LAMPIRAN – LAMPIRAN

Lampiran 1. Soal Pre-test

Nama	:
Sekola	h: SDN 2 Pule
1.	Kemampuan melakukan usaha disebut
	a. Energi
	b. Gaya
	c. Kekuatan
	d. Daya
2.	Benda yang bergetar dapat menghasilkan
	a. Panas
	b. Bunyi
	c. Gaya
	d. Lagu
3.	Banyaknya getaran dalam satu detik disebut
	a. Nada
	b. Suara
	c. Irama
	d. Frekuensi
4.	Bunyi pantul yang terdengar setelah bunyi asli disebut
	a. Gema
	b. Gaung
	c. Nada
	d. Pantulan
5.	Bunyi paling cepat merambat pada benda
	a. Padat
	b. Cair
	c. Gas
	d. Lunak
6.	Tempat yang biasanya memakai peredam bunyi adalah

	a. Dapur
	b. Studio musik
	c. Rumah makan
	d. Rumah sakit
7.	Bunyi yang getarannya lebih dari 20.000 getaran per sekon disebut
	a. Audiosonik
	b. Infrasonik
	c. Ultrasonik
	d. Supersonik
8.	Berikut ini adalah contoh sumber bunyi, kecuali
	a. Gendang
	b. Seruling
	c. Kentongan
	d. Senter
9.	Benda berikut ini yang menghasilkan energi bunyi yaitu
	a. Kulkas
	b. Senter
	c. Lampu
	d. Radio
10). Bunyi disebabkan oleh
	a. Benda yang mengalir
	b. Benda yang dilempar
	c. Benda yang diam
	d. Benda yang bergetar
11	. Bunyi-bunyi yang teratur dinamakan
	a. Getaran
	b. Nada
	c. Suara
	d. Alunan
12	2. Semua benda yang dapat mengeluarkan bunyi disebut
	a. Sumber gerak

b. Sumber tenaga

	d.	Sumber bunyi
13.	Bu	nyi dapat terdengar oleh telinga kita karena sumber bunyi mengalami
	a.	Getaran
	b.	Pemuaian
	c.	Pendinginan
	d.	Perambatan
14.	Bu	nyi dapat merambat melalui perantara berikut ini, kecuali
	a.	Zat padat
	b.	Zat cair
	c.	Udara
	d.	Ruang hampa udara
15.	Par	ntulan bunyi yang terdengar kurang jelas karena bunyi yang dihasikan
	dar	i pemantulan bercampur dengan bunyi asli disebut
	a.	Gaung
	b.	Gema
	c.	Getaran
	d.	Gelombang
16.	Ala	at musik yang berbunyi dengan cara dipukul adalah
	a.	Kecapi
	b.	Gong
	c.	Angklung
	d.	Gitar
17.	Bu	nyi terjadi karena benda
	a.	Dipanaskan
	b.	Bergetar
	c.	Didinginkan
	d.	Didorong
18.	Bu	nyi dapat merambat melalui
	a.	Air dan ruang hampa
	b.	Benda padat dan air

c. Sumber panas

- c. Udara dan ruang hampa
- d. Ruang hampa dan benda padat
- 19. Suara bel sekolah terdengar dari jarak yang agak jauh karena suara bel merambat melalui
 - a. Udara
 - b. Air
 - c. Tanah
 - d. Ruang hampa
- 20. Bunyi atau suara yang teratur disebut
 - a. Frekuensi
 - b. Resonansi
 - c. Periode
 - d. Nada

Lampiran 2. Kunci Jawaban

- 1. a. Energi
- 2. b. Bunyi
- 3. d. Frekuensi
- 4. a. Gema
- 5. a. Padat
- 6. b. Studio musik
- 7. c. Ultrasonik
- 8. d. Senter
- 9. d. Radio
- 10. d. Benda yang bergetar
- 11. b. Nada
- 12. d. Sumber bunyi
- 13. d. Perambatan
- 14. b. Zat cair
- 15. a. Gaung
- 16. b. Gong
- 17. b. Bergetar
- 18. c. Udara dan ruang hampa
- 19. a. Udara
- 20. d. Nada

Lampiran 3. Hasil pre-test

Hasil Tes Awal

No	Nama Siswa	Hasil Tes	Nilai	Nilai
		Awal	Minimal 70	Dibawah 70
1	AHMAD RIDWAN	60		V
2	ALWI YUDHA SAPUTRA	70	V	
3	AMALIA FIRDAUSI	50		V
4	AMINATUS SARIFAH	50		V
5	EKA AMELIA KRISTIA W	70	V	
6	HAPPY CITRA DEA S	60		V
7	KARISMA CITRA AULIA S	50		V
8	RAFY LIAN DWI ANANDA	50		V
9	RIBUT SASONGKO	70	√	
10	ZEFANYA LAGA MAHENDRA	60		V
	Jumlah skor yang diperoleh	590		
	Rata-rata	59		
	Jumlah skor maksimal	1000		
	KKM>70			
	N <kkm< td=""><td>7</td><td></td><td></td></kkm<>	7		
	N>KKM	3		
	Ketuntasan belajar %	30		

Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah ; SDN II PULE

Mata Pelajaran ; Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/Semester ; IV/II

Alokasi Waktu ; 2 x 45 menit

A. Standar Kompetensi

 Memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Kompetensi Dasar

 Mendeskripsikan energi bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya.

C. Indikator

- 1. Mendefinisikan pengertian dari energi.
- 2. Mendefinisikan pengertian dari energi bunyi.
- 3. Menyebutkan sifat-sifat energi bunyi.
- 4. Menyebutkan contoh-contoh benda di lingkungan sekitar yang mempunyai energi bunyi.
- 5. Mendeskripsikan energi bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari pada bab ini, siswa mampu;

- Siswa dapat menyebutkan contoh-contoh lain benda di lingkungan sekitar yang mempunyai energi bunyi dengan tepat setelah diberi contoh.
- 2. Siswa dapat mendeskripsikan energi bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar dengan benar setelah dijelaskan oleh guru.
- 3. Siswa dapat mendefinisikan pengertian dari energi dengan benar setelah dijelaskan oleh guru.

- 4. Siswa dapat mendefinisikan pengertian dari energi bunyi dengan benar setelah dijelaskan oleh guru.
- 5. Siswa dapat menyebutkan sifat-sifat energi bunyi dengan tepat setelah dijelaskan oleh guru.

E. Materi Pembelajaran

Bunyi Dapat Merambat Pada Benda Padat

F. Sumber Belajar

1. LKS / Modul KBM Kelas IV

G. Metode/Model Pembelajaran

- 1. Ceramah
- 2. Snowball Throwing
- 3. Diskusi
- 4. Tanya jawab

H. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

No.		Kegiatan	Waktu
1.	Kegia	tan awal	
	1.	Membuka pembelajaran dengan salam dan berdo'a	20 menit
		bersama dipimpin oleh salah seorang peserta didik.	
	2.	Guru menyapa peserta didik, menanyakan kabar,	
		dan memperkenalkan diri kepada peserta didik.	
	3.	Guru menanyakan kehadiran siswa dan mengecek	
		kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran.	
	4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	
2.	Kegia	tan Inti	55 menit
	1.	Guru menyampaikan materi yang akan disajikan.	
	2.	Guru membentuk peserta didik berkelompok (3-4	
		orang), lalu memanggil masing-masing ketua	
		kelompok untuk memberikan penjelasan tentang	
		materi.	
	3. Masing-masing ketua kelompok kembali ke		
		kelompoknya masing-masing, kemudian	
		menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru	

No.		Kegiatan	Waktu
		kepada temannya.	
	4.	Kemudian masing-masing siswa diberikan satu	
		lembar kertas kerja, untuk menuliskan satu	
		pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang	
		sudah dijelaskan oleh ketua kelompok.	
	5.	Kemudian kertas yang berisi pertanyaan tersebut	
		dibuat seperti bola dan dilempar dari peserta didik	
		yang lain selama kurang lebih 5 menit.	
	6.	Setelah peserta didik dapat satu bola, satu	
		pertanyaan diberikan kesempatan kepada peserta	
		didik untuk menjawab pertanyaan yang tertulis	
		dalam kertas berbentuk bola tersebut secara	
		bergantian.	
	7.	Guru memberikan kesempatan untuk bertanya	
		tentang yang belum dipahami, sekaligus memberi	
		kesimpulan tentang kegiatan yang sudah	
		dilaksanakan.	
3.	Penut	ир	15 menit
	1.	Melaksanakan refleksi dengan mengajukan	
		pertanyaan atau tanggapan peserta didik dari	
		kegiatan yang telah dilaksanakan sebagai bahan	
		masukan untuk perbaikan langkah selanjutnya.	
	2. Menyampaikan rencana pembelajaran pada per-		
		temuan berikutnya.	
	3.	Mengakhiri pembelajaran berdo'a bersama	
		dipimpin oleh salah satu siswa.	
	4.	Menutup pembelajaran dengan salam.	

•	\mathbf{r}		• 1	•	
	ν	an	П	OI	an
1.				aı	an

a. Teknik Penilaian: Tes Tulis

b. Bentuk Instrumen: Tes Uraian Lembar Kerja

Ponorogo, 06 April 2018

Mengetahui,

Guru Pamong Peneliti

Moh. GHOFUR, S.Pd

RIBUD SETIAWAN

Lampiran 5. Soal Test

Soal Test

Nama:

Sekolah: SDN 2 Pule

- 1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan sumber bunyi?
- 2. Mengapa untuk berkomunikasi di luar angkasa harus menggunakan radio?
- 3. Sebutkan beberapa sumber bunyi yang kalian ketahui!
- 4. Jelaskan mengapa bunyi dapat terdengar oleh telinga kita!
- 5. Apa tujuan penggunaan peredam pada studio musik?

Lampiran 6. Kunci jawaban Test

Kunci Jawaban Test

- 1. Sumber bunyi adalah benda yang bergetar.
- 2. Karena di luar angkasa tidak ada udara yang menjadi pengantar rambatan suara maka dari itu harus menggunakan gelombang radio.
- 3. Seruling, meja yang dipukul, klakson, drum, gitar, dan lain-lain.
- 4. Karena getaran bunyi dapat merambat melalu zat perantara sehingga dapat di dengar oleh telinga
- 5. Agar suara musik tidak terdengar sampai luar studio.

Lampiran 7. Hasil Nilai Test

Hasil Nilai Test

No	Nama Siswa	Hasil	Nilai	Nilai
			Minimal 70	Dibawah 70
1	AHMAD RIDWAN	70	V	
2	ALWI YUDHA SAPUTRA	80	V	
3	AMALIA FIRDAUSI	50		V
4	AMINATUS SARIFAH	60		V
5	EKA AMELIA KRISTIA W	70	V	
6	HAPPY CITRA DEA S	60		V
7	KARISMA CITRA AULIA S	60		V
8	RAFY LIAN DWI ANANDA	50		V
9	RIBUT SASONGKO	80	V	
10	ZEFANYA LAGA MAHENDRA	60		V
	Jumlah skor yang diperoleh	640		
	Rata-rata	64		
	Jumlah skor maksimal	1000		
	KKM>70			
	N <kkm< td=""><td>6</td><td></td><td></td></kkm<>	6		
	N>KKM	4		
	Ketuntasan belajar %	40		

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah ; SDN II PULE

Mata Pelajaran ; Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/Semester ; IV/II

Alokasi Waktu ; 2 x 45 menit

A. Standar Kompetensi

 Memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Kompetensi Dasar

1.1 Mendeskripsikan energi bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya.

C. Indikator

- 1. Mendefinisikan pengertian dari energi.
- 2. Mendefinisikan pengertian dari energi bunyi.
- 3. Menyebutkan sifat-sifat energi bunyi.
- 4. Menyebutkan contoh-contoh benda di lingkungan sekitar yang mempunyai energi bunyi.
- **5.** Mendeskripsikan energi bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari pada bab ini, siswa mampu;

- 1. Siswa dapat menyebutkan contoh-contoh lain benda di lingkungan sekitar yang mempunyai energi bunyi dengan tepat setelah diberi contoh.
- 2. Siswa dapat mendeskripsikan energi bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar dengan benar setelah dijelaskan oleh guru.
- 3. Siswa dapat mendefinisikan pengertian dari energi dengan benar setelah dijelaskan oleh guru.

- 4. Siswa dapat mendefinisikan pengertian dari energi bunyi dengan benar setelah dijelaskan oleh guru.
- 5. Siswa dapat menyebutkan sifat-sifat energi bunyi dengan tepat setelah dijelaskan oleh guru.

E. Materi Pembelajaran

Bunyi Dapat Merambat Pada Benda Bergetar

F. Sumber Belajar

1. LKS / Modul KBM Kelas V

G. Metode Pembelajaran

- 1. Ceramah
- 2. Diskusi
- 3. Tanya jawab

H. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

No.		Kegiatan	Waktu
1.	Kegia	tan awal	
	1.	Membuka pembelajaran dengan dengan salam dan	20 menit
		berdo'a bersama dipimpin oleh salah seorang	
		peserta didik.	
	2.	Guru menyapa peserta didik, menanyakan kabar,	
		dan memperkenalkan diri kepada peserta didik.	
	3.	Guru menanyakan kehadiran siswa dan mengecek	
		kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran.	
	4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	
2.	Kegia	tan Inti	55 menit
	1.	Guru menyampaikan materi yang akan disajikan.	
	2.	Guru membentuk peserta didik berkelompok (3-4	
		orang), lalu memanggil masing-masing ketua	
		kelompok untuk memberikan penjelasan tentang	
		materi.	
	3.	Masing-masing ketua kelompok kembali ke	
		kelompoknya masing-masing, kemudian	

No.		Kegiatan	Waktu
		menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru	
		kepada temannya.	
	4.	Kemudian masing-masing siswa diberikan satu	
		lembar kertas kerja, untuk menuliskan satu	
		pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang	
		sudah dijelaskan oleh ketua kelompok.	
	5.	Kemudian kertas yang berisi pertanyaan tersebut	
		dibuat seperti bola dan dilempar dari peserta didik	
		yang lain selama kurang lebih 5 menit.	
	6.	Setelah peserta didik dapat satu bola, satu	
		pertanyaan diberikan kesempatan kepada peserta	
		didik untuk menjawab pertanyaan yang tertulis	
		dalam kertas berbentuk bola tersebut secara	
		bergantian.	
	7.	Guru memberikan kesempatan untuk bertanya	
		tentang yang belum dipahami, sekaligus memberi	
		kesimpulan tentang kegiatan yang sudah	
		dilaksanakan.	
3.	Penut	up	15 menit
	1.	Melaksanakan refleksi dengan mengajukan	
		pertanyaan atau tanggapan peserta didik dari	
		kegiatan yang telah dilaksanakan sebagai bahan	
		masukan untuk perbaikan langkah selanjutnya.	
	2. Menyampaikan rencana pembelajaran pada per-		
	temuan berikutnya.		
	3.	Mengakhiri pembelajaran berdo'a bersama	
		dipimpin oleh salah satu siswa.	
	4.	Menutup pembelajaran dengan salam.	

•	D	• •	•	
	Pe	nı	219	n
1.	10		ai	111

a. Teknik Penilaian: Tes Tulis

b. Bentuk Instrumen: Tes Uraian Lembar Kerja

Ponorogo, 06 April 2018

Mengetahui,

Guru Pamong Peneliti

Moh. GHOFUR, S.Pd

RIBUD SETIAWAN

Lampiran 9. Soal Post Tes

Soal Post-Test

Nama:

Sekolah: SDN 2 Pule

- 1. Apakah yang dimaksud dengan gaung?
- 2. Bunyi dapat merambat melalui apa saja?
- 3. Apakah yang dimaksud dengan amplitudo?
- 4. Apakah yang dimaksud dengan periode getar?
- 5. Jelaskan apa resonasi?

Lampiran 10. Kunci jawaban Post- Test

Kunci Jawaban

- 1. Gaung adalah bunyi pantul yang terdengar hamper bersaam dengan bunyi aslinya.
- 2. Bunyi merambat melalui benda padat, cair, gas.
- 3. Amplitudo adalah kuat lemahnya bunyi yang ditentukan oleh simpang getar.
- 4. Periode getar adalah waktu yang diperlukan untuk melakukan satu getaran.
- 5. Resonasi merupakan peristiwa ikut bergetarnya suatu benda karena pengaruh getaran benda lain.

Lampiran 11. Hasil Nilai *Post-Test*

No	Nama Siswa	Hasil	Nilai	Nilai
			Minimal 70	Dibawah 70
1	AHMAD RIDWAN	60		V
2	ALWI YUDHA SAPUTRA	80	V	
3	AMALIA FIRDAUSI	70	V	
4	AMINATUS SARIFAH	90	V	
5	EKA AMELIA KRISTIA W	80	V	
6	HAPPY CITRA DEA S	60		V
7	KARISMA CITRA AULIA S	70	V	
8	RAFY LIAN DWI ANANDA	60		V
9	RIBUT SASONGKO	60		V
10	ZEFANYA LAGA MAHENDRA	70	V	
	Jumlah skor yang diperoleh	700		
	Rata-rata	70		
	Jumlah skor maksimal	1000		
	KKM>70			
	N <kkm< td=""><td>4</td><td></td><td></td></kkm<>	4		
	N>KKM	6		
	Ketuntasan belajar %	60		

Lampiran 12. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah ; SDN II PULE

Mata Pelajaran ; Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/Semester ; IV/II

Alokasi Waktu ; 2 x 45 menit

A. Standar Kompetensi

 Memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Kompetensi Dasar

1.2 Mendeskripsikan energi bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya.

C. Indikator

- 1. Mendefinisikan pengertian dari energi.
- 2. Mendefinisikan pengertian dari energi bunyi.
- 3. Menyebutkan sifat-sifat energi bunyi.
- 4. Menyebutkan contoh-contoh benda di lingkungan sekitar yang mempunyai energi bunyi.
- 5. Mendeskripsikan energi bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari pada bab ini, siswa mampu;

- Siswa dapat menyebutkan contoh-contoh lain benda di lingkungan sekitar yang mempunyai energi bunyi dengan tepat setelah diberi contoh.
- 2. Siswa dapat mendeskripsikan energi bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar dengan benar setelah dijelaskan oleh guru.
- 3. Siswa dapat mendefinisikan pengertian dari energi dengan benar setelah dijelaskan oleh guru.

- 4. Siswa dapat mendefinisikan pengertian dari energi bunyi dengan benar setelah dijelaskan oleh guru.
- 5. Siswa dapat menyebutkan sifat-sifat energi bunyi dengan tepat setelah dijelaskan oleh guru.

E. Materi Pembelajaran

Bunyi Dapat Merambat Pada Udara

F. Sumber Belajar

1. LKS / Modul KBM Kelas V

G. Metode Pembelajaran

- 1. Ceramah
- 2. Diskusi
- 3. Tanya jawab

H. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

No.		Kegiatan	Waktu	
1.	Kegia	tan awal		
	1.	 Membuka pembelajaran dengan dengan salam dan 		
		berdo'a bersama dipimpin oleh salah seorang peserta		
		didik.		
	2.	Guru menyapa peserta didik, menanyakan kabar, dan		
		memperkenalkan diri kepada peserta didik.		
	3.	Guru menanyakan kehadiran siswa dan mengecek		
		kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran.		
	4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.		
2.	Kegia	tan Inti	55 menit	
	1.	Guru menyampaikan materi yang akan disajikan.		
	2.	Guru membentuk peserta didik berkelompok (3-4		
		orang), lalu memanggil masing-masing ketua		
		kelompok untuk memberikan penjelasan tentang		
		materi.		
	3.	Masing-masing ketua kelompok kembali ke		
		kelompoknya masing-masing, kemudian menjelaskan		

No.		Kegiatan	Waktu
		materi yang disampaikan oleh guru kepada temannya.	
	4.	Kemudian masing-masing siswa diberikan satu lembar	
		kertas kerja, untuk menuliskan satu pertanyaan apa	
		saja yang menyangkut materi yang sudah dijelaskan	
		oleh ketua kelompok.	
	5.	Kemudian kertas yang berisi pertanyaan tersebut	
		dibuat seperti bola dan dilempar dari peserta didik	
		yang lain selama kurang lebih 5 menit.	
	6.	Setelah peserta didik dapat satu bola, satu pertanyaan	
		diberikan kesempatan kepada peserta didik untuk	
		menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas	
		berbentuk bola tersebut secara bergantian.	
	7.	Guru memberikan kesempatan untuk bertanya tentang	
		yang belum dipahami, sekaligus memberi kesimpulan	
		tentang kegiatan yang sudah dilaksanakan.	
3.	Penut	up	15 menit
	1.	Melaksanakan refleksi dengan mengajukan pertanyaan	
		atau tanggapan peserta didik dari kegiatan yang telah	
		dilaksanakan sebagai bahan masukan untuk perbaikan	
		langkah selanjutnya.	
	2.	Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan	
		berikutnya.	
	3.	Mengakhiri pembelajaran berdo'a bersama dipimpin	
		oleh salah satu siswa.	
	4.	Menutup pembelajaran dengan salam.	

•	\mathbf{r}		• 1	•		
	$\boldsymbol{\nu}$	Δn	11	OI	an	١
1.				aı	ап	

a. Teknik Penilaian: Tes Tulis

b. Bentuk Instrumen: Tes Uraian Lembar Kerja

Ponorogo, 06 April 2018

Mengetahui,

Guru Pamong Peneliti

Moh. GHOFUR, S.Pd

RIBUD SETIAWAN

Lampiran 13. Soal Test

Nama:

Sekolah: SDN 2 Pule

- 1. Apakah yang dimaksud dengan gema?
- 2. Apa yang dimaksud dengan frekuensi?
- 3. Apakah bunyi merambat di benda padat lebih cepat? Mengapa!
- 4. Sebutkan perbedaan antara gema dan gaung?
- 5. Sebutkan 5 contoh sumber bunyi?

Lampiran 14. Kunci Jawaban Test

Kunci Jawaban

- 1. Gema adalah bunyi pantul yang terdengar setelah bunyi asli
- 2. Frekuensi adalah banyaknya getaran dalam satu detik
- 3. Iya, karena bunyi merambat lebih baik melalui benda padat dari pada udara
- 4. Gema adalah bunyi pantul yang terdengar setelah bunyi asli, sedangkan Gaung adalah bunyi pantul yang terdengar hamper bersamaan dengan bunyi aslinya
- 5. Drum, gitar, seruling, kaleng yang jatuh, klakson

Lampiran 15. Hasil Nilai Test

No	Nama Siswa	Hasil	Nilai	Nilai
			Minimal 70	Dibawah 70
1	AHMAD RIDWAN	70	V	
2	ALWI YUDHA SAPUTRA	90	V	
3	AMALIA FIRDAUSI	80	V	
4	AMINATUS SARIFAH	60		V
5	EKA AMELIA KRISTIA W	80	V	
6	HAPPY CITRA DEA S	90	V	
7	KARISMA CITRA AULIA S	80	V	
8	RAFY LIAN DWI ANANDA	60		V
9	RIBUT SASONGKO	80	V	
10	ZEFANYA LAGA MAHENDRA	70	V	
	Jumlah skor yang diperoleh	760		
	Rata-rata	76		
	Jumlah skor maksimal	1000		
	KKM>70			
	N <kkm< td=""><td>2</td><td></td><td></td></kkm<>	2		
	N>KKM	8		
	Ketuntasan belajar %	80		

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah ; SDN II PULE

Mata Pelajaran ; Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/Semester ; IV/II

Alokasi Waktu ; 2 x 45 menit

A. Standar Kompetensi

 Memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Kompetensi Dasar

 Mendeskripsikan energi bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya.

C. Indikator

- 1. Mendefinisikan pengertian dari energi.
- 2. Mendefinisikan pengertian dari energi bunyi.
- 3. Menyebutkan sifat-sifat energi bunyi.
- 4. Menyebutkan contoh-contoh benda di lingkungan sekitar yang mempunyai energi bunyi.
- 5. Mendeskripsikan energi bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari pada bab ini, siswa mampu;

- Siswa dapat menyebutkan contoh-contoh lain benda di lingkungan sekitar yang mempunyai energi bunyi dengan tepat setelah diberi contoh.
- 2. Siswa dapat mendeskripsikan energi bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar dengan benar setelah dijelaskan oleh guru.
- 3. Siswa dapat mendefinisikan pengertian dari energi dengan benar setelah dijelaskan oleh guru.

- 4. Siswa dapat mendefinisikan pengertian dari energi bunyi dengan benar setelah dijelaskan oleh guru.
- 5. Siswa dapat menyebutkan sifat-sifat energi bunyi dengan tepat setelah dijelaskan oleh guru.

E. Materi Pembelajaran

1. Bunyi Dapat Merambat Pada Benda Cair

F. Sumber Belajar

1. LKS / Modul KBM Kelas V

G. Metode Pembelajaran

- 1. Ceramah
- 2. Diskusi
- 3. Tanya jawab

H. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

No.		Kegiatan	Waktu
1.	Kegia	tan awal	
	1.	Membuka pembelajaran dengan dengan	20 menit
		salam dan berdo'a bersama dipimpin oleh	
		salah seorang peserta didik.	
	2.	Guru menyapa peserta didik, menanyakan	
		kabar, dan memperkenalkan diri kepada	
		peserta didik.	
	3.	Guru menanyakan kehadiran siswa dan	
		mengecek kesiapan siswa untuk mengikuti	
		pembelajaran.	
	4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	
2.	Kegia	tan Inti	55 menit
	1.	Guru menyampaikan materi yang akan	
		disajikan.	
	2.	Guru membentuk peserta didik	
		berkelompok (3-4 orang), lalu memanggil	
		masing-masing ketua kelompok untuk	
		memberikan penjelasan tentang materi.	

No.		Kegiatan	Waktu
	3.	Masing-masing ketua kelompok kembali ke	
		kelompoknya masing-masing, kemudian	
		menjelaskan materi yang disampaikan oleh	
		guru kepada temannya.	
	4.	Kemudian masing-masing siswa diberikan	
		satu lembar kertas kerja, untuk menuliskan	
		satu pertanyaan apa saja yang menyangkut	
		materi yang sudah dijelaskan oleh ketua	
		kelompok.	
	5.	Kemudian kertas yang berisi pertanyaan	
		tersebut dibuat seperti bola dan dilempar	
		dari peserta didik yang lain selama kurang	
		lebih 5 menit.	
	6.	Setelah peserta didik dapat satu bola, satu	
		pertanyaan diberikan kesempatan kepada	
		peserta didik untuk menjawab pertanyaan	
		yang tertulis dalam kertas berbentuk bola	
		tersebut secara bergantian.	
	7.	Guru memberikan kesempatan untuk	
		bertanya tentang yang belum dipahami,	
		sekaligus memberi kesimpulan tentang	
		kegiatan yang sudah dilaksanakan.	
3.	Penut	up	15 Menit
	1.	Melaksanakan refleksi dengan mengajukan	
		pertanyaan atau tanggapan peserta didik dari	
		kegiatan yang telah dilaksanakan sebagai	
		bahan masukan untuk perbaikan langkah	
		selanjutnya.	
	2.	Menyampaikan rencana pembelajaran pada	
		pertemuan berikutnya.	
	3.	Mengakhiri pembelajaran berdo'a bersama	

No.	Kegiatan	Waktu
	dipimpin oleh salah satu siswa.	
	4. Menutup pembelajaran dengan salam.	

I. Penilaian

a. Teknik Penilaian: Tes Tulis

b. Bentuk Instrumen: Tes Uraian Lembar Kerja

Ponorogo, 06 April 2018

Mengetahui,

Guru Pamong Peneliti

Moh. GHOFUR, S.Pd

RIBUD SETIAWAN

Lampiran 17. Soal Post-Test

Nama:

Sekolah: SDN 2 Pule

- 1. Berikan contoh benda pemantul bunyi?
- 2. Apakah yang dimaksud dengan frekuensi?
- 3. Sebutkan 3 macam bunyi berdasarkan frekuensinya?
- 4. Berikan contoh benda penyerap bunyi?
- 5. Berapa cepat rambat bunyi pada medium:
 - a. Tembaga
 - b. Air
 - c. Udara

Lampiran 18. Kunci Jawaban Post-Test

Kunci Jawaban

- 1. Benda pemantul bunyi contohnya dinding, tembok, seng, dan Iain-Iain.
- 2. Frekuensi adalah banyaknya getaran yang terjadi tiap satu detik.
- 3. Infrasonik, Audiosonik, Ultrasonik
- 4. Benda penyerap bunyi contohnya karpet, kain, karton, wol, karet, gabus. kapas, busa dan Iain-Iain.
- 5. A. Tembaga = 3.975 m/detik
 - B. Air = 1.400 m/detik
 - C. Udara = 340 m/detik

Lampiran 19. Hasil Nilai *Post-Test*

No	Nama Siswa	Hasil	Nilai	Nilai
			Minimal 70	Dibawah 70
1	AHMAD RIDWAN	80	V	
2	ALWI YUDHA SAPUTRA	90	V	
3	AMALIA FIRDAUSI	70	V	
4	AMINATUS SARIFAH	80	V	
5	EKA AMELIA KRISTIA W	90	V	
6	HAPPY CITRA DEA S	90	V	
7	KARISMA CITRA AULIA S	80	V	
8	RAFY LIAN DWI ANANDA	80	V	
9	RIBUT SASONGKO	90	V	
10	ZEFANYA LAGA MAHENDRA	90	V	
	Jumlah skor yang diperoleh	840		
	Rata-rata	84		
	Jumlah skor maksimal	1000		
	KKM>70			
	N <kkm< td=""><td>-</td><td></td><td></td></kkm<>	-		
	N>KKM	10		
	Ketuntasan belajar %	100		

OBSERVASI KEGIATAN GURU

Siklus I Tindakan I

1. Berilah tanda chek ($\sqrt{}$) pada setiap indikator yang terdapat pada kolom yang telah tersedia dengan ketentuan sebagai berikut:

Nilai A: Sangat baik skor 4

Nilai B: Baik skor 3

Nilai C : Cukup baik skor 2

Nilai D : Kurang baik skor 1

NO	Indikator Penilaian		Penilaian		ı
		A	В	С	D
1	Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan	V			
	salam				
2	Guru menyapa peserta didik, menanyakan kabar, dan		$\sqrt{}$		
	memperkenalkan diri kepada peserta didik.				
3	Guru menanyakan kehadiran siswa dan mengecek		$\sqrt{}$		
	kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran.				
4	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.			1	
5	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari				1
6	Guru memberikan penjelasan tentang model				1
	pembelajaran snowball throwing				
7	Guru menjelaskan materi energi bunyi secara singkat				1
	sebelum diberi lembar kerja pada siswa				
8	Guru membentuk peserta didik berkelompok (3-4			V	
	orang)				
9	Guru mengkondisikan siswa di kelas			V	
10	Guru membagikan lembar kerja pada siswa		V		
11	Guru mengevaluasi hasil belajar dengan cara			1	
	mempresentasikan hasil kerja kelompok dipapan tulis				

12	Guru memberikan kesempatan untuk bertanya		V	
	tentang yang belum dipahami			
13	Guru memberikan penghargaan pada kelompok yang		$\sqrt{}$	
	terbaik			
14	Guru memberikan soal test		1	
15	Guru membimbing siswa membuat rangkuman/			$\sqrt{}$
	kesimpulan			
16	Guru menutup pelajaran dengan salam	V		

Jumlah Skor yang diperoleh = (4x2)+(3x6)+(2x4)+(1x4)=38

Skor Maksimal = 4x16 = 64

Persentase Nilai Rata-rata = 38 x 100% = 59,3%

64

Taraf Keberhasilan adalah baik

Trenggalek, 7 juli 2018 Observer

Moh. GHOFUR, S.Pd

Lampiran 21. Pedoman Observasi Kegiatan Siswa

OBSERVASI KEGIATAN SISWA

Siklus I Tindakan I

1. Berilah tanda chek ($\sqrt{}$) pada setiap indikator yang terdapat pada kolom yang telah tersedia dengan ketentuan sebagai berikut:

Nilai A: Sangat baik skor 4

Nilai B: Baik skor 3

Nilai C: Cukup baik skor 2

NO	Indikator Penilaian		Penilaian				Penilaian		
		A	В	С	D				
1	Siswa menjawab salam		V						
2	Siswa mencatat tujuan pembelajaran yang disampaikan guru			1					
3	Siswa mendengarkan motivasi dari guru				1				
4	Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai model pembelajaran menggunakan <i>snowball</i> <i>throwing</i>				V				
5	Siswa mendengarkan penjelasan materi dari guru				V				
6	Siswa membentuk kelompok yang 3-4 orang			1					
7	Siswa belajar dengan teratur dan tenang sesuai petunjuk dari guru, sesuai kelompok masing-masing			V					
8	Siswa mempresentasikan hasil kerja				V				
9	Siswa diskusi dengan kelompok lain dan tanya jawab				V				
10	Siswa membuat rangkuman/kesimpulan			1					
11	Siswa mengerjakan soal test			1					
12	Siswa menjawab salam								
	Jumlah Skor yang diperoleh = $(4x0)+(3x2)+(2x5)+(1x5)=21$ Skor Maksimal = $4x12=48$								

Persentase Nilai Rata-rata =
$$\underline{21} \times 100\% = 43,7\%$$

Taraf Keberhasilan adalah ${\bf cukup\ baik}$

Trenggalek, 7 juli 2018 Observer

Lampiran 22. Pedoman Observasi Kegiatan Guru

OBSERVASI KEGIATAN GURU

Siklus I Tindakan II

1. Berilah tanda chek ($\sqrt{}$) pada setiap indikator yang terdapat pada kolom yang telah tersedia dengan ketentuan sebagai berikut:

Nilai A: Sangat baik skor 4

Nilai B: Baik skor 3

Nilai C : Cukup baik skor 2

NO	Indikator Penilaian		Penilaian			
		A	В	С	D	
1	Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan	V				
	salam					
2	Guru menyapa peserta didik, menanyakan kabar, dan		V			
	memperkenalkan diri kepada peserta didik.					
3	Guru menanyakan kehadiran siswa dan mengecek		V			
	kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran.					
4	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.			V		
5	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari			V		
6	Guru memberikan penjelasan tentang model			V		
	pembelajaran snowball throwing					
7	Guru menjelaskan materi energi bunyi secara singkat		V			
	sebelum diberi lembar kerja pada siswa					
8	Guru membentuk peserta didik berkelompok (3-4		V			
	orang)					
9	Guru mengkondisikan siswa di kelas			V		
10	Guru membagikan lembar kerja pada siswa		V			
11	Guru mengevaluasi hasil belajar dengan cara			1		
	mempresentasikan hasil kerja kelompok dipapan tulis					

12	Guru memberikan kesempatan untuk bertanya		$\sqrt{}$		
	tentang yang belum dipahami				
13	Guru memberikan penghargaan pada kelompok yang		$\sqrt{}$		
	terbaik				
14	Guru memberikan soal post test		1		
15	Guru membimbing siswa membuat rangkuman/			V	
	kesimpulan				
16	Guru menutup pelajaran dengan salam	$\sqrt{}$			

Jumlah Skor yang diperoleh = (4x2)+(3x8)+(2x6)+(1x0)=44

Skor Maksimal = 4x16 = 64

Persentase Nilai Rata-rata = 44 x 100% = 68,7%

64

Taraf Keberhasilan adalah baik

Trenggalek, 7 juli 2018 Observer

Lampiran 23. Pedoman Observasi Kegiatan Siswa

OBSERVASI KEGIATAN SISWA

Siklus I Tindakan II

1. Berilah tanda chek ($\sqrt{}$) pada setiap indikator yang terdapat pada kolom yang telah tersedia dengan ketentuan sebagai berikut:

Nilai A: Sangat baik skor 4

Nilai B: Baik skor 3

Nilai C: Cukup baik skor 2

NO	Indikator Penilaian		Penilaian			
		A	В	С	D	
1	Siswa menjawab salam		V			
2	Siswa mencatat tujuan pembelajaran yang			1		
	disampaikan guru					
3	Siswa mendengarkan motivasi dari guru			V		
4	Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai				$\sqrt{}$	
	model pembelajaran menggunakan snowball					
	throwing					
5	Siswa mendengarkan penjelasan materi dari guru			1		
6	Siswa membentuk kelompok yang 3-4 orang		V			
7	Siswa belajar dengan teratur dan tenang sesuai			V		
	petunjuk dari guru, sesuai kelompok masing-masing					
8	Siswa mempresentasikan hasil kerja			1		
9	Siswa diskusi dengan kelompok lain dan tanya jawab			V		
10	Siswa membuat rangkuman/kesimpulan			V		
11	Siswa mengerjakan soal test			1		
12	Siswa menjawab salam		V			
Juml	ah Skor yang diperoleh = $(4x0)+(3x3)+(2x8)+(1x1)=26$)	1	1	ı	
Skor	Maksimal $= 4x12=48$					

Persentase Nilai Rata-rata =
$$\frac{26 \times 100\%}{48}$$
 = $\frac{54,1\%}{48}$

Taraf Keberhasilan adalah baik

Trenggalek, 7 juli 2018 Observer

Lampiran 24. Pedoman Observasi Kegiatan Guru

OBSERVASI KEGIATAN GURU Siklus II Tindakan I

1. Berilah tanda chek ($\sqrt{}$) pada setiap indikator yang terdapat pada kolom yang telah tersedia dengan ketentuan sebagai berikut:

Nilai A: Sangat baik skor 4

Nilai B: Baik skor 3

Nilai C : Cukup baik skor 2

NO	Indikator Penilaian		Penilaian				
		A	В	С	D		
1	Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan	V					
	salam						
2	Guru menyapa peserta didik, menanyakan kabar, dan	1					
	memperkenalkan diri kepada peserta didik.						
3	Guru menanyakan kehadiran siswa dan mengecek	1					
	kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran.						
4	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.		V				
5	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari		V				
6	Guru memberikan penjelasan tentang model		V				
	pembelajaran snowball throwing						
7	Guru menjelaskan materi energi bunyi secara singkat			1			
	sebelum diberi lembar kerja pada siswa						
8	Guru membentuk peserta didik berkelompok (3-4	1					
	orang)						
9	Guru mengkondisikan siswa di kelas		V				
10	Guru membagikan lembar kerja pada siswa	V					
11	Guru mengevaluasi hasil belajar dengan cara	1					
	mempresentasikan hasil kerja kelompok dipapan tulis						

12	Guru memberikan kesempatan untuk bertanya			
	tentang yang belum dipahami			
13	Guru memberikan penghargaan pada kelompok yang			
	terbaik			
14	Guru memberikan soal test	V		
15	Guru membimbing siswa membuat rangkuman/		$\sqrt{}$	
	kesimpulan			
16	Guru menutup pelajaran dengan salam	V		

Jumlah Skor yang diperoleh = (4x10)+(3x5)+(2x1)+(1x0)=57

Skor Maksimal = 4x16 = 64

Persentase Nilai Rata-rata = 57 x 100% = 89%

64

Taraf Keberhasilan adalah sangat baik

Trenggalek, 7 juli 2018 Observer

Lampiran 25. Pedoman Observasi Kegiatan Siswa

OBSERVASI KEGIATAN SISWA Siklus II Tindakan I

1. Berilah tanda chek ($\sqrt{}$) pada setiap indikator yang terdapat pada kolom yang telah tersedia dengan ketentuan sebagai berikut:

Nilai A: Sangat baik skor 4

Nilai B: Baik skor 3

Nilai C : Cukup baik skor 2

NO	Indikator Penilaian		Penilaian			
		A	В	С	D	
1	Siswa menjawab salam	1				
2	Siswa mencatat tujuan pembelajaran yang		V			
	disampaikan guru					
3	Siswa mendengarkan motivasi dari guru		V			
4	Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai			1		
	model pembelajaran menggunakan snowball					
	throwing					
5	Siswa mendengarkan penjelasan materi dari guru		V			
6	Siswa membentuk kelompok yang 3-4 orang		V			
7	Siswa belajar dengan teratur dan tenang sesuai		V			
	petunjuk dari guru, sesuai kelompok masing-masing					
8	Siswa mempresentasikan hasil kerja			1		
9	Siswa diskusi dengan kelompok lain dan tanya jawab		$\sqrt{}$			
10	Siswa membuat rangkuman/kesimpulan			√		
11	Siswa mengerjakan soal test		V			
12	Siswa menjawab salam	1				
	ah Skor yang diperoleh = $(4x2)+(3x7)+(2x3)+(1x0)=35$ Maksimal = $4x12=48$	<u> </u>	I	I	1	

Persentase Nilai Rata-rata =
$$\underline{35} \times 100\% = 72,9\%$$

Taraf Keberhasilan adalah baik

Trenggalek, 7 juli 2018 Observer

OBSERVASI KEGIATAN GURU

Siklus II Tindakan II

1. Berilah tanda chek ($\sqrt{}$) pada setiap indikator yang terdapat pada kolom yang telah tersedia dengan ketentuan sebagai berikut:

Nilai A: Sangat baik skor 4

Nilai B: Baik skor 3

Nilai C : Cukup baik skor 2

NO	Indikator Penilaian		Penilaian			
		A	В	С	D	
1	Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan	V				
	salam					
2	Guru menyapa peserta didik, menanyakan kabar, dan	V				
	memperkenalkan diri kepada peserta didik.					
3	Guru menanyakan kehadiran siswa dan mengecek	1				
	kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran.					
4	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	1				
5	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari		$\sqrt{}$			
6	Guru memberikan penjelasan tentang model		$\sqrt{}$			
	pembelajaran snowball throwing					
7	Guru menjelaskan materi energi bunyi secara singkat		$\sqrt{}$			
	sebelum diberi lembar kerja pada siswa					
8	Guru membentuk peserta didik berkelompok (3-4	V				
	orang)					
9	Guru mengkondisikan siswa di kelas		$\sqrt{}$			
10	Guru membagikan lembar kerja pada siswa	1				
11	Guru mengevaluasi hasil belajar dengan cara		$\sqrt{}$			
	mempresentasikan hasil kerja kelompok dipapan tulis					

12	Guru memberikan kesempatan untuk bertanya			
	tentang yang belum dipahami			
13	Guru memberikan penghargaan pada kelompok yang			
	terbaik			
14	Guru memberikan soal post test	V		
15	Guru membimbing siswa membuat		$\sqrt{}$	
	rangkuman/kesimpulan			
16	Guru menutup pelajaran dengan salam			

Jumlah Skor yang diperoleh = (4x10)+(3x6)+(2x0)+(1x0)=58

Skor Maksimal = 4x16 = 64

Persentase Nilai Rata-rata = 58 x 100% = 90,6%

64

Taraf Keberhasilan adalah sangat baik

Trenggalek, 7 juli 2018 Observer

OBSERVASI KEGIATAN SISWA

Siklus II Tindakan II

1. Berilah tanda chek ($\sqrt{}$) pada setiap indikator yang terdapat pada kolom yang telah tersedia dengan ketentuan sebagai berikut:

Nilai A: Sangat baik skor 4

Nilai B: Baik skor 3

Nilai C : Cukup baik skor 2

Nilai D : Kurang baik skor 1

NO	Indikator Penilaian		Penilaian			
		A	В	С	D	
1	Siswa menjawab salam	1				
2	Siswa mencatat tujuan pembelajaran yang	1				
	disampaikan guru					
3	Siswa mendengarkan motivasi dari guru		$\sqrt{}$			
4	Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai		$\sqrt{}$			
	model pembelajaran menggunakan snowball					
	throwing					
5	Siswa mendengarkan penjelasan materi dari guru		$\sqrt{}$			
6	Siswa membentuk kelompok yang 3-4 orang	1				
7	Siswa belajar dengan teratur dan tenang sesuai		$\sqrt{}$			
	petunjuk dari guru, sesuai kelompok masing-masing					
8	Siswa mempresentasikan hasil kerja					
9	Siswa diskusi dengan kelompok lain dan tanya jawab					
10	Siswa membuat rangkuman/kesimpulan		$\sqrt{}$			
11	Siswa mengerjakan soal test	V				
12	Siswa menjawab salam	1				
	ah Skor yang diperoleh = $(4x5)+(3x7)+(2x0)+(1x0)=41$ Maksimal = $4x12=48$	I	1		1	

116

Persentase Nilai Rata-rata
$$=$$
 $\frac{41}{48}$ x $100\% = 85,4\%$

Taraf Keberhasilan adalah **sangat baik**

Trenggalek, 7 juli 2018 Observer

Lampiran 28. Pedoman Wawancara

PEDOMAN WAWANCARA

- 1. Apakah kamu sudah pernah belajar dengan menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* sebelumnya?
- 2. Apakah kamu senang belajar dengan menggunakan model *snowball throwing*? Mengapa?
- 3. Apakah kamu lebih memahami materi energi bunyi dengan penerapan model pembelajaran *snowball throwing* dalam proses pembelajaran?
- 4. Bagaimana menurutmu jika guru melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *snowball throwing*?

1. Hasil wawancara dengan Alwi Yudha Saputra

Peneliti: "Selamat pagi, Alwi?".

Alwi : "Selamat pagi, pak?".

Peneliti: "Saya akan mengajukan beberapa pertanyaan yang harus kamu jawab dengan jujur?".

Alwi : "Iya pak, saya akan menjawab dengan jujur".

Peneliti: "Apakah kamu sudah pernah belajar dengan menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* sebelumnya?".

Alwi : "Belum pernah pak, masih baru pertama kali ini".

Peneliti: "Apakah kamu senang belajar dengan menggunakan model snowball throwing?".

Alwi : "Senang sekali pak".

Peneliti: "Kenapa kamu senang sekali belajar menggunakan model snowball throwing?".

Alwi : "Karena, belajarnya sambil bermain dan mudah di ingat materinya".

Peneliti: "Apakah kamu lebih memahami materi energi bunyi dengan penerapan model pembelajaran snowball throwing?".

Alwi: "Sangat memahami, karena belajar sambil bermain materinya mudah di ingat dan dipahami".

Peneliti : "Bagaimana menurutmu jika guru melakukan pembelajaran dengan model snowball throwing?".

Alwi : "Menurut saya sangat setuju pak, karena saat pembelajaran ada permainannya dan tidak mudah jenuh".

Peneliti: "Mudah-mudahan sangat bermafaat, terimakasih Alwi?".

Alwi : "Iya pak, terimakasih juga".

2. Hasil wawancara dengan Ribut Sasongko

Peneliti: "Selamat pagi, Ribut?".

Ribut : "Selamat pagi, pak?".

Peneliti: "Saya akan mengajukan beberapa pertanyaan yang harus kamu jawab dengan jujur?".

Ribut : "Iya pak, saya akan jujur ".

Peneliti: "Apakah kamu sudah pernah belajar dengan menggunakan model pembelajaran snowball throwing sebelumnya?".

Ribut : "Belum pernah pak".

Peneliti: "Apakah kamu senang belajar dengan menggunakan model snowball throwing?".

Ribut : "Sangat senang pak".

Peneliti: "Kenapa kamu sangat senang belajar menggunakan model snowball throwing?".

Ribut : "Karena, belajarnya sambil bermain, mudah di ingat dan di pahami materinya".

Peneliti: "Apakah kamu lebih memahami materi energi bunyi dengan penerapan model pembelajaran snowball throwing?".

Ribut : "Sangat memahami, karena belajar sambil bermain dan sangat menyenangkan".

Peneliti : "Bagaimana menurutmu jika guru melakukan pembelajaran dengan model snowball throwing?".

Ribut : "Menurut saya sangat setuju pak, karena saat pembelajaran ada permainannya dan tidak mudah mengantuk".

Peneliti: "Mudah-mudahan sangat bermafat, terimakasih Ribut?".

Ribut : "Iya pak, sama-sama".

Lampiran 30. Foto Penelitian

Foto 1. Siswa sedang melakukan pre test



Foto 2. Siswa memperagakan dan menjelaskan perambatan bunyi dengan media telefon mainan



Foto 3. Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas



Foto 4. Siswa sedang melakukan post test



Foto 5. Siswa mengrjakan tugas secara kelompok



Foto 6. Struktur Organisasi Sekolah



Foto 7. Visi dan Misi Sekolah



RIWAYAT HIDUP



Nama : Ribud Setiawan

TTL : Trenggalek, 28 Mei 1996

Jenis Kelamin : Laki-laki

Agama : Islam

Alamat : Rt/Rw, 50/25, Ds. Pule, Kec. Pule, Kab. Trenggalek

Riwayat Pendidikan : SDN II Pule Tahun 2005-2010

: SMPN 1 Pule Tahun 2010-2012

: SMA Muhammadiyah IV Balong Tahun 2012-2014