tentukan bentuk sederhana dari $\sqrt{19 - 2\sqrt{48}}$!

Lampiran XVIII

Kunci Jawaban Soal Tes

No	Jawaban	Skor
1	$\frac{16a^9b^2c^4}{8a^2b^6c^5} = 2a^{(9-2)}b^{(2-6)}c^{(4-5)}$	4
	$= 2a^7b^{-4}c^{-1}$	3
	$= \frac{2a^7}{b^4c}$	2
2	$\frac{3^3x^4y^{-2}}{6^3x^2y^{-3}} = \frac{3^3x^{(4-2)}y^{(-2-3)}}{6^3}$	3
	$= \frac{27x^2y}{216}$	3
	$= \frac{1}{8}x^2y$	1
3	$(16a^4b^8)^{\frac{1}{4}} = 2^{\left(\frac{1}{4}\right)}a^{\left(\frac{1}{4}\right)}b^{\left(\frac{1}{4}\right)}$	6
	$= 2^{\left(\frac{1}{4}\right)}ab^2$	3
	$= 2ab^2$	1
4	$3\sqrt{5} - 7\sqrt{5} + 19\sqrt{5} = (3 - 7 + 19)\sqrt{5}$	4
	$= 15\sqrt{5}$	2

5	$\frac{\sqrt{2+3\sqrt{5}}}{\sqrt{2-\sqrt{5}}} = \frac{\sqrt{2+3\sqrt{5}}}{\sqrt{2-\sqrt{5}}} \times \frac{\sqrt{2+\sqrt{5}}}{\sqrt{2+\sqrt{5}}}$ $= \frac{2+\sqrt{10}+3\sqrt{10}+15}{2-5}$ $= \frac{17+4\sqrt{10}}{-3}$	2 6 3
6	$\sqrt{19-2\sqrt{48}} = \sqrt{(16+3)-2\sqrt{16 \cdot 3}}$ $= \sqrt{16}-\sqrt{3}$	5 2
Skor total		50

Lampiran XIX

Data Hasil Dari Angket Motivasi Belajar Siswa (*Pretest*)

No	Responden	Butir pernyataan																				Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	R1	4	3	4	5	3	4	3	3	4	5	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	70
2	R2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	54
3	R3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	4	2	3	2	2	3	55
4	R4	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	57
5	R5	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	45
6	R6	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	52
7	R7	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	51
8	R8	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	5	3	3	3	1	3	3	3	3	57
9	R9	5	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	57
10	R10	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	2	3	3	3	3	50
11	R11	2	2	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	4	58
12	R12	1	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	5	3	3	63
13	R13	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	59
14	R14	3	4	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2	49
15	R15	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	2	59
16	R16	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	56
17	R17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	4	59
18	R18	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	59

Lampiran XX

Data Hasil Dari Angket Motivasi Belajar Siswa (*Postest*)

No	Responden	Butir Pernyataan																				total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	R1	4	3	4	5	3	4	3	3	4	5	5	3	4	5	4	5	5	5	5	4	74
2	R2	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	5	4	3	74
3	R3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	96
4	R4	5	5	4	5	3	4	3	5	4	2	5	3	4	3	5	4	5	5	5	3	82
5	R5	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	76
6	R6	4	3	4	5	5	5	3	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	2	89
7	R7	4	4	2	2	5	5	3	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	2	85
8	R8	4	3	3	5	3	3	3	5	5	3	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5	78
9	R9	3	2	3	5	3	4	3	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	84
10	R10	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	2	65
11	R11	4	2	3	5	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	71
12	R12	4	3	3	5	4	3	5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	76
13	R13	4	2	5	4	2	4	4	4	2	4	3	1	2	2	3	4	4	5	3	2	64
14	R14	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	94
15	R15	5	5	1	4	5	5	5	5	1	5	5	4	4	5	5	3	5	2	5	4	83
16	R16	4	3	3	3	5	5	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	5	5	5	5	78
17	R17	5	3	3	5	3	4	4	3	3	5	4	4	3	5	4	5	5	5	5	4	82
18	R18	4	3	3	3	4	4	3	3	5	3	3	4	2	4	3	5	4	4	4	5	73

19	R19	4	3	3	5	4	3	4	4	4	4	4	3	3	2	3	3	4	4	5	4	4	73
20	R20	5	4	3	2	5	4	3	5	3	4	4	4	3	4	3	4	4	5	5	4	4	78
21	R21	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	5	4	4	4	77
22	R22	5	4	3	4	3	3	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	81
23	R23	5	3	3	5	4	3	3	5	5	4	5	2	2	4	3	3	5	5	4	2	4	75
24	R24	4	3	4	3	4	5	3	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	3	5	3	4	83
25	R25	3	3	3	3	4	4	3	5	4	4	4	3	3	4	3	5	5	5	4	4	4	76
26	R26	3	3	3	3	4	4	3	5	4	4	4	3	3	4	3	5	5	5	4	4	4	76
27	R27	4	3	3	5	4	3	3	4	5	3	4	4	3	3	3	4	5	5	5	4	4	77
28	R28	3	5	4	4	4	4	4	3	2	3	3	2	3	4	5	4	3	4	4	4	4	72
29	R29	3	2	3	4	4	5	3	5	5	3	4	3	3	3	4	5	3	5	4	4	4	75
30	R30	3	3	4	4	5	5	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	5	4	3	5	4	77
31	R31	5	4	5	3	5	4	4	3	4	5	4	3	5	4	5	4	3	3	3	3	3	79
32	R32	4	4	4	5	4	3	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	84
33	R33	4	3	4	5	4	5	5	4	5	3	3	3	3	4	5	5	6	3	5	5	4	84

Lampiran XXI

Data Nilai Hasil Belajar Siswa (*Pretest*)

No	Responden	Butir Soal						Skor Total	Nilai Akhir
		1	2	3	4	5	6		
1	R1	2	3	3	2	2	0	12	24
2	R2	5	4	3	3	2	3	20	40
3	R3	6	4	3	3	4	4	24	48
4	R4	7	3	5	3	5	6	29	58
5	R5	2	3	4	2	2	3	16	32
6	R6	7	4	5	3	8	4	31	62
7	R7	3	5	3	4	5	3,5	23,5	47
8	R8	8	5	2	3	3	4	25	50
9	R9	3	4	5	5	6	4	27	54
10	R10	4	4	5	5	4	6	26	52
11	R11	2	3	3	2	2	0	12	24
12	R12	7	4	5	3,5	8	4	31,5	63
13	R13	2	3	4	3	5	3	20	40
14	R14	6	5	4	6	4	7	32	64
15	R15	6	5	6	6	2	5	30	60
16	R16	3	5	3	4	5	3	23	46
17	R17	4	5	4	5	6	5	29	58
18	R18	6	5	6	6	2,5	5	30,5	61
19	R19	8	3	6	4	2	3	26	52
20	R20	2	3	4	3	5	4	21	42
21	R21	4	4	5	5	6	4	28	56
22	R22	2	7	4	4	4	4	25	50
23	R23	4	7	6	4	4	6	31	62
24	R24	3	6	3	5	3	7	27	54
25	R25	2	6	3	5	6	7	29	58
26	R26	3	4	2	3	6	4	22	44
27	R27	5	4	3	4	7	5	28	56
28	R28	7	5	2,5	5	6	3	28,5	57
29	R29	6	2	4	5	5	5	27	54
30	R30	3	5	3	4	4,5	3	22,5	45
31	R31	5	6,5	6	4	3	5	29,5	59

32	R32	6	4	5,5	4	4	3	26,5	53
33	R33	3	4	2	5	4	5	22	44

Lampiran XXII

Data Nilai Hasil Belajar Siswa (*Postest*)

No	Responden	Butir Soal						Skor Total	Nilai Akhir
		1	2	3	4	5	6		
1	R1	6	5	6	6	4	7	33	66
2	R2	7	5	8	6	9	7	42	83
3	R3	9	7	10	6	11	7	50	100
4	R4	7	3	6	6	11	7	40	80
5	R5	8	5	8	6	8	7	42	84
6	R6	8	6	9	6	7	5	41	82
7	R7	9	7	10	6	11	7	50	100
8	R8	9	7	10	6	11	7	50	100
9	R9	9	7	10	6	11	7	50	100
10	R10	7	3,5	6	6	11	7	39,5	79
11	R11	7	7	5	6	9	7	32	65
12	R12	8	7	8	6	11	7	47	94
13	R13	4	5	6	6	6	5	32	65
14	R14	7	3	6	6	11	7	39	78
15	R15	8	7	10	6	11	7	49	98
16	R16	8	6,5	10	6	11	7	48,5	97
17	R17	7,5	5	7	6	5	7	37,5	75
18	R18	6	4	6	6	4	7	32	64
19	R19	9	7	7	6	11	5	36	72
20	R20	9	7	7	6	11	5,5	36,5	73
21	R21	7	5	8	6	11	7	46	93
22	R22	9	7	10	6	11	7	50	100
23	R23	7	4	5	6	11	4	37	74
24	R24	9	7	10	3	11	4	47	95
25	R25	6	5	5	6	8	7	37	73
26	R26	9	7	10	6	11	5	35	70
27	R27	5,5	7	4	6	11	7	40,5	91
28	R28	4	6	5	4	9	5	33	65
29	R29	9	7	10	6	6	7	43	86
30	R30	5	7	7,5	6	11	7	41,5	83
31	R31	7,5	7	10	6	6	7	43,5	87

32	R32	7,5	7	10	6	5	7	42,5	85
33	R33	9	7	10	6	11	7	50	100

Lampiran XXIII**Deskripsi Motivasi Belajar Siswa Sebelum dan Sesudah Dilaksanakan****Pembelajaran Menggunakan Model ALC****Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
pretest	33	45,00	70,00	57,4242	5,86318	34,377
posttest	33	64,00	96,00	78,5152	6,86987	47,195
Valid N (listwise)	33					

Lampiran XXIV**Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum dan Sesudah****Dilaksanakan Pembelajaran Menggunakan Model ALC****Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
pretest	33	24,00	64,00	50,5758	10,28965	105,877
posttest	33	64,00	100,00	83,5455	12,38974	153,506
Valid N (listwise)	33					

Lampiran XXV

Output Uji Normalitas Data Motivasi Belajar Melalui SPSS 22

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
motivasi belajar (Pretest)	,108	33	,200 [*]	,971	33	,512
motivasi belajar (Posttest)	,136	33	,127	,957	33	,212

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran XXVI

Output Uji Normalitas Data Hasil Belajar Melalui SPSS 22

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
hasil belajar (Pretest)	,131	33	,164	,907	33	,008
hasil belajar (Postest)	,111	33	,200 [*]	,917	33	,015

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran XXVII**Output Uji Homogenitas Motivasi Belajar Siswa****Test of Homogeneity of Variances**

motivasi belajar

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,559	1	64	,457

Lampiran XXVIII**Output Uji Homogenitas Hasil Belajar Matematika Siswa****Test of Homogeneity of Variances**

hasil belajar matematika

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,586	1	64	,113

Lampiran XXVIX

Output Uji t Motivasi Belajar Siswa

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 sesudah - sebelum	21,09091	9,70620	1,68963	17,64924	24,53258	12,483	32	,000

Lampiran XXX

Output Uji t Hasil Belajar Matematika Siswa

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	sesudah – sebelum	32,96970	14,41675	2,50963	27,85774	38,08166	13,137	32	,000

Lampiran XXXI

Tabel r Untuk Product Moment

N	Tarf Signifikan		N	Tarf Signifikan		N	Tarf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Sumber: Sugiyono.2008. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta. Hal. 373

Lampiran XXXII

Tabel Nilai Kritis Uji Liliefors

Ukuran Sampel (n)	Taraf Nyata (α)				
	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
4	0,417	0,381	0,352	0,319	0,300
5	0,405	0,337	0,315	0,299	0,285
6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
7	0,348	0,300	0,276	0,258	0,247
8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,233
9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
10	0,294	0,258	0,239	0,224	0,215
11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,199
13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
17	0,245	0,206	0,189	0,177	0,169
18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
> 30	$\frac{1,031}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,886}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,805}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,768}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,736}{\sqrt{n}}$

Sumber: Sudjana, *Metoda Statistika*, Bandung, Tarsito, 1989.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Zeni Nurlita Sari
2. Tempat dan tanggal lahir : Tanah Laut, 14 Desember 1996
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status perkawinan : Belum Kawin
6. Alamat : Jl. Ronggo Lawe, Ds. Kebun Raya, RT.10
RW.03 Kec. Kintap, Kab. Tanah Laut.
7. Pendidikan :
 - a. TK Aisyiyah Bustanul Athfal Kebun Raya
 - b. SDN Kebun Raya 2 Tahun 2008
 - c. MTs. Mu'allimin Alabio Tahun 2011
 - d. MA Mu'allimin Alabio 2014
 - e. UIN Antasari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika (PMTK)
8. Orang Tua :

Ayah :

Nama : Moh. Mahzumi

Pekerjaan : Karyawan Swasta

Alamat : Jl. Ronggo Lawe, Ds. Kebun Raya, RT.10 RW.03
Kec. Kintap, Kab. Tanah Laut.

Ibu :

Nama : Masri'ah (Alm)

Pekerjaan : -

Alamat : -
8. Saudara (jumlah saudara) : 3

Banjarmasin, 21 Desember 2019

Penulis,

Zeni Nurlita Sari
1401250930