

Lampiran 1. Terjemah

Bab	Hal	Terjemah
I	4	(Dan) ingatlah (akan hari ketika Kami bangkitkan pada tiap-tiap umat seorang saksi atas mereka dari mereka sendiri) yakni nabi mereka sendiri (dan Kami datangkan kamu) hai Muhammad (menjadi saksi atas mereka) bagi kaummu. (Dan Kami turunkan kepadamu Al-kitab) yakni Al-quran (untuk menjelaskan) untuk menerangkan (segala sesuatu) yang diperlukan oleh umat manusia menyangkut masalah syariat (dan petunjuk) supaya jangan tersesat (serta rahmat dan kabar gembira) memperoleh surga (bagi orang-orang yang beriman) bagi orang-orang yang mentauhidkan Allah.
II	19	Waktu luang tanpa belajar adalah kematian

Lampiran 2. Alat Peraga Penapati de Poli

1. Alat dan Bahan

Alat: Gergaji besi, cutter, jarum, gunting, kuas, Penggaris, Spidol Snowman hitam

Bahan: Triplek, cat berwarna hijau daun, lem uhu, lem korea, kertas HVS berwarna (merah muda, biru, kuning, dan hijau), pulpen bekas, baut, kertas karton berwarna (putih, kuning dan merah muda)

2. Cara Pembuatan

- a. Potong kertas karton warna kuning dan merah muda berbentuk lingkaran namun ukurannya tidak sama, lalu ditempelkan, kemudian tulisi nama PENAPATI DE POLI pada setiap lingkaran. Kemudian potong lagi kedua karton membentuk persegi panjang namun ukurannya tidak sama, lalu ditempelkan, kemudian tulis PULUHAN dan SATUAN
- b. Buat Soal dan jawaban akar pangkat tiga, lalu di cetak menggunakan kertas HVS Berwarna
- c. Potong triplek menjadi berukuran 80 x 80 cm menggunakan gergaji besi
- d. Seluruh bagian depan triplek diberi cat berwarna hijau daun, ulangi pemberian cat sebanyak 3x agar hasilnya terlihat bagus
- e. Ambil isi dalam pulpen bekas, lalu potong melebihi ukuran jarum, kemudian jarum dimasukkan kedalam isi pulpen tersebut.
- f. Buat persegi panjang berukuran 10 x 12 cm pada bagian bawah sebelah kanan, lalu potong sesuai ukuran menggunakan cutter terlebih dahulu agar

mudah kemudian lanjutkan dengan gergaji besi. Potongan ini akan menjadi tempat jawaban soal.

- g. Agar tempat jawaban soal dapat di bolak balik, maka belakangnya akan diberi celah untuk di tempelkan jarum yang telah dimasukkan kedalam pulpen menggunakan lem korea lalu di lapiisi double tape. Setelah itu tempat jawaban soal yang telah terpasang jarum dan pulpen ditempelkan kembali ke tempat semula.
- h. Potong triplek menjadi dua buah lingkaran dengan diameter 37 cm. Lingkaran pertama akan digunakan sebagai puluhan yang berisi bilangan $10^3=100$ sampai dengan $90^3=729.000$ dan lingkaran kedua sebagai satuan yang berisi bilangan $1^3=1$ sampai dengan $9^3=729$.
- i. Kemudian tempelkan karton sesuai ukuran lingkaran, lalu lubangi pada tengah lingkaran untuk memasukan baut, kemudian lingkaran dibagi menjadi 9 bagian.
- j. Kertas HVS berwarna di gunting sesuai ukuran bagian pada lingkaran, lalu di tulisi angka $10^3=100$ sampai dengan $90^3=729.000$ dan $1^3=1$ sampai dengan $9^3=729$. Kemudian ditempelkan pada lingkaran dengan variasi warna yang berselang-seling
- k. Tulis akar pangkat tiga pada triplek bagian atas sebelah kiri, tempelkan judul penapati de poli pada bagian atas, tempelkan dua buah lingkaran menggunakan baut agar dapat berputar, tempelkan tulisan puluhan dan satuan dibagian atas lingkaran.
- l. Alat peraga penapati de poli siap digunakan.

3. Bentuk Alat Peraga Penapati de Poli

Alat Peraga Penapati de Poli dibuat Oleh Winda Purnamasari



Alat Peraga Penapati de Poli Setelah di Modifikasi



Lampiran 3. Alat Peraga Penapati de Potab

1. Alat dan Bahan

Alat: Gergaji besi, cutter, jarum, gunting, kuas, Penggaris, Spidol Snowman hitam

Bahan: Triplek, cat berwarna hijau daun, lem uhu, lem korea, binder clip, kertas

HVS berwarna (merah muda, biru, kuning, dan hijau), pulpen bekas, , kertas

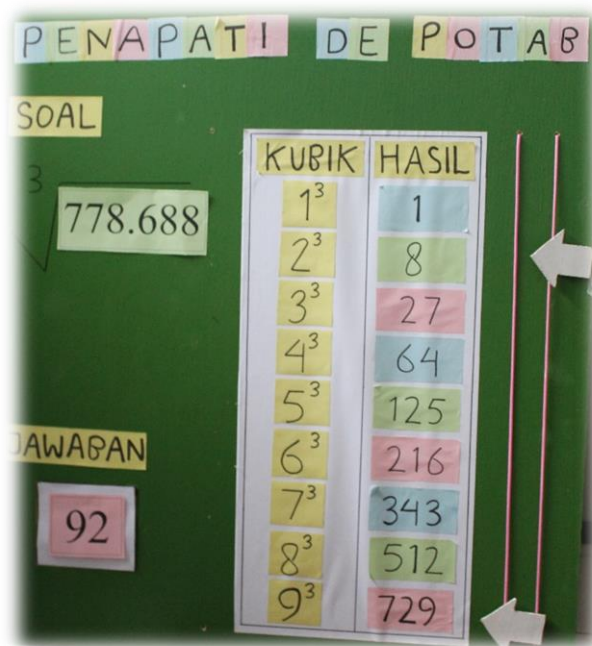
karton berwarna (putih dan kuning), tali berwarna merah muda

2. Cara Pembuatan

- b. Potong triplek dengan ukuran 60 x 80 cm
- c. Cat triplek sebanyak 3x
- d. Buat tabel yang berisi $1^3=1$ sampai dengan $9^3=729$ diatas karton berwarna putih, tulis menggunakan spidol
- e. Potong triplek membentuk panah sebanyak dua buah
- f. Ambil isi dalam pulpen bekas, lalu potong melebihi ukuran jarum, kemudian jarum dimasukkan kedalam isi pulpen tersebut.
- g. Buat persegi panjang berukuran 10 x 12 cm pada bagian bawah sebelah kanan, lalu potong sesuai ukuran menggunakan cutter terlebih dahulu agar mudah kemudian lanjutkan dengan gergaji besi. Potongan ini akan menjadi tempat jawaban soal.
- h. Agar tempat jawaban soal dapat di bolak balik, maka belakangnya akan diberi celah untuk di tempelkan jarum yang telah dimasukkan kedalam pulpen menggunakan lem korea lalu di lapiasi double tape. Setelah itu tempat jawaban soal yang telah terpasang jarum dan pulpen ditempelkan kembali ke tempat semula.

- i. Gunting kertas HVS berwarna menjadi segi empat sebanyak huruf dalam judul penapati de potab
- j. Gunting karton berwarna kuning berbentuk persegi panjang untuk ditulisi kata Soal dan jawaban
- k. Tulis akar pangkat tiga pada triplek
- l. Tempelkan tabel yang telah dibuat pada triplek sebelah kanan, tempelkan judul di bagian atas, tempelkan tulisan soal dan jawaban pada tempatnya
- m. Binder clip di tempelkan pada belakang anak panah kemudian masukkan tali sepanjang 80 cm kedalam binder clip
- n. Buat lubang kecil disamping tabel yang telah ditempelkan sebanyak 2 buah diatas dengan diberi jarak kemudian 2 buah dibagian bawah
- o. Masukkan tali kedalam triplek yang telah dilubangi. Kemudian anak panah dapat digerakkan menuju angka yang dikehendaki
- p. Alat Peraga Penapati de Potab siap di gunakan

3. Bentuk Alat Peraga Penapati de Potab



Lampiran 4. Soal Uji Coba Perangkat 1

Nama :

Kelas :

Tentukan hasil akar pangkat tiga pada soal dibawah ini !

1. $\sqrt[3]{2.744} = \dots$

2. $\sqrt[3]{4.096} = \dots$

3. $\sqrt[3]{17.576} = \dots$

4. $\sqrt[3]{19.683} = \dots$

5. $\sqrt[3]{10.648} = \dots$

6. $\sqrt[3]{140.608} = \dots$

7. $\sqrt[3]{389.017} = \dots$

8. $\sqrt[3]{42.875} = \dots$

9. $\sqrt[3]{117.649} = \dots$

10. $\sqrt[3]{704.969} = \dots$

Selamat Mengerjakan ☺

Lampiran 5. Soal Uji Coba Perangkat 2

Nama :

Kelas :

Tentukan hasil akar pangkat tiga pada soal dibawah ini !

2. $\sqrt[3]{5.832} = \dots$

3. $\sqrt[3]{3.375} = \dots$

4. $\sqrt[3]{6.859} = \dots$

5. $\sqrt[3]{13.824} = \dots$

6. $\sqrt[3]{50.653} = \dots$

7. $\sqrt[3]{74.088} = \dots$

8. $\sqrt[3]{110.592} = \dots$

9. $\sqrt[3]{262.144} = \dots$

10. $\sqrt[3]{658.503} = \dots$

11. $\sqrt[3]{970.299} = \dots$

Selamat Mengerjakan ☺

Lampiran 6. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Perangkat 1 dan 2

Nomor Soal	Perangkat 1	Perangkat 1
1.	14	18
2.	16	15
3.	26	19
4.	27	24
5.	22	37
6.	52	42
7.	73	48
8.	35	64
9.	29	87
10.	89	99

Lampiran 7. Data Hasil Uji Coba Perangkat 1 dan 2

Perangkat 1

No.	Responden	Nilai
1.	R1	100
2.	R2	90
3.	R3	100
4.	R4	100
5.	R5	100
6.	R6	90
7.	R7	80
8.	R8	90
9.	R9	80
10.	R10	80
11.	R11	40
12.	R12	20
13.	R13	100
14.	R14	60

Perangkat 2

No.	Responden	Nilai
1.	R1	100
2.	R2	100
3.	R3	20
4.	R4	0
5.	R5	60
6.	R6	100
7.	R7	80
8.	R8	90
9.	R9	100
10.	R10	60
11.	R11	100
12.	R12	100
13.	R13	100
14.	R14	100
15.	R15	100

Lampiran 9. Hasil Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba Perangkat 1 Menggunakan SPSS 17

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	14	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	14	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.724
		N of Items	5 ^a
	Part 2	Value	.887
		N of Items	5 ^b
		Total N of Items	10
		Correlation Between Forms	.732
Spearman-Brown Coefficient		Equal Length	.845
		Unequal Length	.845
		Guttman Split-Half Coefficient	.813

a. The items are: no.1, no.2, no.3, no.4, no.5.

b. The items are: no.6, no.7, no.8, no.9, no.10.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
no.1	6.71	7.912	.482	.891
no.2	6.71	8.527	.070	.908
no.3	6.86	6.901	.727	.874
no.4	6.79	7.104	.761	.874
no.5	7.00	6.923	.588	.886
no.6	6.86	6.593	.884	.862
no.7	6.79	7.412	.589	.884
no.8	6.93	6.379	.891	.860
no.9	7.21	6.951	.552	.889
no.10	6.93	6.687	.743	.873

Hasil Uji validitas

Dengan menggunakan responden sebanyak 14 dengan taraf signifikan 5% maka nilai r tabel diperoleh yaitu 0,532. Soal dikatakan valid jika r hitung > r tabel, r hitung terdapat pada bagian Corrected item total correlation.

Hasil Uji Reliabilitas

Guttman Split-Half Coefficient = 0,813, berdasarkan tabel kriteria reliabilitas r_{11} 0,813 berada pada interpretasi sangat tinggi.

Lampiran 8. Hasil Perhitungan Uji Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba Perangkat 2 Menggunakan SPSS 17

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	15	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	15	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.942
		N of Items	5 ^a
	Part 2	Value	.818
		N of Items	5 ^b
		Total N of Items	10
		Correlation Between Forms	.826
Spearman-Brown Coefficient		Equal Length	.905
		Unequal Length	.905
		Guttman Split-Half Coefficient	.887

a. The items are: no.1, no.2, no.3, no.4, no.5.

b. The items are: no.6, no.7, no.8, no.9, no.10.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
no.1	7.27	8.210	.831	.925
no.2	7.27	8.210	.831	.925
no.3	7.33	7.952	.848	.924
no.4	7.27	8.210	.831	.925
no.5	7.27	8.210	.831	.925
no.6	7.20	9.029	.567	.938
no.7	7.40	8.400	.606	.939
no.8	7.20	8.457	.866	.925
no.9	7.20	8.457	.866	.925
no.10	7.20	9.314	.426	.943

Hasil Uji validitas

Dengan menggunakan responden sebanyak 15 dengan taraf signifikan 5% maka nilai r tabel diperoleh yaitu 0,514. Soal dikatakan valid jika r hitung > r tabel, r hitung terdapat pada bagian Corrected item total correlation.

Hasil Uji Reliabilitas

Guttman Split-Half Coefficient = 0,887, berdasarkan tabel kriteria reliabilitas r_{11} 0,887 berada pada interpretasi sangat tinggi.

Lampiran 10. Soal *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen 1 dan 2

Nama :

Kelas :

Tentukan hasil akar pangkat tiga pada soal dibawah ini !

11. $\sqrt[3]{5.832} = \dots$

12. $\sqrt[3]{3.375} = \dots$

13. $\sqrt[3]{17.576} = \dots$

14. $\sqrt[3]{19.683} = \dots$

15. $\sqrt[3]{10.648} = \dots$

16. $\sqrt[3]{140.608} = \dots$

17. $\sqrt[3]{389.017} = \dots$

18. $\sqrt[3]{42.875} = \dots$

19. $\sqrt[3]{117.649} = \dots$

20. $\sqrt[3]{704.969} = \dots$

Selamat Mengerjakan ☺

Lampiran 11. Kunci Jawaban *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen 1 dan 2

No. Soal	Kunci Jawaban
11.	18
12.	15
13.	26
14.	27
15.	22
16.	52
17.	73
18.	35
19.	29
20.	89

Lampiran 12. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

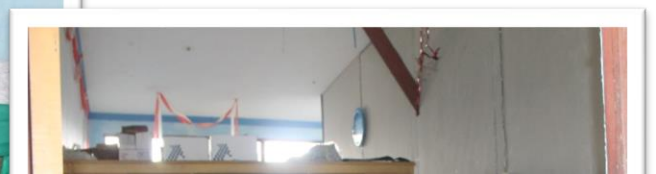
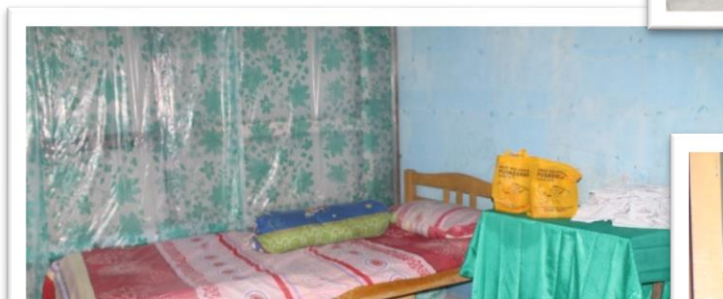


Halaman MI AL- Mujahidin 2 Banjarmasin



Ruang Tata Usaha

Perpustakaan



Lampiran 13. Jadwal Pelajaran MI Al-Mujahidin II Banjarmasin Tahun Pelajaran 2016/2017

JADWAL PELAJARAN SIMPATIKA MI. AL-MUJAHIDIN 1-2 KELAS I, II, III SEMESTER I (Ganjil)
TP. 2016 \ 2017

H R	J A M	WAKTU	KELAS / MATA PELAJARAN / KODE GURU					
			I (SATU) A	I (SATU) B	II (DUA) A	II (DUA) B	III (TIGA) A	III (TIGA) B
S E N I N	0	07.30-08.00	UPACARA B	UPACARA B	UPACARA B	UPACARA B	UPACARA B	UPACARA B
	1	08.00-08.35	QH/6	PKN/17	BTA/13	IPA/5	Fiqh/4	Akidah A./8
	2	08.35-09.10	QH/6	PKN/17	BTA/13	IPA/5	Fiqh/4	Akidah A./8
	3	09.10-09.45	BTA/20	Qur'an H/6	IPA/13	Akidah A./8	Matematika/18	B. Indonesia/19
	4	09.45-10.05	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT
	5	10.05-10.40	BTA/20	Qur'an H/6	IPA/13	Akidah A./8	Matematika/18	B. Indonesia/19
6	10.40-11.15	B. Indonesia/20	IPS/17	Qur'an H/6	PKN/5	IPA/18	IPA/19	
6	11.15-11.50	B. Indonesia/20	IPS/17	Qur'an H/6	PKN/5	IPA/18	IPA/19	
S E L A S A	0	07.30-08.00	Pend. Al Qur'an	Pend. Al Qur'an	Pend. Al Qur'an	Pend. Al Qur'an	Pend. Al Qur'an	Pend. Al Qur'an
	1	08.00-08.35	Matematika/20	Fiqh/4	B.Indonesia/13	B.Indonesia/5	B.Indonesia/18	Matematika/19
	2	08.35-09.10	Matematika/20	Fiqh/4	B.Indonesia/13	B.Indonesia/5	B.Indonesia/18	Matematika/19
	3	09.10-09.45	FIQH/4	IPA/17	IPS/13	Qur'an Hadist/6	IPS/18	IPS/19
	4	09.45-10.05	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT
	5	10.05-10.40	FIQH/4	IPA/17	IPS/13	Qur'an Hadist/6	IPS/18	IPS/19
6	10.40-11.15	PJOK/20	PJOK/17	SBK/13	IPS/5	Qur'an H/6	BTA/19	
6	11.15-11.50	PJOK/20	PJOK/17	SBK/13	IPS/5	Qur'an H/6	BTA/19	
R A B U	0	07.30-08.00	Pend. Al Qur'an	Pend. Al Qur'an	Pend. Al Qur'an	Pend. Al Qur'an	Pend. Al Qur'an	Pend. Al Qur'an
	1	08.00-08.35	B. Arab/7	Akidah A./8	Fiqh/4	Matematika/5	PJOK/18	PJOK/19
	2	08.35-09.10	B. Arab/7	Akidah A./8	Fiqh/4	Matematika/5	PJOK/18	PJOK/19
	3	09.10-09.45	B. Indonesia/20	B. Indonesia/17	B. Indonesia/13	Matematika/5	SBK/18	Fiqh/4
	4	09.45-10.05	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT
	5	10.05-10.40	B. Indonesia/20	B. Indonesia/17	B. Indonesia/13	B.Indonesia/5	SBK/18	Fiqh/4
6	10.40-11.15	B. Indonesia/20	B. Indonesia/17	B. Indonesia/13	B.Indonesia/5	Akidah. A/8	SBK/19	
6	11.15-11.50	B. Indonesia/20	B. Indonesia/17	B. Indonesia/13	B.Indonesia/5	Akidah. A/8	SBK/19	
K A M I S	0	07.30-08.00	Pend. Al Qur'an	Pend. Al Qur'an	Pend. Al Qur'an	Pend. Al Qur'an	Pend. Al Qur'an	Pend. Al Qur'an
	1	08.00-08.35	Matematika/20	Matematika/17	Matematika/13	Fiqh/4	B. Arab/7	B. Indonesia/19
	2	08.35-09.10	Matematika/20	Matematika/17	Matematika/13	Fiqh/4	B. Arab/7	B. Indonesia/19
	3	09.10-09.45	Matematika/20	Matematika/17	Matematika/13	B. Indonesia/5	Matematika/18	B. Indonesia/19
	4	09.45-10.05	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT
	5	10.05-10.40	PKN/20	SBK/17	PJOK/13	PJOK/5	Matematika/18	B. Arab/7
6	10.40-11.15	PKN/20	SBK/17	PJOK/13	PJOK/5	Matematika/18	B. Arab/7	
J U M A T	0	07.30-08.00	Yasin & Husna	Yasin & Husna	Yasin & Husna	Yasin & Husna	Yasin & Husna	Yasin & Husna
	1	08.00-08.35	IPS/20	Matematika/17	PKN/13	Matematika/5	BTA/18	Qur'an Hadist/6
	2	08.35-09.10	IPS/20	Matematika/17	PKN/13	Matematika/5	BTA/18	Qur'an Hadist/6
	3	09.10-09.45	IPA/20	B. Arab/7	Akidah. A/8	BTA/5	PKN/18	SKI/19
	4	09.45-10.05	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT
	5	10.05-10.40	IPA/20	B. Arab/7	Akidah. A/8	BTA/5	PKN/18	SKI/19
S A B T U	0	07.30-08.00	SENAM	SENAM	SENAM	SENAM	SENAM	SENAM
	1	08.00-08.35	Akidah. A/8	B. Indonesia/17	Matematika/13	B. Arab/7	B. Indonesia/18	Matematika/19
	2	08.35-09.10	Akidah. A/8	B. Indonesia/17	Matematika/13	B. Arab/7	B. Indonesia/18	Matematika/19
	3	09.10-09.45	SBK/20	BTA/17	B. Arab/7	SBK/5	B.Indonesia/18	Matematika/19
	4	09.45-10.05	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT
	5	10.05-10.40	SBK/20	BTA/17	B. Arab/7	SBK/5	SKI/18	PKN/19
6	10.40-11.15					SKI/18	PKN/19	
6	11.15-14.00					PRAMUKA	PRAMUKA	

H R	J A M	WAKTU	KELAS / MATA PELAJARAN / KODE GURU					
			IV A	IV B	V A	V B	VIA	VIB
S E N I N	0	07.30-08.00	UWACAKA B	UWACAKA B	UWACAKA B	UWACAKA B	UWACAKA B	UWACAKA B
	1	08.00-08.35	B. Indonesia/12	IPS/14	MTK/16	B. Indonesia/1	MTK/21	B. Arab/7
	2	08.35-09.10	B. Indonesia/12	IPS/14	MTK/16	B. Indonesia/1	MTK/21	B. Arab/7
	3	09.10-09.45	IPA/12	IPS/14	SBK/16	B. Indonesia/1	MTK/21	Fiqh/4
	-	09.45-10.05	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT
	4	10.05-10.40	IPA/12	B. Indonesia/14	SBK/16	IPA/11	B. Indonesia/21	Fiqh/4
	5	10.40-11.15	Fiqh/4	B. Indonesia/14	B. Arab/7	PJOK/3	B. Indonesia/21	MTK/10
	6	11.15-11.50	Fiqh/4	B. Indonesia/14	B. Arab/7	PJOK/3	B. Indonesia/21	MTK/10
	-	11.50-12.25	IS O M A	IS O M A	IS O M A	IS O M A	IS O M A	IS O M A
7	12.25-13.00	PJOK/3	FQSH/4	SKI/16	SBK/11	B. Arab/7	SBK/10	
8	13.00-13.35	PJOK/3	FQSH/4	SKI/16	SBK/11	B. Arab/7	SBK/10	
S E L A S A	0	07.30-08.00	Fond. Al Qur'an	Fond. Al Qur'an	Fond. Al Qur'an	Fond. Al Qur'an	Fond. Al Qur'an	Fond. Al Qur'an
	1	08.00-08.35	Alcidah A/8	IPA/14	B. Indonesia/1	SKI/11	IPA/21	IPS/10
	2	08.35-09.10	Alcidah A/8	IPA/14	B. Indonesia/1	SKI/11	IPA/21	IPS/10
	3	09.10-09.45	IPA/12	B. Arab/7	B. Indonesia/1	PCN/11	Alcidah A/8	IPS/10
	-	09.45-10.05	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT
	4	10.05-10.40	IPA/12	B. Arab/7	IPS/16	PCN/11	Alcidah A/8	MTK/10
	5	10.40-11.15	SBK/12	SBK/14	IPS/16	B. Indonesia/1	PJOK/3	MTK/10
	6	11.15-11.50	SBK/12	SBK/14	IPS/16	B. Indonesia/1	PJOK/3	MTK/10
	-	11.50-12.25	IS O M A	IS O M A	IS O M A	IS O M A	IS O M A	IS O M A
7	12.25-13.00	BTA/12	PJOK/3	SBK/16	B. Arab/7	BTA/21	SKI/10	
8	13.00-13.35	BTA/12	PJOK/3	SBK/16	B. Arab/7	BTA/21	SKI/10	
R A B U	0	07.30-08.00	Fond. Al Qur'an	Fond. Al Qur'an	Fond. Al Qur'an	Fond. Al Qur'an	Fond. Al Qur'an	Fond. Al Qur'an
	1	08.00-08.35	SKI/12	MTK/14	IPA/16	MTK/11	MTK/21	B. Indonesia/10
	2	08.35-09.10	SKI/12	MTK/14	IPA/16	MTK/11	MTK/21	B. Indonesia/10
	3	09.10-09.45	PJOK/3	IPA/14	PCN/16	MTK/11	IPA/21	B. Indonesia/10
	-	09.45-10.05	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT
	4	10.05-10.40	PJOK/3	IPA/14	PCN/16	IPS/11	IPA/21	IPA/10
	5	10.40-11.15	PCN/12	Qur'an H/6	PJOK/3	IPS/11	Fiqh/4	IPA/10
	6	11.15-11.50	PCN/12	Qur'an H/6	PJOK/3	IPS/11	Fiqh/4	IPA/10
	-	11.50-12.25	IS O M A	IS O M A	IS O M A	IS O M A	IS O M A	IS O M A
7	12.25-13.00	B. Arab/7	Alcidah A/8	Qur'an H/6	PJOK/3	SBK/21	SBK/10	
8	13.00-13.35	B. Arab /7	Alcidah A/8	Qur'an H/6	PJOK/3	SBK/21	SBK/10	
K A M I S	0	07.30-08.00	Fond. Al Qur'an	Fond. Al Qur'an	Fond. Al Qur'an	Fond. Al Qur'an	Fond. Al Qur'an	Fond. Al Qur'an
	1	08.00-08.35	MTK/12	B.Indonesia/14	B. Indonesia/1	Qur'an H/6	B. Indonesia/10	Alcidah A/8
	2	08.35-09.10	MTK/12	B.Indonesia/14	B. Indonesia/1	Qur'an H/6	B. Indonesia/10	Alcidah A/8
	3	09.10-09.45	MTK/12	PJOK/3	IPA/16	Fiqh/4	SBK/21	B. Indonesia/10
	-	09.45-10.05	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT
	4	10.05-10.40	B. Indonesia/12	PJOK/3	IPA/16	Fiqh/4	SBK/21	B. Indonesia/10
	5	10.40-11.15	B.Indonesia/12	SKI/14	Fiqh/4	SBK/11	SKI/21	PJOK/3
	6	11.15-11.50	B.Indonesia/12	SKI/14	Fiqh/4	SBK/11	SKI/21	PJOK/3
	7	11.50-12.25	IS O M A	IS O M A	IS O M A	IS O M A	IS O M A	IS O M A
8	12.25-13.00	Electrocuriculer	Electrocuriculer	Electrocuriculer	Electrocuriculer	Electrocuriculer	Electrocuriculer	
8	13.00-13.35	Electrocuriculer	Electrocuriculer	Electrocuriculer	Electrocuriculer	Electrocuriculer	Electrocuriculer	
J U M A T	0	07.30-08.00	Yasin & Muara	Yasin & Muara	Yasin & Muara	Yasin & Muara	Yasin & Muara	Yasin & Muara
	1	08.00-08.35	IPS/12	PCN/14	Alcidah A/8	MTK/11	PJOK/3	PCN/10
	2	08.35-09.10	IPS/12	PCN/14	Alcidah A/8	MTK/11	PJOK/3	PCN/10
	3	09.10-09.45	IPS/12	BTA/14	PJOK/3	BTA/11	Qur'an H/6	BTA/10
	4	10.05-10.40	SBK/12	BTA/14	PJOK/3	BTA/11	Qur'an H/6	BTA/10
S A B T U	0	07.30-08.00	SENAM	SENAM	SENAM	SENAM	SENAM	SENAM
	1	08.00-08.35	Qur'an Hadis/6	MTK/14	MTK/16	IPA/11	IPS/21	IPA/10
	2	08.35-09.10	Qur'an Hadis/6	MTK/14	MTK/16	IPA/11	IPS/21	PJOK/3
	3	09.10-09.45	SBK/12	MTK/14	MTK/16	IPA/11	IPS/21	PJOK/3
	-	09.45-10.05	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT
	4	10.05-10.40	MTK/12	SBK/14	BTA/16	Alcidah A/8	PJOK/3	Qur'an H/6
5	10.40-11.15	MTK/12	SBK/14	BTA/16	Alcidah A/8	PJOK/3	Qur'an H/6	
		11.15-13.00	PRAMUKA	PRAMUKA	PRAMUKA	PRAMUKA	PRAMUKA	

Lampiran 14. RPP Kelas Eksperimen 1

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

(RPP)

Satuan Pendidikan : MI Al-Mujahidin 2 Banjarmasin

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VI A / I (Ganjil)

Pertemuan Ke- : I

Alokasi Waktu : 3 X 35 Menit

A. Standar kompetensi

Memahami konsep bilangan bulat dan pecahan, operasi hitung dan sifat-sifatnya, serta menggunakannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari

B. Kompetensi Dasar

Menarik akar pangkat tiga suatu bilangan bulat

C. Indikator

Menentukan hasil penarikan akar pangkat tiga dari bilangan bulat

D. Tujuan Pembelajaran

Siswa dapat menentukan hasil penarikan akar pangkat tiga dari bilangan bulat

E. Materi Pembelajaran(*Terlampir*)

F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru mengucapkan salam, memeriksa kehadiran siswa untuk menunjukkan sikap disiplin dan membuka pembelajaran dengan mengucap basmallah2. Salah satu siswa dipersilahkan memimpin doa sebelum belajar	35 Menit

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Guru melaksanakan <i>Pretest</i> tentang menentukan hasil akar pangkat tiga bilangan bulat 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan hasil belajar yang akan dicapai yaitu menentukan hasil penarikan akar pangkat tiga bilangan bulat 5. Guru melakukan apersepsi tentang materi terdahulu yaitu menentukan hasil pangkat tiga bilangan bulat 6. Guru memotivasi siswa agar bersemangat mengikuti pembelajaran hari ini dengan menyampaikan manfaat dari belajar menentukan hasil penarikan akar pangkat tiga bilangan bulat 7. Guru mengajak siswa untuk melakukan permainan yang berkaitan dengan menumbuhkan konsentrasi siswa sebelum pelajaran dimulai yaitu dengan membagi siswa menjadi dua kubu. Jika guru mengarahkan tangan ke kubu kanan maka kubu tersebut harus menepuk tangan dan begitu sebaliknya. Hingga terbentuk irama yang mampu membuat siswa tersenyum dan berada pada <i>Zona Alfa</i> (zona dimana siswa merasa senang untuk belajar) 	
<p>Kegiatan Inti</p>	<p>Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta siswa untuk duduk membentuk huruf U 2. Guru memperkenalkan alat peraga Penapati de Poli yang akan digunakan sebagai alat bantu untuk menyajikan materi yang akan di sampaikan 3. Guru menyajikan materi cara menarik akar pangkat tiga dengan menggunakan alat peraga Penapati de Poli 4. Guru mempersilahkan siswa bertanya tentang materi yang telah disampaikan 5. Selanjutnya, guru memberikan <i>stick</i>/Tongkat yang telah di siapkan kepada siswa 6. Siswa diminta menjalankan tongkat kepada teman 	<p>55 Menit</p>

	<p>sebelahnya sambil menyanyikan lagu.</p> <p>7. Guru berkata “Stop” dan siswa yang memegang tongkat maju kedepan</p> <p>Elaborasi</p> <p>8. Guru meletakkan soal yang akan di jawab di kotak soal pada alat peraga penapati de Poli</p> <p>9. Siswa menjawab soal yang diberikan dengan menggunakan alat peraga penapati de Poli</p> <p>10. Guru dan siswa bersama-sama memeriksa jawaban dari siswa tersebut</p> <p>11. Dalam hitungan ketiga, guru membuka kotak “hasil” pada alat peraga penapati de Poli untuk memastikan jawaban</p> <p>12. Siswa yang dapat menjawab benar di berikan <i>reward</i> dan dipersilahkan duduk kembali</p> <p>13. Guru kembali memberikan stick/tongkat untuk mencari siswa yang akan maju kedepan menjawab soal</p> <p>Konfirmasi</p> <p>14. Guru menanyakan hal-hal yang belum dipahami siswa</p> <p>15. Guru memberikan tugas dan replika Alat peraga penapati de Poli</p> <p>16. Siswa mengerjakan soal latihan menggunakan replika alat peraga Penapati de Poli dengan durasi 15 menit</p> <p>17. Siswa mengumpulkan jawaban soal latihan</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan pembelajaran hari ini 2. Guru juga menyimpulkan pembelajaran untuk memperjelas kesimpulan dari siswa 3. Guru meminta salah satu dari siswa untuk memimpin doa sesudah pelajaran 4. Guru memberikan motivasi untuk siswa 	15 Menit

	5. Guru menutup pembelajaran hari ini dengan mengucapkan hamdallah	
Total		105 Menit

G. Metode/Pendekatan/Model/Strategi Pembelajaran

Metode : Ceramah, tanya-jawab, penugasan

Pendekatan : *Scientific*

Model : Induktif

Strategi : *Talking Stick*

H. Alat/Media Pembelajaran

Spidol, Alat Peraga Penapati de Poli (Penarikan Akar Pangkat Tiga dengan Pola Lingkaran)

I. Sumber Pembelajaran

Buku Catalyst Matematika *Speed Counting Practice* terbitan Pustaka Media tahun 2010, halaman 35-36.

J. Penilaian Hasil Belajar

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Contoh Instrumen
Menentukan hasil penarikan akar pangkat tiga	Tes tertulis	Isian titik-titik	$\sqrt[3]{2.744} = \dots$

**Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
(RPP)**

Satuan Pendidikan : MI Al-Mujahidin 2 Banjarmasin

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VI A / I (Ganjil)

Pertemuan Ke- : II

Alokasi Waktu : 2 X 35 Menit

A. Standar kompetensi

Memahami konsep bilangan bulat dan pecahan, operasi hitung dan sifat-sifatnya, serta menggunakannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari

B. Kompetensi Dasar

Menarik akar pangkat tiga suatu bilangan bulat

C. Indikator

Menentukan hasil penarikan akar pangkat tiga dari bilangan bulat

D. Tujuan Pembelajaran

Siswa dapat menentukan hasil penarikan akar pangkat tiga dari bilangan bulat

E. Materi Pembelajaran

Penarikan akar pangkat tiga menggunakan cara/teknik cepat

F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru mengucapkan salam, memeriksa kehadiran siswa untuk menunjukkan sikap disiplin dan membuka pembelajaran dengan mengucap basmallah2. Salah satu siswa dipersilahkan memimpin doa sebelum belajar	15 Menit

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan hasil belajar yang akan dicapai yaitu menentukan hasil penarikan akar pangkat tiga bilangan bulat 4. Guru melakukan apersepsi tentang materi kemarin yaitu menentukan hasil akar pangkat tiga 5. Guru memotivasi siswa agar bersemangat mengikuti pembelajaran hari ini dengan menyampaikan manfaat dari belajar menentukan hasil penarikan akar pangkat tiga bilangan bulat 6. Guru mengajak siswa untuk melakukan permainan yang berkaitan dengan menumbuhkan konsentrasi siswa sebelum pelajaran dimulai yaitu dengan membagi siswa menjadi dua kubu. Jika guru mengarahkan tangan ke kubu kanan maka kubu tersebut harus menepuk tangan dan begitu sebaliknya. Hingga terbentuk irama yang mampu membuat siswa tersenyum dan berada pada <i>Zona Alfa</i> (zona dimana siswa merasa senang untuk belajar) 	
<p>Kegiatan Inti</p>	<p>Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Guru meminta siswa untuk duduk membentuk huruf U 8. Guru kembali mengulang penjelasan materi akar pangkat tiga 9. Selanjutnya, guru memberikan <i>stick</i>/Tongkat yang telah di siapkan kepada siswa 10. Siswa diminta menjalankan tongkat kepada teman sebelahnya sambil menyanyikan lagu. 11. Guru berkata “Stop” dan siswa yang memegang tongkat maju kedepan <p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. Guru meletakkan soal yang akan di jawab di kotak soal pada alat peraga penapati de Poli 13. Siswa menjawab soal yang diberikan dengan 	<p>25 Menit</p>

	<p>menggunakan alat peraga penapati de Poli</p> <p>14. Guru dan siswa bersama-sama memeriksa jawaban dari siswa tersebut</p> <p>15. Dalam hitungan ketiga, guru membuka kotak “hasil” pada alat peraga penapati de Poli untuk memastikan jawaban</p> <p>16. Siswa yang dapat menjawab benar di berikan <i>reward</i> dan dipersilahkan duduk kembali</p> <p>17. Guru kembali memberikan stick/tongkat untuk mencari siswa yang akan maju kedepan menjawab soal</p> <p>Konfirmasi</p> <p>18. Guru menanyakan hal-hal yang belum dipahami siswa</p>	
Penutup	<p>1. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan pembelajaran hari ini</p> <p>2. Guru juga menyimpulkan pembelajaran untuk memperjelas kesimpulan dari siswa</p> <p>3. Guru melaksanakan tes akhir (<i>posttest</i>) dengan durasi 20 menit</p> <p>4. Guru meminta siswa mengumpulkan jawaban</p> <p>6. Guru memberikan motivasi untuk siswa</p> <p>7. Guru menutup pembelajaran hari ini dengan mengucapkan hamdallah</p>	30 Menit
Total		70 Menit

G. Metode/Pendekatan/Model/Strategi Pembelajaran

Metode : Ceramah, tanya-jawab, latihan

Pendekatan : *Scientific*

Model : Induktif

Strategi : *Talking Stick*

H. Alat/Media Pembelajaran

Tongkat (stick) menarik, Alat peraga Penapati de Poli (Penarikan Akar Pangkat Tiga dengan Pola Lingkaran)

I. Sumber Pembelajaran

Buku Gemar Matematika kelas VI SD semester 1 terbitan Pusat perbukuan Departemen Pendidikan Nasional tahun 2008, Halaman 25-26

J. Penilaian Hasil Belajar

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Contoh Instrumen
Menentukan hasil penarikan akar pangkat tiga	Tes tertulis	Isian titik-titik	$\sqrt[3]{2.744} = \dots$

Lampiran 15. RPP Kelas Eksperimen 2

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

(RPP)

Satuan Pendidikan : MI Al-Mujahidin 2 Banjarmasin

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VI B / I (Ganjil)

Pertemuan Ke- : I

Alokasi Waktu : 2 X 35 Menit

K. Standar kompetensi

Memahami konsep bilangan bulat dan pecahan, operasi hitung dan sifat-sifatnya, serta menggunakannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari

L. Kompetensi Dasar

Menarik akar pangkat tiga suatu bilangan bulat

M. Indikator

Menentukan hasil penarikan akar pangkat tiga dari bilangan bulat

N. Tujuan Pembelajaran

Siswa dapat menentukan hasil penarikan akar pangkat tiga dari bilangan bulat

O. Materi Pembelajaran

Penarikan akar pangkat tiga menggunakan cara cepat atau cara mencoba

P. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	8. Guru mengucapkan salam, memeriksa kehadiran siswa untuk menunjukkan sikap disiplin dan membuka pembelajaran dengan mengucap basmallah 9. Salah satu siswa dipersilahkan memimpin doa sebelum belajar	35 Menit

	<p>10. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan hasil belajar yang akan dicapai yaitu menentukan hasil penarikan akar pangkat tiga bilangan bulat</p> <p>11. Guru melakukan apersepsi tentang materi terdahulu yaitu menentukan hasil pangkat tiga bilangan bulat</p> <p>12. Guru memotivasi siswa agar bersemangat mengikuti pembelajaran hari ini dengan menyampaikan manfaat dari belajar menentukan hasil penarikan akar pangkat tiga bilangan bulat</p> <p>13. Guru mengajak siswa untuk melakukan permainan yang berkaitan dengan menumbuhkan konsentrasi siswa sebelum pelajaran dimulai yaitu dengan membagi siswa menjadi dua kubu. Jika guru mengarahkan tangan ke kubu kanan maka kubu tersebut harus menepuk tangan dan begitu sebaliknya. Hingga terbentuk irama yang mampu membuat siswa tersenyum dan berada pada <i>Zona Alfa</i> (zona dimana siswa merasa senang untuk belajar)</p>	
<p>Kegiatan Inti</p>	<p>Eksplorasi</p> <p>18. Guru memperkenalkan alat peraga Penapati de Potab yang akan digunakan sebagai alat bantu untuk menyajikan materi yang akan di sampaikan</p> <p>19. Guru menyajikan materi cara menarik akar pangkat tiga dengan menggunakan alat peraga Penapati de Potab</p> <p>20. Guru mempersilahkan siswa bertanya tentang materi yang telah disampaikan</p> <p>21. Selanjutnya, guru memberikan spidol sebagai <i>stick</i>/Tongkat yang telah di siapkan kepada siswa</p> <p>22. Siswa diminta menjalankan spidol kepada teman</p>	<p>20 Menit</p>

	<p>sebelahnya sambil menyanyikan lagu.</p> <p>23. Guru berkata “Stop” dan siswa yang memegang spidol maju kedepan</p> <p>Elaborasi</p> <p>24. Guru meletakkan soal yang akan di jawab di kotak soal pada alat peraga penapati de potab</p> <p>25. Siswa menjawab soal yang diberikan dengan menggunakan alat peraga penapati de Potab</p> <p>26. Guru dan siswa bersama-sama memeriksa jawaban dari siswa tersebut</p> <p>27. Dalam hitungan ketiga, guru membuka kotak “hasil” pada alat peraga penapati de potab untuk memastikan jawaban</p> <p>28. Siswa yang dapat menjawab benar di berikan <i>reward</i> dan dipersilahkan duduk kembali</p> <p>29. Guru kembali memberikan spidol sebagai stick/tongkat untuk mencari siswa yang akan maju kedepan menjawab soal</p> <p>Konfirmasi</p> <p>30. Guru menanyakan hal-hal yang belum dipahami siswa</p>	
Penutup	<p>8. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan pembelajaran hari ini</p> <p>9. Guru juga menyimpulkan pembelajaran untuk memperjelas kesimpulan dari siswa</p> <p>10. Guru meminta salah satu dari siswa untuk memimpin doa sesudah pelajaran</p> <p>11. Guru memberikan motivasi untuk siswa</p> <p>12. Guru menutup pembelajaran hari ini dengan mengucapkan hamdallah</p>	15 Menit

Total		70 Menit
--------------	--	-----------------

Q. Metode/Pendekatan/Model/Strategi Pembelajaran

Metode : Ceramah, tanya-jawab, latihan

Pendekatan : *Scientific*

Model : Induktif

Strategi : *Talking Stick*

R. Alat/Media Pembelajaran

Spidol, Alat peraga Penapati de Potab (Penarikan Akar Pangkat Tiga dengan Pola Tabel)

S. Sumber Pembelajaran

Buku Gemar Matematika kelas VI SD semester 1 terbitan Pusat perbukuan Departemen Pendidikan Nasional tahun 2008, Halaman 25-26

T. Penilaian Hasil Belajar

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Contoh Instrumen
Menentukan hasil penarikan akar pangkat tiga	Tes tertulis	Isian titik-titik	$\sqrt[3]{2.744} = \dots$

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

(RPP)

Satuan Pendidikan : MI Al-Mujahidin 2 Banjarmasin

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VI B / I (Ganjil)

Pertemuan Ke- : II

Alokasi Waktu : 3X 35 Menit

A. Standar kompetensi

Memahami konsep bilangan bulat dan pecahan, operasi hitung dan sifat-sifatnya, serta menggunakannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari

B. Kompetensi Dasar

Menarik akar pangkat tiga suatu bilangan bulat

C. Indikator

Menentukan hasil penarikan akar pangkat tiga dari bilangan bulat

D. Tujuan Pembelajaran

Siswa dapat menentukan hasil penarikan akar pangkat tiga dari bilangan bulat

E. Materi Pembelajaran

Penarikan akar pangkat tiga menggunakan cara cepat atau cara mencoba

F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru mengucapkan salam, memeriksa kehadiran siswa untuk menunjukkan sikap disiplin dan membuka	15 Menit

	<p>pembelajaran dengan mengucapkan basmallah</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Salah satu siswa dipersilahkan memimpin doa sebelum belajar 14. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan hasil belajar yang akan dicapai yaitu menentukan hasil penarikan akar pangkat tiga bilangan bulat 15. Guru melakukan apersepsi tentang materi kemarin yaitu menentukan hasil akar pangkat tiga 16. Guru memotivasi siswa agar bersemangat mengikuti pembelajaran hari ini dengan menyampaikan manfaat dari belajar menentukan hasil penarikan akar pangkat tiga bilangan bulat 17. Guru mengajak siswa untuk melakukan permainan yang berkaitan dengan menumbuhkan konsentrasi siswa sebelum pelajaran dimulai yaitu dengan membagi siswa menjadi dua kubu. Jika guru mengarahkan tangan ke kubu kanan maka kubu tersebut harus menepuk tangan dan begitu sebaliknya. Hingga terbentuk irama yang mampu membuat siswa tersenyum dan berada pada <i>Zona Alfa</i> (zona dimana siswa merasa senang untuk belajar) 	
<p>Kegiatan Inti</p>	<p>Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengulang penjelasan materi akar pangkat tiga 2. Guru mempersilahkan siswa bertanya tentang materi yang telah disampaikan 3. Guru memberikan tugas dan replika alat peraga penapati de potab kepada siswa 4. Siswa mengerjakan dengan durasi 20 menit 5. Siswa mengumpulkan tugasnya 6. Guru memberikan <i>ice breaking</i> kepada siswa 7. Selanjutnya, guru kembali memberikan spidol sebagai 	<p>60 Menit</p>

	<p><i>stick</i>/Tongkat yang telah di siapkan kepada siswa</p> <p>8. Siswa diminta menjalankan spidol kepada teman sebelahnya sambil menyanyikan lagu</p> <p>9. Guru berkata “Stop” dan siswa yang memegang spidol sebagai <i>stick</i>/tongkat maju kedepan</p> <p>Elaborasi</p> <p>10. Guru meletakkan soal yang akan di jawab di kotak soal pada alat peraga penapati de potab</p> <p>11. Siswa menjawab soal yang diberikan dengan menggunakan alat peraga penapati de Potab</p> <p>12. Guru dan siswa bersama-sama memeriksa jawaban dari siswa tersebut</p> <p>13. Dalam hitungan ketiga, guru membuka kotak “hasil” pada alat peraga penapati de potab untuk memastikan jawaban</p> <p>14. Siswa yang dapat menjawab benar di berikan <i>reward</i> dan dipersilahkan duduk kembali</p> <p>15. Guru kembali memberikan <i>stick</i>/tongkat untuk mencari siswa yang akan maju kedepan menjawab soal</p> <p>Konfirmasi</p> <p>16. Guru menanyakan hal-hal yang belum dipahami siswa</p>	
Penutup	<p>1. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan pembelajaran hari ini</p> <p>2. Guru juga menyimpulkan pembelajaran untuk memperjelas kesimpulan dari siswa</p> <p>3. Guru melaksanakan tes akhir (<i>Posttest</i>) dengan durasi 20 menit</p> <p>4. Guru meminta salah satu dari siswa untuk memimpin doa sesudah pelajaran</p> <p>5. Guru memberikan motivasi untuk siswa</p> <p>6. Guru menutup pembelajaran hari ini dengan</p>	30 Menit

	mengucapkan hamdallah	
Total		105Menit

G. Metode/Pendekatan/Model/Strategi Pembelajaran

Metode : Ceramah, tanya-jawab, penugasan

Pendekatan : *Scientific*

Model : Induktif

Strategi : *Talking Stick*

H. Alat/Media Pembelajaran

Tongkat (stick) menarik, Alat peraga Penapati de Potab (Penarikan Akar Pangkat Tiga dengan Pola Tabel)

I. Sumber Pembelajaran

Buku Gemar Matematika kelas VI SD semester 1 terbitan Pusat perbukuan Departemen Pendidikan Nasional tahun 2008, Halaman 25-26

J. Penilaian Hasil Belajar

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Contoh Instrumen
Menentukan hasil penarikan akar pangkat tiga	Tes tertulis	Isian titik-titik	$\sqrt[3]{2.744} = \dots$

Lampiran 16. Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen 1



Siswa Mengerjakan Soal *pretest*



Siswa Menggunakan Alat Peraga Penapati de Poli



Siswa Mengerjakan Soal Latihan Menggunakan Penapati de Poli Kecil



Lampiran 17. Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen 2



Siswa Mengerjakan Soal *pretest*





Siswa Menggunakan Alat Peraga Penapati de Potab

Siswa Menggunakan Penapati de Potab Kecil



Lampiran 18. Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen 1 dan 2

Kelas Eksperimen 1

Responden	Nilai Pretest
A1	0
A2	0
A3	0
A4	0
A5	10
A6	0
A7	0
A8	20
A9	80
A10	80
A11	80
A12	
A13	10
A14	0
A15	10

Siswa Mengerjakan Soal *Posttest*

Kelas Eksperimen 2

Responden	Nilai Pretest
B1	0
B2	0
B3	0
B4	0
B5	0
B6	0
B7	0
B8	0
B9	0
B10	0
B11	0
B12	0
B13	30
B14	0

B15	0
-----	---

**Lampiran 19. Hasil Perhitungan Distribusi Frekuensi Nilai Tes Awal(*Pretest*)
Kelas Eksperimen 1 dan 2**

Statistics

		Pretest1	Pretest2
N	Valid	15	15
	Missing	0	0
Mean		24.00	2.00
Std. Deviation		33.975	7.746
Minimum		0	0
Maximum		80	30

Frequency Table

Pretest1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	7	46.7	46.7	46.7
	10	3	20.0	20.0	66.7
	20	1	6.7	6.7	73.3
	70	1	6.7	6.7	80.0
	80	3	20.0	20.0	100.0
Total		15	100.0	100.0	

Pretest2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	14	93.3	93.3	93.3
	30	1	6.7	6.7	100.0
Total		15	100.0	100.0	

Lampiran 20. Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen 1 dan 2

Kelas Eksperimen 1

Responden	Nilai Posttest
A1	60
A2	70
A3	100
A4	80
A5	70
A6	60
A7	100
A8	70
A9	100
A10	100
A11	100
A12	90
A13	70
A14	100
A15	60

Kelas Eksperimen 2

Responden	Nilai Pretest
B1	100
B2	100
B3	60
B4	70
B5	70
B6	90
B7	100
B8	60
B9	90
B10	70
B11	70
B12	80
B13	100
B14	80
B15	70

Lampiran 21. Hasil Perhitungan Distribusi Frekuensi Nilai Tes Akhir(Posttest) Kelas Eksperimen 1 dan 2

Statistics			
		Posttest1	Posttest2
N	Valid	15	15
	Missing	0	0
Mean		82.00	80.67
Std. Deviation		16.987	14.864
Minimum		60	60
Maximum		100	100

Frequency Table

Posttest1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 60	3	20.0	20.0	20.0
70	4	26.7	26.7	46.7
80	1	6.7	6.7	53.3
90	1	6.7	6.7	60.0
100	6	40.0	40.0	100.0
Total	15	100.0	100.0	

Posttest2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 60	2	13.3	13.3	13.3
70	5	33.3	33.3	46.7
80	2	13.3	13.3	60.0
90	2	13.3	13.3	73.3
100	4	26.7	26.7	100.0
Total	15	100.0	100.0	

Lampiran 22. Hasil Perhitungan Uji Normalitas *Pretest* Kelas Eksperimen 1 dan 2

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pretest1	Pretest2
N		15	15
Normal Parameters ^{a, b}	Mean	24.00	2.00
	Std. Deviation	33.975	7.746
Most Extreme Differences	Absolute	.327	.535
	Positive	.327	.535
	Negative	-.240	-.398
Kolmogorov-Smirnov Z		1.265	2.073
Asymp. Sig. (2-tailed)		.082	.000

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan tabel di atas *pretest* kelas eksperimen 1 memperoleh Sig. 0,082 > 0,05 maka berdistribusi normal sedangkan *pretest* kelas eksperimen 2 memperoleh sig. 0,000 > 0,05 maka tidak berdistribusi normal.

Lampiran 23. Hasil Perhitungan Uji Normalitas *Posttest* Kelas Eksperimen 1 dan 2

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Posttest1	Posttest2
N		15	15
Normal Parameters ^{a, b}	Mean	82.00	80.67
	Std. Deviation	16.987	14.864
Most Extreme Differences	Absolute	.255	.230
	Positive	.227	.230
	Negative	-.255	-.170
Kolmogorov-Smirnov Z		.989	.891
Asymp. Sig. (2-tailed)		.282	.405

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan tabel di atas *posttest* kelas eksperimen 1 memperoleh Sig. 0,282 > 0,05 maka berdistribusi normal sedangkan *posttest* kelas eksperimen 2 memperoleh sig. 0,405 > 0,05 maka berdistribusi normal.

Lampiran 24. Hasil Perhitungan Uji *Paired Sample t Test Pretest – Posttest* Kelas Eksperimen 1

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	24.00	15	33.975	8.772
	Posttest	82.00	15	16.987	4.386

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest & Posttest	15	.517	.048

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	Pretest - Posttest	-58.000	29.081	7.509	-74.105	-41.895	-7.724	14	.000

Hasil Uji Paired Sample t Test

Berdasarkan perhitungan diatas diperoleh nilai Sig. $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak. Jadi, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes kemampuan awal siswa (*pretest*) dengan hasil belajar siswa pada tes akhir (*posttest*)

Lampiran 25. Hasil Perhitungan Uji *Wilcoxon Pretest-Posttest* Kelas Eksperimen 2

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest - Pretest	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	15 ^b	8.00	120.00
	Ties	0 ^c		
	Total	15		

a. Posttest < Pretest

b. Posttest > Pretest

c. Posttest = Pretest

Test Statistics^b

	Posttest - Pretest
Z	-3.437 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Hasil Uji Wilcoxon

Berdasarkan perhitungan di atas diperoleh nilai Sig. $0,001 < 0,05$ maka H_0 ditolak. Jadi, terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa (*pretest*) dengan hasil belajar siswa pada tes akhir (*posttest*)

Lampiran 26. Data Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen 1 dan 2

Berikut hasil belajar siswa pada tes akhir (*posttest*) pada materi penarikan akar pangkat tiga bilangan bulat:

Kelas Eksperimen 1

Nama Siswa	Nilai	Ketuntasan
A1	60	Tuntas
A2	70	Tuntas
A3	100	Tuntas
A4	80	Tuntas
A5	70	Tuntas
A6	60	Tuntas
A7	100	Tuntas
A8	70	Tuntas
A9	100	Tuntas
A10	100	Tuntas
A11	100	Tuntas
A12	90	Tuntas
A13	70	Tuntas
A14	100	Tuntas
A15	60	Tuntas
Rata-Rata	82,00	Tuntas

Kelas Eksperimen 2

Nama Siswa	Nilai	Ketuntasan
B1	100	Tuntas
B2	100	Tuntas
B3	60	Tuntas
B4	70	Tuntas
B5	70	Tuntas
B6	90	Tuntas
B7	100	Tuntas
B8	60	Tuntas
B9	90	Tuntas
B10	70	Tuntas
B11	70	Tuntas
B12	80	Tuntas
B13	100	Tuntas
B14	80	Tuntas
B15	70	Tuntas
Rata-Rata	80,67	Tuntas

Lampiran 27. Perhitungan Ketuntasan Belajar Secara Klasikal Kelas Eksperimen 1 dan 2

Kelas Eksperimen 1

Rumus :

$$KB = \frac{N'}{N} \times 100\%$$

$$= \frac{15}{15} \times 100\%$$

$$= 1 \times 100\%$$

$$= 100\%$$

Kelas Eksperimen 2

$$KB = \frac{N'}{N} \times 100\%$$

$$= \frac{15}{15} \times 100\%$$

$$= 1 \times 100\%$$

$$= 100\%$$

Lampiran 28. Pedoman Wawancara

Winda Purnamasari, S.Pd (Pembuat Alat Peraga Penapati de Poli tahun 2012):

1. Apa yang melatarbelakangi dibuatnya alat peraga penapati de poli?
2. Apa saja kelebihan dan kelemahannya?
3. Apakah alat peraga penapati de poli pernah digunakan di sekolah?

Zamaludin, S.Pd (Kepala sekolah):

1. Bagaimana sejarah singkat berdirinya MI Al-Mujahidin II Banjarmasin?
2. Apa saja Visi dan Misi MI Al-Mujahidin II Banjarmasin
3. Apa keistimewaan MI Al-Mujahidin II Banjarmasin dibanding dengan madrasah lain?
4. Apa saja prestasi yang pernah diraih MI Al-Mujahidin II Banjarmasin?

Mega Purnamasari, S.Pd (Guru Matematika Kelas VI):

1. Bagaimana gambaran umum karakteristik dari siswa kelas VI?
2. Apa saja yang menjadi penyebab kesulitan siswa dalam menerima pelajaran matematika khususnya materi akar pangkat tiga?
3. Apa strategi yang biasa digunakan dalam mengajar matematika di kelas VI?
4. Berapa ketuntasan hasil belajar yang ditetapkan pada mata pelajaran matematika di kelas VI?
5. Bagaimana jadwal belajar matematika kelas VI di MI Al-Mujahidin II Banjarmasin?

Agus Saputra, A.Md (Staf Tata Usaha):

1. Bagaimana keadaan guru dan siswa di MI Al-Mujahidin II Banjarmasin tahun pelajaran II 2016/2017?
2. Bagaimana keadaan sarana dan prasarana MI Al-Mujahidin II Banjarmasin?
3. Bagaimana profil MI Al-Mujahidin II Banjarmasin?

RIWAYAT HIDUP PENULIS

1. Nama Lengkap : Widya Astuti
2. Tempat dan tanggal lahir : Sampit, 07 April 1994
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status Perkawinan : Belum Kawin
6. Alamat : Komplek Pesona Pondok Indah RT. 11
RW. 04 Desa Liang Anggang Kec. Bati-
Bati Kab. Tanah Laut Prov. Kalimantan
Selatan
7. Pendidikan :
 - a. SDN 2 Terantang Hulu Tahun 2006
 - b. SMPN 1 Kota Besi Tahun 2009
 - c. SMAN 1 Kota Besi Tahun 2012
 - d. IAIN Antasari Banjarmasin Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan
Pendidikan Matematika Tahun 2017
8. Organisasi
 - a. KSR-PMI Unit IAIN Antasari Banjarmasin
 - b. Pondok Huruf Sastra (PHS)
9. Orang Tua
 - Ayah
Nama : Abdul Mansyah
Pekerjaan : Swasta
Alamat : Jalan Tengku Gembo, Kec. Kotabesi Hulu,
Kalimantan Tengah
 - Ibu
Nama : Supiyati
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
Alamat : Komplek Pesona Pondok Indah, Liang
Anggang, Kalimantan Selatan
10. Nama Saudara : Meydina Yadini

Banjarmasin, Januari 2017

Widya Astuti

