

Lampiran 0 1. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian


 PEMERINTAH KABUPATEN KLUNGKUNG
 DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA
SMP NEGERI 4 BANJARANGKAN
 សិក្សាស្រាវជ្រាវសម្រាប់អនាគត

 Jalan Raya Timuhun - Nyanglan, Timuhun, Banjarangkan, Klungkung, 80752
 No. Telp (0366) 31253 Email: smpn4banjarangkan@gmail.com
 Website: <http://www.smpn4banjarangkan.sch.id>

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN

Nomor: 421.7/803/SMPN4Bra/Disdikpora

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : I Wayan Ngenteg,S.Pd
 NIP : 19631231 198411 1 154
 Pangkat/Golongan : Pembina Tk. I / IVb
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Unit Kerja : SMP Negeri 4 Banjarangkan

Menerangkan mahasiswa dibawah ini:

Nama : I Dewa Ayu Sulistiani Sugma
 NIM : 1913071007
 Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
 Program Studi : S1-Pendidikan IPA

Yang bersangkutan diatas telah melaksanakan penelitian di SMP Negeri 4 Banjarangkan pada bulan Februari sampai dengan Juli 2023

Surat Keterangan ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Banjarangkan, 11 Juli 2023
 Mengetahui,
 Kepala SMP Negeri 4 Banjarangkan



 I Wayan Ngenteg,S.Pd
 NIP. 19631231 198411 1 154

CS Scan with CamScanner

Lampiran 0 2. Tes Literasi Sains

SOAL LITERASI SAINS**PETUNJUK:**

- a) Periksa dan bacalah soal-soal dengan seksama sebelum menjawab
- b) Kerjakan pada lembar yang disediakan dengan pulpen atau ballpoint
- c) Dahulukan soal-soal yang anda anggap mudah.
- d) Jumlah soal sebanyak 25 butir pilihan ganda
- e) Berikan jawaban dengan memberikan lembar jawaban yang telah disediakan. Jawaban benar bernilai 1 dan jawaban salah bernilai 0.

soal

1. Narkotika adalah zat yang dapat menyebabkan penurunan atau perubahan kesadaran hilangnya rasa nyeri dan menimbulkan ketergantungan. Narkotika dibagi menjadi tiga golongan berdasarkan penggunaan dan tingkat resiko ketergantungan. Berikut yang bukan tergolong jenis narkotika adalah....
 - a. Morfin
 - b. Amfetamin
 - c. Ganja
 - d. Heroin
2. Bahan pengawet adalah bahan kimia yang dapat mencegah atau menghambat proses pembusukan yang disebabkan oleh mikroorganisme sehingga makanan tidak mudah rusak. Salah satu contoh, yaitu dalam pengawetan makanan terutama olahan daging atau ikan diperlukan zat pengawet untuk mengawetkannya sekaligus mempertahankan warna merah daging. Zat yang biasa digunakan dalam mengawetkan daging adalah....
 - a. Garam nitrit
 - b. Garam dapur

- c. Asam cuka
 - d. Natrium benzoate
3. Psikotropika termasuk dalam kelompok zat adiktif yang apabila dikonsumsi dapat mempengaruhi susunan saraf pusat yang menyebabkan perubahan khas pada aktivitas mental dan perilaku. Beberapa zat adiktif psikotropika dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf pusat atau fungsi organ tubuh lainnya, seperti meningkatkan denyut jantung, tekanan darah menurun, nafas cepat, percaya diri, dan banyak bicara. Zat adiktif yang memiliki sifat tersebut termasuk dalam kelompok....
- a. Sedatif
 - b. Stimulan
 - c. Hipotik
 - d. Halusinogen
4. Monosodium glutamate (MSG) adalah bahan tambahan makanan yang banyak digunakan sebagai penambah rasa pada banyak makanan, memiliki rasa khas, tetapi penggunaannya harus dibatasi. Bahan campuran yang dapat menggantikan rasa dari MSG adalah....
- a. Gula dan garam
 - b. Garam dan Serbuk lada
 - c. Gula dan asam
 - d. Garam dan asam
5. Perhatikan komposisi bahan makanan mi instan berikut ini
- 1) Tepung trigu
 - 2) Minyak sayur

- 3) Kuning FCF
- 4) Sakarin
- 5) Garam
- 6) Bawang putih
- 7) Pecita rasa
- 8) Asam
- 9) Cabe

Bahan makanan yang merupakan bahan alami....

- a. 1, 2, 6, dan 9
 - b. 1, 3, 5, dan 8
 - c. 2, 4, 6, dan 7
 - d. 5, 6, 8, dan 9
6. Bacaan untuk soal nomor 6



Rokok merupakan zat adiktif yang cara penggunaannya dihisap. Ketika seseorang telah kecanduan rokok, zat yang terkandung dalam tembakau

merangsang otak untuk melepaskan zat pemberi rasa nyaman (Dopamine), sehingga menyebabkan rasa ketergantungan (kecanduan). Zat adiktif pada rokok yang menyebabkan kecanduan adalah....

- a. Tar
- b. Karbon monoksida
- c. Morfin
- d. Nikotin

7. Pada beberapa kemasan makanan yang tertulis komposisinya terdiri dari siklamat, natrium benzoate, kurkumin, isoamyl, aspartame, natrium nitrit, tartazin, dan oktilasetat. Dari komposisi tersebut yang termasuk pemanis adalah....

- a. Siklamat dan aspartame
- b. Natrium benzoate dan natrium nitrit
- c. Isoamyl dan oktilasetat
- d. Kurkumin dan tartazin

8. Ciri-ciri orang yang menggunakan zat adiktif/psikotropika:

- 1) Hilang kepercayaan diri
- 2) Lamban kerja
- 3) Mual-mual
- 4) Penghayal
- 5) Gangguan pada sistem saraf
- 6) Menjadi ganas dan tingkah laku yang brutal

Ciri-ciri psikis orang pengguna zat adiktif/psikotropika adalah....

- a. 1, 2, dan 3
- b. 1, 3, dan 5
- c. 1, 4, dan 6
- d. 2, 3, dan 5

9. Berikut ini adalah gejala-gejala yang timbul ketika seorang mulai mengkonsumsi zat psikotropika;

Zat	Gejala
Rokok	Mengantuk, cemas, gelisah, sakit kepala
Alkohol	Lemah, mual, jantung berdebar, keringat berlebih
Zat sedatif	Mudah tersingung, kesadaran terganggu

Narkotika	Nyeri seluruh tubuh, pupil mata melebar
-----------	---

Seorang pemuda yang kecanduan psikotropika menjadi mudah tersinggung dan jantung berdebar-debar, maka mengalami gejala akibat mulai mengkonsumsi....

- a. Alkohol dan rokok
- b. Rokok dan narkotika
- c. Zat sedatif dan alkohol
- d. Narkotika dan sedatif

10. Bacaan untuk soal nomor 10



Pemanis merupakan bahan makanan yang digunakan untuk membuat makanan menjadi manis atau lebih manis dari rasa aslinya. Ada

dua jenis bahan pemanis, yaitu pemanis alami dan pemanis buatan. Pemanis pada umumnya memiliki kandungan kalori. Pada beberapa orang pemanis tidak dianjurkan dikonsumsi jika orang tersebut yang memiliki penyakit dimana kadar gula dalam darah cukup tinggi karena tubuh tidak dapat melepaskan sehingga gula dalam darah tidak dapat dimetabolisme. Pemanis buatan yang tidak mengandung kalori sering dianjurkan untuk dikonsumsi para penderita penyakit tertentu yang ingin menikmati rasa manis secara aman. Penyakit tersebut adalah....

- a. Kanker
- b. Diabetes mellitus
- c. Diabetes insipidus

d. Tekanan darah tinggi

11. Teks berikut digunakan untuk menjawab soal nomor 11

(1) Junk food disebut makanan instan atau makanan cepat saji yang kini telah berkembang pesat dipersaingan perusahaan makanan di Indonesia. (2) Makanan cepat saji dinilai sebagian lebih efektif terhadap waktu dan mudah ditemukan. (3) Tidak hanya itu, makanan cepat saji juga memiliki cita rasa yang lezat ditambah harganya yang terjangkau. (4) Makanan cepat saji sudah lama mengundang kontroversi di negara kita karena terungkap beberapa dampak buruk yang dimiliki. (5) Dampak buruk itu disebabkan oleh kandungan zat-zat di dalam makanan instan. (6) Tidakhanya berhenti disitu nyatanya di dalam makanan cepat saji, terkandung penyedap rasa sintesis yang disebut micin. (7) sejumlah penelitian telah membuktikan bahwa terlalu sering mengonsumsi makanan cepat saji memang tidak berdampak langsung pada tubuh. (8) Namun, makanan cepat saji yang dikonsumsi akan tertimbun dalam tubuh yang dikemudian hari akan menyebabkan penyakit mematikan seperti kanker, stroke, usus buntu, dan penyakit ginjal.

Topik bacaan tersebut adalah

- a. Dampak buruk makanan cepat saji bagi tubuh
- b. Makanan cepat saji menjadi fenomena saat ini
- c. Penimbun penyakit akibat makanan cepat saji
- d. Berbagai macam makanan cepat saji

12. Aji adalah anak remaja yang sedang duduk dikelas XI di sebuah sekolah ternama. Suatu ketika aji ditemukan tidak sadarkan diri dengan sebuah barang temuan berbentuk serbuk putih seperti terigu yang merupakan jenis narkoba

adiktif dari bunga opium poppy yang tumbuh di wilayah asia. Bubuk putih tersebut akan berubah menjadi coklat kehitaman serta lengket setelah dipanaskan. Berdasarkan bentuk barangnya, jenis narkoba apa yang aji salahgunakan adalah....

- a. Putaw
- b. Ganja
- c. Kokain
- d. Honk

13. Bacaan soal nomor 13



Penggunaan rokok dapat menyebabkan gangguan pernapasan dan dapat merusak paru-paru. Pada rokok terdapat asap rokok mengandung gas berbahaya dengan mudah dapat berikatan dengan oksigen sehingga dapat mengurangi kemampuan darah dalam mengangkut oksigen. Gas yang dimaksud adalah....

- a. Karbon monoksida
- b. Karbon dioksida
- c. Nitrogen
- d. Ammonia

14. Bacaan untuk soal nomor 14



Nasi kuning adalah makanan khas Indonesia makanan ini terbuat dari beras yang dimasak bersama dengan kunyit serta santan dan rempah-rempah. Nasi kuning adalah salah satu

variasi nasi putih yang sering digunakan sebagai tumpeng. Nasi kuning bisa disajikan dengan bermacam lauk pauk khas Indonesia. Dalam tradisi Indonesia warna nasi kuning melambangkan gunung emas bermakna kekayaan, kemakmuran, serta moral yang luhur. Warna nasi kuning di hasilkan oleh kunyit (*Cucurma longa*) dengan rumus kimia $C_{12}H_{20}O_6$ sebagai pewarna pada makanan. Senyawa yang terdapat pada kunyit memiliki kemampuan untuk meningkatkan kekebalan tubuh.

Perhatikan Tabel Zat Aditif dan Fungsinya

Zat aditif	Fungsi
pengawet	Menghambat bakteri/jamur dan menjaga zat gizi dalam makanan
Anti oksidan	Mencegah reaksi oksidasi pada makanan
Pewarna	Memberi warna yang menarik pada makanan
Penyedap	Meningkatkan rasa pada makanan
Pemanis	Memberi rasa manis pada makanan

Eko ingin membuat nasi kuning untuk pesta ulang tahunnya. Zat yang harus ditambahkan adalah....

- Pengawet
- Pemanis
- Antioksidan
- Pewarna

15. Zat atau obat yang berasal dari tanaman atau bukan tanaman, baik sintetis maupun semisintetis, yang dapat menyebabkan penurunan atau perubahan kesadaran, hilangnya rasa, mengurangi sampai menghilangkan rasa nyeri dan menimbulkan ketergantungan. Penjelasan tersebut merupakan definisi dari....

- a. Narkotika
- b. Psikotropika
- c. Narkoba
- d. Zat adiktif

16. Makanan ringan merek "Y" dibuat dari bahan berikut.

- 1) Tepung terigu
- 2) Glukosa
- 3) Penyedap rasa MSG
- 4) Perasa Ayam

Pasangan bahan yang merupakan zat kimia alami adalah....

- a. 1 dan 2
- b. 1 dan 3
- c. 2 dan 4
- d. 3 dan 4

17. Penyalahgunaan NAPZA tidak hanya memberikan dampak buruk bagi fisik, tetapi juga dapat berdampak buruk pada psikis dan pergaulan sosial. Salah satu dampak yang ditimbulkan yaitu, pendidikan menjadi terganggu, masa depan suram, suka menyendiri dan anti sosial. Hal tersebut merupakan bahaya penyalahgunaan narkoba dari dampak

- a. Fisik

- b. Psikis
- c. Sosial
- d. Etika

18. Dalam kehidupan sehari-hari, kalian akan bersosialisasi dengan banyak orang.

Untuk menjaga diri dari penyalahgunaan narkoba, maka kiat-kiat menghindari penyalahgunaan narkoba dibawah ini yang paling tepat adalah....

- a. Berbakti kepada kedua orang tua
- b. Selalu nongkrong/berkumpul pulang larut malam
- c. Aktif mengisi waktu luang dengan kegiatan yang tidak bermanfaat
- d. Turut mengisi waktu luang dengan kegiatan yang lebih bermanfaat

19. Seseorang memiliki gejala penyimpangan perilaku seperti berikut;

- 1) Tidak mengantuk
- 2) Denyut jantung cepat
- 3) Tidak cepat Lelah

Kemungkinan orang tersebut telah mengonsumsi

- a. Ganja
- b. Kafein
- c. Alkohol
- d. Antibiotik

20. Alkohol merupakan hasil fermentasi berbagai bahan makanan, seperti gandum, singkong, dan beras ketan. Alkohol memberi efek memabukkan bagi orang yang meminumnya sehingga menimbulkan sistem saraf yang terganggu yang menurunkan tingkat kesadaran. Orang yang meminum alkohol memiliki

ciri-ciri gembira, banyak tertawa, muka merah, jalan sempoyongan, berbicara ngelantur, dan tingkah laku tak terkontrol. Hal ini akan menyebabkan....

- a. Munculnya rasa percaya diri
- b. Hilangnya kendali pada otot gerak
- c. Timbulnya rasa ngantuk yang sangat kuat
- d. Dapat tetap terjaga karena tidak mengantuk

21. Jika seorang Bernama andi yang sudah terindikasi melakukan penyalahgunaan narkoba, saat proses masa rehabilitasi andi sering sakit kepala, mual-mual dan muntah, murus-murus, suhu tubuh meningkat, pengecilan hati dan sulit tidur. Berdasarkan dampak dari penyalahgunaan narkoba, termasuk dari dampak

- a. Fisik
- b. Psikis
- c. Sosial
- d. Kebugaran

22. LSA (*Lysergic acid amide*) dan LSD (*Lysergic acid diethylamide*) merupakan obat psikotropika yang dapat memberikan efek khayal seperti mendengar atau melihat sesuatu yang sebenarnya tidak nyata atau disebut dengan....

- a. Rileks
- b. Euphoria
- c. Halusinasi
- d. Halusinogen

23. Teks berikut digunakan untuk menjawab soal nomor 23 sampai 24

(1) Dalam sebuah penelitian sebatang rokok terkandung 4.000 jenis senyawa kimia beracun yang berbahaya untuk tubuh dimana 43 diantaranya bersifat

karsinogenik, dengan komponen utama nikotin (zat berbahaya penyebab kecanduan), tar (bersifat karsinogenik), CO (menurunkan kandungan oksigen dalam darah). (2) Ketika seseorang telah kecanduan rokok, nikotin yang terkandung dalam tembakau merangsang otak untuk melepaskan zat pemberi rasa nyaman (Dopamine), sehingga menyebabkan rasa ketergantungan. (3) Kecanduan merokok dapat menyebabkan berbagai penyakit, khususnya kanker paru, stroke, penyakit paru obstruktif kronik, penyakit jantung koroner, dan gangguan pembuluh darah, disamping menyebabkan penurunan kesuburan, peningkatan insiden hamil diluar kandungan, gangguan pertumbuhan janin, kejang pada kehamilan, dan gangguan imunitas bayi dan peningkatan kematian perinatal. (4) berdasarkan survei, dikalangan remaja 15-19 tahun konsumsi tembakau sebesar 38,4% laki-laki dan 0,9% perempuan (RISKESDA, 2010). Hasil Global Adult Tobacco Survei (GATS) 2021 yang diluncurkan kementerian Kesehatan, terjadi penambahan jumlah perokok dewasa sebanyak 8,8 juta orang. Yaitu 60,3 juta pada 2011 menjadi 69,1 juta pada 2021.

(Kemendiknas)

Asumsi ilmiah dari bacaan diatas ditunjukkan pada nomor

- a. (1)
- b. (2)
- c. (3)
- d. (4)

24. Bukti dari fenomena rokok pada bacaan pada soal nomor 23 ditunjukkan pada nomor

- a. (1)
- b. (2)
- c. (3)
- d. (4)

25. Bacaan di atas tersusun atas beberapa kalimat yang membahas rokok beserta informasi-informasi dalam bacaan saling berkaitan, termasuk pada kalimat (2) dan (3). Jika kamu baca secara saksama, hubungan apa yang terdapat antara kalimat (2) dan (3)

- a. Hubungan pembuktian terkait nikotin yang terkandung dalam tembakau merangsang otak untuk melepaskan zat pemberi rasa nyaman (Dopamine), sehingga menyebabkan rasa ketergantungan
- b. Hubungan penambahan informasi terkait nikotin yang terkandung dalam tembakau dapat menyebabkan berbagai penyakit
- c. Hubungan penegasan informasi yang sudah dijelaskan sebelumnya, yakni terkait nikotin yang terkandung dalam tembakau dengan kecanduan merokok dapat menyebabkan berbagai penyakit,
- d. Hubungan penjelasan informasi dari informasi terkait nikotin yang terkandung dalam tembakau dapat menyebabkan kecanduan merokok dapat menyebabkan berbagai penyakit,

Lampiran 0 3. Kunci Jawaban

Kunci Jawab

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



Lampiran 0 4. Instrumen Wawancara Guru

INSTRUMEN WAWANCARA

Nama : Kadek Eka Suwartiningsih, S.Pd

Jabatan : Guru IPA

Hari/Tanggal : ~~1~~ Selasa, 11 Juli 2023

Daftar Pertanyaan	Jawaban
Bahan ajar apa yang biasa digunakan dalam pembelajaran?	Bahan ajar buku Paket LKS.
Apakah ibu menggunakan metode yang bervariasi dalam mengajar? Jika iya, metode apa saja yang digunakan?	iya, bervariasi sesuai dengan kebutuhan siswa Metode saintifik dengan model pembelajaran yang diubah = seperti berbasis masalah dll
Apakah terdapat kekurangan dari buku yang bapak/ ibu gunakan?	Ada, Soal pada LKS masih tidak HOTS
Upaya apa yang sudah dilakukan sekolah dalam mendorong minat membaca siswa?	Mengajak siswa / selalu memotivasi siswa membaca di awal pembelajaran
Adakah program sekolah yang mewajibkan siswa membaca?	Ada program literasi (semangat pagi)
Apakah sekolah memiliki perpustakaan? Jika iya, Apakah perpustakaan menyediakan buku yang bervariasi?	Tidak Ada, buku belum bervariasi
Apakah infrastruktur/ fasilitas sekolah sudah cukup untuk menunjang pembelajaran?	Belum, gedung sekolah yang tidak terlalu luas belum ada ruang laboratorium dan perpustakaan Tetapi meskipun belum tersedia lab, guru memberdayakan praktikum dengan memanfaatkan lingkungan sekolah untuk belajar

Lampiran 0 5 Instrumen Angket Siswa

INSTRUMEN KUESIONER SISWA

Nama : I Putu Candi Darmawan

Kelas : 8A

PETUNJUK:

1. Tulis identitas diri pada tempat yang disediakan
2. Bacalah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan seksama!
3. Berikan tanda \checkmark pada kolom sesuai dengan napa yang anda rasakan!

No	Pertanyaan	Pilih jawaban	
		Ya	Tidak
1	Materi pembelajaran yang diberikan oleh guru disampaikan dengan metode bervariasi sehingga mudah memahami materi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Saya tetap memperhatikan guru mengajar meskipun duduk dibangku paling belakang	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Ketersediaan buku dan sumber belajar di sekolah sudah lengkap	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Saya sering mencari informasi di internet tentang pelajaran	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Saya mengunjungi perpustakaan / taman baca untuk membaca buku	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Saya cenderung pasif ketika diskusi di kelas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Saya dapat memanfaatkan waktu dan kesempatan berdiskusi, bertanya, atau menyampaikan pendapat baik	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Sekolah memiliki perpustakaan dengan fasilitas yang baik	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	Setiap kelas memiliki ruang pojok baca	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

INSTRUMEN KUESIONER SISWA

Nama : Komang Budi Kusuma
Kelas : VIIA

PETUNJUK:

1. Tulis identitas diri pada tempat yang disediakan
2. Bacalah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan seksama!
3. Berikan tanda \checkmark pada kolom sesuai dengan napa yang anda rasakan!

No	Pertanyaan	Pilih jawaban	
		Ya	Tidak
1	Materi pembelajaran yang diberikan oleh guru disampaikan dengan metode bervariasi sehingga mudah memahami materi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Saya tetap memperhatikan guru mengajar meskipun duduk dibangku paling belakang	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Ketersediaan buku dan sumber belajar di sekolah sudah lengkap	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Saya sering mencari informasi di internet tentang pelajaran	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Saya mengunjungi perpustakaan / taman baca untuk membaca buku	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Saya cenderung pasif ketika diskusi di kelas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Saya dapat memanfaatkan waktu dan kesempatan berdiskusi, bertanya, atau menyampaikan pendapat baik	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Sekolah memiliki perpustakaan dengan fasilitas yang baik	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	Setiap kelas memiliki ruang pojok baca	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

INSTRUMEN KUESIONER SISWA

Nama : *L. Gusni Ayu Chitra Maheswari*Kelas : *VI A*

PETUNJUK:

1. Tulis identitas diri pada tempat yang disediakan
2. Bacalah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan seksama!
3. Berikan tanda \checkmark pada kolom sesuai dengan napa yang anda rasakan!

No	Pertanyaan	Pilih jawaban	
		Ya	Tidak
1	Materi pembelajaran yang diberikan oleh guru disampaikan dengan metode bervariasi sehingga mudah memahami materi	\checkmark	
2	Saya tetap memperhatikan guru mengajar meskipun duduk dibangku paling belakang	\checkmark	
3	Ketersediaan buku dan sumber belajar di sekolah sudah lengkap	\checkmark	
4	Saya sering mencari informasi di internet tentang pelajaran		\checkmark
5	Saya mengunjungi perpustakaan / taman baca untuk membaca buku		\checkmark
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung		\checkmark
7	Saya cenderung pasif ketika diskusi di kelas		\checkmark
8	Saya dapat memanfaatkan waktu dan kesempatan berdiskusi, bertanya, atau menyampaikan pendapat baik	\checkmark	
9	Sekolah memiliki perpustakaan dengan fasilitas yang baik		\checkmark
10	Setiap kelas memiliki ruang pojok baca		\checkmark

INSTRUMEN KUESIONER SISWA

Nama : Ni Kadek Juli Puspita Dewi

Kelas : VIII A

PETUNJUK:

1. Tulis identitas diri pada tempat yang disediakan
2. Bacalah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan seksama!
3. Berikan tanda \checkmark pada kolom sesuai dengan napa yang anda rasakan!

No	Pertanyaan	Pilih jawaban	
		Ya	Tidak
1	Materi pembelajaran yang diberikan oleh guru disampaikan dengan metode bervariasi sehingga mudah memahami materi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Saya tetap memperhatikan guru mengajar meskipun duduk dibangku paling belakang	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Ketersediaan buku dan sumber belajar di sekolah sudah lengkap	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Saya sering mencari informasi di internet tentang pelajaran	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Saya mengunjungi perpustakaan / taman baca untuk membaca buku	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Saya cenderung pasif ketika diskusi di kelas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	Saya dapat memanfaatkan waktu dan kesempatan berdiskusi, bertanya, atau menyampaikan pendapat baik	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Sekolah memiliki perpustakaan dengan fasilitas yang baik	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	Setiap kelas memiliki ruang pojok baca	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Lampiran 0 6. Lembar Jawaban siswa

LEMBAR JAWABAN

Petunjuk mengerjakan:

1. Tuliskan terlebih dahulu identitas diri (Nama, No. Absen, Kelas, Sekolah) pada lembar jawaban
2. Berilah tanda (X) pada huruf (A, B, C, atau D) pada jawaban yang benar

Nama Ni Komang Oktia Permalasari

No. Absen 15

Kelas XIII A

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

20/8 = 8
20/12 = 12

LEMBAR JAWABAN

Petunjuk mengerjakan:

1. Tuliskan terlebih dahulu identitas diri (Nama, No. Absen, Kelas, Sekolah) pada lembar jawaban
2. Berilah tanda (X) pada huruf (A, B, C, atau D) pada jawaban yang benar

Nama I Wayan Kanyan Eka Yasa

No Absen 3

Kelas Ba

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

11	A	X	C	D
12	A	B	X	D
13	A	B	X	D
14	A	B	C	X
15	A	B	X	D
16	X	B	C	D
17	A	X	C	D
18	A	B	C	X
19	A	B	X	D
20	A	B	X	D

21	A	B	C	D
22	A	B	C	D
23	A	B	C	D
24	A	B	C	D
25	A	B	C	D
26	A	B	C	D
27	A	B	C	D
28	A	B	C	D
29	A	B	C	D
30	A	B	C	D

$$S = 17$$

$$B = 3$$

LEMBAR JAWABAN

Petunjuk mengerjakan:

1. Tuliskan terlebih dahulu identitas diri (Nama, No. Absen, Kelas, Sekolah) pada lembar jawaban
2. Berilah tanda (X) pada huruf (A, B, C, atau D) pada jawaban yang benar

Nama : Dewa GO Sarijuna Putra

No. Absen : 09

Kelas : VIII A/8A

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

11.	A	B	C	D
12.	A	B	C	D
13.	A	B	C	D
14.	A	B	C	D
15.	A	B	C	D
16.	A	B	C	D
17.	A	B	C	D
18.	A	B	C	D
19.	A	B	C	D
20.	A	B	C	D

21.	A	B	C	D
22.	A	B	C	D
23.	A	B	C	D
24.	A	B	C	D
25.	A	B	C	D
26.	A	B	C	D
27.	A	B	C	D
28.	A	B	C	D
29.	A	B	C	D
30.	A	B	C	D

$$S = 13$$

$$B = 7$$

LEMBAR JAWABAN

Petunjuk mengerjakan:

1. Tuliskan terlebih dahulu identitas diri (Nama, No. Absen, Kelas, Sekolah) pada lembar jawaban
2. Berilah tanda (X) pada huruf (A, B, C, atau D) pada jawaban yang benar

Nama : Ika Maria ada
 No. Absen : 1
 Kelas : VIIA

1.	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
2.	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
3.	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
4.	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
5.	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
6.	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
7.	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
8.	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
9.	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
10.	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D

11.	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
12.	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
13.	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
14.	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
15.	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
16.	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
17.	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
18.	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
19.	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
20.	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>

21.	A	B	C	D
22.	A	B	C	D
23.	A	B	C	D
24.	A	B	C	D
25.	A	B	C	D
26.	A	B	C	D
27.	A	B	C	D
28.	A	B	C	D
29.	A	B	C	D
30.	A	B	C	D

$$S = 17$$

$$B = 8$$

Lampiran 0 7. Validasi instrumen

Siswa	Butir Soal																									Skor	Skor ²		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25				
Wirasatya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	21	441		
Swari	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	10	100		
Pradnyadewi	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	17	289		
Saputra	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	20	400		
Putri	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	7	49		
Yudi	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	6	36		
Setyawati	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	8	64		
Prameswari	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	7	49		
Ramadhani	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	15	225		
Junari	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	17	289		
Jumlah	5	2	6	7	6	6	6	2	9	5	8	5	5	8	3	6	5	8	3	3	2	8	6	2	2	128	1942		
p	0,5	0,2	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,2	0,9	0,5	0,8	0,5	0,5	0,8	0,3	0,6	0,5	0,8	0,3	0,3	0,2	0,8	0,6	0,2	0,2				
q	0,5	0,8	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,8	0,1	0,5	0,2	0,5	0,5	0,2	0,7	0,4	0,5	0,2	0,7	0,7	0,8	0,2	0,4	0,8	0,8				
Mp	17	20,5	16,16666667	15,14285714	16,16666667	16,33333333	16,33333333	20,5	12	17	10,875	17	17	10,875	18,66666667	16,16666667	16,4	10,875	18,66666667	18,66666667	20,5	10,875	16,33333333	20,5	20,5				
Mt	12,8																												
St	5,509990926																												
Ypbi	0,762251709	0,698730733	0,748332945	0,649506224	0,748332945	0,78537913	0,78537913	0,698730733	-0,435572405	0,762251709	-0,698730733	0,762251709	0,762251709	-0,698730733	0,69703107	0,748332945	0,653358608	-0,698730733	0,69703107	0,69703107	0,698730733	-0,698730733	0,78537913	0,698730733	0,698730733				
rtabel	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632			
Kelayakan	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid

Lampiran 0 8. Reliabilitas Instrumen

Siswa	Butir Soal																									Skor
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Wirasatya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	21
Swari	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	10
Pradnyadewi	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	17
Saputra	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	20
Putri	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	7
Yudi	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	6
Setyawati	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	8
Prameswari	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	7
Ramadhani	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	15
Juniari	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	17
Jumlah	5	2	6	7	6	6	6	2	9	5	8	5	5	8	3	6	5	8	3	3	2	8	6	2	2	128
k	25																									
k-1	24																									
p	0,5	0,2	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,2	0,9	0,5	0,8	0,5	0,5	0,8	0,3	0,6	0,5	0,8	0,3	0,3	0,2	0,8	0,6	0,2	0,2	
q	0,5	0,8	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,8	0,1	0,5	0,2	0,5	0,5	0,2	0,7	0,4	0,5	0,2	0,7	0,7	0,8	0,2	0,4	0,8	0,8	
pq	0,25	0,16	0,24	0,21	0,24	0,24	0,24	0,16	0,09	0,25	0,16	0,25	0,25	0,16	0,21	0,24	0,25	0,16	0,21	0,21	0,16	0,16	0,24	0,16	0,16	
Σpq	4,9																									
VARIANS SKOR	33,73333333																									
KR 20	0,890357378																									

Lampiran 0 9. Tingkat Kesukaran

Siswa	Butir Soal																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Wirasatya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
Swari	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Pradnyadewi	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0
Saputra	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
Putri	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0
Yudi	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Setyawati	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0
Prameswari	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Ramadhani	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0
Juniari	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0
ΣB	5	2	6	7	6	6	6	2	9	5	8	5	5	8	3	6	5	8	3	3	2	8	6	2	2
ΣP	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
TK	0,5	0,2	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,2	0,9	0,5	0,8	0,5	0,5	0,8	0,3	0,6	0,5	0,8	0,3	0,3	0,2	0,8	0,6	0,2	0,2
Kategori	Sedang	Sukar	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sukar	Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	Sedang	Mudah	Sukar	Sedang	Sedang	Mudah	Sukar	Sukar	Sukar	Mudah	Sedang	Sukar	Sukar

Lampiran 11. Nilai Tes Siswa

Nama Siswa	Butir Soal																				JB	Nilai	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
Komang Ada	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	8	40	Sangat Rendah
Merta Dana	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	6	30	Sangat Rendah
Eka Yasa	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	15	Sangat Rendah
Dwi Meliantari	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	7	35	Sangat Rendah
Vidya Putri	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	7	35	Sangat Rendah
Novi Lestari	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	7	35	Sangat Rendah
Ayu Dani	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	8	40	Sangat Rendah
Diandra Sari	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	12	60	Sedang
Sarjana Putra	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	7	35	Sangat Rendah
Dharma Yudha	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	12	60	Sedang
Sedaya Tana	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	20	Sangat Rendah
Budi Kusuma	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	20	Sangat Rendah
Puspita Dewi	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	4	20	Sangat Rendah
Yuni Artini	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	5	25	Sangat Rendah
Okta Permatasari	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	12	60	Sedang
Yuda Wiranata	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	8	40	Sangat Rendah
Cadi Darmawan	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	20	Sangat Rendah
Gede Suwitra	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	7	35	Sangat Rendah
Chiara Maheswari	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	6	30	Sangat Rendah
Adi Aryantara	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	20	Sangat Rendah
Jumlah	6	6	5	10	8	17	4	7	15	2	9	5	4	7	7	6	6	4	3	4			
Presentase	30%	30%	25%	50%	40%	85%	20%	35%	75%	10%	45%	25%	20%	35%	35%	30%	30%	20%	15%	20%			

Lampiran 12. Butir Angket

Nama Siswa	Butir Angket										Jawaban "Ya"
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Komang Ada	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	4
Merta Dana	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	4
Eka Yasa	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	5
Dwi Meliantari	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	7
Vidya Putri	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	4
Novi Lestari	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	5
Ayu Dani	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	4
Diandra Sari	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	4
Sarjana Putra	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	4
Dharma Yudha	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	4
Sedaya Tana	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	3
Budi Kusuma	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	5
Puspita Dewi	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	4
Yuni Artini	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	4
Okta Permatasari	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	4
Yuda Wiranata	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	4
Cadi Darmawan	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	6
Gede Suwitra	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	4
Chiara Maheswari	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	4
Adi Aryantara	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	6
Jumlah	15	18	6	18	0	4	11	17	0	0	
Rata-rata skor	75%	90%	30%	90%	0%	20%	55%	85%	0%	0%	

Lampiran 13. Dokumentasi



Gambar 1. Uji coba tes di SMP Negeri 4 Banjarangkan kelas VIII B
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 2. Tes di SMP Negeri 4 Banjarangkan kelas VIII A
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

UNDIKSHA

RIWAYAT HIDUP



I Dewa Ayu Sulistiani Sugma lahir di Klungkung pada tanggal 12 Juni 2001. Penulis lahir dari pasangan suami istri Alm. Bapak I Dewa Gede Adnyana Putra dan Ibu Dewa Ayu Nyoman Santi. Kini penulis beralamat di Dusun Kawan, Desa Timuhun, Kecamatan Banjarangkan, Kabupaten Klungkung, Provinsi Bali.

Penulis menyelesaikan Pendidikan dasar di SD Negeri 2 Timuhun dan lulus pada tahun 2013. Kemudian penulis melanjutkan di SMP Negeri 2 Banjarangkan dan lulus tahun 2016. Pada tahun 2021 penulis lulus dari SMA Negeri 1 Banjarangkan jurusan IPA dan melanjutkan ke S1 Jurusan Fisika dan pendidikan IPA di Universitas Pendidikan Ganesha. Tahun 2023 sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa program S1 Pendidikan IPA di universitas Pendidikan Ganesha.

