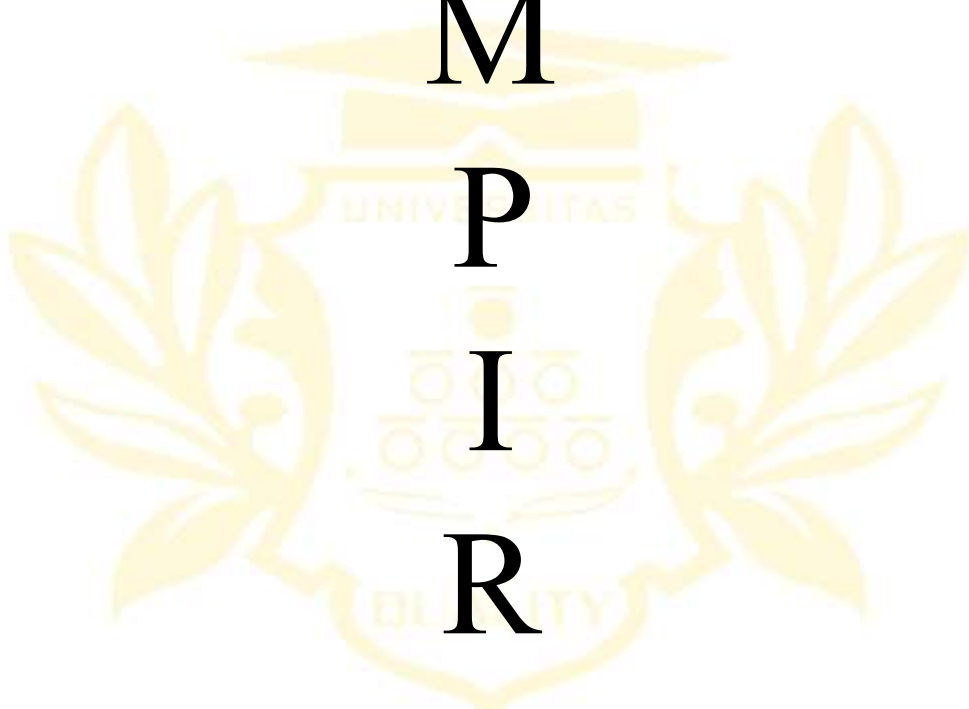


L
A
M
P
I
R
A
N



Lampiran 1 Uji Validitas Soal

1. Uji Validitas Soal

No	Nama siswa	Nomor item (soal)																				JUMLAH
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	skor
1	Rizki Ardhani Sharkan	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	12
2	Aimar	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	12
3	Syafila	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	8
4	Rindiani	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	8
5	Fajrul Kibbro	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	10
6	Syifa	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	9
7	Fara	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14
8	Nabi	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	10
9	Abizar	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	11
10	Hal Hafis	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	11
11	Balejs	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13
12	Al-Zahra	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	13
13	Cinta Alia Cahaya	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	12
14	Putry	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	5
15	Faiz	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	14
16	Irene Kharisma Putri	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	11
17	Ayr	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	13
18	Kaliza	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	11
19	Mutiara	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	15
20	Abim	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	13
21	Qety	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	9
22	Aliah	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	10
23	Adel	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4
24	Putry Shaira	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	10
25	Yasmin	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	15
26	Hafiza	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	7
27	Andini	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	9
28	M. Hafiz	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	13
29	Arfan	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	15
30	Alfarizi	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	9
31	Sevia	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	13
32	Fatih	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	8
33	Syasyar	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	14
34	Annisa.ZA	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	15
35	Alifah	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	11
36	Nurma	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	9
37	Risa	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	8
r Hitung		0,5062	0,2047	0,0088	0,334	0,2587	0,2363	0,1046	0,4882	-0,339	0,1315	0,6063	0,3639	0,6316	0,4946	0,3221	0,4939	0,3582	0,3628	0,3371	0,1351	
r Tabel		0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	
V/T		V	T	T	T	T	T	T	V	T	T	V	V	V	V	T	V	V	V	V	T	

Mengetahui,
Dosen Pembimbing I Skripsi

Hotma Tiolina Siregar S.Pd., M.Pd

Lampiran 2 Rekapitulasi Pretes dan Posttes Kelas IVA Eksperimen

HASIL PRETEST IVA					HASIL POSTTEST IVA				
NO	NAMA	Skor	Skor Max	Nilai	NO	NAMA	Skor	Skor Max	Nilai
1	Adinda	40	100	40	1	Adinda	100	100	55
2	Azam	80	100	80	2	Azam	100	100	50
3	Ridho	50	100	50	3	Ridho	80	100	50
4	Yizzam	50	100	50	4	Yizzam	90	100	45
5	Akila	60	100	60	5	Akila	80	100	45
6	Albadar	60	100	60	6	Albadar	90	100	55
7	Mikha	50	100	50	7	Mikha	90	100	45
8	Lutfhia	40	100	40	8	Lutfhia	90	100	40
9	Atika	40	100	40	9	Atika	80	100	30
10	Zaskia	60	100	60	10	Zaskia	70	100	30
11	Dinda	60	100	60	11	Dinda	90	100	40
12	Alfian	60	100	60	12	Alfian	80	100	55
13	Attaya	60	100	60	13	Attaya	80	100	40
14	Akam	50	100	50	14	Akam	70	100	40
15	Nurma	50	100	50	15	Nurma	90	100	55
16	Asylfa	40	100	40	16	Asylfa	90	100	40
17	Mutiara	40	100	40	17	Mutiara	80	100	40
18	Figri	30	100	30	18	Figri	90	100	55
19	Risqi	30	100	30	19	Risqi	100	100	45
20	Riska	30	100	30	20	Riska	80	100	60
21	Lia	60	100	60	21	Lia	60	100	55
22	Andri	60	100	60	22	Andri	50	100	40
23	Monika	50	100	50	23	Monika	100	100	60
24	Dian	60	100	60	24	Dian	100	100	60
25	Andre	60	100	60	25	Andre	90	100	60
26	Putri	50	100	50	26	Putri	100	100	60
27	Karin	70	100	70	27	Karin	100	100	60
28	Putri	50	100	50	28	Putri	100	100	60

Lampiran 3 Rekapitulasi Pretes dan Posttes Kelas IVB Kontrol

HASIL PRETEST IVB					HASIL POSTTEST IVB				
NO	NAMA	Skor	Skor Max	Nilai	NO	NAMA	Skor	Skor Max	Nilai
1	Adiba	20	100	20	1	Adiba	70	100	90
2	Aditia	40	100	40	2	Aditia	70	100	75
3	Afigah	50	100	50	3	Afigah	70	100	80
4	Ahmad	80	100	80	4	Ahmad	90	100	95
5	Andika	70	100	70	5	Andika	80	100	55
6	Anggita	90	100	90	6	Anggita	100	100	95
7	Aulia	10	100	10	7	Aulia	60	100	95
8	Aya	40	100	40	8	Aya	70	100	85
9	Azkie	60	100	60	9	Azkie	80	100	80
10	Dafa	60	100	60	10	Dafa	80	100	65
11	Deah	70	100	70	11	Deah	80	100	95
12	Dhika	80	100	80	12	Dhika	90	100	75
13	Fikri	40	100	40	13	Fikri	70	100	95
14	Ilham	60	100	60	14	Ilham	80	100	75
15	Jadu	80	100	80	15	Jadu	90	100	95
16	Amat	50	100	50	16	Amat	70	100	90
17	Jeeslin	60	100	60	17	Jeeslin	70	100	75
18	Joffita	50	100	50	18	Joffita	70	100	80
19	Kayla	80	100	80	19	Kayla	100	100	75
20	Miftha	60	100	60	20	Miftha	70	100	95
21	Muhammad	60	100	60	21	Muhammad	70	100	95
22	Fikri	50	100	50	22	Fikri	70	100	70
23	Gusti	50	100	50	23	Gusti	70	100	85
24	Obin	10	100	10	24	Obin	60	100	95
25	Octamia	20	100	20	25	Octamia	70	100	55
26	Parel	50	100	50	26	Parel	70	100	55
27	Ryan	70	100	70	27	Ryan	80	100	55
28	Tiara	40	100	40	28	Tiara	80	100	55
29	Yohanes	30	100	30	29	Yohanes	70	100	55
30	Zafira	60	100	60	30	Zafira	80	100	55
31	Zidan	50	100	50	31	Zidan	70	100	55

1. Uji Normalitas Pretest IVA

Normalitas Pretest IVA					
NO	NAMA	Skor	NO	NAMA	Skor
1	Adinda	40	15	Nurma	50
2	Azam	80	16	Asylfa	40
3	Ridho	50	17	Mutiara	40
4	Yizzam	50	18	Fiqri	30
5	Akila	60	19	Risqi	30
6	Albadar	60	20	Riska	30
7	Mikha	50	21	Lia	60
8	Lutfhia	40	22	Andri	60
9	Atika	40	23	Monika	50
10	Zaskia	60	24	Dian	60
11	Dinda	60	25	Andre	60
12	Alfian	60	26	Putri	50
13	Attaya	60	27	Karin	70
14	Akam	50	28	Putri	50
n = 28					
Nilai Terendah = 30					
Nilai Tertinggi = 80					
Range = 50					
K = 5,77562150342932					
P = 8,65707698648744					

Interval		
30	-	39
40	-	49
50	-	59
60	-	69
70	-	79
80	-	89

x	fi	xi	fixi	xi-xbar	(xi-xbar)^2	fi(xi-xbar)^2
30	-	39	3	34,5	103,5	-21,42857
40	-	49	5	44,5	222,5	-11,42857
50	-	59	8	54,5	436	-1,428571
60	-	69	10	64,5	645	8,5714286
70	-	79	1	74,5	74,5	18,571429
80	-	89	1	84,5	84,5	28,571429
Σ	28	357	1566	21,428571	1826,53061	3942,857143

rata-rata		55,9286
Stdev		11,8666

nilai			Batas Kelas		Z		Tabel Z		Pi	Ei	Chisquare	
Nilai Pretes	fi/Oi	Bawah	Atas	Bawah	Atas	Bawah	Atas	Bawah	Atas	Proporsi	Nilai Harapan	(Oi-Ei)^2/Ei
30	-	39	3	29,5	39,5	-2,227138	-1,38443731	0,012969017	0,08311	0,0701433	1,964011808	0,54646898
40	-	49	5	39,5	49,5	-1,384437	-0,54173634	0,083112296	0,294	0,2108878	5,904857858	0,13866003
50	-	59	8	49,5	59,5	-0,541736	0,30096463	0,294000076	0,61828	0,3242792	9,079817372	0,12841729
60	-	69	10	59,5	69,5	0,3009646	1,1436656	0,618279268	0,87362	0,2553396	7,149507692	1,13648474
70	-	79	1	69,5	79,5	1,1436656	1,98636658	0,873618828	0,9765	0,1028849	2,880775911	1,22790461
80	-	89	1	79,5	89,5	1,9863666	2,82906755	0,976503682	0,99767	0,0211621	0,592539509	0,28019069
Σ	28											3,45812634

Nilai Cisquare	3,458126
Df (DerajatKebebasan)	3
Nilai Tabel Chisquare	7,814728

Hasil Posttest IVA					
NO	NAMA	Skor	NO	NAMA	Skor
1	Adinda	100	15	Nurma	90
2	Azam	100	16	Asyifa	90
3	Ridho	80	17	Mutiara	80
4	Yizzam	90	18	Fiqri	90
5	Akila	80	19	Risqi	100
6	Albadar	90	20	Riska	80
7	Mikha	90	21	Lia	60
8	Lutfhia	90	22	Andri	50
9	Atika	80	23	Monika	100
10	Zaskia	70	24	Dian	100
11	Dinda	90	25	Andre	90
12	Alfian	80	26	Putri	100
13	Attaya	80	27	Karin	100
14	Akam	70	28	Putri	100
n = 28					
Nilai Terendah = 50					
Nilai Tertinggi = 100					
Range = 50					
K = 5,77562150342932					
P = 8,65707698648744					

Interval										
50	-	59								
60	-	69								
70	-	79								
80	-	89								
90	-	99								
100	-	109								

x	fi	xi	fixi	xi-xbar	(xi-xbar)^2	fi(xi-xbar)^2		
50	-	59	1	54,5	54,5	-36,42857	1327,04082	1327,040816
60	-	69	1	64,5	64,5	-26,42857	698,469388	698,4693878
70	-	79	2	74,5	149	-16,42857	269,897959	539,7959184
80	-	89	7	84,5	591,5	-6,428571	41,3265306	289,2857143
90	-	99	9	94,5	850,5	3,5714286	12,755102	114,7959184
100	-	109	8	104,5	836	13,571429	184,183673	1473,469388
Σ		28	477	2546	-68,57143	2533,67347	4442,857143	

rata-rata		90,9286	
Stdev		12,5966	

nilai			Batas Kelas		Z		Tabel Z		Pi	Ei	Chisquare	
Nilai Pretes			fi/Oi	Bawah	Atas	Bawah	Atas	Bawah	Atas	Proporsi	Nilai Harapan	(Oi-Ei)^2/Ei
50	-	59	1	49,5	59,5	-3,288878	-2,4950111	0,000502938	0,0063	0,0057947	0,162252214	4,32549632
60	-	69	1	59,5	69,5	-2,495011	-1,70114393	0,00629766	0,04446	0,0381603	1,068489019	0,00439007
70	-	79	2	69,5	79,5	-1,701144	-0,90727676	0,044457982	0,18213	0,1376722	3,854822938	0,89248409
80	-	89	7	79,5	89,5	-0,907277	-0,1134096	0,182130229	0,45485	0,2727227	7,636235235	0,0530098
90	-	99	9	89,5	99,5	-0,11341	0,68045757	0,454852916	0,75189	0,2970397	8,317111456	0,05606956
100	-	109	8	99,5	109,5	0,6804576	1,47432474	0,751892611	0,9298	0,1779103	4,981488408	1,82905419
Σ			28									7,16050402

Nilai Cisquare		7,160504	
Df (Derajat Kebebasan)		3	
Nilai Tabel Chisquare		7,814728	

1. Uji Normalitas Pretest IVB

Hasil Pretest IVB					
NO	NAMA	Skor	NO	NAMA	Skor
1	Adiba	60	17	Jeeslin	80
2	Aditia	60	18	Joffita	40
3	Afigah	40	19	Kayla	60
4	Ahmad	30	20	Miftha	70
5	Andika	50	21	Muhammad	50
6	Anggita	50	22	Fikri	70
7	Aulia	60	23	Gusti	50
8	Aya	60	24	Obin	60
9	Azkie	60	25	Octamia	60
10	Dafa	50	26	Parel	40
11	Deah	80	27	Ryan	60
12	Dhika	50	28	Tiara	40
13	Fikri	60	29	Yohanes	70
14	Ilham	60	30	Zafira	50
15	Jadu	40	31	Zidan	30
16	Amat	50			

Interval		
30	-	38
39	-	47
48	-	56
57	-	65
66	-	74
75	-	83

x	fi	xi	fixi	xi-xbar	(xi-xbar)^2	fi(xi-xbar)^2
30	-	38	2	34	68	-22,06452
39	-	47	5	43	215	-13,06452
48	-	56	8	52	416	-4,064516
57	-	65	11	61	671	4,9354839
66	-	74	3	70	210	13,935484
75	-	83	2	79	158	22,935484
Σ		31	339	1738	2,6129032	1418,63788

rata-rata		56,0645
Stddev		11,1614

n = 31	
Nilai Terendah = 30	
Nilai Tertinggi = 80	
Range = 50	
K = 5,9214935896531	
P = 8,44381560884695	

nilai			Batas Kelas		Z		Tabel Z		Pi	Ei	Chisquare
Nilai Pretes	fi/Oi		Bawah	Atas	Bawah	Atas	Bawah	Atas	Proporsi	Nilai Harapan	(Oi-Ei)^2/Ei
30	-	38	2	29,5	38,5	-2,380038	-1,57368628	0,008655428	0,05778	0,0491246	1,522861663
39	-	47	5	38,5	47,5	-1,573686	-0,76733463	0,057779998	0,22144	0,1636613	5,073500104
48	-	56	8	47,5	56,5	-0,767335	0,03901702	0,221441292	0,51556	0,2941203	9,117729204
57	-	65	11	56,5	65,5	0,039017	0,84536866	0,515561589	0,80105	0,2854859	8,850062691
66	-	74	3	65,5	74,5	0,8453687	1,65172031	0,801047482	0,9507	0,1496567	4,639358557
75	-	83	2	74,5	83,5	1,6517203	2,45807195	0,95070421	0,99302	0,0423115	1,311657469
Σ		31									1,75037938

Nilai Csquare		1,750379
Df (DerajatKebebasan)		3
Nilai Tabel Chisquare		7,814728

2. Uji Normalitas Posttes IVB

Hasil Posttest IVB					
NO	NAMA	Skor	NO	NAMA	Skor
1	Adinda	100	17	Mutiara	80
2	Azam	80	18	Fiqri	50
3	Ridho	70	19	Risqi	80
4	Yizzam	60	20	Riska	90
5	Akila	60	21	Lia	80
6	Albadar	60	22	Andri	80
7	Mikha	80	23	Monika	80
8	Lutfhia	70	24	Dian	70
9	Atika	90	25	Andre	60
10	Zaskia	80	26	Putri	70
11	Dinda	100	27	Karin	80
12	Alfian	70	28	Putri	80
13	Attaya	70	29	Putri	70
14	Akam	80	30	Putri	60
15	Nurma	50	31	Putri	50
16	Asylfa	70			
n = 31					
Nilai Terendah = 50					
Nilai Tertinggi = 100					
Range = 50					
K = 5,9214935896531					
P = 8,44381560884695					

Interval												
50	-	58										
59	-	67										
68	-	76										
77	-	85										
86	-	94										
95	-	103										
x	fi	xi	fixi	xi-xbar	(xi-xbar)^2	fi(xi-xbar)^2						
50	-	58	3	54	162	-20,90323	436,944849	1310,834547				
59	-	67	5	63	315	-11,90323	141,686785	708,433923				
68	-	76	8	72	576	-2,903226	8,42872008	67,42976067				
77	-	85	11	81	891	6,0967742	37,1706556	408,8772112				
86	-	94	2	90	180	15,096774	227,912591	455,8251821				
95	-	103	2	99	198	24,096774	580,654527	1161,309053				
Σ			31	459	2322	9,5806452	1432,79813	4112,709677				
			rata-rata		74,9032							
			Stdev		11,5182							
nilai		Batas Kelas		Z		Tabel Z		Pi	Ei	Chisquare		
Nilai Pretes	fi/Oi	Bawah	Atas	Bawah	Atas	Bawah	Atas	Proporsi	Nilai Harapan	(Oi-Ei)^2/Ei		
50	-	58	3	49,5	58,5	-2,205493	-1,42411835	0,013709758	0,07721	0,0634963	1,968386811	0,54065886
59	-	67	5	58,5	67,5	-1,424118	-0,64274368	0,077206107	0,2602	0,1829891	5,672662374	0,07976408
68	-	76	8	67,5	76,5	-0,642744	0,13863099	0,260195216	0,55513	0,2949339	9,142951135	0,14287917
77	-	85	11	76,5	85,5	0,138631	0,92000566	0,555129123	0,82122	0,266086	8,248665271	0,91770517
86	-	94	2	85,5	94,5	0,9200057	1,70138034	0,8212151	0,95556	0,1343491	4,164822233	1,12524738
95	-	103	2	94,5	103,5	1,7013803	2,48275501	0,955564204	0,99348	0,0379173	1,175435057	0,57843038
Σ		31										3,38468504

Lampiran 6 Uji Homogenitas Pretest Kelas IVA dan IVB

Uji Homogenitas Pretest		
NO	EKSP IVA	Kontrol IVB
1	40	60
2	80	60
3	50	40
4	50	30
5	60	50
6	60	50
7	50	60
8	40	60
9	40	60
10	60	50
11	60	80
12	60	50
13	60	60
14	50	60
15	50	40
16	40	50
17	40	80
18	30	40
19	30	60
20	30	70
21	60	50
22	60	70
23	50	50
24	60	60
25	60	60
26	50	40
27	70	60
28	50	40
29		70
30		50
31		30
Σ	28	31
Rata-rata	55,93	56,06
STDEV	11,8666055	11,16138355

F-Test Two-Sample for Variances

	Kelas IVA	Kelas IVB
Mean	55,92857143	56,06451613
Variance	146,031746	158,9247312
Observations	28	31
df	27	30
F	1,08828892	
P(F<=f) one-tail	0,414205274	
F Critical one-tail	1,884236366	

VAR	146,031746	158,9247312
db	27	30
F Hitung		1,08828892
F Tabel		1,86182698
F Hitung < F Tabel maka data homogen		



Lampiran 7 Uji Homogenitas Posttes IVA dan IVB

Uji Homogenitas Posttest		
NO	EKSP IVA	Kontrol IVB
1	100	100
2	100	80
3	80	70
4	90	60
5	80	60
6	90	60
7	90	80
8	90	70
9	80	90
10	70	80
11	90	100
12	80	70
13	80	70
14	70	80
15	90	50
16	90	70
17	80	80
18	90	50
19	100	80
20	80	90
21	60	80
22	50	80
23	100	80
24	100	70
25	90	60
26	100	70
27	100	80
28	100	80
29		70
30		60
31		50
Σ	28	31
Rata-rata	90,93	74,90
STDEV	12,5965658	11,51816192

F-Test Two-Sample for Variances

	Kelas IVA	Kelas IVB
Mean	90,92857143	74,90322581
Variance	164,5502646	169,2473118
Observations	28	31
df	27	30
F	1,028544757	
P(F<=f) one-tail	0,472999435	
F Critical one-tail	1,884236366	

VAR	164,550265	169,2473118
db	27	30
F Hitung		1,028544757
F Tabel		1,86182698
F Hitung < F Tabel maka data homogen		



Lampiran 8 Uji Hipotesis (Uji-t)

HASIL POSTTEST	
Kontrol	Eksperimen
100	100
80	100
70	80
60	90
60	80
60	90
80	90
70	90
90	80
80	70
100	90
70	80
70	80
80	70
50	90
70	90
80	80
50	90
80	100
90	80
80	60
80	50
80	100
70	100
60	90
70	100
80	100
80	100
70	
60	
50	

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Eksperimen IVA</i>	<i>Kontrol IVB</i>
Mean	86,42857143	73,22580645
Variance	164,5502646	169,2473118
Observations	28	31
Pooled Variance	167,0223947	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	57	
t Stat	3,918423714	
P(T<=t) one-tail	0,000120606	
t Critical one-tail	1,672028888	
P(T<=t) two-tail	0,000241212	
t Critical two-tail	2,002465459	

Lampiran 9 Surat Ijin Penelitian



UNIVERSITAS QUALITY
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003
web : www.universitasquality.ac.id | e-mail : info@universitasquality.ac.id

Medan, 30 November 2024

NOMOR : 5924/SPT/FKIP/UQ/XI/2024
LAMP : -
HAL : Izin Penelitian

Kepada Yth :
Kepala Sekolah UPT SPF SDN 101854 SEI MENCIRIM

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

Nama : Lusiana Perbina Br Sitepu
NPM : 2105030227
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jenjang Pendidikan : S.1

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :
"PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN TEAMS GAMES
TOURNAMENT BERBANTUAN MEDIA MONOPOLI TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV UPT SPF SDN
101854 SEI MENCIRIM "

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya agar mahasiswa yang bersangkutan
dapat diberikan izin melakukan penelitian di tempat yang Bapak / Ibu Pimpin dengan
alokasi waktu yang ditentukan.

Kami sangat mengharapkan bantuan Ibu agar sudi kiranya dapat memberikan data yang
diperlukan berhubungan dengan judul Skripsi di atas.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik sebelumnya kami
ucapkan terima kasih.

Dekan,



Dr. Gemala Widiyarti , S.Sos.I.,M.Pd
NIDN. 0123098602

Tembusan :
1. Ka. Prodi PGSD;
2. Dosen Pembimbing;

Lampiran 10 Surat Balasan Penelitian


PEMERINTAHAN KABUPATEN DELI SERDANG
UPT SATUAN PENDIDIKAN FORMAL
SEKOLAH DASAR NEGERI 101854 SEI MENCIRIM
DINAS PENDIDIKAN
KECAMATAN KUTALIMBARU
DESA SEI MENCIRIM DUSUN I K.POS 20354
NPSN 10200704 NSS 101070108009

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN
No. 800/165/09/2024

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Indera Karo-Karo, S.Pd
NIP : 196502191997121003
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : UPT SPF SDN 101854 Sei Mencirim

Dengan ini menerangkan:

Nama : Lusiana Perbina Br. Sitepu
NPM : 2105030227

Telah menyediakan penelitian di UPT SPF SDN 101854 Sei Mencirim pada tanggal 30 November sampai dengan 3 Desember 2024 di kelas IV (Empat) untuk proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan judul **"PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN TEAMS GAMES TOURNAMENT BERBANTUAN MEDIA MONOPOLI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV UPT SPF SDN 101854 SEI MENCIRIM"**

Demikian surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Sei Mencirim, 3 Desember 2024
Kepala Sekolah


Indera Karo-Karo, S.Pd
NIP. 196502191997121003



Lampiran 11 Modul ajar Eksperimen

**MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA
IPAS SD KELAS 4**

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Lusiana Perbina Br Sitepu
Instansi	: UPT SPF SDN 101854 Sei Mencirim
Tahun Penyusunan	: Tahun 2024
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Fase / Kelas	: B / 4
BAB 2	: Wujud Zat dan Perubahannya
Topik	: A. Materi, Makhluk Apa itu?
Alokasi Waktu	: 70 Menit
B. KOMPETENSI AWAL	
❖ Mengenal materi dan karakteristiknya. ❖ Mempelajari karakteristik wujud zat/materi. ❖ Mempelajari bagaimana perubahan wujud zat terjadi	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
1) Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, 2) Berkebinekaan global, 3) Bergotong-royong, 4) Mandiri, 5) Bernalar kritis, dan 6) Kreatif.	
D. SARANA DAN PRASARANA	
❖ Sumber Belajar : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV,	

Penulis: Amalia Fitri, dkk dan Internet), Lembar kerja peserta didik

Topik A. Materi, Makhluk Apa Itu?

A.1 Apa Itu Massa?

❖ Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. Neraca lengan atau timbangan analog
2. Beberapa benda yang akan ditimbang (berdasarkan masukan peserta didik)
Contoh: batu, kerikil, kapas, garam, tisu, buku, dll.

A.2 Apa itu Volume?

❖ Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. baskom atau wadah berukuran besar;
2. botol berbagai ukuran (2 variasi);
3. mangkuk berbagai ukuran (2 variasi);
4. Benda-benda lain yang dapat menampung zat cair berukuran kecil;
5. Air (sekitar 200 mL);
6. Minyak goreng (sekitar 200 mL);
7. Beras atau pasir (sekitar 200 gram).

E. TARGET PESERTA DIDIK

- ❖ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin

F. MODEL PEMBELAJARAN

- ❖ Pembelajaran Tatap Muka

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

- ❖ Tujuan Pembelajaran Bab 2 :

1. Mengenali materi dan karakteristiknya.
2. Mempelajari karakteristik wujud zat/materi.
3. Mempelajari bagaimana perubahan wujud zat terjadi.

❖ **Tujuan Pembelajaran Pengenalan tema :**

1. Peserta didik mengingat kembali hal-hal yang sudah diketahui berkaitan dengan tema pembelajaran.
2. Peserta didik mengetahui apa yang ingin dan akan dipelajari di bab ini.
3. Peserta didik membuat rencana belajar.

❖ **Tujuan Pembelajaran Topik A :**

1. Peserta didik mengenali materi dan karakteristiknya.
2. Peserta didik mempelajari karakteristik wujud zat/materi.
3. Peserta didik mencari tahu bagaimana perubahan wujud zat terjadi.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

Pengenalan tema

- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengingat kembali hal-hal yang sudah diketahui berkaitan dengan tema pembelajaran. mengetahui apa yang ingin dan akan dipelajari di bab ini. dan membuat rencana belajar

Topik A. Materi, MakhluK Apa itu?

- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengenali materi dan karakteristiknya. mempelajari karakteristik wujud zat/materi. dan mencari tahu bagaimana perubahan wujud zat terjadi

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Pengenalan Topik Bab 2

1. Apa itu wujud?
2. Mengapa air teh bisa berubah menjadi es teh?
3. Apa bedanya air dan es?

Topik A. Materi, Makhluk Apa itu?

1. Apa itu materi?
2. Seperti apa saja wujud materi?
3. Bagaimana wujud materi dapat berubah-ubah?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan

Kegiatan Orientasi

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.

Kegiatan Apersepsi (10 Menit)

1. Sampaikan pada peserta didik bahwa di bab ini mereka akan belajar mengenai wujud benda dan perubahannya, salah satunya adalah seperti yang terjadi pada es teh tersebut.
2. Pandulah peserta didik untuk menggali apa yang ingin mereka ketahui tentang wujud benda serta perubahannya.
3. Sampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam bab ini dan elaborasikan dengan apa yang ingin diketahui peserta didik mengenai wujud benda dan perubahannya.

Kegiatan Motivasi

1. Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

Fase 1 (Simulasi / memberi rangsangan)

1. Guru membagi peserta didik kedalam beberapa kelompok, satu kelompok terdiri dari 6-7 orang.
2. Kelompok dibagi secara acak, dalam satu kelompok, satu kelompok harus setara antar jumlah peserta didik laki laki dan perempuan serta harus seimbang ada yang pasif dan ada yang aktif.
3. Guru memberikan dan menjelaskan materi wujud zat dan erubahannya yang ada di buku pelajaran siswa sesuai dengan bab dan tema yang akan dipelajari.
4. Guru menjelaskan tentang kegiatan pembelajaran selanjutnya yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan Media monopoli kepada peserta didik agar mereka memahami jalanya permainan.
5. Gury membuat meja turnamen di depan kelas dan memerintahkan ketua kelompok maju sebagai perwakilan yang akan mengambil kartu pertanyaan dan menjawab pertanyaan.

Fase 2 (Pernyataan / Identifikasi masalah)

6. Seluruh ketua kelompok yang maju kedepan melakukan hompimpah untuk menentukan siapa yang akan memulai pertama kali.
7. Ketua kelompok yang mendapat giliran pertama akan melempar dadu dan menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomor yang di dapat, jika kelompok tidak dapat menjawab pertanyaan maka harus membayar 1 bintang kepada pemimpin. Jika dapat menjawab pertanyaan mendapatkan 2 bintang. Jika mendapatkan bebas parkir tidak mendapatkan pertanyaan dan mendapatkan 1 bintang, jika mendapatkan masuk penjara maka kelompok harus membayar 1 bintang agar bisa bebas dari penjara, jika mendapatkan zonk tidak mendapatkan bintang tetapi mendapatkan hukuman.
8. Pemenang dari turnamen ini adalah kelompok yang paling banyak mendapatkan bintang.
9. Kelompok dengan bintang yang sedikit akan mendapatkan hukuman, sedangkan kelompok yang menang akan mendapatkan apresiasi dari guru.

Fase 3 (Mengumpulkan) dan Fase 4 (Mengelolah data)

10. Peserta didik menyimpulkan materi tentang Wujud zat dan perubahannya.

Fase 5(Membuktikan) dan Fase 6 (Menarik Kesimpulan)

11. Guru memerintahkan perwakilan tiap kelompok untuk tampil kedepan kelas mempersentasikan kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.

12. Guru memberikan bimbingan dan penguatan terhadap kesimpulan dari para peserta didik.

Kegiatan Penutup

1. Guru memberikan refleksi
2. Guru Bersama siswa menutup kegiatan dengan doa dan salam.

E. REFLEKSI

Topik A: Bagian Tubuh Tumbuhan



A.1 Apa Itu Massa?

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Ajukan pertanyaan: apakah semua yang ditimbang termasuk materi?

Ya.

2. Mengapa benda-benda tadi disebut materi?

Karena benda-benda itu memiliki massa dan dapat ditimbang.

3. Bagaimana dengan cahaya, apakah cahaya termasuk materi?

Tidak, karena cahaya tidak dapat ditimbang.

4. Apa hubungan antara massa dengan ukuran benda? Apakah benda yang ukurannya lebih kecil massanya selalu lebih kecil?

Benda yang ukurannya lebih besar biasanya memiliki massa yang lebih besar meskipun tidak selalu. Elaborasikan pemahaman tentang perbandingan antara massa kapas dengan batu yang lebih kecil namun lebih berat.

5. Bagaimana cara menentukan massa suatu benda?

Dengan cara menimbang menggunakan timbangan.



A.2 Apa itu Volume?

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Menurut kalian apa itu volume?

Volume adalah ukuran suatu benda yang berwujud cairan atau gas.

2. Berdasarkan yang sudah kalian pelajari di aktivitas sebelumnya, apa perbedaan antara volume dengan massa?

Volume adalah ukuran suatu benda yang berwujud cairan atau gas sedangkan massa adalah ukuran suatu benda yang berwujud padat.

3. Bagaimana cara menentukan volume suatu benda?

Volume benda diukur menggunakan gelas ukur atau pipet ukur.

F. ASESMEN / PENILAIAN

Asesmen Formatif

Asesmen Formatif hanya dilakukan pada beberapa kegiatan yang bersimbol disamping ini. Kegiatan dapat dinilai dengan soal-soal yang diberikan.

Nilai = Skor perolehan / Skor maksimal x 100

G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

Remedial

- Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

C. GLOSARIUM

Peserta didik akan belajar tentang karakteristik materi, wujud dari suatu materi (zat), perubahan wujud benda dan energi yang terlibat dalam proses perubahan itu. Peserta didik akan mengidentifikasi melalui pengamatan sederhana sehingga mereka bisa menentukan apakah hal itu merupakan materi atau nonmateri.

Peserta didik juga akan mempelajari bagaimana wujud dasar materi yakni padat, cair dan gas. Mempelajari karakteristiknya dan menyelidiki bagaimana energi berperan dalam perubahan wujud materi. Peserta didik diajak untuk mengetahui bagaimana penyerapan dan pelepasan kalor akan membuat suatu materi berubah wujud dari padat ke cair, cair ke padat, cair ke gas, gas ke cair, padat ke gas serta dari gas ke padat.

Jika memang dimungkinkan, guru diperkenankan menjelaskan lebih jauh bagaimana susunan partikel-partikel zat padat, zat cair dan gas yang pada akhirnya membuat zat tersebut memiliki karakteristik yang unik.

D. DAFTAR PUSTAKA

Ash, Doris. 1999. *The Process Skills of Inquiry*. National Science Foundation, USA.

Loxley, Peter, Lyn Dawes, Linda Nicholls, dan Babd Dore. 2010. *Teaching Primary Science*. Pearson Education Limited.

Murdoch, Kath. 2015. *The Power of Inquiry: Teaching and Learning with Curiosity, Creativity, and Purpose in the Contemporary Classroom*. Melbourne, Australia. Seastar Education.

Pearson Education Indonesia. 2004. *New Longman Science 4*. Hongkong: Longman Hong

Kong Education.

Tjitrosoepomo, Gembong. 2016. *Morfologi Tumbuhan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Mengetahui
Kepala Sekolah

Sei Mencirim, 02 Desember 2024



Lampiran 12 Modul Ajar Kontrol

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

IPAS SD KELAS 4

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Lusiana Perbina Br Sitepu
Instansi	: UPT SPF SDN 101854 Sei Mencirim
Tahun Penyusunan	: Tahun 2024
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Fase / Kelas	: B / 4
BAB 2	: Wujud Zat dan Perubahannya
Topik	: A. Materi, Makhluk Apa itu?
Alokasi Waktu	: 70 Menit
B. KOMPETENSI AWAL	
❖ Mengenali materi dan karakteristiknya. ❖ Mempelajari karakteristik wujud zat/materi. ❖ Mempelajari bagaimana perubahan wujud zat terjadi	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
1) Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, 2) Berkebinekaan global, 3) Bergotong-royong, 4) Mandiri, 5) Bernalar kritis, dan 6) Kreatif.	
D. SARANA DAN PRASARANA	
❖ Sumber Belajar : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk dan Internet), Lembar kerja peserta didik	

Topik A. Materi, Makhluk Apa Itu?

A.1 Apa Itu Massa?

❖ Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. Neraca lengan atau timbangan analog
2. Beberapa benda yang akan ditimbang (berdasarkan masukan peserta didik)

Contoh: batu, kerikil, kapas, garam, tisu, buku, dll.

A.2 Apa itu Volume?

❖ Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. baskom atau wadah berukuran besar;
2. botol berbagai ukuran (2 variasi);
3. mangkuk berbagai ukuran (2 variasi);
4. Benda-benda lain yang dapat menampung zat cair berukuran kecil;
5. Air (sekitar 200 mL);
6. Minyak goreng (sekitar 200 mL);
7. Beras atau pasir (sekitar 200 gram).

E. TARGET PESERTA DIDIK

- ❖ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin

F. MODEL PEMBELAJARAN

- ❖ Pembelajaran Tatap Muka

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

❖ Tujuan Pembelajaran Bab 2 :

1. Mengenali materi dan karakteristiknya.
2. Mempelajari karakteristik wujud zat/materi.
3. Mempelajari bagaimana perubahan wujud zat terjadi.

❖ Tujuan Pembelajaran Pengenalan tema :

1. Peserta didik mengingat kembali hal-hal yang sudah diketahui berkaitan dengan tema pembelajaran.

2. Peserta didik mengetahui apa yang ingin dan akan dipelajari di bab ini.
3. Peserta didik membuat rencana belajar.

❖ **Tujuan Pembelajaran Topik A :**

1. Peserta didik mengenali materi dan karakteristiknya.
2. Peserta didik mempelajari karakteristik wujud zat/materi.
3. Peserta didik mencari tahu bagaimana perubahan wujud zat terjadi.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

Pengenalan tema

- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengingat kembali hal-hal yang sudah diketahui berkaitan dengan tema pembelajaran. mengetahui apa yang ingin dan akan dipelajari di bab ini. dan membuat rencana belajar

Topik A. Materi, Makhluk Apa itu?

- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengenali materi dan karakteristiknya. mempelajari karakteristik wujud zat/materi. dan mencari tahu bagaimana perubahan wujud zat terjadi

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Pengenalan Topik Bab 2

1. Apa itu wujud?
2. Mengapa air teh bisa berubah menjadi es teh?
3. Apa bedanya air dan es?

Topik A. Materi, Makhluk Apa itu?

1. Apa itu materi?
2. Seperti apa saja wujud materi?
3. Bagaimana wujud materi dapat berubah-ubah?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan

Kegiatan Orientasi

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.

Kegiatan Apersepsi (10 Menit)

1. Sampaikan pada peserta didik bahwa di bab ini mereka akan belajar mengenai wujud benda dan perubahannya, salah satunya adalah seperti yang terjadi pada es teh tersebut.
2. Pandulah peserta didik untuk menggali apa yang ingin mereka ketahui tentang wujud benda serta perubahannya.
3. Sampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam bab ini dan elaborasikan dengan apa yang ingin diketahui peserta didik mengenai wujud benda dan perubahannya.

Kegiatan Motivasi

1. Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

Fase 1 (Simulasi / memberi rangsangan)

13. Guru membagi peserta didik kedalam beberapa kelompok, satu kelompok terdiri dari 6-7 orang.
14. Kelompok dibagi secara acak, dalam satu kelompok, satu kelompok harus setara antar jumlah peserta didik laki laki dan perempuan serta harus seimbang ada yang pasif dan ada yang aktif.
15. Guru memberikan dan menjelaskan materi wujud zat dan perubahannya yang ada di buku pelajaran siswa sesuai dengan bab dan tema yang akan dipelajari.
16. Guru menjelaskan tentang kegiatan pembelajaran selanjutnya yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan Media monopoli kepada peserta didik agar mereka memahami jalannya permainan.
17. Guru menempelkan media TGT di papan tulis

Fase 2 (Pernyataan / Identifikasi masalah)

18. Seluruh kelompok maju kedepan papan tulis untuk menjawab soal yang sudah ada.

Bagi siswa yang tidak bisa menjawab soal akan di gantikan dengan teman satu kelompok.

19. Pemenang dari turnamen ini adalah kelompok yang dapat menjawab soal sesuai dengan waktu yang sudah di tentukan selama 15 menit

20. Kelompok yang bisa menjawab soal paling banyak akan mendapatkan hukuman, sedangkan kelompok yang menang akan mendapatkan apresiasi dari guru.

Fase 3 (Mengumpulkan) dan Fase 4 (Mengelolah data)

21. Peserta didik menyimpulkan materi tentang Wujud zat dan perubahannya.

Fase 5(Membuktikan) dan Fase 6 (Menarik Kesimpulan)

22. Guru memerintahkan perwakilan tiap kelompok untuk tampil kedepan kelas mempersentasikan kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.

23. Guru memberikan bimbingan dan penguatan terhadap kesimpulan dari para peserta didik.

Kegiatan Penutup

1. Guru memberikan refleksi
2. Guru Bersama siswa menutup kegiatan dengan doa dan salam.

E. REFLEKSI

Topik A: Bagian Tubuh Tumbuhan



Mari Refleksikan

A.1 Apa Itu Massa?

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Ajukan pertanyaan: apakah semua yang ditimbang termasuk materi?

Ya.

2. Mengapa benda-benda tadi disebut materi?

Karena benda-benda itu memiliki massa dan dapat ditimbang.

3. Bagaimana dengan cahaya, apakah cahaya termasuk materi?

Tidak, karena cahaya tidak dapat ditimbang.

4. Apa hubungan antara massa dengan ukuran benda? Apakah benda yang ukurannya lebih kecil massanya selalu lebih kecil?

Benda yang ukurannya lebih besar biasanya memiliki massa yang lebih besar

meskipun tidak selalu. Elaborasikan pemahaman tentang perbandingan antara massa kapas dengan batu yang lebih kecil namun lebih berat.

5. Bagaimana cara menentukan massa suatu benda?

Dengan cara menimbang menggunakan timbangan.



A.2 Apa itu Volume?

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Menurut kalian apa itu volume?

Volume adalah ukuran suatu benda yang berwujud cairan atau gas.

2. Berdasarkan yang sudah kalian pelajari di aktivitas sebelumnya, apa perbedaan antara volume dengan massa?

Volume adalah ukuran suatu benda yang berwujud cairan atau gas sedangkan massa adalah ukuran suatu benda yang berwujud padat.

3. Bagaimana cara menentukan volume suatu benda?

Volume benda diukur menggunakan gelas ukur atau pipet ukur.

F. ASESMEN / PENILAIAN

Asesmen Formatif

Asesmen Formatif hanya dilakukan pada beberapa kegiatan yang bersimbol disamping ini. Kegiatan dapat dinilai dengan soal-soal yang diberikan.

Nilai = Skor perolehan / Skor maksimal x 100

G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

Remedial

- Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

C. GLOSARIUM

Peserta didik akan belajar tentang karakteristik materi, wujud dari suatu materi (zat), perubahan wujud benda dan energi yang terlibat dalam proses perubahan itu. Peserta didik akan mengidentifikasi melalui pengamatan sederhana sehingga mereka bisa menentukan apakah hal itu merupakan materi atau nonmateri.

Peserta didik juga akan mempelajari bagaimana wujud dasar materi yakni padat, cair dan gas. Mempelajari karakteristiknya dan menyelidiki bagaimana energi berperan dalam perubahan wujud materi. Peserta didik diajak untuk mengetahui bagaimana penyerapan dan pelepasan kalor akan membuat suatu materi berubah wujud dari padat ke cair, cair ke padat, cair ke gas, gas ke cair, padat ke gas serta dari gas ke padat.

Jika memang dimungkinkan, guru diperkenankan menjelaskan lebih jauh bagaimana susunan partikel-partikel zat padat, zat cair dan gas yang pada akhirnya membuat zat tersebut memiliki karakteristik yang unik.

D. DAFTAR PUSTAKA

- Ash, Doris. 1999. *The Process Skills of Inquiry*. National Science Foundation, USA.
- Loxley, Peter, Lyn Dawes, Linda Nicholls, dan Babd Dore. 2010. *Teaching Primary Science*. Pearson Education Limited.
- Murdoch, Kath. 2015. *The Power of Inquiry: Teaching and Learning with Curiosity, Creativity, and Purpose in the Contemporary Classroom*. Melbourne, Australia. Seastar Education.
- Pearson Education Indonesia. 2004. *New Longman Science 4*. Hongkong: Longman Hong Kong Education.
- Tjitrosoepomo, Gembong. 2016. *Morfologi Tumbuhan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Mengetahui
Kepala Sekolah

Sei Mencirim, 02 Desember 2024

Lampiran 13 Soal Prites dan Posttes

NO	Ciri-ciri
1	Memiliki Bau
2	Rasa yang manis
3	Memiliki massa
4	Menempati ruangan
5	Berwarna bening

- Ciri-ciri utama materi ditunjukkan oleh nomor..
 - 1 dan 2
 - 2 dan 3
 - 3 dan 4
 - 4 dan 5
- Setiap materi pasti memiliki ukuran tertentu. Misalnya air yang bisa disimpan di dalam gelas atau botol. Ukuran tersebut sering disebut...
 - luas
 - volume
 - keliling
 - Diagonal



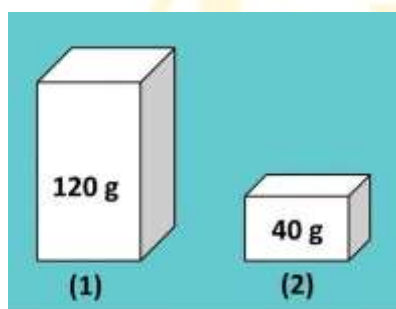
- Pernyataan berikut yang sesuai dengan gambar di atas yaitu...
 - apel lebih berat dari pada jeruk
 - jeruk lebih berat dari pada apel
 - apel dan jeruk sama beratnya
 - berat jeruk tidak bisa diukur



4 .Pada alam semesta terdapat materi yang berupa makhluk hidup dan makhluk tak hidup. Berdasarkan gambar di atas, yang termasuk materi berupa makhluk tak hidup yaitu . .

- A. rumput
- B. manusia
- C. awan
- D. pohon

5 Perhatikan gambar di bawah!



Benda (1) dan benda (2) terbuat dari bahan yang sama. Pernyataan berikut yang sesuai dengan gambar di atas yaitu biasanya benda...

- A. ukurannya lebih besar memiliki massa yang lebih besar
- B. ukurannya lebih kecil memiliki massa yang lebih besar
- C. ukurannya lebih besar memiliki massa yang lebih kecil
- D. ukuran benda tidak mempengaruhi massanya

6 Pak Anton memiliki benda yang menghasilkan gas. Gas tersebut memiliki ukuran yang disebut...

- A. panjang
- B. keliling
- C. volume
- D. Embun

7 Perhatikan gambar di bawah



Chantika sangat suka meminum susu seperti pada gambar di atas. Volume susu tersebut yaitu...

- A. 10 ml
- B. 100 ml
- C. 1.000 ml
- D. 10.000 ml

8 Apabila jumlah zat semakin banyak maka...

- A. semakin besar beratnya
- B. semakin kecil beratnya
- C. beratnya tetap
- D. volumenya tetap

9 Andika akan mengukur volume air keran. Alat yang bisa digunakan oleh Andika adalah...

- A. timbangan
- B. gelas ukur
- C. stopwatch
- D. Termometer

10 Perhatikan gambar di bawah!



Ibu melihat ada promo paket dapur seperti pada gambar di atas. Hidayah adalah produk minyak goreng sedangkan Mama lemon adalah produk sabun cuci piring. Pernyataan berikut yang benar adalah...

- A. volume minyak lebih besar
- B. volume sabun lebih besar
- C. volume minyak sama dengan sabun
- D. volumenya tidak dapat diukur

Lampiran 14 Kunci Jawaban

1. C. 3 dan 4
2. B. Volume
3. B. Jeruk lebih berat dari pada apel
4. C. Awan
5. A. Ukurannya lebih besar memiliki massa yang lebih besar
6. C. Volume
7. C. 1000 ml
8. A. Semakin besar beratnya
9. B. Gelas ukur
10. A. Volume minyak lebih besar



Lampiran 15 Dokumentasi



