

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)

YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG

Jl. Raya Kaligawe Km. 4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax. (024) 6582455

email: informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

FKIP UNISSULA

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah



No. : 101/A.1/SA-FKIP/IV/2020

Lamp. : --

Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth. Kepala SD Negeri 02 Kabunan

Di Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, aamiin.

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Aprilia Sukma Indah
NIM : 34301600769
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Dosen Pembimbing 1 : Yulina Ismiyanti, M.Pd
Dosen Pembimbing 2 : Sari Yustiana, M.Pd

Akan mengadakan **Penelitian** judul: "**Pengembangan Bank soal berbentuk kartu soal berbasis HOTS pada muatan IPA kelas IV**" Sehubungan dengan hal di atas, kami mohon Bapak / Ibu berkenan memberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk melakukan penelitian dalam rangka penyusunan tugas akhir / skripsi.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatiannya diucapkan banyak terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb



Semarang, 23 Dzulhijjah 1441 H
13 Agustus 2020 M

Dr. Turahmat, M.Pd
NIK. 211312011

Lampiran 2. Surat Keterangan Melakukan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN PEMALANG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SD NEGERI 02 KABUNAN
KECAMATAN TAMAN
 Jl. Melati Kabunan Timur Taman Pemalang 52361
 Telp. 0284 323163



SURAT KETERANGAN

No. 421.2/105

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Herowati krisuntari S.Pd. SD
 NIP : 196802041993102002
 Golongan / Ruang : Pembina/ IV /a
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Unit Kerja : SDN 02 KABUNAN

Dengan ini menerapkan bahwa:

Nama : Aprilia Sukma Indah
 NIM : 34301600769
 Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Universitas : Universitas Islam Sultan Agung Semarang

Benar-benar telah melakukan penelitian di SD Negeri 02 Kabunan pada tanggal 9-11 juni 2020.

Demikian surat keterangan ini kami buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Pemalang, 29 Agustus 2020
 Kepala Sekolah

Herowati krisuntari S.Pd. SD
 NIP : 19680204 199310 2 002

Lampiran 3: Hasil Wawancara dengan Wali Kelas IV B SDN Gebangsari 01

HASIL WAWANCARA DENGAN WALI KELAS IVA SD NEGERI GEBANGSARI 01

April : Assalamu'alaikum Bu, perkenalkan nama saya Aprilia Sukma Indah. Saya dari Unissula mau meminta waktu ibu sebentar untuk menanyakan soal Hots kepada ibu untuk kelanjutan membuat skripsi saya

Guru : waalaikumsalam, oh iya mbak silahkan, sebelumnya judul skripsi mbak apa ya?

April : "Pengembangan Bank Soal Berbasis HOTS pada muatan IPS kelas IV di Sekolah Dasar Negeri Gebangsari 01 Bu.

Guru : Oh iya mbak, apa yang mau ditanyakan mbak?

April : Begini Bu, apakah di SD ini sudah menerapkan K13 belum Bu?

Guru : Sudah mbak, disini sudah menerapkan K13

April : Ada kesulitan dalam K13 atau tidak Bu? Maksudnya dalam membuat RPP, Silabus, dan sebagainya.

Guru : Alhamdulillah tidak mbak, karena kami dibantu oleh CD, kita juga saling bertukar pikiran juga mbak, jadi tidak merasa kesulitan

April : Bagaimana cara penugasan untuk siswa yang dikerjakan dirumah dalam K13 ini Bu?

Guru : Saya sering memberikan penugasan kepada siswa itu secara kelompok mbak, biasanya tak suruh berdiskusi dalam mengerjakan soal, supaya siswa lebih aktif untuk berpendapat dan juga kalau paginya saya suruh presentasi didepan kelas bersama kelompoknya

April : Kalau untuk setiap mapel itu tugasnya kelompok terus atau ada juga yang individu Bu?

Guru : Iya kadang individu, kadang juga kelompok mbak. Soalnya kalau diberi tugas nya kelompok terus anak juga tidak bisa berfikir lebih maju mbak. Malah mengandalkan temannya. Saya juga mengambil nilai dari individu juga mbak, jadi tidak pasti kelompok

April : Apakah tugas rumah diberikan setiap Mapel Bu?

Guru : Oh kalau soal itu iya mbak, soal nya kalau tidak anak tidak akan memahami pelajaran yang saya ajarkan mbak

April : Oh tidak satu pembelajaran Bu?, kan biasanya satu hari satu pembelajaran, jadi tugasnya mencakup semua itu atau bagaimana Bu?

Guru : Oh gini mbak, kan satu hari ada satu pembelajaran, nah dalam satu pembelajaran ada 3 mapel, jadi setiap saya menjelaskan satu mapel, langsung saya beri soal, agar siswanya langsung faham mbak, dan juga kalau sudah pembelajaran selesai langsung saya beri Tugas Rumah juga entah nanti berkelompok ataupun individu mbak.

April : Apakah ibu sudah memberikan soal kepada siswa berbasis HOTS apa belum Bu?

Guru : Ada yang sudah, dan ada yang belum mbak

April : Ada keluhan atau permasalahan dalam membuat soal HOTS atau tidak Bu?

Guru : Kalau anak yang mempunyai fikiran cerdas ya tidak mengalami kesulitan mbak, tapi kalau anak yang biasa aja ya mengalami kesulitan

April : Ibu kalau jelasin pelajaran kepada siswa itu sudah sampai C mana Bu, sedangkan kita kan kalau mengajar mengarah ke "Taksonomi Bloom". Seperti C1 pengetahuan dan sebagainya Bu?

Guru : Oh kalau saya masih dalam C2 mbak yaitu pemahaman, jadi kan ini masih Sekolah Dasar, jadi ya sampai Pemahaman saja mbak

April : Saya disini membuat skripsi kan bank soal berbasis HOTS saja Bu, dan Dosen Pembimbing saya menyarankan untuk membuat sekitar C4 sampai C6 saja Bu, bagaimana tanggapan Ibu?

Guru : Tidak apa – apa mbak, justru menurut saya malah lebih sering siswa diberi tugas, malah lebih bagus mbak.

April : Ibu kesulitan dalam membuat soal HOTS atau tidak Bu?

Guru : Oh gini mbak, saya kalau memberikan soal kepada siswa tidak langsung berbasis HOTS semua mbak, kan kasihan juga siswanya, saya kasih yang sewajarnya dulu mbak, kalau siswa langsung diberi soal HOTS aka kesusahan mbak, soalnya kan HOTS itu “Berfikir Tingkat Tinggi”

April : Ibu, kalau memberikan soal itu di ambil dari Buku Tema atau Ibu buat sendiri?

Guru : Iya kadang saya ambil dari Buku Tema, ya kadang saya buat sendiri mbak.

April : Kalau Ibu buat soal itu sudah disiapkan dari semalam atau langsung dadakan buat soalnya Bu?

Guru : Oh saya siapkan dulu mbak dari semalam.

April : Sudah Bu wawancara kami, Terimakasih atas wawancaranya Bu, dan maaf sudah mengganggu waktunya Ibu

Guru : Oh tidak apa – apa mbak, kalau masih ada perlu lagi tinggal kesini lagi saja tidak apa – apa mbak

April : Baik Bu, Terimakasih. Assalamu’alaikum wr.wb

Guru : Iya mbak sama – sama, Wa’alaikumsalam wr.wb



Ngatijan, S.Pd
NIP. 19650530 199102 1 002

Semarang, 26 November 2019
Guru Kelas IVB

Budi Astuti, S.Pd
NIP. 19761223 201406 2 001

Lampiran 4. Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli

KISI-KISI ANGKET VALIDASI AHLI

Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
Kemudahan	Bank soal mudah digunakan ketika pembelajaran berlangsung	1	1
	Bank soal mudah dibawa kemana-mana	2	1
	Isi dalam kartu soal mudah di fahami	3	1
Berkesinambungan	Mencakup seluruh kompetensi dasar (KD)	4	1
	Beberapa mata pelajaran dapat dijadikan menjadi satu pembahasan	5	1
Desain dan Bahasa	Warna dari bank soal yang berbentuk kartu soal menarik	6	1
	jenis dan ukuran berdasarkan aturan	7	1
	Bahasa mudah dipahami	8	1
Kelayakan	Pembelajaran menjadi lebih menyenangkan	9	1
	Layak digunakan pada saat pembelajaran berlangsung	10	1
Total Butir Instrumen			10

Lampiran 5. Kisi-Kisi Angket Validasi Produk

KISI-KISI ANGKET VALIDASI PRODUK

No	Aspek	Indikator	No. Pertanyaan	Jumlah
1	Konsistensi	Ketepatan Format	1	1
2	Daya Tarik	Penyajian Menarik	2	1
		Penyajian Ringkas	3	1
3	Ukuran	Kesesuaian Huruf dengan Guru dan Siswa	4	1
4	Bentuk	Bentuk Membangkitkan minat Peserta didik untuk lebih efektif dalam pembelajaran	5	1
5	Warna	Keterpaduan warna yang menarik	6	1
6	Kepraktisan	Mudah dibawa kemana-mana	7	1
		Dapat disajikan secara ringkas	8	1
7	Kelayakan	Layak untuk digunakan pada saat pembelajaran berlangsung	9	1
8	Bahasa	Kosa kata yang mudah dipahami oleh peserta didik	10	1
		Penggunaan bahasa yang efektif	11	1
9	Keseimbangan	Keseimbangan bentuk atau pola	12	1
Total				9

Lampiran 6. Kisi-Kisi Angket Respon Guru**KISI-KISI ANGKET RESPON GURU**

No	Aspek	Indikator	No pertanyaan	Jumlah
1	Daya tarik	Penyajian yang menarik dan unik	1	1
2	Ukuran huruf	Huruf yang telah disesuaikan	2	1
3	Warna	Keterpaduan warna	3	1
4	Bahasa	Kosakata mudah dipahami	4	1
5	Kelayakan	Layak digunakan pada saat pembelajaran	5	1
Total				5

Lampiran 7. Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik**KISI-KISI ANGKET RESPON PESERTA DIDIK**

No	Aspek	Indikator	No pertanyaan	Jumlah
1	Daya tarik	Penyajian yang menarik dan unik	1	1
2	Ukuran huruf	Huruf yang telah disesuaikan	2	1
3	Warna	Keterpaduan warna	3	1
4	Bahasa	Kosakata mudah dipahami	4	1
5	Kelayakan	Layak digunakan pada saat pembelajaran	5	1
Total				5

Lampiran 8. Angket Validasi Ahli

ANGKET VALIDASI AHLI

**Bank Soal Berbentuk Kartu Soal Berbasis HOTS Pada Muatan IPA Kelas IV SD
Negeri Gebangsari 01 Semarang**

Nama :

NIP :

No. Hp :

Petunjuk Pengisian Angket :

Dimohon untuk memberikan tanda check list (√) pada kolom yang sudah disediakan pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut yaitu :

- 5 : Sangat Baik (SB)
4 : Baik (B)
3 : Cukup (C)
2 : Kurang Baik (KB)
1 : Sangat Kurang Baik (SKB)

No.	Pernyataan	Penilaian					keterangan
		1	2	3	4	5	
1	Bank soal mudah digunakan ketika pembelajaran berlangsung						
2	Bank soal mudah dibawa kemana-mana						
3	Isi dalam kartu soal mudah dipahami						
4	Mencakup seluruh Kompetensi Dasar (KD)						

5	Beberapa mata pelajaran dapat dijadikan menjadi satu pembahasan						
6	Warna dari bank soal yang berbentuk kartu soal menarik						
7	Jenis dan ukuran berdasarkan aturan						
8	Bahasa mudah dipahami						
9	Pembelajaran menjadi lebih menyenangkan						
10	Layak digunakan pada saat pembelajaran berlangsung						

Catatan :

.....

Semarang, 2020

Penguji,

(.....)

NIP.

Lampiran 9. Angket Validasi Produk

ANGKET VALIDASI PRODUK

Bank Soal Berbentuk Kartu Soal Berbasis HOTS Pada Muatan IPA IV SD

Negeri Gebangsari 01 Semarang

Nama :

NIP :

Petunjuk pengisian Angket :

Bapak/Ibu kami memohon untuk memberikan tanda check list (√) pada kolom yang sudah sesuai dengan butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut yaitu:

5 : sangat Baik

4 : Baik

3 : Cukup

2 : Kurang Baik

1 : Sangat Kurang Baik

No	Pernyataan	SKOR PENILAIAN					Keterangan
		1	2	3	4	5	
1.	Format bank soal berbentuk kartu soal yang tidak berubah-ubah						
2	Penyajian soal dalam bentuk kartu soal yang menarik						
3	Penyajian soal berbentuk kartu soal yang sangat ringkas						

4	Ukuran huruf telah disesuaikan dengan ukuran yang mudah dipahami peserta didik						
5	Ukuran huruf akan disesuaikan dengan pesan						
6	Bentuk yang disajikan dalam bank soal berbentuk kartu soal ini akan dapat membangkitkan minat peserta didik dalam pembelajaran						
7	Warna kartu soal yang menarik peserta didik						
8	Soal-soal yang berbasis HOTS ini akan disajikan dengan ringkas						
9	Soal-soal yang berbasis HOTS ini akan disajikan dengan ringkas						
Total							

Catatan:

.....

Semarang, 2020

Penguji,

(.....)

NIP.

Lampiran 10. Angket Butir Soal Uraian

ANGKET BUTIR SOAL URAIAN

Bank Soal Berbentuk Kartu Soal Berbasis HOTS Pada Muatan IPA IV SD

Negeri Gebangsari 01 Semarang

Nama :

NIP :

Petunjuk pengisian Angket :

Bapak/Ibu kami memohon untuk memberikan tanda check list (√) pada kolom yang sudah sesuai dengan butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut yaitu:

5 : sangat Baik

4 : Baik

3 : Cukup

2 : Kurang Baik

1 : Sangat Kurang Baik

No	PERYATAAN	SKOR PENILAIAN					Ket.
		1	2	3	4	5	
MATERI							
1	Soal sesuai dengan indikator						
2	Hanya ada satu jawaban yang paling tepat						
BAHASA							
3	Soal menggunakan kaidah kebahasaan yang sesuai dengan kaidah bahasa indonesia						
4	Soal tidak menggunakan Bahasa yang berlaku setempat/kata dari Bahasa Indonesia						
BAHASA YANG DIGUNAKAN KOMUNIKATIF							
5	Soal menggunakan Bahasa yang komunikatif						

6	Soal menggunakan Bahasa baku						
BUTIR SOAL							
7	Soal menggunakan Kata Kerja Operasional (KKO)						
8	Soal sudah mencakup pada tingkatan C4-C6						
PERTANYAAN YANG DIGUNAKAN							
9	Soal sudah memenuhi syarat level HOTS (menganalisis, mengevaluasi, mengkreasi)						
10	Soal yang digunakan tidak mengandung Kata/ungkapan yang menyinggung peserta didik						
Total							

Lampiran 11. Angket Respon Guru

ANGKET RESPON GURU

Bank Soal Berbentuk Kartu Soal Berbasis HOTS Pada Muatan IPA IV SD

Negeri Gebangsari 01 Semarang

Nama :

NIP :

Petunjuk pengisian Angket :

Bapak/Ibu kami memohon untuk memberikan tanda check list (√) pada kolom yang sudah sesuai dengan butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut yaitu:

5 : sangat Baik

4 : Baik

3 : Cukup

2 : Kurang Baik

1 : Sangat Kurang Baik

No	Pernyataan	SKOR PENILAIAN					Keterangan
		1	2	3	4	5	
1.	Kartu soal disajikan secara menarik						
2	Ukuran huruf sudah disesuaikan						
3	Pemberian warna pada kartu soal sudah menarik						

4	Bahasa yang digunakan mudah dipahami						
5	Praktis digunakan sebagai evaluasi						

Catatan:

.....

Semarang, 2020

Penguji,

(.....)

NIP.

Lampiran 12. Angket Respon Peserta Didik**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK**

**Bank Soal Berbentuk Kartu Soal Berbasis HOTS pada Muatan IPA Kelas IV SD
Negeri Gebangsari 01 Semarang**

Nama :

Kelas :

Petunjuk Pengisian Angket :

Berilah tanda check list (√) pada kolom yang sudah disiapkan pada setiap butir penilaian!

No	Pernyataan	Penilaian		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Penyajian dari kartu soal yang menarik			
2	Ukuran hurufnya mudah dibaca dan difahami			
3	Warna dari kartu soal yang menarik			
4	Bahasa yang digunakan mudah dipahami peserta didik			
5	Kartu soal layak digunakan saat pembelajaran			

Catatan :

.....

.....

.....

Lampiran 13. Kisi-Kisi Muatan IPA

**KISI-KISI MUATAN IPA PADA BANK SOAL BERBENTUK KARTU SOAL
BERBASIS HOTS**

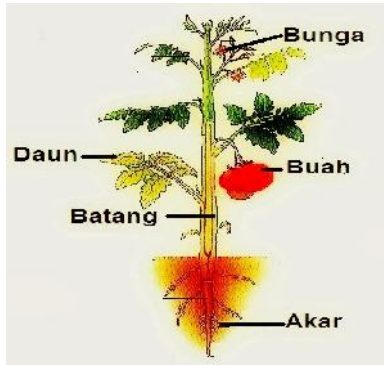
No	Kompetensi Dasar	Kisi-Kisi
1	3.1 Menganalisis hubungan antara bentuk dan fungsi bagian tubuh pada hewan dan tumbuhan.	1. Menjelaskan fungsi bagian tubuh ikan 2. Menjelaskan fungsi akar pada tumbuhan 3. Menyebutkan modifikasi daun 4. Menyebutkan anggota gerak kucing 5. Menyebutkan tipe akar pada tumbuhan yang disajikan dengan gambar 6. Menyebutkan alat reproduksi pada tumbuhan
2	3.5 Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.	1. Menyebutkan manfaat energi matahari bagi kehidupan 2. Menyebutkan kelebihan dan kekurangan energi matahari 3. Menjelaskan perbedaan perpindahan panas 4. Membedakan perubahan bentuk energi yang terjadi pada gambar yang disajikan 5. Menyebutkan contoh pemanfaatan perubahan energi 6. Menyebutkan contoh perubahan energi listrik menjadi energi bunyi dalam kehidupan sehari-hari 7. Menjelaskan pemanfaatan sumber energi alternatif dalam kehidupan sehari-hari 8. Menjelaskan keuntungan penggunaan energi alternatif dalam kehidupan sehari-hari 9. Menjelaskan keuntungan kentang sebagai sumber energi alternatif 10. Menjelaskan zat yang terkandung dalam tanaman kentang
3	3.6 Menerapkan sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran	1. Menjelaskan cara kerja indera pendengaran yang disajikan dengan gambar 2. Menjelaskan sifat-sifat bunyi yang disajikan dengan gambar 3. Menyebutkan perbedaan benda yang dapat

		menyerap bunyi dan tidak menyerap bunyi dalam kehidupan sehari-hari 4. Menjelaskan perbedaan bunyi berdasarkan frekuensinya
4	3.7 Menerapkan sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan	1. Menyebutkan sifat-sifat cahaya dalam kehidupan sehari-hari 2. Menyebutkan benda-benda yang menembus cahaya 3. Menjelaskan sifat cahaya dengan pembuktian yang disertai gambar 4. Menjelaskan sifat cahaya yang disajikan dengan gambar 5. Menjelaskan perbedaan pemantulan teratur dengan pemantulan difusi 6. Menjelaskan jenis-jenis cermin 7. Menyebutkan benda untuk membuat periskop 8. Menyebutkan hal-hal dalam melihat bagian mesin jam tangan yang rusak
5	3.8 Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam dilingkungkannya	1. Menjelaskan kegiatan yang disajikan dengan gambar 2. Menjelaskan pentingnya hutan agar tidak menyebabkan tanah longsor dan banjir 3. Menyebutkan akibat penggunaan alat pukat harimau 4. Menjelaskan upaya pelestarian lingkungan terumbu karang bagi biota laut 5. Menyebutkan teknologi yang digunakan dalam membuat pensil 6. Menyebutkan contoh teknologi dalam bidang pertanian 7. Menyebutkan cara melestarikan hewan agar tidak langka/ punah 8. Menyebutkan tujuan pelestarian hewan 9. Menyebutkan hal-hal yang dapat menyebabkan peristiwa hutan gundul 10. Menjelaskan sumber daya alam harus dilestarikan 11. Menyebutkan sumber daya alam yang dapat diperbaharui dan tidak diperbaharui 12. Menyebutkan pentingnya penghijauan dilingkungan sekolah

Lampiran 14. Soal Evaluasi Berbasis HOTS Muatan IPA

SOAL EVALUASI BERBASIS HOTS MUATAN IPA KELAS IV SD

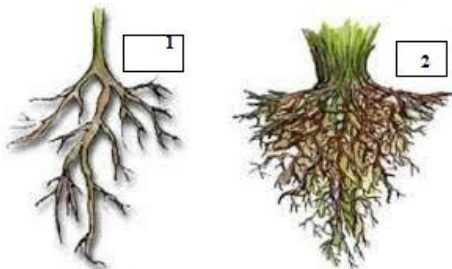
1. Tubuh ikan bagian manakah yang berguna melindungi tubuhnya?
2. Perhatikan gambar di bawah ini! Apa fungsi akar pada tumbuhan?



3. Perhatikan bagian tumbuhan berikut ini!
 (1) Umbi lapis (3) Umbi batang
 (2) Bunga (4) Umbi akar
 Manakah bagian tumbuhan yang merupakan modifikasi daun?

4. Perhatikan anggota gerak hewan berikut ini!
 (1) Sirip (3) Sayap
 (2) Kaki (4) Ekor
 Manakah yang merupakan anggota gerak yang dimiliki kucing?

5. Perhatikan gambar di bawah ini! Apa tipe akar yang ada pada gambar 1 dan 2?



6. Perhatikan alat reproduksi tumbuhan berikut!
 (1) Daun (3) Bunga
 (2) Batang (4) Akar

Manakah alat reproduksi pada tumbuhan ?

7. Apa yang harus kita lakukan untuk memanfaatkan energi matahari dalam kehidupan sehari-hari? Jelaskan menurut pendapatmu!

8. Apa kelebihan dan kekurangan menggunakan energi matahari dalam kehidupan sehari-hari?
9. Jelaskan menurut pendapatmu perbedaan 3 cara perpindahan panas secara konduksi, konveksi dan radiasi?
10. Perhatikan gambar berikut ini! Jelaskan perubahan energi yang terjadi!



11. Berikan contoh pemanfaatan perubahan energi dalam kehidupan sehari-hari!
12. Berikan contoh manfaat perubahan energi listrik menjadi energi bunyi dalam kehidupan sehari-hari?
13. Tuliskan contoh sumber energi alternatif dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari pada gambar di bawah ini!



Pemanfaatan energi surya



Pemanfaatan energi air

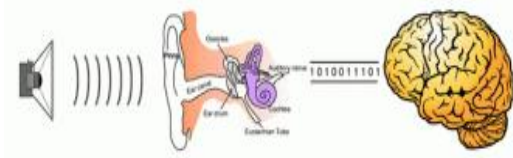


Pemanfaatan energi angin

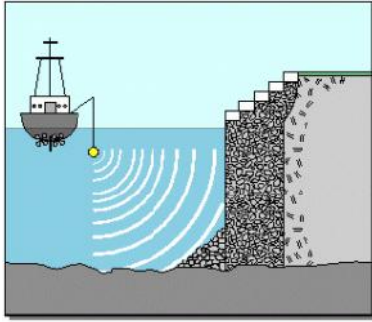
14. Jelaskan menurut pendapatmu keuntungan penggunaan energi alternatif dalam kehidupan sehari-hari!
15. Perhatikan percobaan di bawah ini! Mengapa kentang dapat menjadi sumber energi alternatif?



16. Apa saja zat yang terkandung dalam tanaman kentang sehingga dapat menghasilkan listrik?
17. Gambar dibawah adalah cara kerja indera pendengar yaitu telinga, Buatlah cara kerja indera pendengar pada gambar tersebut!



18. Perhatikan gambar di bawah ini! Menunjukkan bahwa perambatan bunyi melalui apa?

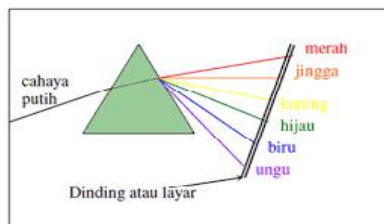


19. Buatlah contoh perbedaan benda yang dapat menyerap bunyi dan tidak menyerap bunyi menurut pendapatmu!
20. Apa perbedaan bunyi infrasonik, audiosonik, dan ultrasonik?
21. Mengapa sinar matahari yang masuk ke ruangan melalui ventilasi udara akan tampak seperti garis lurus?
22. Perhatikan benda yang menembus cahaya berikut!

(1) Bola	(3) Kertas HVS
(2) Kayu	(4) Kaca

Manakah benda-benda yang dapat menembus cahaya?

23. Percobaan pada gambar di bawah ini membuktikan bahwa cahaya dapat?



24. Percobaan pada gambar dibawah ini adalah cahaya dapat menembus benda bening, buatlah langkah kerja cahaya dapat menembus benda bening!



25. Jelaskan perbedaan pemantulan teratur dengan pemantulan difusi!
26. Apa jenis-jenis cermin? Jelaskan!
27. Perhatikan benda-benda berikut!

(1) Cermin datar	(3) Cermin cekung
(2) Cermin cembung	(4) Lensa

Manakah benda yang digunakan untuk membuat periskop?

28. Perhatikan hal-hal berikut!

- | | |
|---------------|--------------|
| (1) Mikroskop | (3) Teropong |
| (2) Periskop | (4) Lup |

Manakah yang termasuk dalam alat yang biasa digunakan oleh tukang reparasi jam untuk melihat bagian mesin jam tangan yang rusak?

29. Perhatikan gambar di bawah ini! Apa dampak negatif pada kegiatan tersebut?



30. Jelaskan menurut pendapatmu mengapa kerusakan hutan dapat mengakibatkan tanah longsor dan banjir?

31. Perhatikan gambar di bawah ini! Apa akibat menangkap ikan menggunakan alat pukat harimau?



32. Jelaskan menurut pendapatmu apa fungsi terumbu karang bagi biota laut?

33. Perhatikan gambar di bawah ini! Apa jenis teknologi yang digunakan untuk membuat pensil?



34. Tuliskan 3 contoh teknologi dalam bidang pertanian menurut pendapatmu!

35. Jelaskan menurut pendapatmu 3 cara melestarikan hewan supaya tidak langka atau punah!

36. Apa 3 tujuan pelastarian hewan? Jelaskan menurut pendapatmu!

37. Perhatikan hal-hal berikut!

- | | |
|------------|---------------------|
| (1) Erosi | (4) Tanah Longsor |
| (2) Abrasi | (5) Kebakaran Hutan |
| (3) Banjir | |

Manakah yang dapat menyebabkan hutan gundul?

38. Mengapa sumber daya alam di lingkungan harus kita lestarikan? Jelaskan menurut pendapatmu!
39. Berikan contoh perbedaan sumber daya alam yang dapat diperbaharui dan tidak dapat diperbaharui?
40. Apa yang harus kita lakukan dalam melakukan penghijauan di lingkungan sekolah? Jelaskan menurut pendapatmu!

Lampiran 15. Hasil Angket Validasi Ahli

Lembar Validasi Ahli (Pengembangan Bank Soal Berbentuk Kartu Soal Berbasis HOTS Pada Muatan IPA Kelas IV SD Negeri Gebangsari 01 Semarang

Nama *

Andarini PC

Angket Respon Ahli

Bank soal mudah digunakan ketika pembelajaran berlangsung *

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☒	☐

Bank soal mudah dibawa kemana-mana *

1	2	3	4	5
☐	☐	☒	☐	☐

Isi dalam kartu soal mudah dipahami *

1

☐

2

☐

3

☒

4

☐

5

☐

Mencakup seluruh Kompetensi Dasar (KD) *

1

☐

2

☐

3

☐

4

☒

5

☐

Beberapa mata pelajaran dapat dijadikan menjadi satu pembahasan *

1

☒

2

☐

3

☐

4

☐

5

☐

Warna dari bank soal yang berbentuk kartu soal menarik *

1

☐

2

☐

3

☒

4

☐

5

☐

Jenis dan ukuran berdasarkan aturan *

1

☐

2

☐

3

☐

4

☒

5

☐

Bahasa mudah dipahami *

1

☐

2

☐

3

☒

4

☐

5

☐

Pembelajaran menjadi lebih menyenangkan *

1

☐

2

☐

3

☐

4

☒

5

☐

Layak digunakan pada saat pembelajaran berlangsung *

1

☐

2

☐

3

☐

4

☒

5

☐

Komentar *

Cek lagi penggunaan kalimat, banyak yang tidak efektif..

Penulisan harus berpatokan pada PUEBI dan KBBI..

Kalimat yang tidak efektif menjadikan isi agak sulit dipahami..

Yang saya highlight pada file hanya mewakili revisi yang perlu dilakukan.

Silakan cek secara menyeluruh untuk menemukan kesalahan yang sama dalam media tersebut..

Warna biru dan ungu terlalu tua sehingga tulisan hitam tidak terlalu kontras..

Kompetensinya hanya 1 jadi tidak tampak gabungan kompetensi seperti pada butir di pernyataan di atas..

Baca lagi file yang sudah saya coret-core.. perbaiki sesuai saran

Lembar Validasi Ahli (Pengembangan Bank Soal Berbentuk Kartu Soal Berbasis HOTS Pada Muatan IPA Kelas IV SD Negeri Gebangsari 01 Semarang

Nama *

Nuhyal Ulis, M.Pd

Angket Respon Ahli

Bank soal mudah digunakan ketika pembelajaran berlangsung *

1

2

3

4

5

☐☐☐☒☐

Bank soal mudah dibawa kemana-mana *

1

2

3

4

5

☐☐☐☒☐

Isi dalam kartu soal mudah dipahami *

1

2

3

4

5

☐☐☐☒☐

Mencakup seluruh Kompetensi Dasar (KD) *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |

Beberapa mata pelajaran dapat dijadikan menjadi satu pembahasan *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |

Warna dari bank soal yang berbentuk kartu soal menarik *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

Jenis dan ukuran berdasarkan aturan *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

Bahasa mudah dipahami *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

Pembelajaran menjadi lebih menyenangkan *

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☒	☐

Layak digunakan pada saat pembelajaran berlangsung *

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☒	☐

Komentar *

pilihan warna kombinasi sehingga menarik. gunakan kalimat efektif

Lembar Validasi Ahli (Pengembangan Bank Soal Berbentuk Kartu Soal Berbasis HOTS Pada Muatan IPA Kelas IV SD Negeri Gebangsari 01 Semarang

Nama *

Budi Astuti

Angket Respon Ahli

Bank soal mudah digunakan ketika pembelajaran berlangsung *

1

☐

2

☐

3

☐

4

☐

5

☒

Bank soal mudah dibawa kemana-mana *

1

☐

2

☐

3

☐

4

☐

5

☒

Isi dalam kartu soal mudah dipahami *

1

☐

2

☐

3

☐

4

☐

5

☒

Mencakup seluruh Kompetensi Dasar (KD) *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |

Beberapa mata pelajaran dapat dijadikan menjadi satu pembahasan *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |

Warna dari bank soal yang berbentuk kartu soal menarik *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

Jenis dan ukuran berdasarkan aturan *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |

Bahasa mudah dipahami *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |

Pembelajaran menjadi lebih menyenangkan *

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☒

Layak digunakan pada saat pembelajaran berlangsung *

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☒

Komentar *

Kartu soal berbasis hots sangat menyenangkan membantu siswa dalam pembelajaran.

Lampiran 16. Hasil Validasi Ahli

ANGKET VALIDASI AHLI									
Item	Validator 1		Validator 2		Validator 3		ΣS	V (r-lo)/ n (c-1)	Kategori
	Skor	s (r-lo)	Skor	s (r-lo)	Skor	s (r-lo)			
Item 1	4	3	4	3	5	4	10	0,83	Sangat Valid
Item 2	3	2	4	3	5	4	9	0,75	Valid
Item 3	3	2	4	3	5	4	9	0,75	Valid
Item 4	4	3	5	4	5	4	11	0,92	Sangat Valid
Item 5	1	0	5	4	5	4	8	0,67	Valid
Item 6	3	2	4	3	4	3	8	0,67	Valid
Item 7	4	3	4	3	5	4	10	0,83	Sangat Valid
Item 8	3	2	4	3	5	4	9	0,75	Valid
Item 9	4	3	4	3	5	4	10	0,83	Sangat Valid
Item 10	4	3	4	3	5	4	10	0,83	Sangat Valid
Rata-rata								0,78	Valid

Lampiran 17. Hasil Angket Validasi Produk

Nama *

Andarini PC

Angket Validasi Produk

Format Bank Soal berbentuk kartu soal yang tidak berubah-ubah *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |

Penyajian soal dalam bentuk kartu soal yang menarik *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ |

Penyajian soal berbentuk kartu soal yang sangat ringkas *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

Ukuran huruf telah disesuaikan dengan ukuran yang mudah dipahami peserta didik *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ |

Ukuran huruf akan disesuaikan dengan pesan *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ |

Bentuk yang disajikan dalam bank soal berbentuk kartu soal ini akan dapat membangkitkan minat peserta didik dalam pembelajaran *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ |

Warna kartu soal yang menarik peserta didik *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

Soal-soal yang berbasis HOTS *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

Soal-soal yang berbasis HOTS ini akan disajikan dengan ringkas *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

Komentar *

Cek sesuai komen di file. Laci sebaliknya punya garandel atau pengait agar tidak terbuka sendiri ketika dipindahkan

Nama *

Nuhyal Ulia, M.Pd

Angket Validasi Produk

Format Bank Soal berbentuk kartu soal yang tidak berubah-ubah *

1

☐

2

☐

3

☐

4

☐

5

☒

Penyajian soal dalam bentuk kartu soal yang menarik *

1

☐

2

☐

3

☐

4

☒

5

☐

Penyajian soal berbentuk kartu soal yang sangat ringkas *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

Ukuran huruf telah disesuaikan dengan ukuran yang mudah dipahami peserta didik *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

Ukuran huruf akan disesuaikan dengan pesan *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

Bentuk yang disajikan dalam bank soal berbentuk kartu soal ini akan dapat membangkitkan minat peserta didik dalam pembelajaran *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |

Warna kartu soal yang menarik peserta didik *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

Soal-soal yang berbasis HOTS *

1



2



3



4



5



Soal-soal yang berbasis HOTS ini akan disajikan dengan ringkas *

1



2



3



4



5



Komentar *

Warna kartu di buat menarik, font huruf dibuat sesuai usia siswa, size lebih besar, perlu spasi, sertakan gambar pada soal dan mencantumkan sumbernya. gambar jangan terlalu kecil

Nama *

Budi Astuti

Penyajian soal berbentuk kartu soal yang sangat ringkas *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |

Ukuran huruf telah disesuaikan dengan ukuran yang mudah dipahami peserta didik *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

Ukuran huruf akan disesuaikan dengan pesan *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

Bentuk yang disajikan dalam bank soal berbentuk kartu soal ini akan dapat membangkitkan minat peserta didik dalam pembelajaran *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |

Warna kartu soal yang menarik peserta didik *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |

Angket Validasi Produk

Format Bank Soal berbentuk kartu soal yang tidak berubah-ubah *

1

☐

2

☐

3

☐

4

☐

5

☒

Penyajian soal dalam bentuk kartu soal yang menarik *

1

☐

2

☐

3

☐

4

☐

5

☒

Soal-soal yang berbasis HOTS *

1

☐

2

☐

3

☐

4

☐

5

☒

Soal-soal yang berbasis HOTS ini akan disajikan dengan ringkas *

1

☐

2

☐

3

☐

4

☐

5

☒

Komentar *

Pengembangan soal berbasis hots pada pelajaran IPA menjadikan anak lebih bersemangat untuk mengerjakan soal soal

Lampiran 18. Hasil Validasi Produk

ANGKET VALIDASI PRODUK									
Item	Validator 1		Validator 2		Validator 3		ΣS	V (r-lo)/ n (c-1)	Kategori
	Skor	s (r-lo)	Skor	s (r-lo)	Skor	s (r-lo)			
Item 1	5	4	5	4	5	4	12	1,00	Sangat Valid
Item 2	3	2	4	3	5	4	9	0,75	Valid
Item 3	4	3	4	3	5	4	10	0,83	Sangat Valid
Item 4	3	2	4	3	4	3	8	0,67	Valid
Item 5	3	2	4	3	4	3	8	0,67	Valid
Item 6	3	2	5	4	5	4	10	0,83	Sangat Valid
Item 7	4	3	4	3	5	4	10	0,83	Sangat Valid
Item 8	4	3	4	3	5	4	10	0,83	Sangat Valid
Item 9	4	3	5	4	5	4	11	0,92	Sangat Valid
Rata-Rata								0,81	Sangat Valid

Lampiran 19. Hasil Angket Butir Soal Uraian

Nama *

Andarini PC

Angket Butir Soal Uraian

Soal sesuai dengan indikator *

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☒

Hanya ada satu kunci jawaban yang paling tepat *

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☒ ☐

Soal menggunakan kaidah kebahasaan yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia *

1 2 3 4 5

☐ ☒ ☐ ☐ ☐

Soal tidak menggunakan Bahasa yang berlaku setempat/kata dari Bahasa daerah *

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☒ ☐

Soal menggunakan Bahasa yang komunikatif *

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☒ ☐ ☐

Soal menggunakan Bahasa baku *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ |

Soal menggunakan Kata Kerja Operasional (KKO) *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

Soal sudah mencakup pada tingkatan C4-C6 *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

Soal sudah memenuhi syarat level HOTS (Menganalisis, Mengevaluasi, Mengkreasi) *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ |

Soal yang digunakan tidak mengandung kataungkapan yang menyinggung peserta didik *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |

Komentar *

Cek lagi kesesuaian soal dengan tingkatan. Ada yang C6 tidak sesuai. Cek secara menyeluruh dan mendetail bagian mana yang mendapat komentar dan mana yang kesalahannya sama. Kalimat perintah jika menggunakan yang Anda ketahui, maka Anda harus diawali huruf kapital. Dan ini tidak ada jawaban pasti.. hanya bisa memberikan kisi-kisi jawaban, tergantung mereka mau menuliskan jawaban apa sesuai yang mereka ketahui. Cek lagi, diskusikan dengan pembimbing.

Ingat, satu coretan revisi berlaku menyeluruh.

Nama *

Nuhyal Ulia, M.Pd

Angket Butir Soal Uraian

Soal sesuai dengan indikator *

1

☐

2

☐

3

☐

4

☐

5

☒

Hanya ada satu kunci jawaban yang paling tepat *

1

☐

2

☐

3

☐

4

☐

5

☒

Soal menggunakan kaidah kebahasaan yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia *

1

☐

2

☐

3

☐

4

☒

5

☐

Soal tidak menggunakan Bahasa yang berlaku setempat/kata dari Bahasa daerah *

1

☐

2

☐

3

☐

4

☒

5

☐

Soal menggunakan Bahasa yang komunikatif *

1

☐

2

☐

3

☐

4

☒

5

☐

Soal menggunakan Bahasa baku *

1

☐

2

☐

3

☐

4

☒

5

☐

Soal menggunakan Kata Kerja Operasional (KKO) *

1

☐

2

☐

3

☐

4

☐

5

☒

Soal sudah mencakup pada tingkatan C4-C6 *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

Soal sudah memenuhi syarat level HOTS (Menganalisis, Mengevaluasi, Mengkreasi) *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

Soal yang digunakan tidak mengandung kataungkapan yang menyinggung peserta didik *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |

Komentar *

soal HOTS hendaknya ada yang dibuat open ended

Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google

Google Formulir

Nama *

Budi Astuti

Angket Butir Soal Urutan

Soal sesuai dengan indikator *

1

☐

2

☐

3

☐

4

☐

5

☒

Hanya ada satu kunci jawaban yang paling tepat *

1

☐

2

☐

3

☐

4

☐

5

☒

Soal menggunakan kaidah kebahasaan yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |

Soal tidak menggunakan Bahasa yang berlaku setempat/kata dari Bahasa daerah *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |

Soal menggunakan Bahasa yang komunikatif *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |

Soal menggunakan Bahasa baku *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |

Soal menggunakan Kata Kerja Operasional (KKO) *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |

Soal sudah mencakup pada tingkatan C4-C6 *

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☒	☐

Soal sudah memenuhi syarat level HOTS (Menganalisis, Mengevaluasi, Mengkreasi) *

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☒

Soal yang digunakan tidak mengandung kata/lungkapan yang menyinggung peserta didik *

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☒

Komentar *

Sangat mendukung sekali

Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google

Google Formulir

Lampiran 20. Hasil Butir Soal Uraian

ANGKET BUTIR SOAL URAIAN									
Item	Validator 1		Validator 2		Validator 3		ΣS	V (r-lo)/ n (c-1)	Kategori
	Skor	s (r-lo)	Skor	s (r-lo)	Skor	s (r-lo)			
Item 1	5	4	4	3	5	4	11	0,92	Sangat Valid
Item 2	4	3	4	3	5	4	10	0,83	Sangat Valid
Item 3	2	1	4	3	5	4	8	0,67	Valid
Item 4	4	3	5	4	5	4	11	0,92	Sangat Valid
Item 5	3	2	5	4	5	4	10	0,83	Sangat Valid
Item 6	3	2	4	3	5	4	9	0,75	Valid
Item 7	4	3	4	3	5	4	10	0,83	Sangat Valid
Item 8	4	3	4	3	4	3	9	0,75	Valid
Item 9	3	2	4	3	5	4	9	0,75	Valid
Item 10	5	4	4	3	5	4	11	0,92	Sangat Valid
Rata-Rata								0,82	Sangat Valid

Lampiran 21. Hasil Validitas Soal

NO	Responden	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1	Bunga Cita Ayu Nanda	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5
2	Sakira Hafidh	4	3	4	5	5	3	3	5	5	5	4	3	5	5	2	5	2	2	4	4
3	Mareza Detha	4	5	5	5	4	5	5	5	4	1	4	2	5	5	4	5	5	1	5	2
4	Imel Zeka Naswa	5	4	5	4	4	2	4	5	2	3	5	5	5	2	2	4	4	3	4	5
5	Nand Azha	3	3	2	3	4	5	3	3	4	5	3	2	2	2	1	2	5	3	4	4
6	Devyra Dwi Prasasti	4	5	5	5	4	4	5	5	3	5	4	5	5	5	2	5	5	4	5	5
7	Ihwa Fatmum	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	2	1	5	5	2	5	5	3	5	5
8	Raka Dha Wai	4	4	5	4	3	5	5	5	5	3	4	5	5	5	1	5	5	2	5	4
9	Yogi Prasetyo	5	2	5	5	3	1	5	5	4	2	3	4	5	5	1	5	2	3	5	4
10	Raka Probo Aji	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	4	5	5
rHitung		0,225	0,588	0,577	0,602	0,567	0,381	0,425	0,571	0,317	0,322	0,459	0,362	0,575	0,523	0,211	0,714	0,346	0,274	0,455	0,306
Keterangan		Rendah	Cukup	Cukup	Tinggi	Cukup	Rendah	Cukup	Cukup	Rendah	Rendah	Cukup	Rendah	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi	Rendah	Rendah	Cukup	Rendah

P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	Jumlah
5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	132
5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	175
2	3	5	5	5	4	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	166
4	4	1	5	5	5	1	1	5	5	1	5	5	5	2	5	5	5	5	4	155
2	5	4	5	4	3	1	1	2	1	1	5	1	4	2	3	1	1	5	3	117
4	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	136
4	4	1	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	176
3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	179
4	3	2	3	5	3	1	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	5	128
3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	189
0,396	0,252	0,213	0,325	0,675	0,737	0,832	0,546	0,533	0,675	0,323	0,525	0,890	0,591	0,839	0,457	0,900	0,830	0,524	0,705	21,555
Rendah	Rendah	Rendah	Cukup	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Cukup	Cukup	Tinggi	Tinggi	Cukup	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Cukup	Cukup	Tinggi	Cukup	Tinggi	

Rata-Rata	0,539
Kriteria	Cukup

Lampiran 22. Hasil Reliabilitas

NO	Responden	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	
1	Bunga Cera Ayu Nanda	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	
10	Raka Probo Aji	4	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	4	5	5	
6	Desyara Dwi Prasasti	4	5	5	5	4	4	5	5	3	5	4	5	5	5	2	5	5	4	5	5	
8	Raka Dha Wai	4	4	5	4	3	5	5	5	5	3	4	5	5	5	1	5	5	2	5	4	
7	Ibnu Fathun	5	4	4	5	5	5	4	4	4	3	2	1	5	5	2	5	5	3	5	5	
4	Sabrina Hamidh	4	3	4	5	5	3	3	5	5	5	4	3	5	5	2	5	2	2	4	4	
3	Mairaza Deliana	4	5	5	5	4	5	5	5	4	1	4	2	5	5	4	5	5	1	5	2	
4	Imeli Zalka Nasya	5	4	5	4	4	2	4	5	2	3	5	5	5	2	2	4	4	3	4	5	
9	Yogi Prasctio	5	2	5	5	3	1	5	5	4	2	3	4	5	5	1	5	2	3	5	4	
5	Nurd Asifa	3	3	2	3	4	5	3	3	4	5	3	2	2	2	1	2	5	3	4	4	
P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	Jumlah	DATA AWAL	DATA AKHIR
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	192	96	95
3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	189	93	95
4	5	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	186	90	95
3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	179	94	95
4	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	176	88	93
5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	175	78	97
2	3	5	5	5	5	4	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	166	81	85
4	4	1	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	155	77	78
4	3	2	3	5	5	3	1	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	5	128	74	84
2	5	4	5	4	3	1	1	2	1	1	5	1	4	2	3	1	1	5	3	117	63	54
Nilai Tertinggi		192																				
Nilai Terendah		117																				
Rata-Rata		166,3																				
Korelasi		0,810																				
Reliabilitas		0,895																				
Kriteria		Sangat Tinggi																				

Lampiran 23. Hasil Daya Pembeda

NO	Responden	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1	Bunga Citra Lys Nindia	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	Riki Proko Aji	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
6	Dasya Dwi Pramita	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	Raka Dita Wati	4	4	5	4	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	2	5	4
7	Ihwa Fathum	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	2	1	5	5	2	5	5	3	5	5
2	Solita Ibrahim	4	3	4	5	5	3	3	5	5	5	4	3	5	5	5	5	2	2	4	4
3	Naraza Dharma	4	5	5	5	4	5	5	5	4	1	4	2	5	5	4	5	5	1	5	2
4	Laili Zella Nasya	5	4	5	4	4	2	4	5	2	3	5	5	5	2	2	4	4	3	4	5
9	Yopi Prasetyo	5	2	5	5	3	1	5	5	4	2	3	4	5	5	1	5	2	3	5	4
5	Nardi Azzah	3	3	2	3	4	5	3	3	4	5	3	2	2	2	1	2	5	3	4	4
BA		22	21	24	24	22	25	24	24	22	23	20	21	25	25	9	25	25	18	25	24
BB		21	17	21	22	20	16	20	25	19	16	19	16	22	19	10	21	13	12	22	19
JA		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
JB		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
D		0,20	0,80	0,60	0,40	0,40	1,40	0,80	0,20	0,60	1,40	0,20	1,00	0,60	1,20	-0,20	0,80	1,40	1,20	0,60	1,00
KETERANGAN		Jelek	Baik Sekali	Baik	Baik	Baik	Baik Sekali	Baik Sekali	Jelek	Baik	Baik Sekali	Jelek	Baik Sekali	Baik	Baik Sekali	Jelek	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik	Baik Sekali

P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	JUNILAH
5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	192
3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	189
4	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	186
3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	175
4	4	1	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	176
5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	175
2	3	5	5	5	4	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	166
4	4	1	5	5	5	1	1	5	5	1	5	5	5	2	5	5	5	5	5	155
4	3	2	3	5	3	1	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	5	128
2	5	4	5	4	3	1	1	2	1	1	5	1	4	2	3	1	1	5	3	117
19	22	17	25	25	23	25	25	24	25	25	25	25	25	15	22	25	24	25	25	923
17	20	16	23	24	20	9	13	21	21	17	21	16	20	15	19	17	17	20	22	741
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
0,40	0,40	0,20	0,60	0,20	0,60	3,20	2,40	0,60	0,30	1,60	0,80	1,80	1,20	2,00	0,60	1,60	1,40	1,00	0,60	36,20
Baik	Baik	Jelek	Baik	Jelek	Baik	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik	

RATA-RATA	0,91
KRITERIA	Baik Sekali

Lampiran 24. Hasil Tingkat Kesukaran

NO	Responden	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1	Bunga Citra Ayu Nurca	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5
10	Rabi Pricio Aj	4	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	4	5	5
6	Dayana Devi Pramesh	4	5	5	5	4	4	5	5	3	5	4	5	5	5	2	5	5	4	5	5
8	Reka Dita Wati	4	4	5	4	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	1	5	5	2	5	4
7	Aliza Farkana	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	2	1	5	5	2	5	5	3	5	5
2	Sakira Harisal	4	3	4	5	5	3	3	5	5	5	4	3	5	5	2	5	2	2	4	4
3	Nairiza Destira	4	5	5	5	4	5	5	5	4	1	4	2	5	5	4	5	5	1	5	2
4	Eraj Zaka Natasya	5	4	5	4	4	2	4	5	2	3	5	5	5	2	2	4	4	3	4	5
9	Yogi Prasetyo	5	2	5	5	3	1	5	5	4	2	3	4	5	5	1	5	2	3	5	4
5	Nur Amik	5	3	2	3	4	5	3	3	4	5	3	2	2	2	1	2	5	3	4	4
Tingkat Kesukaran (TK)		0,40	0,30	0,70	0,70	0,40	0,50	0,60	0,80	0,30	0,60	0,30	0,50	0,50	0,80	0,60	0,80	0,70	0,10	0,70	0,50
Keterangan		Soal Sedang	Soal Sulit	Soal Sedang	Soal Sedang	Soal Sedang	Soal Sedang	Soal Sedang	Soal Mudah	Soal Sulit	Soal Sedang	Soal Sulit	Soal Sedang	Soal Mudah	Soal Mudah	Soal Sulit	Soal Mudah	Soal Mudah	Soal Sulit	Soal Mudah	Soal Sedang
P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	JUMLAH	
5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	192
3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	189
4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	186
3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	179
4	4	1	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	176
5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	175
2	3	5	5	5	4	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	166
4	4	1	5	5	5	1	1	5	5	1	5	5	5	2	5	5	5	5	4	5	155
4	3	2	3	5	3	1	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	128
2	5	4	5	4	3	1	1	2	1	1	5	1	4	2	3	1	1	1	5	3	117
0,20	0,50	0,20	0,30	0,90	0,50	0,60	0,70	0,70	0,90	0,80	0,90	0,70	0,80	0,70	0,70	0,80	0,70	0,80	0,80	0,80	24,5
Soal Sulit / Soal Sedang / Soal Sulit		Soal Mudah / Soal Mudah	Soal Mudah / Soal Mudah	Soal Mudah / Soal Mudah	Soal Sedang / Soal Sedang	Soal Sedang / Soal Sedang	Soal Sedang / Soal Sedang	Soal Sedang / Soal Sedang	Soal Mudah / Soal Mudah	Soal Mudah / Soal Mudah	Soal Mudah / Soal Mudah	Soal Mudah / Soal Mudah	Soal Mudah / Soal Mudah	Soal Mudah / Soal Mudah	Soal Mudah / Soal Mudah	Soal Mudah / Soal Mudah	Soal Mudah / Soal Mudah	Soal Mudah / Soal Mudah	Soal Mudah / Soal Mudah	Soal Mudah / Soal Mudah	Soal Mudah / Soal Mudah

Rata-Rata	0,61
Kriteria	Soal Sedang

Lampiran 25. Hasil Angket Respon Guru

Angket Respon Guru Bank Soal Berbasis HOTS Pada Muatan IPA

Dimohon untuk memberikan jawaban pada kolom yang sudah disediakan pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut:

5 : Sangat Baik (SB)

4 : Baik (B)

3 : Cukup (C)

2 : Kurang Baik (KB)

1 : Sangat Kurang Baik (SKB)

Nama *

Budi Astuti

Kartu soal disajikan secara menarik *

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☒

Ukuran huruf sudah disesuaikan *

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☒

Pemberian warna pada kartu soal sudah sesuai *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |

Bahasa yang digunakan mudah dipahami *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |

Praktis digunakan sebagai bahan evaluasi *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |

Lampiran 26. Hasil Respon Guru

ANGKET RESPON GURU				
Item	Validator		V (r-lo)/n (c-1)	Kategori
	Skor	S (r-lo)		
1	5	4	1,00	Sangat Valid
2	5	4	1,00	Sangat Valid
3	5	4	1,00	Sangat Valid
4	5	4	1,00	Sangat Valid
5	5	4	1,00	Sangat Valid
	RATA-RATA	1,00		
	KRITERIA	Sangat Valid		

Lampiran 27. Hasil Respon Peserta Didik

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Bank Soal Berbentuk Kartu Soal Berbasis HOTS pada Muatan IPA Kelas

IV SD Negeri Gebangsari 01 Semarang

Nama : EnJeli Zetika Natasya

Kelas : IV

Petunjuk Pengisian Angket :

Berilah tanda check list (√) pada kolom yang sudah disiapkan pada setiap butir penilaian!

No	Pernyataan	Penilaian		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Penyajian dari kartu soal yang menarik	✓		
2	Ukuran hurufnya mudah dibaca dan difahami	✓		
3	Warna dari kartu soal yang menarik	✓		
4	Bahasa yang digunakan mudah dipahami peserta didik	✓		
5	Kartu soal layak digunakan saat pembelajaran	✓		

Catatan :

.....

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Bank Soal Berbentuk Kartu Soal Berbasis HOTS pada Muatan IPA Kelas
IV SD Negeri Gebangsari 01 Semarang

Nama : *sakita hanifah*

Kelas : *IV*

Petunjuk Pengisian Angket :

Berilah tanda check list (✓) pada kolom yang sudah disiapkan pada setiap butir penilaian!

No	Pernyataan	Penilaian		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Penyajian dari kartu soal yang menarik	✓		
2	Ukuran hurufnya mudah dibaca dan difahami	✓		
3	Warna dari kartu soal yang menarik	✓		
4	Bahasa yang digunakan mudah dipahami peserta didik	✓		
5	Kartu soal layak digunakan saat pembelajaran	✓		

Catatan :

.....

.....

.....

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Bank Soal Berbentuk Kartu Soal Berbasis HOTS pada Muatan IPA Kelas
IV SD Negeri Gebangsari 01 Semarang

Nama : Rizleq Dhia wati

Kelas : Empat

Petunjuk Pengisian Angket :

Berilah tanda check list (√) pada kolom yang sudah disiapkan pada setiap butir penilaian!

No	Pernyataan	Penilaian		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Penyajian dari kartu soal yang menarik	✓		
2	Ukuran hurufnya mudah dibaca dan difahami	✓		
3	Warna dari kartu soal yang menarik	✓		
4	Bahasa yang digunakan mudah dipahami peserta didik	✓		
5	Kartu soal layak digunakan saat pembelajaran	✓		

Catatan :

.....

.....

.....

Lampiran 28. Skor Pernyataan Peserta Didik

SKOR PERNYATAAN RESPON PESERTA DIDIK		
No	Pernyataan	Skor (Pernyataan Iya)
1	Penyajian dari kartu soal yang menarik	10
2	Ukuran hurufnya mudah dibaca dan dipahami	10
3	Warna dari kartu soal yang menarik	10
4	Bahasa yang digunakan mudah dipahami peserta didik	10
5	Kartu soal layak digunakan saat pembelajaran	10

Lampiran 29. Hasil Kerja Peserta Didik

Nama : ~~Nisa~~ Bunga Cinta Ayu Ninda

Kelas : IV 4 (empat)

Mapel : IPA

Jawaban!

- 1) Cicik (1) (5)
- 2) Menyerap Air (1) (5)
- 3) (1) Umbi lapis (1) (5)
- 4) (2) Kaki (1) (5)
- 5) (1) akar (0) (1)
- 6) (3) Bunga (0) (5)
7. Mengeringkan Pakaian, Penerangan, mengjemur padi, dll
8. Kelebihan: Tidak menghasilkan polusi, Ramah lingkungan
Kekurangan: tersedia hanya waktu tertentu, hanya efisien di cuaca tertentu
9. Konduksi = perpindahan kalor melalui zat dan zat perantara tetap.
Konveksi = perpindahan kalor dengan zat perantaranya
10. Betrika : energi listrik menjadi energi panas, Kipas angin : energi listrik menjadi energi gerak, Televisi = energi listrik menjadi energi bunyi
11. Energi listrik - energi panas, Contoh = oven, kompor listrik, setrika.
Energi listrik - energi kimia, Contoh = pengisian aki, charger batu baterai,
Energi listrik - energi gerak, Contoh = kipas angin, mixer, blender.
Energi gerak - energi panas, Contoh = sepeda motor yg dipakai
ketika perjalanan jauh
Energi cahaya - energi bunyi, Contoh = energi panel surya
Energi listrik - energi panas, Contoh = penggunaan hair dryer.
Energi ~~listrik~~ Gerak - energi bunyi, Contoh = ketika menabuh gendang,
bertepuk tangan
12. Misal: Kipas angin (1) (4)
13. Energi Surya = kebutuhan penerangan, Energi air = penerangan turbin pembangkit listrik, Energi Angin = pemompaan air untuk keperluan rumah tangga (1) (5)

14) 1. Mengurangi Polusi

2. Menjaga ketersediaan minyak bumi untuk generasi berikutnya

3. Ruma lingkungan

15) mengandung energi

16) larutan elektrolit, larutan yg dapat menghantarkan arus listrik

17) cara kerja indra pendengar yaitu telinga : bunyi ditangkap oleh daun telinga masuk

ke lubang telinga lalu menggetarkan gendang telinga dan diteruskan lagi ke tingkap dorong

dan diteruskan ke rumah siput merangsang ke ujung saraf pendengaran setelah itu di sampaikan ke otak.

18) benda cair

19) 1. menyerap bunyi = busa, kain, karpet, 2. Tidak menyerap bunyi = besi, kayu, pulpen, kertas, pensil

20) 1. Bunyi infrasonik adalah bunyi yg sangat lemah atau rendah

2. Bunyi audiosonik adalah bunyi yg bisa kita dengar kan pada umumnya.

3. Bunyi ultrasonik adalah bunyi yg sangat kuat dan keras getarannya

21) kareng hal tersebut menunjukan bahwa cahaya mempunyai sifat merambat lurus

22) (3) kertas HVS dan (4) kaca

23) diuraikan

24) langkah kerja : Pertama susun benda-benda (kertas, kaca, gelas) di atas meja yg dekat dengan dinding kelas kemudian sorotkan senter ke dinding mengenai benda yg sudah di siapkan

25) pemantulan teratur adalah pemantulan yg terjadi pada bidang datar sedangkan pemantulan difusi adalah sinar datang yg berbentuk di pantulan atau menyebarkan ke segala arah.

26) (1) cermin datar cembung adalah cermin berbentuk cembung keluar seperti setengah bola.

(2) cermin cekung adalah cermin berbentuk cekungan ke dalam seperti wajan penggorengan

(3) cermin datar adalah cermin yg bentuk permukaannya datar.

27) (1) cermin datar

28) (4) lup

29) banjir, hutangundul, dan longsor

30) karena jika tidak ada pohon air tidak dapat di serap ke dalam maka dapat menyebabkan tanah longsor dan banjir.

31) Rusaknya terumbu karang ekosistem laut terganggu, biota laut semakin punah.

32. 1. Sebagai tempat tinggal hewan
2. sebagai sumber makanan bagi jenis makhluk hidup dilaut (1) (5)
33. Teknologi Modern (1) (5)
34. 1. sebagai Traktor 2. penggilingan padi 3. Kincir air (untuk mengairi sawah) (1) (5)
35. 1. Membentuk suatu masyarakat guna melindungi hewan yg hampir punah
2. Tidak memelihara hewan, laka secara pri badi (1) (5)
36. 1. Melestariakan keanekaragaman hayati (1) (2) ⇒ 0
37. ① - ③ - ④ (1) (5)
38. Karena sumber daya alam bisa tetap menjaga kelestariannya dan tidak cepat habis dalam waktu yg pendek (1) (5)
39. Dapat diperbarui = tumbuhan, hewan, air, angin, tanah
tidak dapat diperbarui = batu bara, emas, gas bumi (1) (5)
40. 1. Memeriksa kesesuaian bagilingkungan sekolah (1) (5)
2. lingkungan yg baik
3. Memeriksa kenyamanan dan kesegaran lingkungan sekolah

Nama : DESYARA DWI PRAMESTI

Kelas : Empat

Mapel : IPA

Jawaban

1. sisik (1) (5)
2. menyedap air (1) (5)
3. (1) umbi lapis (1) (5)
4. (2) kaki (1) (5)
5. (1) akar tunggang dan (2) akar serabut (1) (5)
6. (3) bunga (1) (5)
7. mengeringkan Pakaian, Penerangan, dan Fotosintesis, dll
(~~sektoris~~ siswa) (1) (5)
8. kelebihan = tidak menghasilkan Polusi, Ramah lingkungan, dapat diperbarui
kekurangan = tersedia hanya waktu tertentu, hanya efisien
dicuaca tertentu (1) (5)
9. konduksi = perpindahan kalor melalui zat dan zat perantara tetap
konveksi = perpindahan kalor dengan zat perantaranya (1) (5)
Radiasi = perpindahan Panas tanpa menggunakan perantara
10. setrika = energi listrik menjadi energi Panas, Kipas angin = energi listrik menjadi energi gerak, ~~televi~~ gerak Televisi = energi listrik menjadi energi bunyi. (1) (5)
11. energi listrik + energi Panas, contoh: oven, kompor listrik, ~~setrika~~
setrika
energi listrik + energi kimia, contoh: pengisian aki, charger
batu baterai
energi listrik + energi gerak, contoh: kipas angin, mixer
blender

- energi gerak-energi Panas, contoh: sepeda motor yang dipakai ketika perjalanan jauh
- energi cahaya-energi listrik, contoh: energi Panel Surya
- energi listrik-energi Panas, contoh: Penggunaan hair dryer
- energi gerak-energi bunyi, contoh: ketika menabuh gendang, ber tepuk tangan (1) (5)
12. Radio, televisi, kipas angin, meji coom, lampu (1) (5)
13. energi surya = kebutuhan penerangan, energi air - menggerakkan turbin pembangkit listrik, energi angin = pemompaan air untuk keperluan rumah tangga (1) (5)
14. 1. mengurangi polusi
2. menjaga ketersediaan minyak bumi untuk ~~generasi berikutnya~~
3. Ramah lingkungan (1) (5)
15. ~~memilih~~ mengandung sumber energi, (1) (5)
16. larutan elektrolit, larutan yang dapat menghantarkan listrik (1) (5)
17. cara kerja indra pendengaran yaitu telinga: bunyi ditangkap oleh daun telinga masuk ke lubang telinga dan diteruskan ke tulang pendengaran gendang telinga dan diteruskan ke tulang pendengaran diteruskan lagi, ke tingkap Jorong dan tingkap bundar lalu diteruskan ke rumah siput merangsang keujung saraf pendengaran setelah itu disampaikan ke otak (1) (5)
18. Benda cair, Benda mati, Benda padat (1) (4)
19. 1. menyerap bunyi = busa, kain, karpet 2. Tidak menyerap bunyi = besi, kayu, gulpen, kertas pensil (1) (5)
20. 1. Bunyi infrasonik adalah bunyi yang sangat lemah / rendah
2. Bunyi Audiosonik adalah bunyi yang bisa kita dengarkan pada umumnya
3. Bunyi ultrasonik adalah bunyi yang sangat kuat dan keras getarannya (1) (5)
21. Karena hal tersebut menunjukkan bahwa cahaya mempunyai sifat merambat lurus (1) (5)

22. (3) kertas HVS dan (4) kaca (1) (5)
23. diuraikan (1) (5)
24. Langkah kerja: pertama susun benda₂ (kaca, kertas, gelas) diatas meja yang dekat dengan dinding kelas kemudian sorotkan senter ke dinding mengenai benda₂ yang sudah disiapkan (1) (5)
25. Pemantulan teratur adalah pemantulan yang terjadi pada bidang datar sedangkan pemantulan difusi adalah sinar datar yang berbentuk dipantulkan / menyebar ke ~~ke dalam~~ segala arah (1) (5)
26. (1) cermin cembung adalah cermin berbentuk cembung keluar seperti setengah bola
(2) cermin cekung adalah cermin berbentuk cekung ke dalam seperti wajan penggorengan
(3) cermin datar ~~permukaan~~ adalah cermin yang berbentuk permukaan datar (1) (5)
27. (1) Cermin datar (1) (5)
28. (4) Lup (1) (5)
29. Banjir, hutan gundul dan longsor, Penebangan hutan secara liar, gempa bumi (1) (4) : 0
30. Karena jika tidak ada pohon air tidak dapat diserap ke dalam maka dapat menyebabkan tanah longsor dan banjir (1) (5)
31. Rusaknya terumbu karang, ekosistem laut terganggu biota laut semakin punah (1) (5)
32. 1. sebagai tempat tinggal hewan (1) (5)
2. sebagai sumber makanan bagi jenis makhluk hidup dilaut
33. teknologi moderen (1) (5)
- ~~34. 1. traktor 2. pengeringan padi 3. knicif atom~~

34. 1. traktor 2. Penggilir padi 3. Kincir air
(untuk mengairi sawah) (1) (5)
35. 1. membentuk suaka margasatwa guna melindungi
hewan-hewan yg hampir punah (1) (5)
2. Tidak memerhara hewan langka secara pribadi
3. tidak sembarang membunuh hewan
36. 1. melestarikan keanekaragaman hayati (1) (5)
2. menjaga keseimbangan ekosistem
3. menjaga agar generasi berikutnya dapat melihat
hewan tersebut
37. (1) - (3) - (4) (1) (5)
38. karena agar sumber daya alam bisa tetap terjaga
kelestariannya dan tidak cepat habis dalam
waktu yang pendek (1) (5)
39. dapat diperbarui = tumbuhan, hewan, air, angin, tanah
Tidak dapat diperbarui = batu bara, gas bumi, emas (1) (5)
40. 1. memberikan kesejukan bagi lingkungan sekolah (1) (5)
2. lingkungan yang baik
3. memberikan kenyamanan dan kesegaran
lingkungan sekolah

Nama : Rizki Probo Aji

Kelas : Empat

Mapel : IPA

JAWABAN

1. Sisik
2. Menyerap Air
3. (1) - Umbi Lapis
4. (2) - Kaki
5. (3) - Akar tunggang dan (2) Akar Serabut
6. (3) - bunga
7. Mengeruskan Paksi, Penerangan Foto Sintesis, dan (Sertifikat Siswa)
8. Kelebihan = tidak menghasilkan Polusi, Ramah Lingkungan, dapat diperbarui
Kekurangan = tersedia hanya waktu tertentu, hanya Efisien di cuaca tertentu
9. Konduksi: Perpindahan Kalor Melalui Zat dan Zat Perantara tetap.
Konveksi: Perpindahan Kalor dengan Zat Perantara.
Radiasi: Perpindahan Panas, tanpa menggunakan Perantara.
10. Setrika: Energi Listrik Menjadi Energi Panas, Kipas Angin = Energi Listrik Menjadi Energi Gerak, Televisi = Energi Listrik Menjadi Energi bunyi.
11. Energi Listrik - Energi Panas, Contoh: Oven, kompor Listrik, Setrika.
Energi Listrik - Energi Kimia, Contoh: Pengisian Aki, Charger batu baterai.
Energi Listrik - Energi gerak, Contoh: Kipas Angin, Mixer, blender.
Energi Gerak - Energi Panas, Contoh: Sepeda Motor yang digunakan ketika di Panjat Sawan.
Energi Cahaya - Energi Listrik, Contoh: Energi Panel Surya.
Energi Listrik - Energi Panas, Contoh: Penggunaan hair dryer.
Energi Gerak - Energi bunyi, Contoh: Ketika Menabuh gendang, bertepuk tangan.
12. Radio, televisi
13. Energi Surya = kebutuhan penerangan, Energi Air = Menggerakkan turbin Pembangkit Listrik, Energi Angin = Pemompaan Air untuk keperluan rumah tangga.

14. 1. Mengurangi Polusi
2. Menjaga Ketersediaan Minyak bumi Untuk generasi berikutnya
3. Ramah Lingkungan
15. Mengandung Sumber Energi.
16. Larutan Elektrolit, Larutan yg dapat Menghantarkan Arus Listrik
17. Cara kerja Indra Pendengaran yaitu telinga. bunyi ditangkap oleh daun telinga masuk ke lubang telinga lalu menggetarkan gendang telinga dan diteruskan lagi ke tingkap Jorong dan tingkap bundar lalu diteruskan ke rumah siput merangsang ke ujung saraf pendengaran selanjutnya disampaikan ke otak
18. benda padat
19. 1. Menyerap bunyi = busa, kain, karpet. 2. tidak menyerap bunyi = besi, kayu, paku, keras, pensil.
20. 1. bunyi infrasonik adalah bunyi yg sangat lemah atau rendah
2. Bunyi audiosonik adalah bunyi yg bisa kita dengarkan pada umumnya
3. bunyi ultrasonik adalah bunyi yg sangat kuat dan keras getarnya.
21. Cahaya bisa mengeringkan pakaian
22. (1) Bata (2) kayu
23. di Aturkan
24. Langkah Kerja! Pertama Susun benda-benda (keras, kaca, gelas) di Atas Meja yg dekat dengan dinding kelas kemudian Sorotkan Senter ke dinding mengenai benda2 yg disiapkan
25. Pemantulan teratur adalah pemantulan yg terjadi pada bidang datar sedangkan Pemantulan di fusi adalah sinar datang yg terbentuk dipantulkan atau menyebar ke segala arah
26. (1). Cermin Cembung adalah Cermin terbentuk cembung keluar seperti setengah bola
(2). Cermin Cekung adalah Cermin terbentuk cekung ke dalam seperti wasan
(3) Cermin datar adalah Cermin yg terbentuk permukaannya datar
27. (1) Cermin datar
28. (1) Lub
29. Banjir, hutan gundul dan tanah longsor
30. karena jika tidak ada pohon air tidak dapat diserap ke dalam maka dapat menyebabkan tanah longsor dan banjir.

31. Rusaknya terumbu karang, Ekosistem Laut terganggu, biota Laut semakin Punah (1) (3)
32. 1. Sebagai tempat tinggal hewan
2. Sebagai Sumber Makanan bagi Jenis Makhluk hidup di Laut (1) (5)
33. teknologi Modern. (1) (5)
34. 1. Traktor 2. Panggitan Penggilingan Padi 3. Kincir Angin (untuk Mengairi Sawah) (1) (5)
35. 1. Membentuk Suaka Margasatwa guna melindungi hewan-hewan yg hampir Punah (1) (5)
2. Tidak Memelihara hewan-hewan Langka secara pribadi.
3. tidak Sembarangan Memburu hewan
36. 1. Melestarikan keanekaragaman hayati (1) (5)
2. Menjaga keseimbangan Ekosistem
3. Menjaga Agar generasi berikutnya dapat Melihat hewan tersebut,
37. (1) - (3) - (4) (1) (5)
38. 1. Karena Agar Sumber daya Alam bisa tetap terjaga kelestariannya dan tidak cepat habis dalam waktu yg pendek (1) (5)
39. Dapat diperbarui = tumbuhan, hewan, Air, Angin, tanah (1) (5)
Tidak dapat diperbarui = batubara, emas, gas bumi
40. 1. Memberikan kesukaan bagi lingkungan Sekolah (1) (5)
2. lingkungan yg baik
3. Memberikan kenyamanan dan kesegaran lingkungan Sekolah,

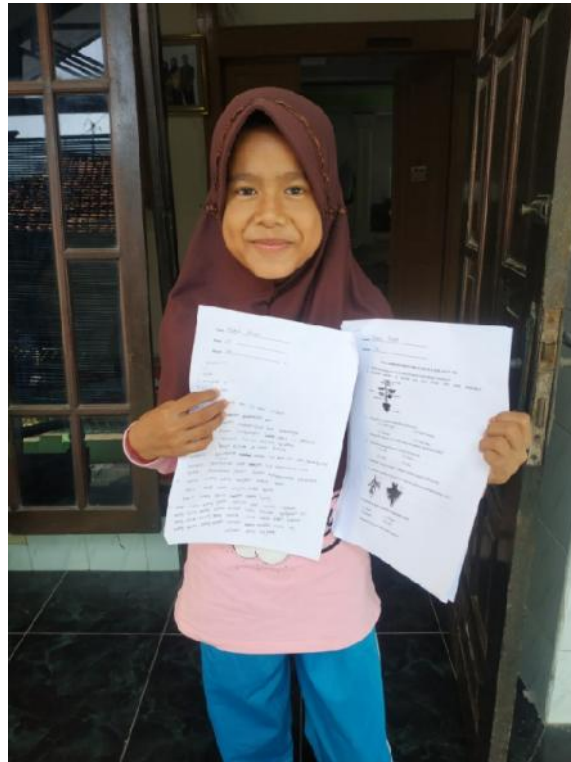
Lampiran 30. Dokumentasi Penelitian



Gambar siswa mengerjakan soal HOTS Muatan IPA



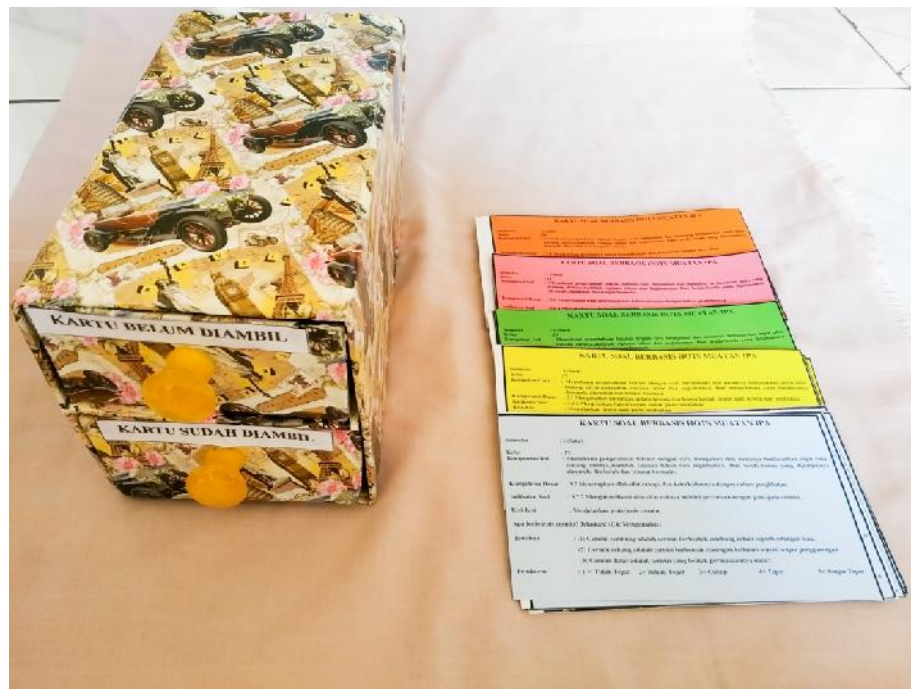
Gambar siswa mengisi lembar respon siswa



Gambar siswa setelah mengerjakan soal HOTS muatan IPA



Gambar foto bersama setelah mengerjakan soal



Gambar kartu soal tampak depan



Gambar kartu soal tampak belakang