

LAMPIRAN-LAMPIRAN





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PASCASARJANA

Alamat : Jalan Udayana, Kampus Tengah Singaraja; Telp. (0362) 32558 Fax. (0362) 32558

Nomor : 1336/UN48.14.1/KM/2021

Hal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Kepada Yth. :

di-
Tempat

Dengan hormat, dalam rangka menunjang data Tesis mahasiswa semester akhir Program Magister (S2) Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk bisa menerima mahasiswa kami:

Nama : Ni Putu Sintya Dewi
NIM/Semester : 1823071015/ VI
Program Studi : Pendidikan IPA (S2)
Judul Proposal : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Guided Discovery Berbasis Fenomena Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII

Untuk mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perkenaan, dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Singaraja, 28 Mei 2021

an Direktur,
Wakil Direktur I,



Prof. Dr. Ida Bagus Putrayasa, M.Pd
NIP. 196002101986021001

Lampiran 2 Surat Izin Pelaksanaan Penelitian dari SMPN 6 Tabanan



PEMERINTAH KABUPATEN TABANAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) NEGERI 6 TABANAN
Alamat : Jln. Merak No.2 Tabanan
Telpon: (0361) 7996570 Kode Pos: 82114
E-mail : smpn6tabanan@gmail.com

SURAT REKOMENDASI
NO : 422/229/SMPN 6/TBN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. I Gede Ketut Sedana, SH., M.Pd
NIP : 19650325 200012 1 002
Pangkat/ Golongan : Pembina Tk. 1 / IV/b
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa :

Nama : Ni Putu Sintya Dewi
NIM/Semester : 1823071015/VI
Jurusan : Pendidikan IPA (S2)

Memang benar yang di sebutkan di atas diberikan ijin untuk melaksanakan Penelitian dengan judul proposal "Pengembangan Lembar Kerja Siswa Guided Discovery Berbasis Fenomena Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII" di SMP Negeri 6 Tabanan Tahun pelajaran 2020/2021.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk di gunakan sebagaimana mestinya

Tabanan, 8 Juni 2021

Kepala SMP Negeri 6 Tabanan



[Signature]
Drs. I Gede Ketut Sedana, SH., M.Pd
NIP. 19650325 200012 1 002

Lampiran 3 Daftar Responden Penelitian

RESPONDEN PENELITIAN

1. Responden Studi Pendahuluan

No	Nama Responden	Status	Instansi
1.	Ni Wayan Sueli S.Pd.	Guru IPA	SMPN 6 Tabanan
2.	Ni Made Soni Hartawa, S.Pd.	Guru IPA	SMPN 6 Tabanan

2. Tim Ahli

No	Nama Ahli	Status	Instansi	Bidang Ahli
1.	Dr. I Nyoman Tika, M.Si.	Dosen	Universitas Pendidikan Ganesha	Isi
2.	Ni Wayan Sueli S.Pd.	Guru IPA	SMPN 6 Tabanan	
3.	Dr. A.A.Istri Agung Rai Sudiarmika, M.Pd.	Dosen	Universitas Pendidikan Ganesha	Media
4.	Ni Made Soni Hartawa, S.Pd.	Guru IPA	SMPN 6 Tabanan	
5.	Dr. I Wayan Artika, S.Pd., M.Hum.	Dosen	Universitas Pendidikan Ganesha	Bahasa
6.	Dessy Mayuni Apsari, S.Pd.	Guru Bahasa Indonesia	SMPN 6 Tabanan	

3. Responden Uji Kepraktisan

No	Nama Responden	Status
1	Ni Wayan Sueli S.Pd.	Guru IPA
2	Ni Made Soni Hartawa, S.Pd.	Guru IPA
3	Ni Putu Vitri Ayu, S.Pd.	Guru IPA
4	Ayu Komang Tania Jalianti	Siswa kelas VIIIA
5	Chyka Supradnyani Paramita Dewi	Siswa kelas VIIIA
6	Gede Nico Alfino	Siswa kelas VIIIA
7	I Gede Bayu Pratama	Siswa kelas VIIIA
8	I Kadek Kresna	Siswa kelas VIIIA
9	I Kadek Sudiarta	Siswa kelas VIIIA
10	I Kadek Sumiartana	Siswa kelas VIIIA
11	I Kadek Surya Dwi Mahendra	Siswa kelas VIIIA
12	I Komang Agung Danu Arta	Siswa kelas VIIIA
13	I Komang Wirtawan Evandi Putra	Siswa kelas VIIIA
14	I Nyoman Dika Carnawa	Siswa kelas VIIIA
15	I Putu Gede Yoga Widi Santika Putra	Siswa kelas VIIIA
16	I Putu Okta Adriana	Siswa kelas VIIIA
17	I Wayan Aditya	Siswa kelas VIIIA
18	I Wayan Rizal Sandika	Siswa kelas VIIIA
19	Kadek Sintya Dewi	Siswa kelas VIIIA
20	Ketut Indrawan	Siswa kelas VIIIA
21	Ni Kadek Ariani	Siswa kelas VIIIA

No	Nama Responden	Status
22	Ni Kadek Maheswari Putri Asta Dewi	Siswa kelas VIII A
23	Ni Kadek Swartini	Siswa kelas VIII A
24	Ni Komang Evamilani	Siswa kelas VIII A
25	Ni Komang Ulan Astuti	Siswa kelas VIII A
26	Ni Luh Sari Asih	Siswa kelas VIII A
27	Ni Made Silvia	Siswa kelas VIII A
28	Ni Putu Ayu Rora Suandari	Siswa kelas VIII A
29	Ni Putu Bintang Mia Antari	Siswa kelas VIII A
30	Ni Putu Dindha Bella Lestari	Siswa kelas VIII A
31	Ni Putu Suryani	Siswa kelas VIII A
32	I Gede Adi Bramanta Putra	Siswa kelas VIII A
33	I Kadek Ebi Pebriyana	Siswa kelas VIII A
34	I Kadek Jaya	Siswa kelas VIII A
35	I Komang Agus Aditya Kusuma	Siswa kelas VIII A

4. Responden Uji Efektifitas

No Absen	Nama Responden	Status
1	Ayu Komang Tania Jalianti	Siswa kelas VIII A
2	Chyka Supradnyani Paramita Dewi	Siswa kelas VIII A
3	Gede Nico Alfino	Siswa kelas VIII A
4	I Gede Bayu Pratama	Siswa kelas VIII A
5	I Kadek Kresna	Siswa kelas VIII A
6	I Kadek Sudiarta	Siswa kelas VIII A
7	I Kadek Sumiartana	Siswa kelas VIII A
8	I Kadek Surya Dwi Mahendra	Siswa kelas VIII A
9	I Komang Agung Danu Arta	Siswa kelas VIII A
10	I Komang Wirtawan Evandi Putra	Siswa kelas VIII A
11	I Nyoman Dika Carnawa	Siswa kelas VIII A
12	I Putu Gede Yoga Widi Santika Putra	Siswa kelas VIII A
13	I Putu Okta Adriana	Siswa kelas VIII A
14	I Wayan Aditya	Siswa kelas VIII A
15	I Wayan Rizal Sandika	Siswa kelas VIII A
16	Kadek Sintya Dewi	Siswa kelas VIII A
17	Ketut Indrawan	Siswa kelas VIII A
18	Ni Kadek Ariani	Siswa kelas VIII A
19	Ni Kadek Maheswari Putri Asta Dewi	Siswa kelas VIII A
20	Ni Kadek Swartini	Siswa kelas VIII A
21	Ni Komang Evamilani	Siswa kelas VIII A
22	Ni Komang Ulan Astuti	Siswa kelas VIII A
23	Ni Luh Sari Asih	Siswa kelas VIII A
24	Ni Made Silvia	Siswa kelas VIII A
25	Ni Putu Ayu Rora Suandari	Siswa kelas VIII A
26	Ni Putu Bintang Mia Antari	Siswa kelas VIII A
27	Ni Putu Dindha Bella Lestari	Siswa kelas VIII A
28	Ni Putu Suryani	Siswa kelas VIII A
29	I Gede Adi Bramanta Putra	Siswa kelas VIII A
30	I Kadek Ebi Pebriyana	Siswa kelas VIII A

No Absen	Nama Responden	Status
31	I Kadek Jaya	Siswa kelas VIIIA
32	I Komang Agus Aditya Kusuma	Siswa kelas VIIIA



Lampiran 4 Transkrip Hasil Wawancara Studi Pendahuluan

TRANSKRIP WAWANCARA GURU IPA

A. Identitas Narasumber

Nama : Ni Wayan Sueli S.Pd.

Jabatan : Guru IPA

Instansi : SMPN 6 Tabanan

B. Transkrip Wawancara

Peneliti : Apakah Ibu sering mengajar menggunakan LKS saat mengajar IPA?

Narasumber 1 : Iya saya menggunakan LKS saat dibutuhkan.

Peneliti : Pada saat apa LKS dibutuhkan dalam pembelajaran Ibu?

Narasumber 1 : Biasanya tergantung pada materi yang sedang dipelajari. Jika materi tersebut memungkinkan bagi siswa untuk melakukan kegiatan, pasti saya arahkan siswa untuk melakukan kegiatan yang bersumber pada LKS.

Peneliti : Apakah Ibu membuat sendiri LKS yang Ibu gunakan dalam proses pembelajaran?

Narasumber 1 : Tidak. Disekolah sudah ada LKS yang disediakan, jadi saya tidak membuat lagi LKS yang digunakan.

Peneliti : Mengapa Ibu tidak membuat LKS sendiri?

Narasumber 1 : Karena sudah ada disekolah, jadi saya tidak membuat lagi. Kalau tidak ada mungkin saya akan buat sendiri.

Peneliti : Menurut ibu, apakah LKS yang ibu gunakan tersebut telah sesuai dengan kompetensi inti dan kopetensi dasar yang menjadi tuntutan dari Kurikulum 2013?

Narasumber 1 : Menurut saya sudah sesuai, karena LKS tersebut kan sudah dipublikasikan oleh media cetak. Saya rasa mereka pasti telah menyesuaikan materi yang mereka buat dengan materi yang ada pada Kurikulum 2013.

Peneliti : Apakah kegiatan yang tersedia dalam LKS yang Ibu gunakan menggunakan fenomena konkret yang ada di sekitar siswa sebagai permasalahan utama?

Narasumber 1 : Ada tapi tidak semua. Tergantung pada materi yang dipelajari. Kalau pas sesuai dengan fenomena yang sering terjadi di lingkungan biasanya disajikan masalah yang bersumber dari fenomena faktual. Tapi kalau tidak

ada permasalahan faktual yang bisa disajikan ya seperti percobaan lab biasa, menggunakan peralatan laboratorium, yang terpenting sudah sesuai dengan konteks materi pembelajaran. Karena kita sebagai guru kan tetap harus berpatokan pada materi.

Peneliti : Apakah siswa pernah bertanya keterkaitan kegiatan yang mereka lakukan dalam LKS dengan kehidupan keseharian mereka?

Narasumber 1 : Jarang ada siswa yang bertanya begitu. Biasanya mereka hanya ikut saja dengan materi yang diberikan guru. Siswa sekarang memang kurang kritis.

Peneliti : Menurut Ibu, apakah LKS yang ibu buat sudah sesuai dengan karakteristik siswa yang Ibu ajar?

Narasumber 1 : Ada yang sesuai ada yang tidak. Karena kan karakter siswa berbeda-beda, jadi sulit kalau harus mengikuti siswa. Lebih baik berpatokan pada materi pelajaran yang harus dikuasai siswa. Jadi siswa dapat menyesuaikan diri agar memenuhi standar KKM.

Peneliti : Apakah ada perubahan hasil belajar siswa ketika diajar menggunakan LKS dan tanpa LKS?

Narasumber 1 : Sulit kalau menilai perubahannya, karena saya selalu menyamakan proses pembelajaran di setiap kelas yang saya ajar. Jika kelas A menggunakan LKS, maka kelas B juga saya berikan LKS. Jadi saya tidak bisa membandingkan perbedaan nilai siswa yang belajar menggunakan LKS dengan yang tidak.

TRANSKRIP WAWANCARA GURU IPA

A. Identitas Narasumber

Nama : Ni Made Soni Hartawa, S.Pd

Jabatan : Guru IPA

Instansi : SMPN 6 Tabanan

B. Transkrip Wawancara

Peneliti : Apakah Ibu sering mengajar menggunakan LKS saat mengajar IPA?

Narasumber 2 : Tergantung materi pembelajarannya. Jika memungkinkan saya pakai, kalau tidak biasanya siswa saya berikan tugas mandiri.

Peneliti : Apakah Ibu membuat sendiri LKS yang Ibu gunakan dalam proses pembelajaran?

Narasumber 2 : Tidak dik, disekolah sudah ada.

Peneliti : Mengapa Ibu tidak membuat LKS sendiri?

Narasumber 2 : Karena sudah ada. Semua guru menggunakan LKS yang sudah disediakan di sekolah, jadi tidak perlu repot untuk membuat ulang.

Peneliti : Menurut ibu, apakah LKS yang ibu gunakan tersebut telah sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar yang menjadi tuntutan dari Kurikulum 2013?

Narasumber 2 : Seharusnya sudah dik. Saya juga sudah dapat cek materi yang ada di buku paket IPA dengan yang ada di LKS. Jadi sudah sesuai.

Peneliti : Apakah kegiatan yang tersedia dalam LKS yang Ibu gunakan menggunakan fenomena konkret yang ada di sekitar siswa sebagai permasalahan utama?

Narasumber 2 : Tidak selalu, tergantung materi pembelajarannya. Kita tahu IPA itu cakupannya luas. Tidak semua materi yang dipelajari dalam LKS itu digambarkan dalam kondisi nyata, yang terpenting konsep teori yang dipelajari dapat diterima oleh siswa.

Peneliti : Apakah siswa pernah bertanya keterkaitan kegiatan yang mereka lakukan dalam LKS dengan kehidupan keseharian mereka?

Narasumber 2 : Saya rasa hampir tidak ada siswa yang bertanya lebih dahulu. Biasanya saya yang langsung sampaikan. Agar siswa mengerti apa tujuan dari

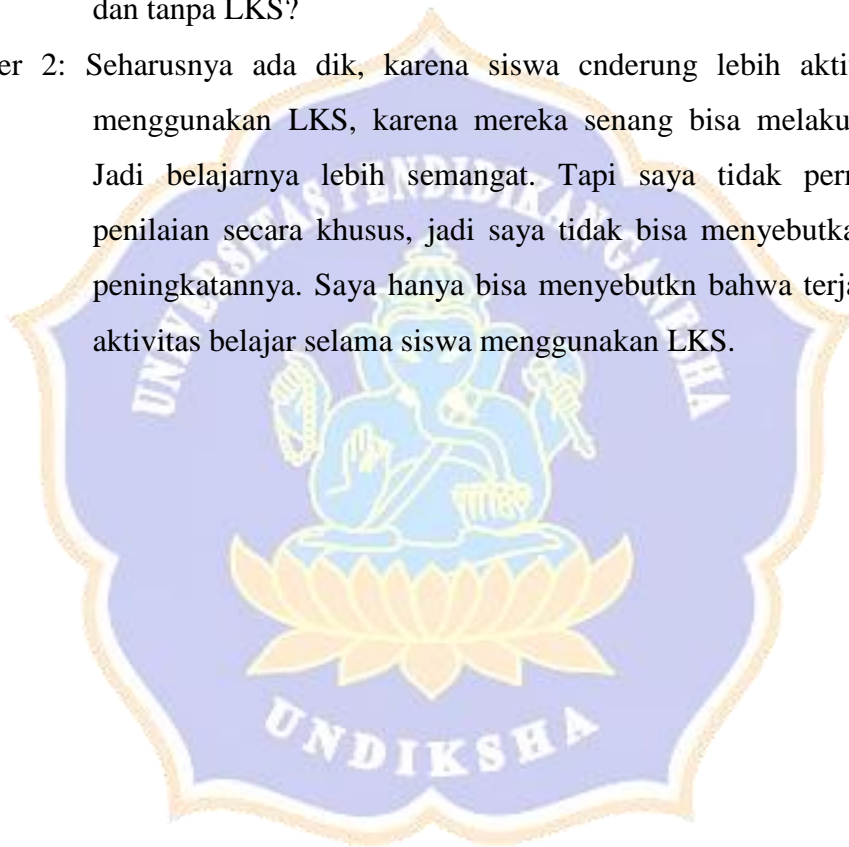
kegiatan yang mereka lakukan. Kalau menunggu siswa bertanya sulit dik, jarang ada siswa yang mau aktif.

Peneliti : Menurut Ibu, apakah LKS yang ibu buat sudah sesuai dengan karakteristik siswa yang Ibu ajar?

Narasumber 2 : Saya rasa sudah sesuai. Karena materi yang dibuat dalam Kurikulum kan sudah disesuaikan dengan karakteristik siswa. LKS ini materinya sejalan dengan buku paket, jadi kegiatannya juga sudah disesuaikan dengan karakter siswa.

Peneliti : Apakah ada perubahan hasil belajar siswa ketika diajar menggunakan LKS dan tanpa LKS?

Narasumber 2: Seharusnya ada dik, karena siswa cenderung lebih aktif kalau belajar menggunakan LKS, karena mereka senang bisa melakukan praktikum. Jadi belajarnya lebih semangat. Tapi saya tidak pernah melakukan penilaian secara khusus, jadi saya tidak bisa menyebutkan berapa besar peningkatannya. Saya hanya bisa menyebutkn bahwa terjadi peningkatan aktivitas belajar selama siswa menggunakan LKS.



ANGKET PENILAIAN KOMPONEN ISI
LEMBAR KERJA SISWA *GUIDED DISCOVERY* BERBASIS FENOMENA UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

A. Identitas Penelitian

Judul Penelitian : Pengembangan lembar kerja siswa *guided discovery* berbasis fenomena untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tabanan

Penyusun : Ni Putu Sintya Dewi

Pembimbing : Prof.Dr. Ketut Suma, MS
Dr. I Gusti Lanang Wiratma, M.Si

Instansi : S-2 Pendidikan IPA, Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha

B. Identitas Validator

Nama :

NIP :

Instansi :

C. Petunjuk Pengisian

Bapak/Ibu kami mohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom skor pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut: 1 = Sangat tidak baik/sangat tidak sesuai, 2 = Kurang baik/kurang sesuai, 3 = Baik/sesuai, 4 = Sangat baik/sangat sesuai

Mohon memberi saran pada kolom yang telah disediakan.

ANGKET PENILAIAN KOMPONEN ISI MATERI TEKANAN

No	Pernyataan	Skor				Saran
		1	2	3	4	
1	Tujuan sesuai dengan KI dan KD					
2	Kegiatan dalam LKS sesuai dengan substansi materi					
3	Kegiatan dalam LKS sesuai dengan sintak model <i>Guided discovery</i>					
4	Kegiatan dan pertanyaan mengarahkan siswa menemukan konsep topik yang sedang dipelajari					
5	Kesesuaian fenomena yang disajikan dengan materi pembelajaran					
6	Fenomena yang disajikan konkrit					
7	Kegiatan sesuai dengan sintak pembelajaran <i>guided discovery</i>					
8	Kemampuan memotivasi siswa untuk mencari informasi tambahan					
9	Ruang yang disediakan cukup untuk keleluasaan siswa menulis jawaban					
10	Merangsang keterlibatan dan partisipasi siswa untuk belajar secara mandiri					

ANGKET PENILAIAN KOMPONEN ISI MATERI SISTEM PERNAPASAN PADA MANUSIA

No	Pernyataan	Skor				Saran
		1	2	3	4	
1	Tujuan sesuai dengan KI dan KD					
2	Kegiatan dalam LKS sesuai dengan substansi materi					
3	Kegiatan dalam LKS sesuai dengan sintak model <i>Guided discovery</i>					
4	Kegiatan dan pertanyaan mengarahkan siswa menemukan konsep topik yang sedang dipelajari					
5	Kesesuaian fenomena yang disajikan dengan materi pembelajaran					
6	Fenomena yang disajikan konkrit					
7	Kegiatan sesuai dengan sintak pembelajaran <i>guided discovery</i>					
8	Kemampuan memotivasi siswa untuk mencari informasi tambahan					
9	Ruang yang disediakan cukup untuk keleluasaan siswa menulis jawaban					
10	Merangsang keterlibatan dan partisipasi siswa untuk belajar secara mandiri					

ANGKET PENILAIAN KOMPONEN ISI MATERI SISTEM EKSRESI PADA MANUSIA

No	Pernyataan	Skor				Saran
		1	2	3	4	
1	Tujuan sesuai dengan KI dan KD					
2	Kegiatan dalam LKS sesuai dengan substansi materi					
3	Kegiatan dalam LKS sesuai dengan sintak model <i>Guided discovery</i>					
4	Kegiatan dan pertanyaan mengarahkan siswa menemukan konsep topik yang sedang dipelajari					
5	Kesesuaian fenomena yang disajikan dengan materi pembelajaran					
6	Fenomena yang disajikan konkrit					
7	Kegiatan sesuai dengan sintak pembelajaran <i>guided discovery</i>					
8	Kemampuan memotivasi siswa untuk mencari informasi tambahan					
9	Ruang yang disediakan cukup untuk keleluasaan siswa menulis jawaban					
10	Merangsang keterlibatan dan partisipasi siswa untuk belajar secara mandiri					

ANGKET PENILAIAN KOMPONEN ISI MATERI GETARAN DAN GELOMBANG

No	Pernyataan	Skor				Saran
		1	2	3	4	
1	Tujuan sesuai dengan KI dan KD					
2	Kegiatan dalam LKS sesuai dengan substansi materi					
3	Kegiatan dalam LKS sesuai dengan sintak model <i>Guided discovery</i>					
4	Kegiatan dan pertanyaan mengarahkan siswa menemukan konsep topik yang sedang dipelajari					
5	Kesesuaian fenomena yang disajikan dengan materi pembelajaran					
6	Fenomena yang disajikan konkrit					
7	Kegiatan sesuai dengan sintak pembelajaran <i>guided discovery</i>					
8	Kemampuan memotivasi siswa untuk mencari informasi tambahan					
9	Ruang yang disediakan cukup untuk keleluasaan siswa menulis jawaban					
10	Merangsang keterlibatan dan partisipasi siswa untuk belajar secara mandiri					

ANGKET PENILAIAN KOMPONEN ISI MATERI CAHAYA DAN ALAT OPTIK

No	Pernyataan	Skor				Saran
		1	2	3	4	
1	Tujuan sesuai dengan KI dan KD					
2	Kegiatan dalam LKS sesuai dengan substansi materi					
3	Kegiatan dalam LKS sesuai dengan sintak model <i>Guided discovery</i>					
4	Kegiatan dan pertanyaan mengarahkan siswa menemukan konsep topik yang sedang dipelajari					
5	Kesesuaian fenomena yang disajikan dengan materi pembelajaran					
6	Fenomena yang disajikan konkrit					
7	Kegiatan sesuai dengan sintak pembelajaran <i>guided discovery</i>					
8	Kemampuan memotivasi siswa untuk mencari informasi tambahan					
9	Ruang yang disediakan cukup untuk keleluasaan siswa menulis jawaban					
10	Merangsang keterlibatan dan partisipasi siswa untuk belajar secara mandiri					

SARAN TAMBAHAN TERHADAP KOMPONEN ISI

Singaraja, 2021
Validator



Validitas Media

ANGKET PENILAIAN KOMPONEN MEDIA
LEMBAR KERJA SISWA *GUIDED DISCOVERY* BERBASIS FENOMENA UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

A. Identitas Penelitian

Judul Penelitian : Pengembangan lembar kerja siswa *guided discovery* berbasis fenomena untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tabanan

Penyusun : Ni Putu Sintya Dewi

Pembimbing : Prof.Dr. Ketut Suma, MS
Dr. I Gusti Lanang Wiratma, M.Si

Instansi : S-2 Pendidikan IPA, Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha

B. Identitas Validator

Nama :

NIP :

Instansi :

C. Petunjuk Pengisian

Bapak/Ibu kami mohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom skor pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut: 1 = Sangat tidak baik/sangat tidak sesuai, 2 = Kurang baik/kurang sesuai, 3 = Baik/sesuai, 4 = Sangat baik/sangat sesuai

Mohon memberi saran pada kolom yang telah disediakan.



ANGKET PENILAIAN KOMPONEN MEDIA MATERI TEKANAN

No	Pernyataan	Skor				Saran
		1	2	3	4	
1	Materi buku disajikan secara menarik (runtut, koheren, lugas, mudah dipahami, dan interaktif)					
2	Ilustrasi materi, baik teks maupun gambar menarik sesuai dengan tingkat perkembangan usia pembaca dan mampu memperjelas materi/konten serta santun.					
3	Penggunaan ilustrasi untuk memperjelas materi tidak mengandung unsur pornografi, paham ekstremisme, radikalisme, kekerasan, SARA, bias gender, dan tidak mengandung nilai penyimpangan lainnya.					
4	Ilustrasi yang disajikan memperjelas isi LKPD					
5	Desain menggunakan kombinasi huruf, warna dan gambar yang menarik					

**ANGKET PENILAIAN KOMPONEN MEDIA MATERI SISTEM PERNAPASAN PADA
MANUSIA**

No	Pernyataan	Skor				Saran
		1	2	3	4	
1	Materi buku disajikan secara menarik (runtut, koheren, lugas, mudah dipahami, dan interaktif)					
2	Ilustrasi materi, baik teks maupun gambar menarik sesuai dengan tingkat perkembangan usia pembaca dan mampu memperjelas materi/konten serta santun.					
3	Penggunaan ilustrasi untuk memperjelas materi tidak mengandung unsur pornografi, paham ekstremisme, radikalisme, kekerasan, SARA, bias gender, dan tidak mengandung nilai penyimpangan lainnya.					
4	Ilustrasi yang disajikan memperjelas isi LKPD					
5	Desain menggunakan kombinasi huruf, warna dan gambar yang menarik					

**ANGKET PENILAIAN KOMPONEN MEDIA MATERI SISTEM EKSKRESI PADA
MANUSIA**

No	Pernyataan	Skor				Saran
		1	2	3	4	
1	Materi buku disajikan secara menarik (runtut, koheren, lugas, mudah dipahami, dan interaktif)					
2	Ilustrasi materi, baik teks maupun gambar menarik sesuai dengan tingkat perkembangan usia pembaca dan mampu memperjelas materi/konten serta santun.					
3	Penggunaan ilustrasi untuk memperjelas materi tidak mengandung unsur pornografi, paham ekstremisme, radikalisme, kekerasan, SARA, bias gender, dan tidak mengandung nilai penyimpangan lainnya.					
4	Ilustrasi yang disajikan memperjelas isi LKPD					
5	Desain menggunakan kombinasi huruf, warna dan gambar yang menarik					

ANGKET PENILAIAN KOMPONEN MEDIA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG

No	Pernyataan	Skor				Saran
		1	2	3	4	
1	Materi buku disajikan secara menarik (runtut, koheren, lugas, mudah dipahami, dan interaktif)					
2	Ilustrasi materi, baik teks maupun gambar menarik sesuai dengan tingkat perkembangan usia pembaca dan mampu memperjelas materi/konten serta santun.					
3	Penggunaan ilustrasi untuk memperjelas materi tidak mengandung unsur pornografi, paham ekstremisme, radikalisme, kekerasan, SARA, bias gender, dan tidak mengandung nilai penyimpangan lainnya.					
4	Ilustrasi yang disajikan memperjelas isi LKPD					
5	Desain menggunakan kombinasi huruf, warna dan gambar yang menarik					

ANGKET PENILAIAN KOMPONEN MEDIA MATERI CAHAYA DAN ALAT OPTIK

No	Pernyataan	Skor				Saran
		1	2	3	4	
1	Materi buku disajikan secara menarik (runtut, koheren, lugas, mudah dipahami, dan interaktif)					
2	Ilustrasi materi, baik teks maupun gambar menarik sesuai dengan tingkat perkembangan usia pembaca dan mampu memperjelas materi/konten serta santun.					
3	Penggunaan ilustrasi untuk memperjelas materi tidak mengandung unsur pornografi, paham ekstremisme, radikalisme, kekerasan, SARA, bias gender, dan tidak mengandung nilai penyimpangan lainnya.					
4	Ilustrasi yang disajikan memperjelas isi LKPD					
5	Desain menggunakan kombinasi huruf, warna dan gambar yang menarik					

SARAN TAMBAHAN PENILAIAN KOMPONEN MEDIA

Singaraja, 2021

Validator

.....
NIP

Validitas Bahasa

ANGKET PENILAIAN KOMPONEN KEBAHASAAN
LEMBAR KERJA SISWA *GUIDED DISCOVERY* BERBASIS FENOMENA UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

A. Identitas Penelitian

Judul Penelitian : Pengembangan lembar kerja siswa *guided discovery* berbasis fenomena untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tabanan

Penyusun : Ni Putu Sintya Dewi

Pembimbing : Prof.Dr. Ketut Suma, MS
Dr. I Gusti Lanang Wiratma, M.Si

Instansi : S-2 Pendidikan IPA, Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha

B. Identitas Validator

Nama :

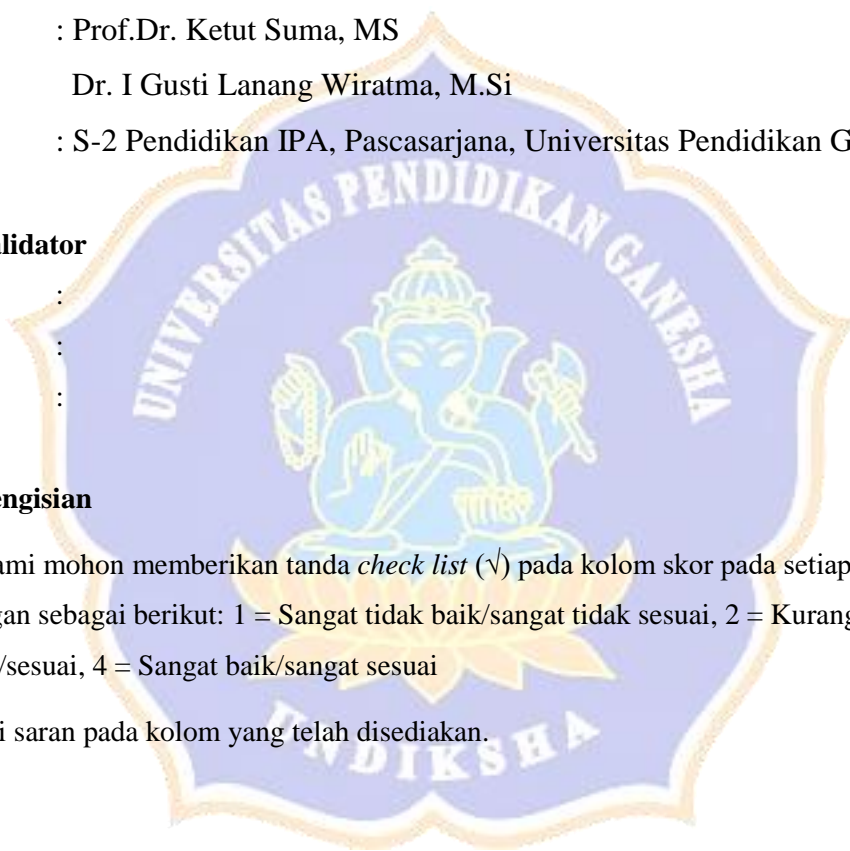
NIP :

Instansi :

C. Petunjuk Pengisian

Bapak/Ibu kami mohon memberikan tanda *check list* (√) pada kolom skor pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut: 1 = Sangat tidak baik/sangat tidak sesuai, 2 = Kurang baik/kurang sesuai, 3 = Baik/sesuai, 4 = Sangat baik/sangat sesuai

Mohon memberi saran pada kolom yang telah disediakan.



ANGKET PENILAIAN KOMPONEN KEBAHASAAN MATERI TEKANAN

No	Pernyataan	Skor				Saran
		1	2	3	4	
1	Penggunaan bahasa (ejaan, kata, kalimat, dan paragraf) tepat, lugas, jelas, serta sesuai dengan tingkat perkembangan usia.					
2	Bahasa yang digunakan komunikatif sehingga pembaca mampu memahami pesan yang disampaikan					
3	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia					
4	Penggunaan bahasa efektif dan efisien (sederhana dan jelas maknanya)					



**ANGKET PENILAIAN KOMPONEN KEBAHASAAN MATERI SISTEM
PERNAPASAN PADA MANUSIA**

No	Pernyataan	Skor				Saran
		1	2	3	4	
1	Penggunaan bahasa (ejaan, kata, kalimat, dan paragraf) tepat, lugas, jelas, serta sesuai dengan tingkat perkembangan usia.					
2	Bahasa yang digunakan komunikatif sehingga pembaca mampu memahami pesan yang disampaikan					
3	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia					
4	Penggunaan bahasa efektif dan efisien (sederhana dan jelas maknanya)					



**ANGKET PENILAIAN KOMPONEN KEBAHASAAN MATERI SISTEM EKSKRESI
PADA MANUSIA**

No	Pernyataan	Skor				Saran
		1	2	3	4	
1	Penggunaan bahasa (ejaan, kata, kalimat, dan paragraf) tepat, lugas, jelas, serta sesuai dengan tingkat perkembangan usia.					
2	Bahasa yang digunakan komunikatif sehingga pembaca mampu memahami pesan yang disampaikan					
3	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia					
4	Penggunaan bahasa efektif dan efisien (sederhana dan jelas maknanya)					



**ANGKET PENILAIAN KOMPONEN KEBAHASAAN MATERI GETARAN DAN
GELOMBANG**

No	Pernyataan	Skor				Saran
		1	2	3	4	
1	Penggunaan bahasa (ejaan, kata, kalimat, dan paragraf) tepat, lugas, jelas, serta sesuai dengan tingkat perkembangan usia.					
2	Bahasa yang digunakan komunikatif sehingga pembaca mampu memahami pesan yang disampaikan					
3	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia					
4	Penggunaan bahasa efektif dan efisien (sederhana dan jelas maknanya)					



**ANGKET PENILAIAN KOMPONEN KEBAHASAAN MATERI CAHAYA DAN ALAT
OPTIK**

No	Pernyataan	Skor				Saran
		1	2	3	4	
1	Penggunaan bahasa (ejaan, kata, kalimat, dan paragraf) tepat, lugas, jelas, serta sesuai dengan tingkat perkembangan usia.					
2	Bahasa yang digunakan komunikatif sehingga pembaca mampu memahami pesan yang disampaikan					
3	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia					
4	Penggunaan bahasa efektif dan efisien (sederhana dan jelas maknanya)					

SARAN TAMBAHAN PENILAIAN KOMPONEN KEBAHASAAN

Singaraja, 2021
Validator

.....
NIP

Lampiran 6. Analisis Hasil Uji Validitas

Hasil Uji Validitas Isi

Data hasil pengujian dianalisis secara terpisah menggunakan teknik Gregory dengan ruus sebagai berikut.

		Ahli I	
		Tidak Valid	Valid
Ahli II	Tidak Valid	A	B
	Valid	C	D

$$Validitas = \frac{D}{A + B + C + D}$$

Keterangan:

- A: Sel yang menunjukkan pendapat kedua ahli menyatakan butir tes tidak valid
- B: Sel yang menunjukkan pendapat ahli I menyatakan bahwa butir sangat valid, sedangkan ahli II menyatakan bahwa butir kurang valid
- C: Sel yang menunjukkan pendapat ahli I menyatakan bahwa butir kurang valid, sedangkan ahli II menyatakan bahwa butir sangat valid
- D: Sel yang menunjukkan pendapat kedua ahli menyatakan bahwa butir sangat valid

Kriteria Validitas

No	Rentang persentase Skor	Kategori
1	$0 \leq V < 0.5$	Tidak Valid
2	$0.5 \leq V < 1$	Valid

Data perolehan angket dianalisis sebagai berikut.

1) Uji Validitas Isi Materi Tekanan

No Pernyataan	Skor / Ahli		Kategori Tabulasi
	I	II	
1	4	4	D
2	4	4	D
3	4	4	D
4	4	4	D
5	4	4	D
6	4	4	D
7	3	4	D
8	4	4	D
9	4	4	D
10	3	4	D

$$\text{Validitas} = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$\text{Validitas} = \frac{10}{0 + 0 + 0 + 10}$$

$$\text{Validitas} = 1$$

2) Uji Validitas Isi Materi Sistem Pernapasan pada Manusia

No Pernyataan	Skor / Ahli		Kategori Tabulasi
	I	II	
1	4	4	D
2	4	3	D
3	4	4	D
4	3	4	D
5	4	4	D
6	4	4	D
7	4	4	D
8	4	3	D
9	4	4	D
10	4	4	D

$$\text{Validitas} = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$\text{Validitas} = \frac{10}{0 + 0 + 0 + 10}$$

$$\text{Validitas} = 1$$

3) Uji Validitas Isi Materi Sistem Ekskresi pada Manusia

No Pernyataan	Skor / Ahli		Kategori Tabulasi
	I	II	
1	4	4	D
2	4	4	D
3	4	4	D
4	4	4	D
5	4	4	D
6	4	4	D
7	3	4	D
8	4	4	D
9	4	4	D
10	4	4	D

$$\text{Validitas} = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$\text{Validitas} = \frac{10}{0 + 0 + 0 + 10}$$

$$\text{Validitas} = 1$$

4) Uji Validitas Isi Materi Getaran dan Gelombang

No Pernyataan	Skor / Ahli		Kategori Tabulasi
	I	II	
1	4	4	D
2	4	3	D
3	4	4	D
4	3	4	D
5	4	3	D
6	4	4	D
7	4	4	D
8	4	4	D
9	4	4	D
10	3	4	D

$$\text{Validitas} = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$\text{Validitas} = \frac{10}{0 + 0 + 0 + 10}$$

$$\text{Validitas} = 0,86$$

5) Uji Validitas Isi Materi Cahaya dan Alat Optik

No Pernyataan	Skor / Ahli		Kategori Tabulasi
	I	II	
1	4	4	D
2	4	4	D
3	4	4	D
4	4	4	D
5	4	4	D
6	4	3	D
7	3	4	D
8	4	4	D
9	4	4	D
10	3	4	D

$$\text{Validitas} = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$\text{Validitas} = \frac{10}{0 + 0 + 0 + 10}$$

$$\text{Validitas} = 1$$

6) Rangkuman Uji Validitas Isi

No	Materi	Skor Validitas	Kategori Tabulasi
1	Tekanan	1	Valid
2	Sistem Pernapasan pada Manusia	1	Valid
3	Sistem Ekskresi pada Manusia	1	Valid
4	Getaran dan Gelombang	1	Valid
5	Cahaya dan Alat Optik	1	Valid
Skor rata-rata validitas Isi		1	Valid



Hasil Uji Validitas Media

Data hasil pengujian dianalisis secara terpisah menggunakan teknik Gregory dengan ruus sebagai berikut.

		Ahli I	
		Tidak Valid	Valid
Ahli II	Tidak Valid	A	B
	Valid	C	D

$$Validitas = \frac{D}{A + B + C + D}$$

Keterangan:

- A: Sel yang menunjukkan pendapat kedua ahli menyatakan butir tes tidak valid
- B: Sel yang menunjukkan pendapat ahli I menyatakan bahwa butir sangat valid, sedangkan ahli II menyatakan bahwa butir kurang valid
- C: Sel yang menunjukkan pendapat ahli I menyatakan bahwa butir kurang valid, sedangkan ahli II menyatakan bahwa butir sangat valid
- D: Sel yang menunjukkan pendapat kedua ahli menyatakan bahwa butir sangat valid

Kriteria Validitas

No	Rentang persentase Skor	Kategori
1	$0 < V < 0.5$	Tidak Valid
2	$0.5 \leq V < 1$	Valid

Data perolehan angket dianalisis sebagai berikut.

1) Uji Validitas Media Materi Tekanan

No Pernyataan	Skor / Ahli		Kategori Tabulasi
	I	II	
1	1	2	A
2	4	4	D
3	3	4	D
4	4	3	D
	4	4	D

$$Validitas = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$Validitas = \frac{4}{1 + 0 + 0 + 4}$$

$$Validitas = 0.8$$

2) Uji Validitas Media Materi Sistem Pernapasan pada Manusia

No Pernyataan	Skor / Ahli		Kategori Tabulasi
	I	II	
1	1	3	C
2	4	4	D
3	3	4	D
4	4	3	D
	4	4	D

$$\text{Validitas} = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$\text{Validitas} = \frac{4}{0 + 0 + 1 + 4}$$

$$\text{Validitas} = 0.8$$

3) Uji Validitas Media Materi Sistem Ekskresi pada Manusia

No Pernyataan	Skor / Ahli		Kategori Tabulasi
	I	II	
1	1	3	C
2	4	4	D
3	3	4	D
4	4	3	D
	4	4	D

$$\text{Validitas} = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$\text{Validitas} = \frac{4}{0 + 0 + 1 + 4}$$

$$\text{Validitas} = 0.8$$

4) Uji Validitas Media Materi Getaran dan Gelombang

No Pernyataan	Skor / Ahli		Kategori Tabulasi
	I	II	
1	1	3	C
2	4	4	D
3	3	4	D
4	4	3	D
	4	4	D

$$\text{Validitas} = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$\text{Validitas} = \frac{4}{0 + 0 + 1 + 4}$$

$$\text{Validitas} = 0.8$$

5) Uji Validitas Media Materi Cahaya dan Alat Optik

No Pernyataan	Skor / Ahli		Kategori Tabulasi
	I	II	
1	1	3	C
2	4	4	D
3	3	4	D
4	4	3	D
	4	4	D

$$\text{Validitas} = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$\text{Validitas} = \frac{4}{0 + 0 + 1 + 4}$$

$$\text{Validitas} = 0.8$$

6) Rangkuman Uji Validitas Media

No	Materi	Skor Validitas	Kategori Tabulasi
1	Tekanan	0.8	Valid
2	Sistem Pernapasan pada Manusia	0.8	Valid
3	Sistem Ekskresi pada Manusia	0.8	Valid
4	Getaran dan Gelombang	0.8	Valid
5	Cahaya dan Alat Optik	0.8	Valid
Skor rata-rata validitas media		0.8	Valid

Hasil Uji Validitas Bahasa

Data hasil pengujian dianalisis menggunakan teknik Gregory dengan rumus sebagai berikut.

		Ahli I	
		Tidak Valid	Valid
Ahli II	Tidak Valid	A	B
	Valid	C	D

$$Validitas = \frac{D}{A + B + C + D}$$

Keterangan:

- A: Sel yang menunjukkan pendapat kedua ahli menyatakan butir tes tidak valid
- B: Sel yang menunjukkan pendapat ahli I menyatakan bahwa butir sangat valid, sedangkan ahli II menyatakan bahwa butir kurang valid
- C: Sel yang menunjukkan pendapat ahli I menyatakan bahwa butir kurang valid, sedangkan ahli II menyatakan bahwa butir sangat valid
- D: Sel yang menunjukkan pendapat kedua ahli menyatakan bahwa butir sangat valid

Kriteria Validitas

No	Rentang persentase Skor	Kategori
1	$0 \leq V < 0.5$	Tidak Valid
2	$0.5 \leq V < 1$	Valid

Data perolehan angket dianalisis sebagai berikut.

1) Uji Validitas Bahasa Materi Tekanan

No Pernyataan	Skor / Ahli		Kategori Tabulasi
	I	II	
1	4	4	D
2	4	3	D
3	3	4	D
4	4	4	D

$$Validitas = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$Validitas = \frac{4}{0 + 0 + 0 + 4}$$

$$Validitas = 1$$

2) Uji Validitas Bahasa Materi Sistem Pernapasan pada Manusia

No Pernyataan	Skor / Ahli		Kategori Tabulasi
	I	II	
1	4	4	D
2	4	3	D
3	3	4	D
4	4	4	D

$$\text{Validitas} = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$\text{Validitas} = \frac{4}{0 + 0 + 0 + 4}$$

$$\text{Validitas} = 1$$

3) Uji Validitas Bahasa Materi Sistem Ekskresi pada Manusia

No Pernyataan	Skor / Ahli		Kategori Tabulasi
	I	II	
1	4	4	D
2	4	3	D
3	3	4	D
4	4	4	D

$$\text{Validitas} = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$\text{Validitas} = \frac{4}{0 + 0 + 0 + 4}$$

$$\text{Validitas} = 1$$

4) Uji Validitas Bahasa Materi Getaran dan Gelombang

No Pernyataan	Skor / Ahli		Kategori Tabulasi
	I	II	
1	4	4	D
2	4	3	D
3	3	4	D
4	4	4	D

$$\text{Validitas} = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$\text{Validitas} = \frac{4}{0 + 0 + 0 + 4}$$

$$\text{Validitas} = 1$$

5) Uji Validitas Bahasa Materi Cahaya dan Alat Optik

No Pernyataan	Skor / Ahli		Kategori Tabulasi
	I	II	
1	4	4	D
2	4	3	D
3	3	4	D
4	4	4	D

$$\text{Validitas} = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$\text{Validitas} = \frac{4}{0 + 0 + 0 + 4}$$

$$\text{Validitas} = 1$$

6) Rangkuman Uji Validitas Bahasa

No	Materi	Skor Validitas	Kategori Tabulasi
1	Tekanan	1	Valid
2	Sistem Pernapasan pada Manusia	1	Valid
3	Sistem Ekskresi pada Manusia	1	Valid
4	Getaran dan Gelombang	1	Valid
5	Cahaya dan Alat Optik	1	Valid
Skor rata-rata validitas Bahasa		1	Valid

ANGKET PENILAIAN GURU
LEMBAR KERJA SISWA *GUIDED DISCOVERY* BERBASIS FENOMENA UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

A. Identitas Penelitian

Judul Penelitian : Pengembangan lembar kerja siswa *guided discovery* berbasis fenomena untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tabanan

Penyusun : Ni Putu Sintya Dewi

Pembimbing : Prof.Dr. Ketut Suma, MS
Dr. I Gusti Lanang Wiratma, M.Si

Instansi : S-2 Pendidikan IPA, Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha

B. Identitas Responden

Nama :

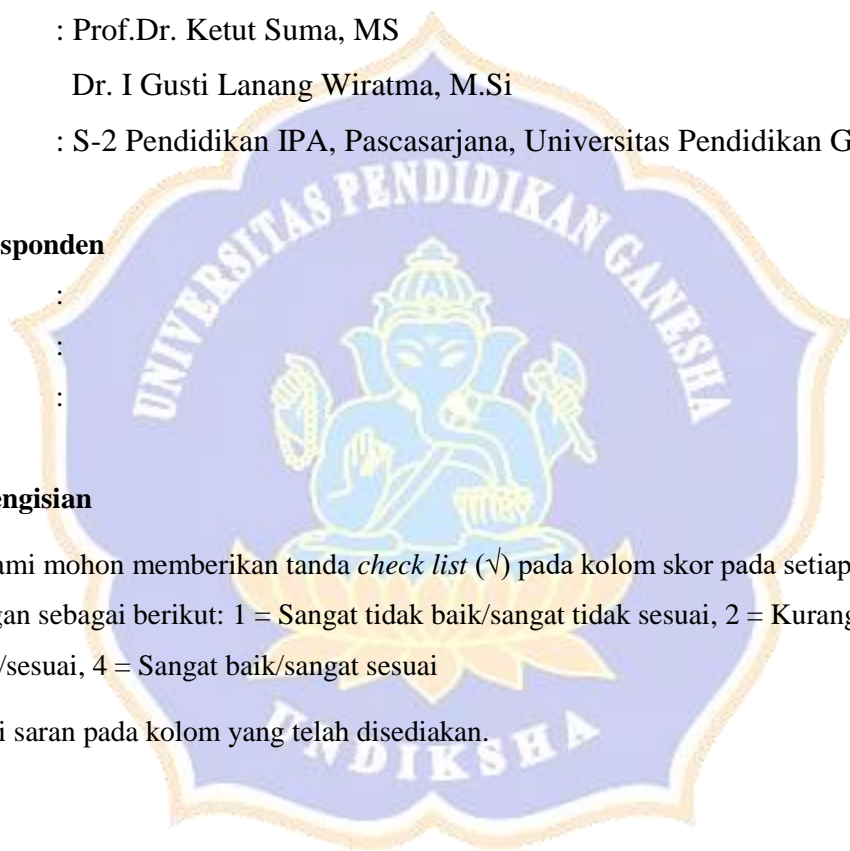
NIP :

Instansi :

C. Petunjuk Pengisian

Bapak/Ibu kami mohon memberikan tanda *check list* (√) pada kolom skor pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut: 1 = Sangat tidak baik/sangat tidak sesuai, 2 = Kurang baik/kurang sesuai, 3 = Baik/sesuai, 4 = Sangat baik/sangat sesuai

Mohon memberi saran pada kolom yang telah disediakan.



D. Penilaian

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Sistematika sajian/format penulisan LKS				
2	Merupakan materi/tugas yang esensial				
3	Fenomena yang digunakan konkret				
4	Setiap kegiatan yang disajikan mempunyai tujuan yang jelas				
5	Kegiatan yang disajikan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa untuk menemukan				
6	Penyajian LKS dilengkapi ilustrasi (gambar) yang sesuai				
7	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran <i>Guided Discovery Learning</i>				
8	Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD.				
9	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognisi siswa.				
10	Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah dipahami.				
11	Petunjuk dan arahan dalam setiap langkah kegiatan jelas				
12	Kriteria jawaban yang dituntut jelas				
13	Tersedia ruang pengisian jawaban secara jelas.				

E. Saran

Denpasar , 2021
Responden

.....
NIP

Angket Respons Siswa

ANGKET PENILAIAN SISWA
LEMBAR KERJA SISWA *GUIDED DISCOVERY* BERBASIS FENOMENA UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

A. Identitas Penelitian

Judul Penelitian : Pengembangan lembar kerja siswa *guided discovery* berbasis fenomena untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tabanan

Penyusun : Ni Putu Sintya Dewi

Pembimbing : Prof.Dr. Ketut Suma, MS
Dr. I Gusti Lanang Wiratma, M.Si

Instansi : S-2 Pendidikan IPA, Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha

B. Identitas Responden

Nama :

Nomor Absen :

Kelas :

C. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda *check list* (✓) pada kolom skor pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut:

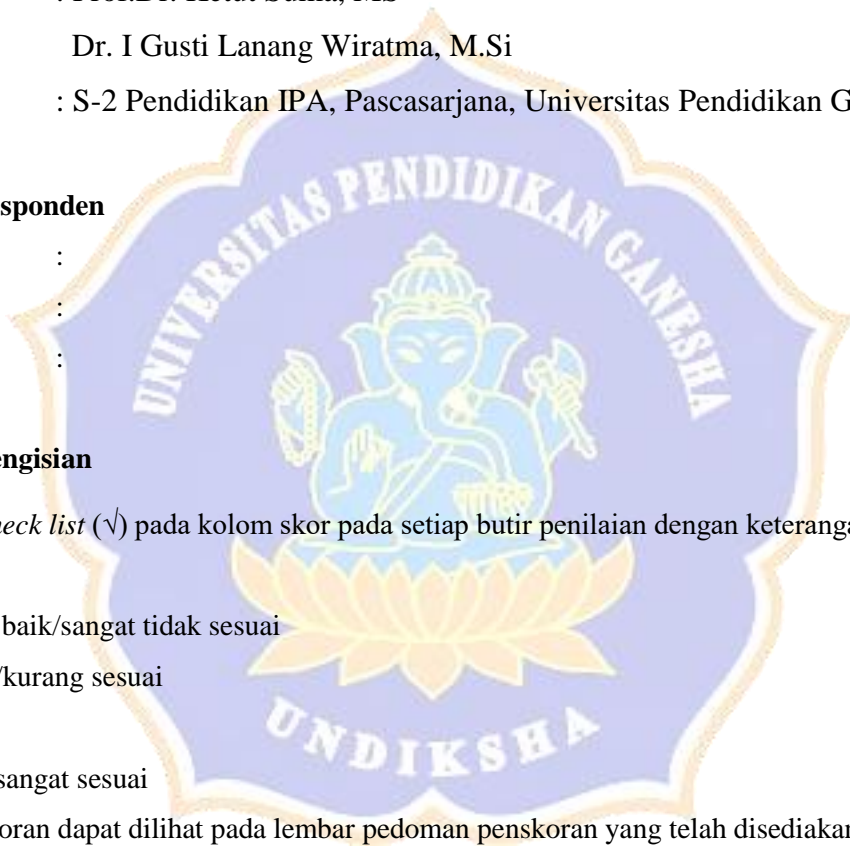
1= Sangat tidak baik/sangat tidak sesuai

2= Kurang baik/kurang sesuai

3= Baik/sesuai

4= Sangat baik/sangat sesuai

Deskripsi penskoran dapat dilihat pada lembar pedoman penskoran yang telah disediakan.



D. Penilaian

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Menurut saya, isi LKPD Sudah lengkap				
2	menurut saya, isi LKPD penting untuk saya pelajari				
3	Fenomena yang Disajikan dalam LKPD sesuai dapat saya pahami				
4	Terdapat tujuan yang jelas dalam setiap kegiatan yang disajikan				
5	Kegiatan yang disajikan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu Saya				
6	Penyajian LKPD dilengkapi dengan gambar, isu dan ilustrasi yang menambah pemahaman Saya				
7	Kegiatan pembelajaran yang dilakukan melibatkan Kegiatan tatap muka dan pembelajaran mandiri secara online				
8	Bahasa yang digunakan sesuai EYD				
9	Bahasa yang digunakan mudah Saya pahami				
10	Bahasa yang digunakan komunikatif				
11	Petunjuk dan arahan yang diberikan pada setiap tahap mudah saya pahami				
12	Saya paham jawaban yang diharapkan dalam setiap langkah kegiatan				
13	Menurut Saya, ruang pengisian jawaban yang disediakan cukup untuk menulis jawaban				

Lampiran 8. Analisis Hasil Uji Kepraktisan

Hasil Angket Respons Guru

A. Materi Tekanan

No	Aspek yang dinilai	Responden		
		I	II	III
1	Sistematika sajian/format penulisan LKS	3	3	4
2	Merupakan materi/tugas yang esensial	3	3	4
3	Fenomena yang digunakan konkret	4	4	3
4	Setiap kegiatan yang disajikan mempunyai tujuan yang jelas	3	4	4
5	Kegiatan yang disajikan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa untuk menemukan	3	4	4
6	Penyajian LKS dilengkapi ilustrasi (gambar) yang sesuai	4	4	3
7	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran <i>Guided Discovery Learning</i>	3	4	3
8	Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD.	3	3	4
9	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognisi siswa.	4	3	4
10	Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah dipahami.	3	4	3
11	Petunjuk dan arahan dalam setiap langkah kegiatan jelas	3	3	4
12	Kriteria jawaban yang dituntut jelas	3	4	4
13	Tersedia ruang pengisian jawaban secara jelas.	4	4	4
Total skor		43	47	48
Pesertase skor		83%	90%	92%

B. Materi Sistem Pernapasan pada Manusia

No	Aspek yang dinilai	Responden		
		I	II	III
1	Sistematika sajian/format penulisan LKS	3	3	4
2	Merupakan materi/tugas yang esensial	3	3	4
3	Fenomena yang digunakan konkret	4	4	3
4	Setiap kegiatan yang disajikan mempunyai tujuan yang jelas	3	4	4
5	Kegiatan yang disajikan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa untuk menemukan	3	4	4
6	Penyajian LKS dilengkapi ilustrasi (gambar) yang sesuai	4	4	3
7	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran <i>Guided Discovery Learning</i>	3	4	3
8	Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD.	3	3	4

No	Aspek yang dinilai	Responden		
		I	II	III
9	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognisi siswa.	4	3	4
10	Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah dipahami.	3	4	3
11	Petunjuk dan arahan dalam setiap langkah kegiatan jelas	3	3	4
12	Kriteria jawaban yang dituntut jelas	3	4	4
13	Tersedia ruang pengisian jawaban secara jelas.	4	4	4
Total skor		43	47	48
Pesertase skor		83%	90%	92%

C. Materi Sistem Ekskresi pda Manusia

No	Aspek yang dinilai	Responden		
		I	II	III
1	Sistematika sajian/format penulisan LKS	3	3	4
2	Merupakan materi/tugas yang esensial	3	3	4
3	Fenomena yang digunakan konkret	4	4	3
4	Setiap kegiatan yang disajikan mempunyai tujuan yang jelas	3	4	4
5	Kegiatan yang disajikan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa untuk menemukan	3	4	4
6	Penyajian LKS dilengkapi ilustrasi (gambar) yang sesuai	4	4	3
7	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran <i>Guided Discovery Learning</i>	3	4	3
8	Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD.	3	3	4
9	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognisi siswa.	4	3	4
10	Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah dipahami.	3	4	3
11	Petunjuk dan arahan dalam setiap langkah kegiatan jelas	3	3	4
12	Kriteria jawaban yang dituntut jelas	3	4	4
13	Tersedia ruang pengisian jawaban secara jelas.	4	4	4
Total skor		43	47	48
Pesertase skor		83%	90%	92%

D. Materi Getaran dan Gelombang

No	Aspek yang dinilai	Responden		
		I	II	III
1	Sistematika sajian/format penulisan LKS	3	3	4
2	Merupakan materi/tugas yang esensial	3	3	4
3	Fenomena yang digunakan konkret	4	4	3
4	Setiap kegiatan yang disajikan mempunyai tujuan yang jelas	3	4	4
5	Kegiatan yang disajikan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa untuk menemukan	3	4	4
6	Penyajian LKS dilengkapi ilustrasi (gambar) yang sesuai	4	4	3
7	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran <i>Guided Discovery Learning</i>	3	4	3
8	Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD.	3	3	4
9	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognisi siswa.	4	3	4
10	Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah dipahami.	3	4	3
11	Petunjuk dan arahan dalam setiap langkah kegiatan jelas	3	3	4
12	Kriteria jawaban yang dituntut jelas	3	4	4
13	Tersedia ruang pengisian jawaban secara jelas.	4	4	4
Total skor		43	47	48
Pesertase skor		83%	90%	92%

E. Materi Cahaya dan Alat Optik

No	Aspek yang dinilai	Responden		
		I	II	III
1	Sistematika sajian/format penulisan LKS	3	3	4
2	Merupakan materi/tugas yang esensial	3	3	4
3	Fenomena yang digunakan konkret	4	4	3
4	Setiap kegiatan yang disajikan mempunyai tujuan yang jelas	3	4	4
5	Kegiatan yang disajikan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa untuk menemukan	3	4	4
6	Penyajian LKS dilengkapi ilustrasi (gambar) yang sesuai	4	4	3
7	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran <i>Guided Discovery Learning</i>	3	4	3
8	Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD.	3	3	4
9	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognisi siswa.	4	3	4
10	Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah dipahami.	3	4	3
11	Petunjuk dan arahan dalam setiap langkah	3	3	4

No	Aspek yang dinilai	Responden		
		I	II	III
	kegiatan jelas			
12	Kriteria jawaban yang dituntut jelas	3	4	4
13	Tersedia ruang pengisian jawaban secara jelas.	4	4	4
Total skor		43	47	48
Pesertase skor		83%	90%	92%

F. Rangkuman Hasil Angket Respon Guru

No	Materi	Guru		
		I	II	III
1	Tekanan	43	47	48
2	Sistem Pernapasan pada Manusia	43	47	48
3	Sistem Ekskresi pada Manusia	43	47	48
4	Getaran dan Gelombang	43	47	48
5	Cahaya dan Alat Optik	43	47	48
Total skor		215	235	240
Skor Maksimal/Materi		52	52	52
Rata-rata Skor/Materi		0,83	0,90	0,92
Persebtase skor		83%	90%	92%
Kategori		Sangat Praktis	Sangat Praktis	Sangat Praktis
Rerata Skor Keseluruhan LKS		0,88		
Persentas skor		88%		
Kategori		Sangat Praktis		

Hasil Angket Respons Siswa

No	Aspek yang dinilai	Siswa/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	26	27	28	29	30	31	32			
1	Menurut saya, isi LKPD Sudah lengkap	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4			
2	menurut saya, isi LKPD penting untuk saya pelajari	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4			
3	Fenomena yang Disajikan dalam LKPD sesuai dapat saya pahami	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4			
4	Terdapat tujuan yang jelas dalam setiap kegiatan yang disajikan	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4		
5	Kegiatan yang disajikan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu Saya	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
6	Penyajian LKPD dilengkapi dengan gambar, isu dan ilustrasi yang menambah pemahaman Saya	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4		
7	Kegiatan pembelajaran yang dilakukan melibatkan Kegiatan tatap muka dan pembelajaran mandiri secara online	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3		
8	Bahasa yang digunakan sesuai EYD	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4		
9	Bahasa yang digunakan mudah Saya pahami	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3

No	Aspek yang dinilai	Siswa/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	26	27	28	29	30	31	32		
10	Bahasa yang digunakan komunikatif	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11	Petunjuk dan arahan yang diberikan pada setiap tahap mudah saya pahami	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	
12	Saya paham jawaban yang diharapkan dalam setiap langkah kegiatan	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
13	Menurut Saya, ruang pengisian jawaban yang disediakan cukup untuk menulis jawaban	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4
Total skor/siswa		52	49	48	52	51	48	50	50	48	50	50	49	50	50	48	51	51	49	50	52	48	50	47	50	51	50	49	49	49	50	50	49		
Total Skor		1590																																	
skor maksimal/angket		52																																	
Persentase (%)		95,55																																	
Kriteria		Sangat Praktis																																	

SOAL PRETEST

ILMU PENGETAHUAN ALAM

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/ Semester : VIII/2

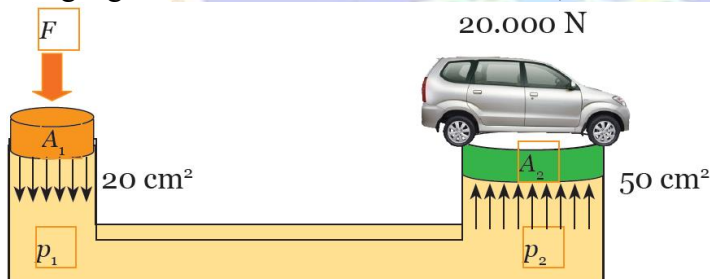
Materi Pokok : Tekanan

Alokasi Waktu : 90 menit

Jawablah Soal Pertanyaan berikut dengan Benar!

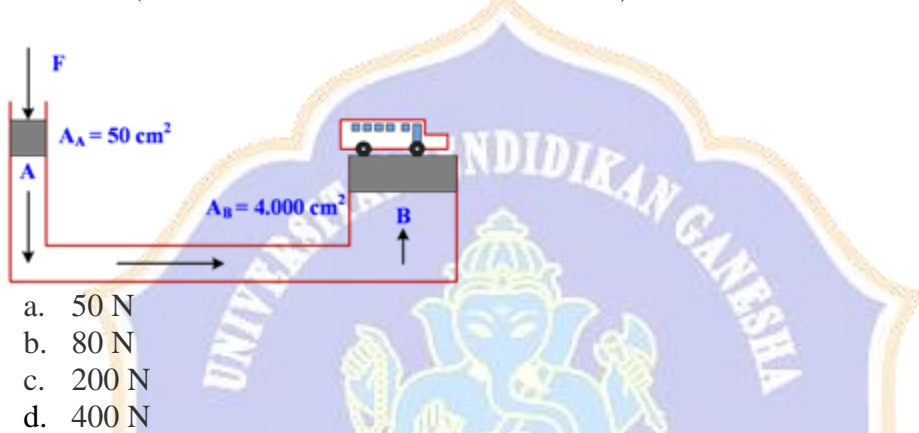
1. Faktor yang mempengaruhi besarnya tekanan adalah.... (Buku Paket IPA Kurikulum 2013)
 - a. gaya tekan dan massa benda
 - b. gaya tekan dan gaya gravitasi
 - c. luas bidang tekan dan gaya tekan
 - d. luas bidang tekan dan gaya gravitasi

2. Sebuah alat pengangkat mobil memiliki luas penampang penghisap kecil A_1 sebesar 20 cm^2 dan penghisap besar A_2 sebesar 50 cm^2 . Gaya yang harus diberikan untuk mengangkat mobil 20.000 N adalah ... N. (Buku Paket IPA Kurikulum 2013)

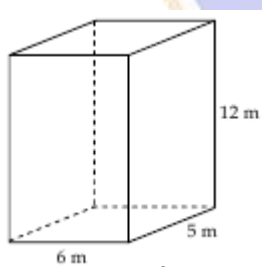


- a. 2.000
 - b. 4.000
 - c. 5.000
 - d. 8.000
3. Upaya yang dapat dilakukan untuk mendapat tekanan yang besar adalah.... (Buku Paket IPA Kurikulum 2013)
 - a. mengurangi gaya tekan dan memperbesar luas bidang
 - b. mengurangi gaya tekan dan memperkecil luas bidang
 - c. meningkatkan gaya tekan dan memperbesar luas bidang
 - d. Meningkatkan gaya tekan dan memperkecil luas bidang
 4. Sebuah drum besi dapat mengapung di dalam air disebabkan oleh... (Buku Paket IPA Kurikulum 2013)

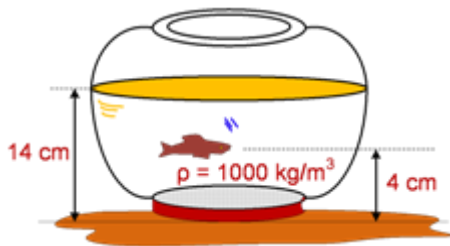
- a. massa jenis seluruh drum lebih kecil dari pada massa jenis air
 - b. massa jenis seluruh drum lebih besar dari pada massa jenis air
 - c. massa jenis bahan pembuat drum lebih kecil dari pada massa jenis air
 - d. massa jenis bahan pembuat drum lebih besar dari pada massa jenis air
5. Teknologi berikut ini yang tidak menggunakan prinsip Archimedes adalah... (Buku Paket IPA Kurikulum 2013)
- a. hidrometer
 - b. jembatan ponton
 - c. balon udara
 - d. dongkrak mobil
6. Perhatikan gambar! Sebuah mobil seberat 16.000 N, ditempatkan pada piston B seperti gambar. Agar mobil tersebut dapat terangkat, maka diperlukan gaya F sebesar.... (Soal UN Fisika SMP 2008 P37 No. 9)



- a. 50 N
 - b. 80 N
 - c. 200 N
 - d. 400 N
7. Perhatikan gambar berikut! Massa kotak = 75 kg dan percepatan gravitasi $g = 10 \text{ m/s}^2$. Tekanan yang diberikan oleh dasar kotak adalah....(Soal UN Fisika SMP 2009 P12 No. 7)

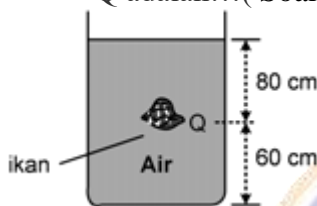


- a. 150 N/m^2
 - b. 25 N/m^2
 - c. 75 N/m^2
 - d. 25 N/m^2
8. Perhatikan gambar posisi ikan dalam bejana berikut! Jika percepatan gravitasi bumi 10 m/s^2 , maka tekanan hidrostatis yang dialami ikan tersebut adalah.... (Soal UN Fisika SMP 2010 P04 No. 7)



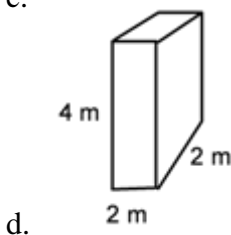
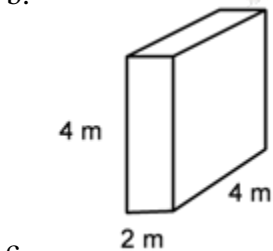
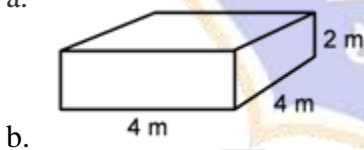
- a. 400 N/m^2
- b. 800 N/m^2
- c. 1.000 N/m^2
- d. 14.000 N/m^2

9. Seekor ikan berada pada bak air seperti pada gambar. Jika massa jenis air = 1000 kg/m^3 dan percepatan gravitasi 10 N/kg , tekanan hidrostatis yang diterima ikan di titik Q adalah... (Soal UN Fisika SMP 2011)



- a. 6.000 N/m^2
- b. 8.000 N/m^2
- c. 10.000 N/m^2
- d. 14.000 N/m^2

10. Empat balok mempunyai massa yang sama, balok yang memberikan tekanan terbesar pada lantai adalah... (Soal UN Fisika SMP 2013)



SOAL POSTTEST
ILMU PENGETAHUAN ALAM

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

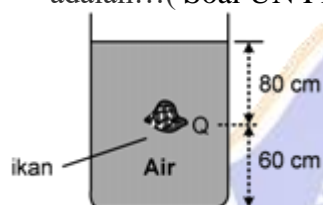
Kelas/ Semester : VIII/2

Materi Pokok : Tekanan

Alokasi Waktu : 90 menit

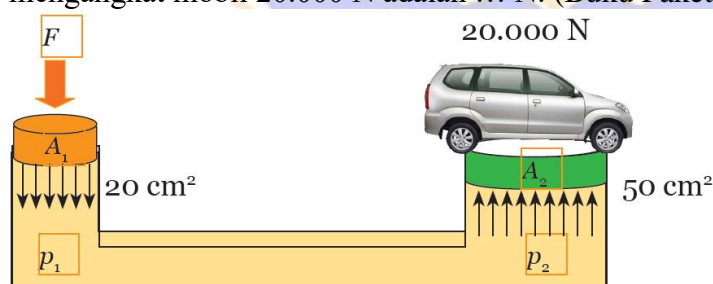
Jawablah Soal Pertanyaan berikut dengan Benar!

1. Seekor ikan berada pada bak air seperti pada gambar. Jika massa jenis air = 1000 kg/m^3 dan percepatan gravitasi 10 N/kg , tekanan hidrostatis yang diterima ikan di titik Q adalah... (Soal UN Fisika SMP 2011)

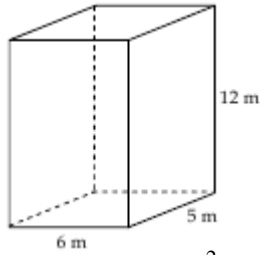


- a. 6.000 N/m^2
- b. 8.000 N/m^2
- c. 10.000 N/m^2
- d. 14.000 N/m^2

2. Sebuah alat pengangkat mobil memiliki luas penampang penghisap kecil A_1 sebesar 20 cm^2 dan penghisap besar A_2 sebesar 50 cm^2 . Gaya yang harus diberikan untuk mengangkat mobil 20.000 N adalah ... N. (Buku Paket IPA Kurikulum 2013)

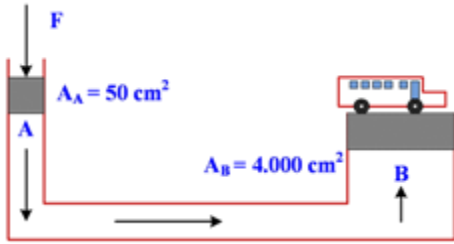


- a. 2.000
 - b. 8.000
 - c. 4.000
 - d. 5.000
3. Perhatikan gambar berikut! Massa kotak = 75 kg dan percepatan gravitasi $g = 10 \text{ m/s}^2$. Tekanan yang diberikan oleh dasar kotak adalah....(Soal UN Fisika SMP 2009 P12 No. 7)



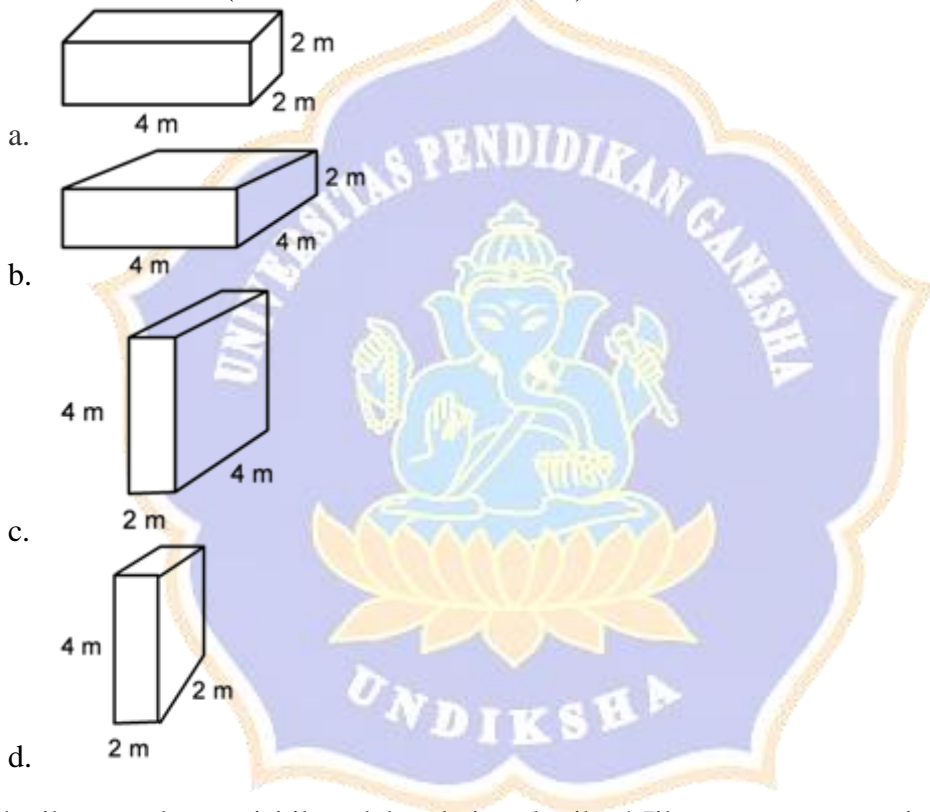
- a. 150 N/m^2
- b. 25 N/m^2
- c. 75 N/m^2
- d. 25 N/m^2

4. Upaya yang dapat dilakukan untuk mendapat tekanan yang besar adalah.... (Buku Paket IPA Kurikulum 2013)
 - a. mengurangi gaya tekan dan memperbesar luas bidang
 - b. mengurangi gaya tekan dan memperkecil luas bidang
 - c. meningkatkan gaya tekan dan memperbesar luas bidang
 - d. Meningkatkan gaya tekan dan memperkecil luas bidang
5. Faktor yang mempengaruhi besarnya tekanan adalah.... (Buku Paket IPA Kurikulum 2013)
 - a. gaya tekan dan massa benda
 - b. gaya tekan dan gaya gravitasi
 - c. luas bidang tekan dan gaya tekan
 - d. luas bidang tekan dan gaya gravitasi
6. Sebuah drum besi dapat mengapung di dalam air disebabkan oleh... (Buku Paket IPA Kurikulum 2013)
 - a. massa jenis seluruh drum lebih kecil dari pada massa jenis air
 - b. massa jenis seluruh drum lebih besar dari pada massa jenis air
 - c. massa jenis bahan pembuat drum lebih kecil dari pada massa jenis air
 - d. massa jenis bahan pembuat drum lebih besar dari pada massa jenis air
7. Teknologi berikut ini yang tidak menggunakan prinsip Archimedes adalah... (Buku Paket IPA Kurikulum 2013)
 - a. hidrometer
 - b. jembatan ponton
 - c. balon udara
 - d. dongkrak mobil
8. Perhatikan gambar! Sebuah mobil seberat 16.000 N , ditempatkan pada piston B seperti gambar. Agar mobil tersebut dapat terangkat, maka diperlukan gaya F sebesar.... (Soal UN Fisika SMP 2008 P37 No. 9)



- a. 50 N
- b. 80 N
- c. 200 N
- d. 400 N

9. Empat balok mempunyai massa yang sama, balok yang memberikan tekanan terbesar pada lantai adalah...(Soal UN Fisika SMP 2013)



10. Perhatikan gambar posisi ikan dalam bejana berikut! Jika percepatan gravitasi bumi 10 m/s^2 , maka tekanan hidrostatis yang dialami ikan tersebut adalah.... (Soal UN Fisika SMP 2010 P04 No. 7)



- a. 400 N/m^2
- b. 800 N/m^2
- c. 1.000 N/m^2
- d. 14.000 N/m^2



KUNCI JAWABAN TES HASIL BELAJAR

Nomor Soal	Kunci Jawaban pada <i>Prettest</i>	Kunci Jawaban pada <i>Posttest</i>
1	C	B
2	D	B
3	D	D
4	A	D
5	C	C
6	C	A
7	D	C
8	C	C
9	B	D
10	c	C



Lampiran 10. Analisis Hasil Uji Efektifitas

Perolehan Skor Tes Hasil Belajar

No Absen Siswa	Nama Siswa	Skor Pretes	Skor Posttes
1	Ayu Komang Tania Jalianti	50	70
2	Chyka Supradnyani Paramita Dewi	60	80
3	Gede Nico Alfino	50	60
4	I Gede Bayu Pratama	40	80
5	I Kadek Kresna	50	70
6	I Kadek Sudiarta	30	70
7	I Kadek Sumiartana	70	80
8	I Kadek Surya Dwi Mahendra	40	90
9	I Komang Agung Danu Arta	40	70
10	I Komang Wirtawan Evandi Putra	50	90
11	I Nyoman Dika Carnawa	50	70
12	I Putu Gede Yoga Widi Santika Putra	60	60
13	I Putu Okta Adriana	50	80
14	I Wayan Aditya	40	70
15	I Wayan Rizal Sandika	50	90
16	Kadek Sintya Dewi	40	70
17	Ketut Indrawan	40	90
18	Ni Kadek Ariani	30	80
19	Ni Kadek Maheswari Putri Asta Dewi	40	70
20	Ni Kadek Swartini	50	80
21	Ni Komang Evamilani	30	90
22	Ni Komang Ulan Astuti	40	70
23	Ni Luh Sari Asih	50	80
24	Ni Made Silvia	40	60
25	Ni Putu Ayu Rora Suandari	50	90
26	Ni Putu Bintang Mia Antari	30	80
27	Ni Putu Dindha Bella Lestari	50	70
28	Ni Putu Suryani	40	80
29	I Gede Adi Bramanta Putra	50	70
30	I Kadek Ebi Pebriyana	40	80
31	I Kadek Jaya	50	70
32	I Komang Agus Aditya Kusuma	30	80

Hasil Analisis

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	32	30	60	44,69	9,499
Posttest	32	60	90	76,25	9,070
NGain	32	,89	,20	,55	9,110
Valid N (listwise)	32				

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
NGain_score	Mean	,5528	,03666	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	,6565	
		Upper Bound	,8031	
	5% Trimmed Mean	,7548		
	Median	,7778		
	Variance	,085		
	Std. Deviation	,29101		
	Minimum	,20		
	Maximum	,86		
	Range	1,00		
	Interquartile Range	,50		
	Skewness	-,923	,302	
	Kurtosis	,018	,595	
	posttest	Mean	76,25	1,185
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	88,11	
		Upper Bound	92,85	
5% Trimmed Mean		91,23		
Median		90,00		
Variance		88,479		
Std. Deviation		9,406		
Minimum		60		
Maximum		90		
Range		40		
Interquartile Range		20		
Skewness		-,817	,302	
Kurtosis		,436	,595	
pretest		Mean	44,69	1,789
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	60,39	
		Upper Bound	67,55	

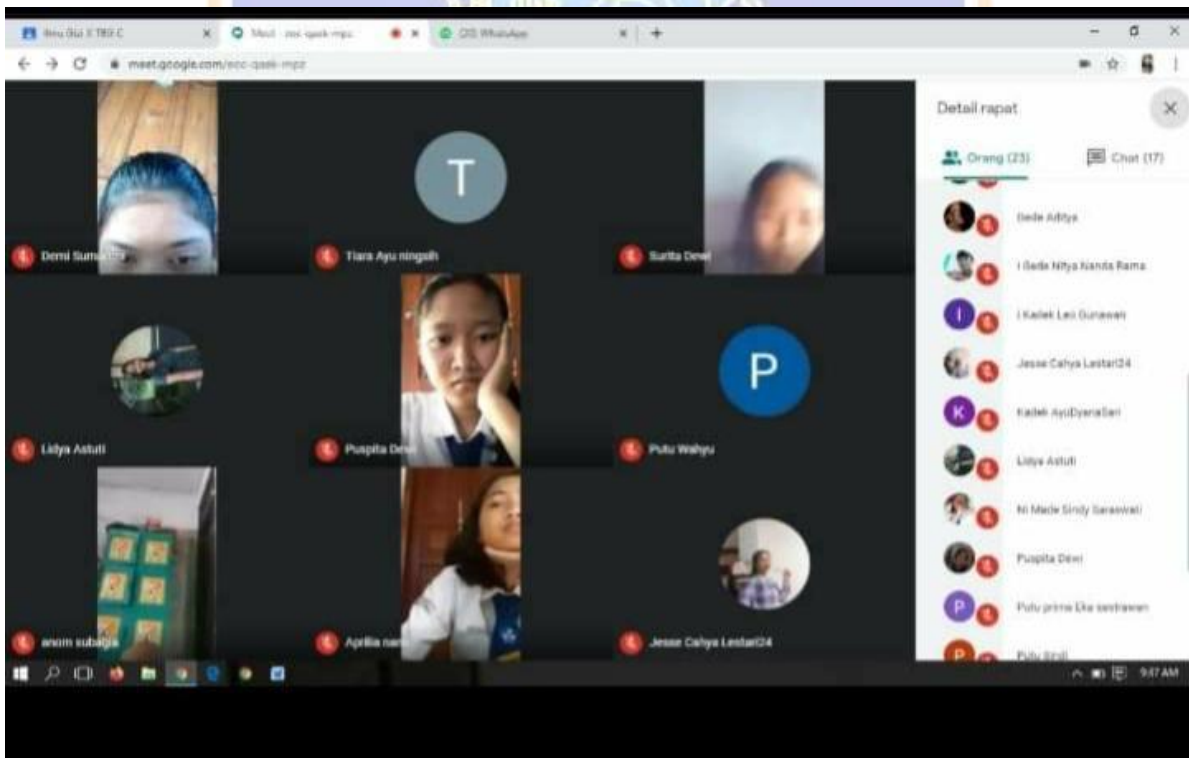
5% Trimmed Mean	65,11	
Median	70,00	
Variance	201,741	
Std. Deviation	14,204	
Minimum	30	
Maximum	60	
Range	70	
Interquartile Range	10	
Skewness	-1,266	,302
Kurtosis	2,355	,595



Lampiran 11. Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Koordinasi dengan Kepala SMPN 6 Tabanan



Penyampaian teknis penggunaan LKS *Guided Discovery* Berbasis Fenomena kepada ssiwa secara daring



Implementasi LKS *Guided Discovery* Berbasis Fenomena dalam proses pembelajaran



Penyampaian hasil temuan siswa setelah menggunakan LKS *Guided Discovery* Berbasis Fenomena



Pelaksanaan Tes Hasil Belajar



Biodata Penulis



Ni Putu Sintya Dewi merupakan Putri dari pasangan dari Bapak I Made Wahada dan Ibu Ni Ketut Muriani. Terlahir di Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali, penulis mengenyam pendidikan dasar di SD Negeri 3 Dajan Peken pada tahun 2002 hingga lulus pada tahun 2008. Pada tahun 2008 sampai dengan tahun 2011, penulis melanjutkan pendidikan menengah di SMP Saraswati 1 Tabanan. Masa SMA penulis dilalui di SMA Negeri 2 Tabanan dari tahun 2011 hingga 2014. Penulis menyelesaikan pendidikan strata-1 di Universitas pendidikan Ganesha dengan mengambil program studi S-1 Pendidikan IPA pada tahun 2014 hingga lulus 2018. Sejak tahun 2018, penulis melanjutkan studi Strata-2 di Universitas pendidikan Ganesha, dengan memilih Fakultas Pascasarjana, program studi S-2 pendidikan IPA hingga saat ini telah selesai melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa *Guided Discovery* Berbasis Fenomena untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”.

