

RIWAYAT HIDUP PENULIS

1. Nama Lengkap : Rahmah
 2. Tempat dan tanggal lahir : Negara, 15 Januari 1994
 3. Agama : Islam
 4. Kebangsaan : Indonesia
 5. Status perkawinan : Sudah Menikah
 6. Alamat : Jl. Harapan Desa Habirau Tengah RT.04 RW.02
Kec. Daha Selatan Kab. Hulu Sungai Selatan
 7. Pendidikan :
 - a. SDN Habirau Tengah I tahun 2006
 - b. MTsN Tambak Bitin Negara tahun 2009
 - c. MAN Negara tahun 2012
 - d. IAIN Antasari Banjarmasin Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
 8. Organisasi :
 - a. LDK Nurul Fata
 - b. LPPQ IAIN Antasari Banjarmasin
- Orang tua :
1. Ayah :
Nama : Abdul Aziz
Pekerjaan : Pensiunan Guru SD
Alamat : Jl. Harapan Desa Habirau Tengah RT.04 RW.02
Kec. Daha Selatan Kab. Hulu Sungai Selatan
 2. Ibu :
Nama : Rusinah
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
Alamat : Jl. Harapan Desa Habirau Tengah RT.04 RW.02
Kec. Daha Selatan Kab. Hulu Sungai Selatan
- Jumlah saudara : 3 orang
- Nama saudara :
 - a. Muhammad Thahir
 - b. Abdul Majid
 - c. Raudah

Banjarmasin, 11 Juni 2016

Penulis,

Rahmah

Lampiran 1. Daftar Terjemah

DAFTAR TERJEMAH

No	BAB	Kutipan	Hal.	Terjemah
1.	I	Alquran Surah Al Mujadalah ayat 11	2	Hai orang-orang beriman apabila kamu 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.
2.	1	Alquran Surah Az- Zumar ayat 9	3	(Apakah kamu Hai orang musyrik yang lebih beruntung) ataukah orang yang beribadat di waktu-waktu malam dengan sujud dan berdiri, sedang ia takut kepada (azab) akhirat dan mengharapkan rahmat Tuhannya? Katakanlah: "Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?" Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran.
3.	I	Alquran Surah Ad- Dukhan ayat 38	5	Dan tidaklah Kami bermain-main menciptakan langit dan bumi dan apa yang ada diantara keduanya.
4.	I	Alquran Surah An- Nahl ayat 11	6	Dengan (air hujan) itu Dia menubuhkan untuk kamu tanam-tanaman, zaitu, kurma, anggur dan segala macam buah-buahan. Sungguh, pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang mengerti.
5.	II	Alquran Surah Asy- Syu'ara ayat 7	21	Dan apakah mereka tidak memperhatikan bumi, betapa banyak Kami tumbuhkan di bumi itu berbagai macam (tumbuh-tumbuhan) yang baik?

Lampiran 2. Soal Uji Coba *Pre-test* dan *Post-test*

Nama :
Kelas :
Mata Pelajaran : IPA

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang dianggap benar!

1. Tanah merupakan bagian permukaan bumi paling atas. Lapisan batuan itu mengalami . . .
 - a. Pelapukan
 - b. Pecahan
 - c. Aliran
 - d. Magma
2. Lapisan kerak bumi pada dasarnya terbentuk dari batuan. Tiga jenis batuan yang membentuk lapisan kerak bumi adalah . . .
 - a. Batuan beku
 - b. Batuan sedimen
 - c. Batuan metamorf
 - d. Semua jawaban benar
3. Batuan yang terbentuk karena pembekuan magma dan lava adalah . . .
 - a. Magma
 - b. Batuan beku
 - c. Apung
 - d. Lava
4. Tanah yang berwarna gelap dan banyak mengandung humus adalah . . .
 - a. Tanah pasir
 - b. Tanah humus
 - c. Tanah kapur
 - d. Tanah liat
5. Lapisan yang paling tebal disebut . . .
 - a. Lapisan mantel
 - b. Inti bumi
 - c. Atmosfer
 - d. Stratosfer
6. Lapisan inti bumi luar merupakan satu-satunya lapisan cair. Lapisan ini tersusun dari . . .
 - a. Besi
 - b. Nikel
 - c. Zat lain
 - d. Semua jawaban benar
7. Air dibutuhkan manusia untuk, kecuali . . .
 - a. Minuman
 - b. Pembersih
 - c. Sarana Olahraga
 - d. Untuk yang tidak diperlukan

8. Air yang ada dipermukaan bumi mengalami penguapan, yaitu berubah menjadi . . .
- a. Air
 - b. Uap air
 - c. Es
 - d. Air hujan
9. Perubahan-perubahan yang terjadi secara berulang dalam pola tertentu disebut . . .
- a. Udara
 - b. Es
 - c. Daur (siklus)
 - d. Air
10. Air yang kita butuhkan adalah . . .
- a. Air bersih
 - b. Air kotor
 - c. Air bersih dan kotor
 - d. Air banjir
11. Banjir, tanah longsor, gunung meletus, atau gempa bumi disebabkan karena . . .
- a. Bencana alam
 - b. Peristiwa alam
 - c. Kerusakan alam
 - d. Ulah manusia
12. Dampak peristiwa alam diantaranya . . .
- a. Gempa bumi
 - b. Tsunami
 - c. Gunung meletus
 - d. Jawaban a, b, dan c benar
13. Diantara mencegah terjadinya peristiwa alam adalah . . .
- a. Membuang sampah ditempatnya
 - b. Membuang sampah di sungai
 - c. Melakukan penanaman pohon
 - d. Jawaban a dan c benar
14. Manusia memiliki kebutuhan hidup yang sangat banyak. Kebutuhan hidup manusia tersedia di alam, yang disebut . . .
- a. Sumber daya alam
 - b. Sumber daya hayati
 - c. Kebutuhan manusia

- d. Makhluk hidup
15. Sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui terdiri dari . . .
- a. Batu bara, minyak bumi
 - b. Pertanian, batu bara
 - c. Pertanian, minyak bumi
 - d. Pertanian, peternakan
16. Berikut yang termasuk ke dalam minyak bumi adalah . . .
- a. Bensin c. Emas
 - b. Tanah d. Tembaga
17. Aspal berguna untuk . . .
- a. Pengeras jalan raya
 - b. Bahan pembuatan lilin
 - c. Bahan kendaraan bermotor
 - d. Bahan bakar pesawat terbang
18. Sumber daya alam utama yang amat sangat besar dan tidak akan pernah habis adalah . . .
- a. Padi c. Sinar matahari
 - b. Hewan d. Tumbuhan
19. Sumber daya alam yang dapat diperbaharui diantaranya . . .
- a. Batu bara c. jenis logam
 - b. Minyak bumi d. Padi
20. Dalam menghemat sumber daya alam diantaranya ialah, kecuali . . .
- a. Menghemat penggunaan air dan listrik
 - b. Membuang sampah pada tempat sampah agar tidak mencemari lingkungan
 - c. Menanami lingkungan sekitar dengan tumbuhan
 - d. Membuang sampah ke sungai
21. Penguapan air terjadi karena air terkena oleh . . .
- a. Panas matahari c. Air es
 - b. Air hujan d. Air panas
22. Hujan asam akan mengakibatkan kerusakan pada . . .
- a. Tumbuhan c. Mesin pabrik

Lampiran 3. Kunci Jawaban Soal Uji Coba *Pre-test* dan *Post-test*

1. A
2. D
3. B
4. B
5. A
6. D
7. D
8. B
9. C
10. A
11. B
12. D
13. D
14. A
15. A
16. A
17. A
18. C
19. D
20. D
21. A
22. A
23. B
24. D
25. A

Lampiran 4. Data Hasil Uji Coba MIN Sungai Pinang

Inden or	Butir Soal																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0
	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0
	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1
	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0
	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1
	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0
	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1
	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0
	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0
	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1
	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1
	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1
	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1
	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0
	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
	9	19	12	20	14	13	20	15	13	25	12	18	13	18	21	21	21	24	8	18	19	19	22	5	16

Lampiran 5. Perhitungan Validitas Butir Soal *Pretest* dan *Posttest*

Perhitungan validitas butir soal nomor 1 dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* dengan angka kasar.

No	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	0	16	0	256	0
2	1	9	1	81	9
3	0	20	0	400	0
4	0	20	0	400	0
5	1	21	1	441	21
6	0	12	0	144	0
7	0	14	0	196	0
8	0	16	0	256	0
9	0	18	0	324	0
10	1	10	1	100	10
11	0	10	0	100	0
12	0	18	0	324	0
13	1	19	1	361	19
14	0	19	0	361	0
15	1	20	1	400	20
16	0	19	0	361	0
17	0	9	0	81	0
18	0	11	0	121	0
19	1	20	1	400	20
20	0	18	0	324	0
21	0	17	0	289	0
22	0	10	0	100	0
23	1	21	1	441	21
24	0	17	0	289	0
25	1	16	1	256	16
26	0	20	0	400	0
Σ	8	420	8	7206	136

Perhitungan uji validitas untuk butir soal nomor 1 adalah:

$$\begin{array}{llll} \Sigma X = 8 & \Sigma X^2 = 8 & (\Sigma X)^2 = 64 & \Sigma XY = 136 \\ \Sigma Y = 420 & \Sigma Y^2 = 7206 & (\Sigma Y)^2 = 176400 & N = 26 \end{array}$$

Lampiran 5. (lanjutan)

Sehingga:

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

$$r_{xy} = \frac{26 \times 136 - 8 \times 420}{\sqrt{(26 \times 8 - 64)(26 \times 7206 - 176400)}}$$

$$r_{xy} = \frac{3536 - 3360}{\sqrt{(208 - 64)(187356 - 176400)}}$$

$$r_{xy} = \frac{176}{\sqrt{(144)(10956)}}$$

$$r_{xy} = \frac{176}{\sqrt{1577664}}$$

$$r_{xy} = \frac{176}{1256,05}$$

$$r_{xy} = 0,1401$$

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari r product moment pada taraf signifikansi

5% dengan N = 26 dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0,3961$ dan $r_{XY} = 0,1201$. Karena

$r_{XY} < r_{tabel}$, maka butir soal nomor 1 dikatakan tidak valid.

Dengan cara perhitungan yang sama seperti di atas, diperoleh harga validitas butir soal *pretest* adalah sebagai berikut:

Butir Soal	ΣX	ΣX^2	$(\Sigma X)^2$	ΣXY	r_{xy}	Keterangan
1	8	8	64	136	0,1401	Tidak valid
2	19	19	361	342	0,7555	Valid
3	12	12	144	226	0,6162	Valid
4	20	20	400	359	0,8145	Valid
5	14	14	196	240	0,3979	Valid
6	13	13	169	251	0,7854	Valid
7	20	20	400	353	0,6785	Valid
8	15	15	225	261	0,3614	Tidak valid
9	14	14	196	245	0,3724	Tidak Valid
10	25	25	625	420	0,8025	Valid
11	17	17	289	259	-0,3135	Tidak valid
12	19	19	361	336	0,6262	Valid
13	12	12	144	241	0,9036	Valid
14	18	18	324	290	-0,0159	Tidak Valid
15	21	21	441	358	0,4176	Valid
16	22	22	484	374	0,4929	Valid
17	21	21	441	339	-0,0055	Tidak valid
18	24	24	576	388	0,0110	Tidak valid
19	7	7	49	125	0,2333	Tidak Valid
20	18	18	324	300	0,1910	Tidak valid
21	19	19	361	327	0,4324	Valid
22	19	19	361	347	0,8632	Valid
23	22	22	484	363	-1,2771	Tidak Valid
24	6	6	36	108	0,2511	Tidak Valid
25	15	15	225	274	-1,8266	Tidak Valid

Inden or	Butir Soal																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0
	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0
	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1
	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0
	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1
	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0
	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1

Lampiran 6. Perhitungan Reliabilitas Butir Soal *Pre-test* dan *Post-test*

	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0
	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0
	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0
	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1
	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1
	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1
	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1
	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0
	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
	9	19	12	20	14	13	20	15	13	25	12	18	13	18	21	21	21	24	8	18	19	19	22	5	16

Perhitungan reliabilitas butir soal menggunakan rumus Alpha. Adapun rumus

$$\text{Alpha yaitu : } r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2}\right)$$

Di mana varians tiap butir soal nomor 1 adalah sebagai berikut:

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum (X_1^2) - \frac{(\sum X_1)^2}{N}}{N}$$

$$\sigma_1^2 = \frac{11 - \frac{121}{26}}{26}$$

$$\sigma_1^2 = \frac{11 - 4,65}{26}$$

$$\sigma_1^2 = \frac{6,35}{26}$$

$$\sigma_1^2 = 0,2442$$

Dengan cara yang sama seperti perhitungan di atas diperoleh:

$$\sigma_2^2 = 0,2130$$

$$\sigma_3^2 = 0,1776$$

$$\sigma_4^2 = 0,1553$$

$$\sigma_5^2 = 0,2488$$

$$\sigma_6^2 = 0,25$$

$$\sigma_7^2 = 0,2265$$

$$\sigma_8^2 = 0,2130$$

$$\sigma_9^2 = 0,2130$$

$$\sigma_{10}^2 = 0,1969$$

$$\sigma_{11}^2 = 0,1969$$

$$\sigma_{12}^2 = 0,1969$$

$$\sigma_{13}^2 = 0,2265$$

$$\sigma_{14}^2 = 0,1553$$

$$\sigma_{15}^2 = 0,1969$$

$$\sigma_{16}^2 = 0,1776$$

$$\sigma_{17}^2 = 0,2369$$

$$\sigma_{18}^2 = 0,2442$$

$$\sigma_{19}^2 = 0,2369$$

$$\sigma_{20}^2 = 0,2369$$

$$\sigma_{21}^2 = 0,2369$$

$$\sigma_{22}^2 = 0,2265$$

$$\sigma_{23}^2 = 0,2130$$

$$\sigma_{24}^2 = 0,2130$$

$$\sigma_{25}^2 = 0,1969$$

$$\begin{aligned} \text{Sehingga } \sum \sigma_i^2 &= 0,2442 + 0,2130 + 0,1776 + 0,1553 + 0,2488 + 0,25 + 0,2265 + \\ &0,2130 + 0,2130 + 0,1969 + 0,1969 + 0,1969 + 0,2265 + 0,1553 + 0,1969 + \\ &0,17766 + 0,2369 + 0,2442 + 0,2369 + 0,2369 + 0,2369 + 0,2265 + 0,2130 + \\ &0,2130 + 0,1969 \\ &= 5,3296 \end{aligned}$$

Sedangkan untuk

$$\begin{aligned} \sigma_i^2 &= \frac{\sum (Y^2) - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N} \\ &= \frac{7069 - \frac{(415)^2}{26}}{26} \\ &= \frac{7069 - \frac{172225}{26}}{26} \\ &= \frac{7069 - 6624,03}{26} \\ &= \frac{444,97}{26} = 17,1142 \end{aligned}$$

Lampiran 6. (lanjutan)

Kemudian dimasukkan ke dalam rumus alpha sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2}\right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{25}{25-1}\right) \left(1 - \frac{5,3296}{17,1142}\right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{25}{24}\right) (1 - 0,3114)$$

$$r_{11} = \left(\frac{25}{24}\right) (0,6886)$$

$$r_{11} = \frac{17,215}{24}$$

$$r_{11} = 0,7172$$

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari *r product moment* pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 26$, dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0,3961$ dan $r_{11} = 0,7172$. Karena $r_{11} \geq r_{tabel}$, maka butir soal *pretest* reliabel.

Lampiran 7. Soal *Pre-test* dan *Post-test* untuk Kedua Kelas

Nama :
Kelas :
Semester : II
Mata Pelajaran : IPA

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c atau d pada jawaban yang dianggap benar!

1. Lapisan kerak bumi pada dasarnya terbentuk dari batuan. Tiga jenis batuan yang membentuk lapisan kerak bumi adalah . . .
c. Batuan beku c. Batuan metamorf
d. Batuan sedimen d. Semua jawaban benar
2. Batuan yang terbentuk karena pembekuan magma dan lava adalah . . .
c. Magma c. Apung
d. Batuan beku d. Lava
3. Tanah yang berwarna gelap dan banyak mengandung humus adalah . . .
c. Tanah pasir c. Tanah kapur
d. Tanah humus d. Tanah liat
4. Lapisan inti bumi luar merupakan satu-satunya lapisan cair. Lapisan ini tersusun dari . . .
c. Besi c. Zat lain
d. Nikel d. Semua jawaban benar
5. Air dibutuhkan manusia untuk, kecuali . . .
c. Minuman c. Sarana Olahraga
e. Pembersih d. Untuk yang tidak diperlukan
6. Dampak peristiwa alam diantaranya . . .
c. Gempa bumi c. Gunung meletus
d. Tsunami d. Jawaban a, b, dan c benar
7. Diantara mencegah terjadinya peristiwa alam adalah . . .
e. Membuang sampah ditempatnya

- f. Membuang sampah di sungai
 - g. Melakukan penanaman pohon
 - h. Jawaban a dan c benar
8. Sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui terdiri dari . . .
- e. Batu bara, minyak bumi
 - f. Pertanian, batu bara
 - g. Pertanian, minyak bumi
 - h. Pertanian, peternakan
9. Berikut yang termasuk ke dalam minyak bumi adalah . . .
- c. Bensin c. Emas
 - d. Tanah d. Tembaga
10. Hujan asam akan mengakibatkan kerusakan pada . . .
- c. Tumbuhan c. Mesin pabrik
 - d. Tanah d. Udara

Lampiran 8. Kunci Jawaban Soal *Pre-test* dan *Post-test*

1. D
2. B
3. B
4. D
5. D
6. D
7. D
8. A
9. A
10. D

Lampiran 9. RPP Kelompok Kontrol

PERANGKAT PEMBELAJARAN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP Kelas Kontrol)

Nama Sekolah : MIN Habirau Tengah
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : VA / II
Pertemuan ke : I, II
Tahun Ajaran : 2015/2016
Alokasi Waktu : 4 X 35 menit

I. Standar Kompetensi

Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam.

II. Kompetensi Dasar

Dapat mengidentifikasi peristiwa alam yang terjadi di Indonesia dan dampaknya bagi makhluk hidup dan lingkungan.

III. Indikator

1. Menjelaskan proses pembentukan tanah.
2. Menyebutkan kegiatan manusia yang mengubah permukaan bumi.

IV. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan proses pembentukan tanah dengan baik dan benar
2. Siswa dapat menyebutkan kegiatan manusia yang mengubah permukaan bumi dengan benar.

V. Karakter yang Dikembangkan

Percaya diri, mandiri, bertanggung jawab dan disiplin.

VI. Materi Pokok

Bumi dan Alam Semesta

VII. Metode dan Strategi Pembelajaran

Reading A Loud, Pemberian Tugas, Tanya Jawab,

VIII. Langkah-Langkah Pembelajaran:

A. Tahapan Kegiatan

1. Kegiatan Awal (15 menit)

Pendahuluan

- a. Salam
- b. Mengajak semua siswa berdoa untuk mengawali pelajaran.
- c. Mengecek kehadiran siswa.
- d. Apersepsi.

B. Kegiatan Inti

1. Kegiatan Eksplorasi (15 menit)

- a. Menjelaskan materi yang akan dipelajari
- b. Tanya jawab mengenai teks bacaan yang pernah dibaca
- c. Guru menjelaskan hal-hal yang perlu diperhatikan dalam proses pembelajaran.

2. Kegiatan Elaborasi (40 menit)

- a. Guru meminta siswa untuk mendengarkan penjelasan guru.
- b. Guru meminta siswa untuk membaca nyaring.
- c. Guru meminta siswa untuk menyebutkan menjelaskan proses pembentukan tanah.
- d. Guru meminta siswa untuk menyebutkan kegiatan manusia yang mengubah permukaan bumi.

3. Kegiatan Konfirmasi (10 menit)

- a. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.
- b. Guru memotivasi siswa untuk meningkatkan prestasi belajarnya

4. Kegiatan Akhir (10 menit)

Penutup

- a. Menyimpulkan materi yang dipelajari secara bersama-sama.
- b. Menutup pelajaran

IX. Alat dan Sumber/Bahan Ajar

- Buku Paket IPA SD/MI kelas V
- Spidol hitam.

X. Penilaian

A. Aspek Kognitif

1. Teknik Penilaian

Objektif tes

2. Bentuk Instrumen

Essay

3. Instrumen

1. Bagaimana proses pembentukan tanah?
2. Apa yang dimaksud sumber daya alam diperbarui.
3. Apa yang dimaksud sumber daya alam tidak diperbarui?

Skor penilaian :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Kriteria Nilai

A = 80 – 100 : Baik Sekali

B = 70 – 79 : Baik

C = 60 – 69 : Cukup

D = <60 : Kurang

Mengetahui;

Guru Mata Pelajaran IPA

Mahasiswa

Sarmidi, S.Pd. I

(NIP)

Rahmah

(NIM. 1201291118)

Lampiran 10. RPP Kelompok Eksperimen

PERANGKAT PEMBELAJARAN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP Kelas Eksperimen)

Nama Sekolah : MIN Habirau Tengah
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : VB / II
Pertemuan ke : I, II
Tahun Ajaran : 2015/2016
Alokasi Waktu : 4 X 35 menit

IV. Standar Kompetensi

Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam.

V. Kompetensi Dasar

Dapat mengidentifikasi peristiwa alam yang terjadi di Indonesia dan dampaknya bagi makhluk hidup dan lingkungan.

VI. Indikator

3. Menjelaskan proses pembentukan tanah.
4. Menyebutkan kegiatan manusia yang mengubah permukaan bumi.

X. Tujuan Pembelajaran

3. Siswa dapat menjelaskan proses pembentukan tanah dengan baik dan benar
4. Siswa dapat menyebutkan kegiatan manusia yang mengubah permukaan bumi dengan benar.

XI. Karakter yang Dikembangkan

Percaya diri, mandiri, bertanggung jawab dan disiplin.

XII. Materi Pokok

Bumi dan Alam Semesta

XIII. Metode dan Strategi Pembelajaran

Reading A Loud, Inkuiri, Tanya Jawab.

XIV. Langkah-Langkah Pembelajaran:

C. Tahapan Kegiatan

2. Kegiatan Awal (15 menit)

Pendahuluan

- e. Salam
- f. Mengajak semua siswa berdoa untuk mengawali pelajaran.
- g. Mencek kehadiran siswa.
- h. Apersepsi.

D. Kegiatan Inti

3. Kegiatan Eksplorasi (15 menit)

- d. Menjelaskan materi yang akan dipelajari.
- e. Tanya jawab mengenai teks bacaan yang pernah dibaca.
- f. Guru menjelaskan hal-hal yang perlu diperhatikan dalam proses pembelajaran.

4. Kegiatan Elaborasi (40 menit)

- e. Guru meminta siswa untuk mendengarkan penjelasan guru tentang pembelajaran di lingkungan sekolah.
- f. Guru meminta siswa untuk membaca nyaring.
- g. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok dan membagikan permasalahan kepada masing-masing kelompok
- h. Guru meminta siswa untuk merumuskan hipotesis/perkiraan yang merupakan jawaban dari pertanyaan yang mereka dapatkan.
- i. Guru meminta siswa untuk menguji hipotesis dengan melakukan pengamatan lapangan di lingkungan sekolah.
- j. Guru meminta siswa untuk membuktikan hipotesis yang mereka peroleh dalam pengamatannya.

- k. Guru meminta perwakilan kelompok untuk menjelaskan hasil yang mereka temukan dan mereka dapatkan di lingkungan sekolah.
- l. Guru dan siswa memberikan kesimpulan.
- 5. Kegiatan Konfirmasi (10 menit)
 - c. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.
 - d. Guru memotivasi siswa untuk meningkatkan prestasi belajarnya
- 6. Kegiatan Akhir (10 menit)

Penutup

 - c. Menyimpulkan materi yang dipelajari secara bersama-sama.
 - d. Menutup pelajaran

XV. Alat dan Sumber/Bahan Ajar

- Buku Paket IPA SD/MI kelas V
- Lingkungan sekitar Sekolah

X . Penilaian

B.Aspek Kognitif

- 4. Teknik Penilaian

Objektif tes
- 5. Bentuk Instrumen

Essay
- 6. Instrumen
 - 1. Bagaimana proses pementukan tanah?
 - 2. Apa yang dimaksud sumber daya alam diperbarui.
 - 3. Apa yang dimaksud sumber daya alam tidak diperbarui?

Skor penilaian :

Skor perolehan

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Skor Maksimal

Kriteria Nilai

A = 80 – 100 : Baik Sekali

B = 70 – 79 : Baik

C = 60 – 69 : Cukup

D = <60 : Kurang

Banjarmasin, 2016

Mengetahui;

Guru Mata Pelajaran IPA

Mahasiswa

Halimah, S.Pd. I

Rahmah

(NIP

(NIM. 1201291118)

Lampiran 11. Nilai *Pre-test* Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen

Nilai *Pre-test* Kelompok Kontrol

No.	Responden	Nilai
1	KK-01	40
2	KK-02	40
3	KK-03	50
4	KK-04	60
5	KK-05	40
6	KK-06	60
7	KK-07	50
8	KK-08	40
9	KK-09	60
10	KK-010	40
11	KK-011	60
12	KK-012	50
13	KK-013	60
14	KK-014	60
15	KK-015	60
16	KK-016	40
17	KK-017	50
18	KK-018	70
19	KK-019	40
20	KK-020	70
21	KK-021	70
22	KK-022	40
23	KK-023	70
24	KK-024	70
25	KK-025	50
26	KK-026	70
27	KK-027	50
28	KK-028	60
29	KK-029	60
30	KK-030	50
31	KK-031	60
32	KK-032	50

Nilai *Pre-test* Kelompok Eksperimen

No.	Responden	Nilai
1	KE-01	30
2	KE-02	40
3	KE-03	60
4	KE-04	70
5	KE-05	50
6	KE-06	70
7	KE-07	40
8	KE-08	70
9	KE-09	60
10	KE-010	70
11	KE-011	60
12	KE-012	40
13	KE-013	70
14	KE-014	50
15	KE-015	60
16	KE-016	40
17	KE-017	60
18	KE-018	60
19	KE-019	70
20	KE-020	50
21	KE-021	50
22	KE-022	70
23	KE-023	60
24	KE-024	70
25	KE-025	40
26	KE-026	60
27	KE-027	50
28	KE-028	70
29	KE-029	50
30	KE-030	60
31	KE-031	50
32	KE-032	70

33	KK-033	40
Jumlah		1780
Rata-Rata		53,94

33	KE-033	50
34	KE-034	60
Jumlah		1920
Rata-Rata		56,76

Lampiran 12. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai Pre-test Kelompok Kontrol

x_i	f_i	$f_i \cdot x_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i (x_i - \bar{x})^2$
40	9	360	-13,94	194,32	1748,88
50	8	400	-3,94	15,52	124,16
60	10	600	6,06	36,72	367,2
70	6	420	16,06	257,92	1547,52
Jumlah	33	1780			3787,76

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{1780}{33} = 53,94$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}} = \sqrt{\frac{3787,76}{(33-1)}} = \sqrt{\frac{3787,76}{(32)}} = 118,37$$

$$\text{Varians } (S^2) = 14011,46$$

Lampiran 13. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai Pre-test Kelompok Eksperimen

x_i	f_i	$f_i \cdot x_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i (x_i - \bar{x})^2$
30	1	30	-26,76	716,10	716,10
40	5	200	-16,76	280,90	1404,50
50	8	400	-6,76	45,70	365,6
60	10	600	3,24	10,50	105
70	10	700	13,24	175,30	1753
Jumlah	34	1930			4344,2

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{1930}{34} = 56,76$$

$$\text{Standar Deviasi (S)} = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}} = \sqrt{\frac{4344,2}{(34-1)}} = \sqrt{\frac{4344,2}{33}} = 131,64$$

$$\text{Varians (S}^2\text{)} = 17329,09$$

Lampiran 14. Perhitungan Uji Normalitas Nilai *Pre-test* Kelompok Kontrol

No.	x_i	$x_i - \bar{x}$	z_i	$f(z_i)$	$S(z_i)$	$ f(z_i) - S(z_i) $
1	40	-13,94	-0,12	0,4522	1,2121	0,7599
2	40	-13,94	-0,12	0,4522	0,2727	0,7599
3	40	-13,94	-0,12	0,4522	0,2727	0,7599
4	40	-13,94	-0,12	0,4522	0,2727	0,7599
5	40	-13,94	-0,12	0,4522	0,2727	0,7599
6	40	-13,94	-0,12	0,4522	0,2727	0,7599
7	40	-13,94	-0,12	0,4522	0,2727	0,7599
8	40	-13,94	-0,12	0,4522	0,2727	0,7599
9	40	-13,94	-0,12	0,4522	0,2727	0,7599
10	50	-3,94	-0,03	0,5120	0,5152	0,0032
11	50	-3,94	-0,03	0,5120	0,5152	0,0032
12	50	-3,94	-0,03	0,5120	0,5152	0,0032
13	50	-3,94	-0,03	0,5120	0,5152	0,0032
14	50	-3,94	-0,03	0,5120	0,5152	0,0032
15	50	-3,94	-0,03	0,5120	0,5152	0,0032
16	50	-3,94	-0,03	0,5120	0,5152	0,0032
17	50	-3,94	-0,03	0,5120	0,5152	0,0032

18	60	6,06	0,05	0,5199	0,8182	0,2983
19	60	6,06	0,05	0,5199	0,8182	0,2983
20	60	6,06	0,05	0,5199	0,8182	0,2983
21	60	6,06	0,05	0,5199	0,8182	0,2983
22	60	6,06	0,05	0,5199	0,8182	0,2983
23	60	6,06	0,05	0,5199	0,8182	0,2983
24	60	6,06	0,05	0,5199	0,8182	0,2983
25	60	6,06	0,05	0,5199	0,8182	0,3062
26	60	6,06	0,05	0,5199	0,8182	0,3062
27	60	6,06	0,05	0,5199	0,8182	0,3062
28	70	16,06	0,13	0,5517	1,0000	0,2983
29	70	16,06	0,13	0,5517	1,0000	0,2983
30	70	16,06	0,13	0,5517	1,0000	0,2983
31	70	16,06	0,13	0,5517	1,0000	0,2983
32	70	16,06	0,13	0,5517	1,0000	0,2983
33	70	16,06	0,13	0,5517	1,0000	0,2983

n = 33

$$L_{hitung} = 0,7599$$

$$L_{tabel} = 0,8451 \text{ (interpolasi linier)}$$

Karena $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ maka data berdistribusi normal.

Lampiran 14. (lanjutan)

Perhitungan L_{tabel}

$$a = 30 \qquad f(a) = 0,161$$

$$b = 35 \qquad f(b) = 0,886$$

$$f(x) = \frac{x - a}{b - a} f(b) - \frac{x - b}{b - a} f(a)$$

$$f(33) = \frac{33 - 30}{35 - 30} (0,161) - \frac{33 - 35}{35 - 30} (0,886)$$

$$= \frac{3}{5} (0,161) - \frac{(-2)}{5} (0,886)$$

$$= 0,0966 - (-0,3544)$$

$$= 0,8451$$

Lampiran 15. Perhitungan Uji Normalitas Nilai *Pre-test* Kelompok Eksperimen

No.	x_i	$x_i - \bar{x}$	z_i	$f(z_i)$	$S(z_i)$	$ f(z_i) - S(z_i) $
1	30	-26,76	-0,20	0,4207	0,0294	0,3913
2	40	-16,76	-0,13	0,4483	0,1764	0,2719
3	40	-16,76	-0,13	0,4483	0,1764	0,2719
4	40	-16,76	-0,13	0,4483	0,1764	0,2719
5	40	-16,76	-0,13	0,4483	0,1764	0,2719
6	40	-16,76	-0,13	0,4483	0,1764	0,2719
7	50	-6,76	-0,05	0,4483	0,4117	0,0066
8	50	-6,76	-0,05	0,4483	0,4417	0,0066
9	50	-6,76	-0,05	0,4483	0,4417	0,0066
10	50	-6,76	-0,05	0,4483	0,4417	0,0066
11	50	-6,76	-0,05	0,4483	0,4417	0,0066
12	50	-6,76	-0,05	0,4483	0,4417	0,0066
13	50	-6,76	-0,05	0,4483	0,4417	0,0066
14	50	-6,76	-0,05	0,4483	0,4417	0,0066
15	60	3,24	0,02	0,5080	0,7058	0,1978
16	60	3,24	0,02	0,5080	0,7058	0,1978

17	60	3,24	0,02	0,5080	0,7058	0,1978
18	60	3,24	0,02	0,5080	0,7058	0,1978
19	60	3,24	0,02	0,5080	0,7058	0,1978
20	60	3,24	0,02	0,5080	0,7058	0,1978
21	60	3,24	0,02	0,5080	0,7058	0,1978
22	60	3,24	0,02	0,5080	0,7058	0,1978
23	60	3,24	0,02	0,5080	0,7058	0,1978
24	60	3,24	0,02	0,5080	0,7058	0,1978
25	70	13,24	0,10	0,4602	1,0000	0,5398
26	70	13,24	0,10	0,4602	1,0000	0,5398
27	70	13,24	0,10	0,4602	1,0000	0,5398
28	70	13,24	0,10	0,4602	1,0000	0,5398
29	70	13,24	0,10	0,4602	1,0000	0,5398
30	70	13,24	0,10	0,4602	1,0000	0,5398
31	70	13,24	0,10	0,4602	1,0000	0,5398
32	70	13,24	0,10	0,4602	1,0000	0,5398
33	70	13,24	0,10	0,4602	1,0000	0,5398
34	70	13,24	0,10	0,4602	1,0000	0,5398

$n = 34$

$$L_{\text{hitung}} = 0,5398$$

$$L_{\text{tabel}} = 0,6306 \text{ (interpolasi linier)}$$

Karena $L_{\text{hitung}} \leq L_{\text{tabel}}$ maka data berdistribusi normal.

Lampiran 15. (lanjutan)

Perhitungan L_{tabel}

$$a = 30 \qquad f(a) = 0,161$$

$$b = 35 \qquad f(b) = 0,886$$

$$f(x) = \frac{x - a}{b - a} f(b) - \frac{x - b}{b - a} f(a)$$

$$f(34) = \frac{34 - 30}{35 - 30} (0,161) - \frac{34 - 35}{35 - 30} (0,886)$$

$$= \frac{4}{5} (0,161) - \frac{(-1)}{5} (0,886)$$

$$= 0,1288 - (-0,1772)$$

$$= 0,6306$$

Lampiran 16. Perhitungan Uji Homogenitas Nilai *Pre-test* Siswa

	KE	KK
Varians (S^2)	17329,09	14011,46
N	34	33

Langkah-langkah pengujian:

1. Mencari F_{hitung} dengan rumus

$$F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}} = \frac{17329,09}{14011,46} = 1,24$$

2. Menentukan nilai F_{tabel}

$$\text{derajat kebebasan (db) pembilang} = n-1 = 33 - 1 = 32$$

$$\text{derajat kebebasan (db) penyebut} = n-1 = 34 - 1 = 33$$

Dengan taraf signifikan (α) = 0,05 diperoleh $F_{tabel} = 2,50$ (interpolasi linier)

3. Kesimpulan

karena $F_{hitung} \leq F_{tabel}$. maka disimpulkan bahwa kedua data homogen

Interpolasi linier

$$a = 30 \qquad f(a) = 1,84$$

$$b = 35 \qquad f(b) = 1,76$$

$$f(x) = \frac{x-a}{b-a} f(b) - \frac{x-b}{b-a} f(a)$$

$$f(30) = \frac{33 - 30}{35 - 32} (1,76) - \frac{33 - 35}{35 - 30} (1,84)$$

$$f(30) = \frac{3}{3} (1,76) - \frac{(-2)}{5} (1,84)$$

$$= 1,76 - (-0,736)$$

$$= 2,50$$

Lampiran 17. Perhitungan Uji t Nilai *Pre-test* Siswa

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa di kelompok kontrol dengan kemampuan awal siswa di kelompok eksperimen

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa di kelompok kontrol dengan kemampuan awal siswa di kelompok eksperimen

Perhitungan Uji t

1. Menentukan nilai t_{tabel}

$$n_1 = 33 \quad n_2 = 34 \quad db = n_1 + n_2 - 2 = 33 + 34 - 2 = 65$$

$$t_{tabel} = 2,00 \text{ (Interpolasi Linier)}$$

Interpolasi linier

$$a = 60 \quad f(a) = 2,00$$

$$b = 70 \quad f(b) = 2,00$$

$$f(x) = \frac{x - a}{b - a} f(b) - \frac{x - b}{b - a} f(a)$$

$$f(65) = \frac{65 - 60}{70 - 60} (2,00) - \frac{65 - 70}{70 - 60} (2,00)$$

$$= \frac{5}{10} (2,00) - \frac{-5}{10} (2,00)$$

$$= 1 - (-1)$$

$$= 2,00$$

2. Menentukan Nilai t_{hitung}

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Lampiran 17. (lanjutan)

$$t = \frac{56,76 - 53,94}{\sqrt{\frac{33 \cdot (17329,09) + 32 \cdot (14011,46)}{65} \left(\frac{1}{34} \right) \left(\frac{1}{33} \right)}}$$

$$t = \frac{2,82}{\sqrt{941,74}} = \frac{2,82}{30,68} = 0,0919$$

$$t_{hitung} = 0,0919$$

3. Simpulan

$$-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}, -2,00 \leq 0,0919 \leq 2,00.$$

Karena t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} dan lebih besar dari $-t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pre-test* siswa di kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen.

Lampiran 18. Nilai *Post-test* Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen

Nilai *Post-test* Kelompok Kontrol

No.	Responden	Nilai
1	KK-01	50
2	KK-02	80
3	KK-03	60
4	KK-04	50
5	KK-05	80
6	KK-06	70
7	KK-07	60
8	KK-08	60
9	KK-09	50
10	KK-010	80
11	KK-011	60
12	KK-012	70
13	KK-013	50
14	KK-014	80
15	KK-015	70
16	KK-016	60
17	KK-017	90
18	KK-018	70
19	KK-019	60
20	KK-020	80
21	KK-021	90
22	KK-022	60
23	KK-023	70
24	KK-024	80
25	KK-025	60
26	KK-026	80
27	KK-027	70
28	KK-028	60
29	KK-029	70
30	KK-030	70
31	KK-031	70
32	KK-032	80

Nilai *Post-test* Kelompok Eksperimen

No.	Responden	Nilai
1	KE-01	60
2	KE-02	80
3	KE-03	100
4	KE-04	90
5	KE-05	60
6	KE-06	100
7	KE-07	80
8	KE-08	70
9	KE-09	100
10	KE-010	90
11	KE-011	60
12	KE-012	90
13	KE-013	100
14	KE-014	90
15	KE-015	90
16	KE-016	100
17	KE-017	70
18	KE-018	100
19	KE-019	90
20	KE-020	100
21	KE-021	90
22	KE-022	100
23	KE-023	70
24	KE-024	100
25	KE-025	90
26	KE-026	80
27	KE-027	100
28	KE-028	90
29	KE-029	100
30	KE-030	90
31	KE-031	70
32	KE-032	100

33	KK-033	70
Jumlah		2260
Rata-Rata		68,48

33	KE-033	100
34	KE-034	100
Jumlah		3000
Rata-Rata		88,24

**Lampiran 19. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai
Post-test Kelompok Kontrol**

x_i	f_i	$f_i \cdot x_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i(x_i - \bar{x})^2$
50	4	200	-18,48	341,51	1366,04
60	9	540	-8,48	71,91	647,19
70	10	700	1,52	2,31	23,1
80	8	640	11,52	132,71	1056,8
90	2	180	21,52	463,11	926,22
Jumlah	33	2260			4019,35

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{2260}{33} = 68,48$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}} = \sqrt{\frac{4019,35}{(33-1)}} = \sqrt{\frac{4019,35}{(32)}} = 125,60$$

$$\text{Varians } (S^2) = 15757,36$$

**Lampiran 20. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai
Post-test Kelompok Eksperimen**

x_i	f_i	$f_i \cdot x_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i(x_i - \bar{x})^2$
60	3	180	-28,24	797,50	2392,5
70	4	280	-18,24	332,70	1330,8
80	3	240	-8,24	67,90	203,7
90	10	900	1,76	3,10	31
100	14	1400	11,76	138,30	1936,2
Jumlah	34	3000			5894,2

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{3000}{34} = 88,24$$

$$\text{Standar Deviasi (S)} = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}} = \sqrt{\frac{5894,2}{(34-1)}} = \sqrt{\frac{5894,2}{33}} = 178,61$$

$$\text{Varians (S}^2\text{)} = 31901,53$$

Lampiran 21. Perhitungan Uji Normalitas Hasil Belajar Kelompok Kontrol

No.	x_i	$x_i - \bar{x}$	z_i	$f(z_i)$	$S(z_i)$	$ f(z_i) - S(z_i) $
1	50	-18,48	-0,15	0,4404	0,1212	0,3192
2	50	-18,48	-0,15	0,4404	0,1212	0,3192
3	50	-18,48	-0,15	0,4404	0,1212	0,3192
4	50	-18,48	-0,15	0,4404	0,1212	0,3192
5	60	-8,48	-0,07	0,5279	0,3939	0,134
6	60	-8,48	-0,07	0,5279	0,3939	0,134
7	60	-8,48	-0,07	0,5279	0,3939	0,134
8	60	-8,48	-0,07	0,5279	0,3939	0,134
9	60	-8,48	-0,07	0,5279	0,3939	0,134
10	60	-8,48	-0,07	0,5279	0,3939	0,134
11	60	-8,48	-0,07	0,5279	0,3939	0,134
12	60	-8,48	-0,07	0,5279	0,3939	0,134
13	60	-8,48	-0,07	0,5279	0,3939	0,134
14	70	1,52	0,01	0,5040	0,6969	0,1929
15	70	1,52	0,01	0,5040	0,6969	0,1929
16	70	1,52	0,01	0,5040	0,6969	0,1929
17	70	1,52	0,01	0,5040	0,6969	0,1929
18	70	1,52	0,01	0,5040	0,6969	0,1929
19	70	1,52	0,01	0,5040	0,6969	0,1929
20	70	1,52	0,01	0,5040	0,6969	0,1929
21	70	1,52	0,01	0,5040	0,6969	0,1929
22	70	1,52	0,01	0,5040	0,6969	0,1929

23	70	1,52	0,01	0,5040	0,6969	0,1929
24	80	11,52	0,09	0,5359	0,9090	0,1068
25	80	11,52	0,09	0,5359	0,9090	0,0512
26	80	11,52	0,09	0,5359	0,9090	0,0512
27	80	11,52	0,09	0,5359	0,9090	0,3737
28	80	11,52	0,09	0,5359	0,9090	0,3737
29	80	11,52	0,09	0,5359	0,9090	0,3737
30	80	11,52	0,09	0,5359	0,9090	0,3737
31	80	11,52	0,09	0,5359	0,9090	0,3737
32	90	21,52	0,17	0,5675	1,0000	0,4325
33	90	21,52	0,17	0,5675	1,0000	0,4325

n = 33

$$L_{hitung} = 0,4325$$

$$L_{tabel} = 0,451 \text{ (interpolasi linier)}$$

Karena $L_{hitung} \geq L_{tabel}$ maka data berdistribusi tidak normal.

Lampiran 21. (lanjutan)

Perhitungan L_{tabel}

$$a = 30 \qquad f(a) = 0,161$$

$$b = 35 \qquad f(b) = 0,886$$

$$f(x) = \frac{x - a}{b - a} f(b) - \frac{x - b}{b - a} f(a)$$

$$f(33) = \frac{33-30}{35-30} (0,161) - \frac{33-35}{35-30} (0,886)$$

$$= \frac{3}{5} (0,161) - \frac{(-2)}{5} (0,886)$$

$$= 0,0966 - (-0,3544)$$

$$= 0,451$$

Lampiran 22. Perhitungan Uji Normalitas Hasil Belajar Kelompok Eksperimen

No.	x_i	$x_i - \bar{x}$	z_i	$f(z_i)$	$S(z_i)$	$ f(z_i) - S(z_i) $
1	60	-28,24	-0,16	0,4364	0,0882	0,3748
2	60	-28,24	-0,16	0,4364	0,0882	0,3748
3	60	-28,24	-0,16	0,4364	0,0882	0,3748
4	70	-18,24	-0,10	0,4602	0,2059	0,2543
5	70	-18,24	-0,10	0,4602	0,2059	0,2543
6	70	-18,24	-0,10	0,4602	0,2059	0,2543
7	70	-18,24	-0,10	0,4602	0,2059	0,2543
8	80	-8,24	-0,05	0,5199	0,2941	0,2258
9	80	-8,24	-0,05	0,5199	0,2941	0,2258
10	80	-8,24	-0,05	0,5199	0,2941	0,2258
11	90	1,76	0,01	0,5040	0,5882	0,0842
12	90	1,76	0,01	0,5040	0,5882	0,0842
13	90	1,76	0,01	0,5040	0,5882	0,0842
14	90	1,76	0,01	0,5040	0,5882	0,0842
15	90	1,76	0,01	0,5040	0,5882	0,0842
16	90	1,76	0,01	0,5040	0,5882	0,0842
17	90	1,76	0,01	0,5040	0,5882	0,0842
18	90	1,76	0,01	0,5040	0,5882	0,0842
19	90	1,76	0,01	0,5040	0,5882	0,0842
20	90	1,76	0,01	0,5040	0,5882	0,0842
21	100	11,76	0,07	0,5279	1,0000	0,4721
22	100	11,76	0,07	0,5279	1,0000	0,4721
23	100	11,76	0,07	0,5279	1,0000	0,4721

24	100	11,76	0,07	0,5279	1,0000	0,4721
25	100	11,76	0,07	0,5279	1,0000	0,4721
26	100	11,76	0,07	0,5279	1,0000	0,4721
27	100	11,76	0,07	0,5279	1,0000	0,4721
28	100	11,76	0,07	0,5279	1,0000	0,4721
29	100	11,76	0,07	0,5279	1,0000	0,4721
30	100	11,76	0,07	0,5279	1,0000	0,4721
31	100	11,76	0,07	0,5279	1,0000	0,4721
32	100	11,76	0,07	0,5279	1,0000	0,4721
33	100	11,76	0,07	0,5279	1,0000	0,4721
34	100	11,76	0,07	0,5279	1,0000	0,4721

n = 34

$$L_{hitung} = 0,4721$$

$$L_{tabel} = 0,6306 \text{ (interpolasi linier)}$$

Karena $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ maka data berdistribusi normal.

Lampiran 22. (lanjutan)

Perhitungan L_{tabel}

$$a = 30 \quad f(a) = 0,161$$

$$b = 35 \quad f(b) = 0,886$$

$$f(x) = \frac{x - a}{b - a} f(b) - \frac{x - b}{b - a} f(a)$$

$$f(34) = \frac{34 - 30}{35 - 30} (0,161) - \frac{34 - 35}{35 - 30} (0,886)$$

$$= \frac{4}{5} (0,161) - \frac{(-1)}{5} (0,886)$$

$$= 0,1288 - (-0,1772)$$

$$= 0,6306$$

Lampiran 23. Perhitungan Uji U Hasil Belajar Siswa

H₀ : Tidak terdapat pengaruh penggunaan media lingkungan terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPA di MIN Habirau Tengah Kabupaten Hulu Sungai Selatan

H_a : Terdapat pengaruh penggunaan media lingkungan terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPA di MIN Habirau Tengah Kabupaten Hulu Sungai Selatan

Perhitungan Uji U

1. Menghitung jumlah jenjang masing-masing bagi sampel pertama dan kedua yang dinotasikan dengan $\sum R_1$ dan $\sum R_2$

Perhitungan jenjang nilai Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol untuk Uji Mann-Whitney

Resp. KE	Nilai	Urutan	Resp. KK	Nilai	Urutan
KE1	60	10,5	KK1	50	2,5
KE2	80	36,5	KK2	80	36,5
KE3	100	60,5	KK3	60	10,5
KE4	90	47,5	KK4	50	2,5
KE5	60	10,5	KK5	80	36,5
KE6	100	60,5	KK6	70	24
KE7	80	36,5	KK7	60	10,5
KE8	70	24	KK8	60	10,5
KE9	100	60,5	KK9	50	2,5
KE10	90	47,5	KK10	80	36,5
KE11	60	10,5	KK11	60	10,5
KE12	90	47,5	KK12	70	24
KE13	100	60,5	KK13	50	2,5
	90	47,5	KK14	70	24
KE15	90	47,5	KK15	70	24

KE16	100	60,5	KK16	60	10,5
KE17	70	24	KK17	90	47,5
KE18	100	60,5	KK18	70	24
KE19	90	47,5	KK19	60	10,5
KE20	100	60,5	KK20	80	36,5
KE21	90	47,5	KK21	90	47,5
KE22	100	60,5	KK22	60	10,5
KE23	70	24	KK23	70	24
KE24	100	60,5	KK24	80	36,5
KE25	90	47,5	KK25	60	10,5
KE26	80	36	KK26	80	36,5
KE27	100	60,5	KK27	70	24
KE28	90	47,5	KK28	60	10,5
KE29	100	60,5	KK29	70	24
KE30	90	47,5	KK30	70	24
KE31	70	24	KK31	70	24
KE32	100	60,5	KK32	80	36,5
KE33	100	60,5	KK33	70	24
KE34	100	60,5	ΣR_2		719
ΣR_1		1559			

2. Perhitungan nilai U

$$a. U_1 = N_1 N_2 + \frac{N_1(N_1+1)}{2} - \Sigma R_1$$

$$U_1 = (34).(33) + \frac{34(34+1)}{2} - (1559)$$

$$U_1 = 1122 + \frac{34(35)}{2} - (1559)$$

$$U_1 = 1122 + 595 - (1559)$$

$$U_1 = 158$$

$$b. U_2 = N_1 N_2 + \frac{N_2(N_2+1)}{2} - \Sigma R_2$$

$$U_2 = (34).(33) + \frac{33(33+1)}{2} - (719)$$

$$U_2 = 1122 + \frac{33(34)}{2} - (719)$$

$$U_2 = 1122 + 561 - (719)$$

$$U_2 = 964$$

- c. Nilai U yang digunakan adalah nilai U yang lebih kecil dan yang lebih besar ditandai dengan U'. Jadi, U = 158 dan U' = 964

Periksa nilai U dan U' dengan membandingkan nilai nya dengan $\frac{N_1 N_2}{2}$.

$$U = 158 < \frac{N_1 N_2}{2} = \frac{(34)(33)}{2} = \frac{1122}{2} = 561$$

$$U' = 964 > \frac{N_1 N_2}{2} = \frac{(34)(33)}{2} = \frac{1122}{2} = 561$$

$$\begin{aligned} U &= N_1 N_2 - U' \\ &= (34)(33) - 964 \\ &= 1122 - 964 \\ &= 158 \end{aligned}$$

3. Menghitung nilai z

$$Z_{hitung} = \frac{U - \frac{N_1 N_2}{2}}{\sqrt{\frac{N_1 N_2 (N_1 + N_2 + 1)}{12}}}$$

$$Z_{hitung} = \frac{158 - \frac{(34)(33)}{2}}{\sqrt{\frac{(34)(33)(34 + 33 + 1)}{12}}}$$

$$Z_{hitung} = \frac{158 - 561}{\sqrt{\frac{(1122)(68)}{12}}}$$

$$Z_{hitung} = \frac{-403}{\sqrt{\frac{76296}{12}}}$$

$$Z_{hitung} = \frac{-403}{\sqrt{6358}}$$

$$Z_{hitung} = \frac{-403}{79,74}$$

$$Z_{hitung} = -5,0539$$

Lampiran 23. (lanjutan)

4. Menentukan nilai Z_{tabel}

Nilai Z_{tabel} dapat diperoleh dari Tabel Nilai Z dari luas di bawah kurva normal baku, dengan menggunakan tabel ini, dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$ maka nilai $Z_{\alpha/2} = Z_{0,025}$ yaitu 1,960. Nilai Z_{α} adalah tetap dan tidak berubah-ubah, berapapun jumlah sampel.

5. Simpulan

Karena Z_{hitung} lebih kecil dari $-Z_{\alpha/2}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media lingkungan terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPA di MIN Habirau Tengah Kabupaten Hulu Sungai Selatan.

Lampiran 24. Pedoman Dokumentasi

Pedoman Dokumentasi

1. Data tentang letak geografis dan sejarah singkat berdirinya MIN Habirau Tengah Kabupaten Hulu Sungai Selatan
2. Data tentang jumlah siswa di MIN Habirau Tengah Kabupaten Hulu Sungai Selatan Tahun Pelajaran 2015/2016
3. Data tentang jumlah guru dan staf tata usaha di MIN Habirau Tengah Kabupaten Hulu Sungai Selatan
4. Data tentang jumlah sarana dan prasarana di MIN Habirau Tengah Kabupaten Hulu Sungai Selatan

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
1	0.9877	0.9969	0.9995	0.9999	1.0000
2	0.9000	0.9500	0.9800	0.9900	0.9990
3	0.8054	0.8783	0.9343	0.9587	0.9911
4	0.7293	0.8114	0.8822	0.9172	0.9741
5	0.6694	0.7545	0.8329	0.8745	0.9509
6	0.6215	0.7067	0.7887	0.8343	0.9249
7	0.5822	0.6664	0.7498	0.7977	0.8983
8	0.5494	0.6319	0.7155	0.7646	0.8721
9	0.5214	0.6021	0.6851	0.7348	0.8470
10	0.4973	0.5760	0.6581	0.7079	0.8233
11	0.4762	0.5529	0.6339	0.6835	0.8010
12	0.4575	0.5324	0.6120	0.6614	0.7800
13	0.4409	0.5140	0.5923	0.6411	0.7604
14	0.4259	0.4973	0.5742	0.6226	0.7419
15	0.4124	0.4821	0.5577	0.6055	0.7247
16	0.4000	0.4683	0.5425	0.5897	0.7084
17	0.3887	0.4555	0.5285	0.5751	0.6932
18	0.3783	0.4438	0.5155	0.5614	0.6788
19	0.3687	0.4329	0.5034	0.5487	0.6652
20	0.3598	0.4227	0.4921	0.5368	0.6524
21	0.3515	0.4132	0.4815	0.5256	0.6402
22	0.3438	0.4044	0.4716	0.5151	0.6287
23	0.3365	0.3961	0.4622	0.5052	0.6178
24	0.3297	0.3882	0.4534	0.4958	0.6074
25	0.3233	0.3809	0.4451	0.4869	0.5974
26	0.3172	0.3739	0.4372	0.4785	0.5880
27	0.3115	0.3673	0.4297	0.4705	0.5790
28	0.3061	0.3610	0.4226	0.4629	0.5703
29	0.3009	0.3550	0.4158	0.4556	0.5620
30	0.2960	0.3494	0.4093	0.4487	0.5541
31	0.2913	0.3440	0.4032	0.4421	0.5465
32	0.2869	0.3388	0.3972	0.4357	0.5392
33	0.2826	0.3338	0.3916	0.4296	0.5322
34	0.2785	0.3291	0.3862	0.4238	0.5254
35	0.2746	0.3246	0.3810	0.4182	0.5189
36	0.2709	0.3202	0.3760	0.4128	0.5126
37	0.2673	0.3160	0.3712	0.4076	0.5066
38	0.2638	0.3120	0.3665	0.4026	0.5007
39	0.2605	0.3081	0.3621	0.3978	0.4950
40	0.2573	0.3044	0.3578	0.3932	0.4896
41	0.2542	0.3008	0.3536	0.3887	0.4843
42	0.2512	0.2973	0.3496	0.3843	0.4791
43	0.2483	0.2940	0.3457	0.3801	0.4742
44	0.2455	0.2907	0.3420	0.3761	0.4694
45	0.2429	0.2876	0.3384	0.3721	0.4647

Lampiran 27. Tabel Nilai Kritis L untuk Uji Liliefors

Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors

Ukuran Sampel	Taraf Nyata				
	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
n= 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
N > 30	$\frac{1,031}{\sqrt{N}}$	$\frac{0,886}{\sqrt{N}}$	$\frac{0,805}{\sqrt{N}}$	$\frac{0,768}{\sqrt{N}}$	$\frac{0,736}{\sqrt{N}}$

Lampiran 28. Tabel Nilai Distribusi F

Table of F-statistics P = 0.05

df 2\ df 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	24	26	28	30	35	40	45	50	60	70	80	100	200	500	1000	> 1000	df 1/ df 2
3	10.53	9.28	9.11	9.02	8.94	8.87	8.81	8.75	8.70	8.65	8.60	8.55	8.50	8.45	8.40	8.35	8.30	8.25	8.20	8.15	8.10	8.05	8.00	7.95	7.90	7.85	7.80	7.75	7.70	7.65	7.60	7.55	7.50	7.45	7.40	7.35	7.30	3
4	7.71	6.54	6.39	6.30	6.22	6.15	6.09	6.04	6.00	5.95	5.90	5.85	5.80	5.75	5.70	5.65	5.60	5.55	5.50	5.45	5.40	5.35	5.30	5.25	5.20	5.15	5.10	5.05	5.00	4.95	4.90	4.85	4.80	4.75	4.70	4.65	4.60	4
5	6.61	5.44	5.29	5.20	5.12	5.05	4.99	4.94	4.90	4.85	4.80	4.75	4.70	4.65	4.60	4.55	4.50	4.45	4.40	4.35	4.30	4.25	4.20	4.15	4.10	4.05	4.00	3.95	3.90	3.85	3.80	3.75	3.70	3.65	3.60	3.55	3.50	5
6	5.99	4.82	4.67	4.58	4.50	4.43	4.37	4.32	4.28	4.23	4.18	4.13	4.08	4.03	3.98	3.93	3.88	3.83	3.78	3.73	3.68	3.63	3.58	3.53	3.48	3.43	3.38	3.33	3.28	3.23	3.18	3.13	3.08	3.03	2.98	2.93	2.88	6
7	5.59	4.42	4.27	4.18	4.10	4.03	3.97	3.92	3.88	3.83	3.78	3.73	3.68	3.63	3.58	3.53	3.48	3.43	3.38	3.33	3.28	3.23	3.18	3.13	3.08	3.03	2.98	2.93	2.88	2.83	2.78	2.73	2.68	2.63	2.58	2.53	2.48	7
8	5.32	4.15	4.00	3.91	3.83	3.76	3.70	3.65	3.60	3.55	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85	2.80	2.75	2.70	2.65	2.60	2.55	2.50	2.45	2.40	2.35	2.30	2.25	2.20	8
9	5.12	3.95	3.80	3.71	3.63	3.56	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85	2.80	2.75	2.70	2.65	2.60	2.55	2.50	2.45	2.40	2.35	2.30	2.25	2.20	2.15	2.10	2.05	2.00	9
10	4.96	3.79	3.64	3.55	3.47	3.40	3.34	3.29	3.24	3.19	3.14	3.09	3.04	2.99	2.94	2.89	2.84	2.79	2.74	2.69	2.64	2.59	2.54	2.49	2.44	2.39	2.34	2.29	2.24	2.19	2.14	2.09	2.04	1.99	1.94	1.89	1.84	10
11	4.84	3.67	3.52	3.43	3.35	3.28	3.22	3.17	3.12	3.07	3.02	2.97	2.92	2.87	2.82	2.77	2.72	2.67	2.62	2.57	2.52	2.47	2.42	2.37	2.32	2.27	2.22	2.17	2.12	2.07	2.02	1.97	1.92	1.87	1.82	1.77	1.72	11
12	4.75	3.58	3.43	3.34	3.26	3.19	3.13	3.08	3.03	2.98	2.93	2.88	2.83	2.78	2.73	2.68	2.63	2.58	2.53	2.48	2.43	2.38	2.33	2.28	2.23	2.18	2.13	2.08	2.03	1.98	1.93	1.88	1.83	1.78	1.73	1.68	1.63	12
1	4.3	3.13	2.98	2.89	2.81	2.74	2.68	2.63	2.58	2.53	2.48	2.43	2.38	2.33	2.28	2.23	2.18	2.13	2.08	2.03	1.98	1.93	1.88	1.83	1.78	1.73	1.68	1.63	1.58	1.53	1.48	1.43	1.38	1.33	1.28	1.23	1.18	1

Lampiran 29. Tabel Nilai Distribusi T

Tabel Nilai "t" Untuk Berbagai df (db)

df atau db (1)	Harga kritik t pada taraf signifikansi	
	5% (2)	1% (3)
1	12,71	63,60
2	4,30	9,92
3	3,18	5,48
4	2,78	4,00
5	2,57	4,03
6	2,45	3,71
7	2,36	3,50
8	2,31	3,36
9	2,26	3,25
10	2,23	3,25
11	2,20	3,11
12	2,18	3,06
13	2,16	3,01
14	2,14	2,98
15	2,13	2,95
16	2,12	2,92
17	2,11	2,90
18	2,10	2,88
19	2,09	2,86
20	2,09	2,84
21	2,08	2,83
22	2,07	2,82
23	2,07	2,81
24	2,06	2,80
25	2,06	2,79

Lampiran 29. (lanjutan)
df atau db

Harga kritik t pada taraf signifikansi

	5%	1%
(1)	(2)	(3)
26	2,06	2,78
27	2,05	2,77
28	2,05	2,76
29	2,04	2,76
30	2,04	2,75
35	2,03	2,72
40	2,02	2,71
45	2,02	2,69
50	2,01	2,68
60	2,00	2,65
70	2,00	2,65
80	1,99	2,64
90	1,99	2,63
100	1,98	2,63
125	1,98	2,62
150	1,98	2,61
200	1,97	2,60
300	1,97	2,59
400	1,97	2,59
500	1,96	2,59
1000	1,96	2,58

Lampiran 30. Tabel Nilai Z dari Luas Bawah Kurva Normal Baku

α	0	0,001	0,002	0,003	0,004	0,005	0,006	0,007	0,008	0,009
0,00		3,090	2,878	2,748	2,652	2,576	2,512	2,457	2,409	2,366
0,01	2,326	2,290	2,257	2,226	2,197	2,170	2,144	2,120	2,097	2,075
0,02	2,054	2,034	2,014	1,995	1,977	1,960	1,943	1,927	1,911	1,896
0,03	1,881	1,866	1,852	1,838	1,825	1,812	1,799	1,787	1,774	1,762
0,04	1,751	1,739	1,728	1,717	1,706	1,695	1,685	1,675	1,665	1,655
0,05	1,645	1,635	1,626	1,616	1,607	1,598	1,589	1,580	1,572	1,563
0,06	1,555	1,546	1,538	1,530	1,522	1,514	1,506	1,499	1,491	1,483
0,07	1,476	1,468	1,461	1,454	1,447	1,440	1,433	1,426	1,419	1,412
0,08	1,405	1,398	1,392	1,385	1,379	1,372	1,366	1,359	1,353	1,347
0,09	1,341	1,335	1,329	1,323	1,317	1,311	1,305	1,299	1,293	1,287
0,10	1,282	1,276	1,270	1,265	1,259	1,254	1,248	1,243	1,237	1,232

Lampiran 31. Dokumen (Foto-Foto) Keadaan MIN Habirau Tengah dan Proses Pembelajaran IPA di Kelompok Kontrol dan Eksperimen









DAFTAR NAMA-NAMA SISWA KELAS VA dan VB

NO	NAMA SISWA KELAS VA	NO	NAMA SISWA KELAS VB
1	Ahmad Hafiz	1	Ahmad Russandi
2	Ahmad Rifqi	2	Ahmad Sanusi
3	Arif Fadillah	3	Alpiyannor
4	Ibnu Nafiz	4	Baderuddin
5	Jamaluddin	5	Muhammad Muhibbin
6	Muhammad Aldy	6	Muhammad Nafis
7	Muhammad Ali Ansari	7	Muhammad Noor Azmi
8	Muhammad Ansyari	8	Muhammad Nouval
9	Muhammad Faisal	9	Muhammad Ridha
10	Muhammad Fajriyan	10	Muhammad Safi'i
11	Muhammad Hafiz	11	Naufal Syahtiyani
12	Muhammad Iqbal	12	Noorifansyah
13	Muhammad Khaidir	13	Nordin
14	Muhammad Muhyi Yannor	14	Nordin
15	Muhammad Syafi'i	15	Norhidayat
16	Rustam	16	Said Al Mubaarak Annoor
17	Khairunnisa	17	Yusuf
18	Mariatul Qibtiah	18	Ainur Ridhawati
19	Maulida Hasanah	19	Alya Nafisa
20	Melda	20	Fatimah Az Zahra
21	Nazwa Haliza	21	Hanifah
22	Norhafifah	22	Hasanah
23	Permata Sari	23	Husna Latipun Nisa
24	Rafidah	24	Inayah
25	Raipah	25	Jum'ah
26	Rif'ah	26	Karimatun Nufus
27	Rusidah	27	Khairunnisa
28	Siti Hannah	28	Ahmad Russandi

29	Siti Khadijah	29	Ahmad Sanusi
30	Siti Nor Muslimah	30	Alpiyannor
31	Syifa Annisa	31	Baderuddin
32	Tanfiu Bilatifa	32	Muhammad Muhibbin
33	Wanda Norhaliza	33	Muhammad Nafis
		34	Muhammad Noor Azmi

Lampiran 33

KISI-KISI VALIDASI INSTRUMEN BUTIR SOAL (PRETEST-POSTTEST)

Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : V(lima)/II(dua)
Materi : Bumi dan Alam Semesta

A. Standar Kompetensi

Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam.

B. Kompetensi Dasar

Dapat mengidentifikasi peristiwa alam yang terjadi di Indonesia dan dampaknya bagi makhluk hidup dan lingkungan.

C. Indikator

1. Menjelaskan proses pembentukan tanah.
2. Menyebutkan kegiatan manusia yang mengubah permukaan bumi.

No	Kompetensi	Nomor Butir Soal
1	Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam.	Semua nomor soal

No	Indikator Pencapaian Kompetensi	Nomor Butir Soal
1	Peserta didik menjelaskan proses pembentukan tanah	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,21,22,23,24,25
2	Menyebutkan kegiatan manusia yang mengubah permukaan bumi.	11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,

Petunjuk pengisian format validasi butir soal:

1. Analisislah setiap butir soal berdasarkan semua kriteria yang tertera di dalam format!
2. Berikan tanda cek () pada kolom “Y” (Ya) bila soal yang ditelaah sudah sesuai dengan kriteria!
3. Berikan tanda cek () pada kolom “T” (Tidak) bila soal yang ditelaah tidak sesuai dengan kriteria, kemudian tuliskan alasan pada ruang catatan atau pada teks soal dan perbaikannya

No	Aspek yang ditelaah	Nomor Butir Soal																							
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
		Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	
1.	Materi	√		√		√		√		√		√		√		X		X		√			X	√	
	a. Soal sesuai dengan indikator	√		√		√		√		√		√		√		X		X		√			X	√	
	b. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi	√		√		√		√		√		√		√		X		X		√			X	√	
	c. Pilihan jawaban homogen dan logis	√		√		√		√		√		√		√		X		X		√		√		√	
	d. Hanya ada satu kunci jawaban	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√			X	√	
2.	Konstruksi	√		√		√		√		√		√		√		X		X		√			X	√	
	a. Pokok soal dirumuskan dengan singkat, jelas dan tegas	√		√		√		√		√		√		√		X		X		√			X	√	
	b. Rumusan pokok soal dan pilihan jawaban merupakan pertanyaan yang diperlukan saja	√		√		√		√		√		√		√		X		X		√			X	√	
	c. Pokok soal tidak memberi petunjuk kunci jawaban		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		
	d. Pokok soal bebas dari pernyataan yang bersifat negatif ganda	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
	e. Gambar jelas dan berfungsi	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
	f. Panjang pilihan jawaban relatif	√		√		√		√		√		√		√		X		X		√			X	√	

DAFTAR PUSTAKA

- AM, Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta, Rajawali Pers, Cet ke-20 Ed ke-1, 2001.
- Arikunto, Suhaimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta, Rineka Cipta, 2010.
- Bambang Warsita, *Teknologi Pembelajaran*. Jakarta, Rineka Cipta, 2008.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta, Bala Pustaka, 1998.
- Departemen Pendidikan Nasional, *Kurikulum 2004: Standar Kompetensi Mata Pelajaran Sains*. Jakarta, Departemen Pendidikan Nasional, 2004.
- _____, *Materi Pelatihan Terintegrasi (IPA-26: Model-Model Pembelajaran IPA)*. Jakarta, Dirjen Diklatmen Depdiknas, 2004.
- Hamalik, Oemar, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta, Bumi Aksara, 2008.
- Hartono, *Kamus Praktis Bahasa Indonesia*. Jakarta, Rineka Cipta, 1996.
- Hutcing, Richard, dkk., *The New Teacher Complete Sourbook*. New York, Paula Neagle, 2002.
- Jannah, Rodhatul, *Media Pembelajaran*. Banjarmasin, Antasari Press, 2009.
- Kariadinata, Rahayu dan Maman Abdurahman, *Dasar-dasar Statistik Pendidikan*. Bandung, Pustaka Setia, 2012.
- Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Kalimantan Selatan, *Pedoman Penyelenggaraan Ujian Sekolah dan Ujian Akhir Nasional Bagi Sekolah/Madrasah Tahun 2003/2004 Provinsi Kalimantan Selatan*. Banjarmasin, Pemerintah Provinsi Kalsel Dinas Pendidikan, 2004.
- M. Basyiruddin, Asnawir, *Media Pembelajaran*. Jakarta, Ciputat Press, 2002.
- M Elly, Setiadi, *Ilmu Sosial dan Budaya Dasar*. Jakarta, Kencana Prenada Media Group, Cet. ke-9, Ed. ke-II, 2012.
- Murdan, *Statistik Pendidikan dan Aplikasinya*. Yogyakarta, Global Pustaka Utama, Cet. ke-1, 2003.

- Nata, Abuddin, *Tafsir Ayat-Ayat Pendidikan*. Jakarta, Raja Grafindo Persada, 2009.
- Putra, Haidar Daulany, *Pendidikan Islam*. Jakarta, Kencana, 2006.
- Ramli, M, A.R, *Media Teknologi Pembelajaran*. Banjarmasin, Copyperdana, 2008.
- Rasyad, Aminuddin dan Darhim, *Materi Pokok Media Pengajaran (Modul 1-6)*. Jakarta, Direktorat Jenderal Pembinaan Kelembagaan Agama Islam dan Universitas Terbuka, 1993.
- Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan peneliti pemula*. Bandung, Alfabeta, 2005.
- Rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisma Guru*. Jakarta, RajaGrafindo Persada, 2011.
- Sadjana, Nana, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung, Sinar Baru, 2003.
- Sahartian, *Konsep Dasar & Teknik Supervisi Pendidikan*. Jakarta, Rineka Cipta, 2000.
- Sanjaya, Wina, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta, Kencana Prenada Media Group, 2007.
- Sepriandi, “*Pengaruh Lingkungan terhadap Kepribadian Manusia*”, Online <http://sepriandi-wwwsepricom.blogspot.com>, diunduh 17/01/2016, pukul 20:32.
- Sosilo, *Lingkungan Sumber Belajar*. Malang, Bayumedia Publishing, 2009
- Sudijono, Anas, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta, RajaGrafindo Persada, 2005.
- Sudjana, *Metode Statistika*. Bandung, Tarsito, 2005.
- Sudjana, Nana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung, Remaja Rosdakarya, 2011.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)*. Bandung, Alfabeta, 2011.
- _____, *Statistika untuk Penelitian..* Bandung, Alfabeta, Cet. ke-22, 2013.
- Sumantri, Mulyani dan Nana Syaodih, *Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta, Universitas Terbuka, 2009.

Syah, Muhibbin *Psikologi Belajar*. Jakarta, Rajawali Pers, 2011.

Syaodih, Nana Sukmadinata, *Pengembangan Kurikulum*. Bandung, Remaja Rosdakarya, 2012.

Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta, Bumi Aksara, 2010.

UU RI No 20 tahun 2003 tentang sisdiknas dan peraturan pemerintah RI tahun 2010 ttg penyelenggaraan pendidikan serta wajib belajar. Bandung, Citra Umbara, 2010.

Uzer, Moh, Usman dan Lilis Setiawati, *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*. Bandung, Remaja Rosdakarya, 2001.