

Lampiran 1 Surat Keterangan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 2 GIANYAR

ALAMAT : Jalan Dauh Uma Blitera, Gianyar, TELP. (0361)942118,
FAX. (0361) 942201, email : smpn2_gianyar@yahoo.co.id



SURAT KETERANGAN
NOMOR : 425.13 / 49 / SMP.2

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMP Negeri 2 Gianyar menyatakan bahwa:

N a m a : I PUTU OSCAR PERDANA PUTRA

N I M : 1813071026

Semester : VIII

Program Studi : S-1 Pendidikan IPA

F a k u l t a s : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA)

A l a m a t : Btn Belega, Gianyar

yang bersangkutan diatas telah melaksanakan penelitian di SMP Negeri 2 Gianyar mulai tanggal, 4 April sampai 2 Juni 2022, Penelitian tersebut dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2021/2022 dengan judul, " Analisis Minat Belajar Siswa Terhadap Pembelajaran IPA di SMP Negeri 2 Gianyar, "

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya .

Gianyar, 2 Juni 2022.

Kepala SMP Negeri 2 Gianyar,



Lampiran 2 Pedoman Studi Dokumen



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR

DINAS PENDIDIKAN

SMP NEGERI 2 GIANYAR

ALAMAT : Jalan Dauh Uma Bitera, Gianyar, TELP.(0361)942118,
FAX. (0361) 942201, email ; smpn2_gianyar@yahoo.co.id



DAFTAR NILAI PENGETAHUAN (KI 3)

Mapel : IPA
Kls/Smt : VII I
Thn Pel. : 2021/2022

NO	NO INDUK	NAMA SISWA	L/P	Rerata U H (P)	PTS (Q)	PAS (R)	N =(P+Q+R)/3	KET
1	11179	Benedicta Jelita Inna	P	80	79	80	79,67	
2	11180	Dewa Gede Dalem	L	78	77	77	77,33	
3	11181	I Dewa Gede Wira Prasetyadinata	L	79	77	78	78,00	
4	11182	I Gede Apriana Putra	L	80	78	80	79,33	
5	11183	I GEDE EKA KURNIAWAN	L	79	77	78	78,00	
6	11184	I Kadek Apriana	L	79	78	78	78,33	
7	11185	I KOMANG ARI MURDIANA	L	78	77	77	77,33	
8	11186	I KOMANG BUDIARTA	L	79	78	78	78,33	
9	11187	I Komang Satya Duta Narayana	L	80	78	80	79,33	
10	11188	I KOMANG TRI ANGGA OKA LUDREM	L	79	77	78	78,00	
11	11189	I Made Surya Kencana	L	79	77	79	78,33	
12	11190	I NYOMAN ADI SEPTIANA	L	79	77	79	78,33	
13	11191	I Nyoman Edi Suadnyana	L	79	77	79	78,33	
14	11192	I Putu Adhi Sumantera	L	78	77	77	77,33	
15	11193	I Putu Adi Julianara	L	78	77	77	77,33	
16	11194	I PUTU ADI WIADNYANA	L	78	77	77	77,33	
17	11195	I Putu Diva Pratama Putra	L	79	77	78	78,00	
18	11196	I Putu Galang Wira Adnyana	L	79	77	78	78,00	
19	11197	I PUTU GEDE MILO PARISTYO	L	79	78	79	78,67	
20	11198	I Putu Swastika	L	79	78	78	78,33	
21	11199	Ida Ayu Bintang Maharani	P	79	78	79	78,67	
22	11211	Luh Mira Elviani	P	79	78	78	78,33	
23	11200	Natasya Dwi Fanny	P	79	79	78	78,67	
24	11201	Ni Kadek Naela Sari	P	79	79	79	79,00	
25	11202	NI KADEK SRI ANJANI	P	79	79	79	79,00	
26	11203	Ni Komang Erayani	P	79	77	78	78,00	
27	11204	Ni Komang Okta Harpadita	P	79	79	79	79,00	
28	11205	Ni Komang Okta Viani	P	81	79	85	81,67	
29	11206	NI KOMANG RISMAYANI	P	81	79	85	81,67	
30	11207	NI KOMANG TRI OLITYANINGSIH	P	79	79	79	79,00	
31	11208	Ni Luh Ebi Anggreni	P	81	79	85	81,67	
32	11209	Ni Luh Kadek Mawar Ariestyanti	P	79	78	79	78,67	
33	11210	Ni Luh Manda Lestari	P	79	79	78	78,67	
34	11212	Ni Luh Nita Deviani	P	79	79	78	78,67	
35	11213	Ni Luh Pande Lidya Sari	P	79	79	78	78,67	
36	11214	NI PUTU SRI ADNYANI	P	79	79	78	78,67	
37	11215	Putu Nova Arya Wiguna	L	78	77	77	77,33	

Mengetahui
Ptt. Kepala SMP N 2 Gianyar

Gianyar, 2 Juni 2022
Guru Mata Pelajaran

(I Wayan Balik, S.Pd., M.Pd)
NIP.19680410 199103 1 016.

(Dw Ayu Diah Santi Dewi, S.Pd)
NIP. -



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 2 GIANYAR



ALAMAT : Jalan Dauh Uma Bitera, Gianyar, TELP.(0361)942118,
FAX. (0361) 942201, email ; smpn2_gianyar@yahoo.co.id

DAFTAR NILAI PENGETAHUAN (KI 3)

Mapel : IPA
Kls/Smt : VIII C
Thn Pel. : 2021/2022

NO	NO INDUK	NAMA SISWA	L/P	Rerata U H (P)	PTS (Q)	PAS (R)	N =(P+Q+R)/3	KET
1	10516	I Gusti Ngurah Vaikuntha Natha Dasa	L	84	82	82	82,67	
2	10517	I KADEK PANDU WINATA	L	81	82	82	81,67	
3	10518	I KADEK YOGI	L	82	82	82	82,00	
4	10519	I KOMANG ABIMANYU	L	84	82	82	82,67	
5	00886508	I Komang Adi Sanjaya	L	84	82	82	82,67	
6	00978807	I Luh Kadek Sri Puspa Sari	P	82	84	84	83,33	
7	00835655	I Nyoman Lanang Wira Suta	L	82	82	82	82,00	
8	00865109	I Nyoman Sumerta Dadi	L	82	82	82	82,00	
9	00799139	I Putu Yudi Pratama	L	84	82	82	82,67	
10	00634618	I Wayan Agus Arya Widiasta	L	80	82	82	81,33	
11	00876063	I Wayan Agus Upadana	L	80	82	82	81,33	
12	00884271	I WAYAN GEDE SATYA PERMANA	L	82	82	82	82,00	
13	00873423	I Wayan Micki Pardi	L	82	82	82	82,00	
14	00831325	I Wayan Sandiyasa	L	82	82	82	82,00	
15	00924957	Ida Ayu Made Cisna Listia Dewi	P	84	84	84	84,00	
16	00893555	Ida Ayu Made Wulan Pramesti Dewi	P	82	90	90	87,33	
17	00991386	Ida Ayu Nyoman Ciska Listia Wati	P	84	82	82	82,67	
18	00856682	Ida Ayu Sri Mas Santika Putri	P	82	90	90	87,33	
19	00890409	Ida Bagus Putu Widnyana Paiguna	L	82	90	90	87,33	
20	00747730	LUH MADE AKHILA WAISANI	P	90	90	90	90,00	
21	00866752	Ni Kadek Dewi Parwati	P	80	82	82	81,33	
22	00844847	Ni Kadek Indra Lisnawati	P	87	84	84	85,00	
23	00845492	Ni Kadek Mitha Putri Puspita	P	87	82	82	83,67	
24	00877456	Ni Kadek Sriwedaniasih Santika Putri	P	82	82	82	82,00	
25	00797453	Ni Ketut Viona Saskarayani	P	84	84	84	84,00	
26	00898146	NI KOMANG BERLIANA HANDAYANI	P	82	82	82	82,00	
27	00877586	Ni Komang Heppy	P	82	82	82	82,00	
28	00851777	Ni Luh Nami Ari Beka Yanti	P	82	82	82	82,00	
29	00850072	NI LUH PUTU RISKA SUKMA DEWI	P	82	82	82	82,00	
30	00761644	Ni Nyoman Anggreni Widianingsih	P	84	82	82	82,67	
31	00775884	NI PUTU AYU RISKA CHANDRA DEWI	P	82	82	82	82,00	
32	00788062	Ni Putu Frisca Dewi	P	84	84	84	84,00	
33	00825942	Ni Putu Giska Dewi	P	80	82	82	81,33	
34	00849218	Ni Putu Indah Purnami	P	87	84	84	85,00	
35	00853099	NI PUTU MELA WIDYANTARI	P	82	82	82	82,00	
36	00896238	Pande Nyoman Putra Sedana Yoga	L	82	82	82	82,00	
37	00811178	Pande Putu Gita Kanaya	P	82	82	82	82,00	
38	00754391	Pande Putu Rangga Purnama Bakti	L	80	82	82	81,33	
39	00751630	Pande Putu Surya Ananda	L	80	84	84	82,67	
40	00733605	Putu Ferri Dananda	L	82	82	82	82,00	

Mengetahui
Plt. Kepala SMP N 2 Gianyar

Gianyar, 2 Juni 2022
Guru Mata Pelajaran

(I Wayan Balik, S.Pd., M.Pd)
NIP.19680410 199103 1 016.

(Ni Putu Wahyuni, S.Pd)
NIP. 19851004 201001 2 038



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 2 GIANYAR

ALAMAT : Jalan Dauh Uma Bitera, Gianyar, TELP.(0361)942118,
FAX. (0361) 942201, email ; smpn2_gianyar@yahoo.co.id



DAFTAR NILAI PENGETAHUAN (KI 3)

Mapel : IPA
Kls/Smt : IX F
Thn Pel. : 2021/2022

NO	NO INDUK	NAMA SISWA	L/P	Rerata U H (P)	PTS (Q)	PAS (R)	N=(P+Q)/2	KET
1	00796816	Dewa Ayu Dita Jayanti	P	93	92		92,50	
2	00691309	DEWA AYU NYOMAN AGUNG RATIH NADIA	P	87	87		87,00	
3	00699721	DEWA GEDE MAS KRISMA WIRANATA	L	85	87		86,00	
4	00663611	Dewa Gede Raditya Paramaksara	L	95	97		96,00	
5	00676623	DEWA GEDE REIHAN WAISWANA	L	95	97		96,00	
6	00784650	GUSTI AYU JUNIA DEVI	P	92	92		92,00	
7	00653258	Gusti Made Dera Syuryawan	L	95	97		96,00	
8	00757751	I DEWA GEDE AGUNG PRANATHA BASKAR	L	88	87		87,50	
9	01342501	I GEDE ARYA WIRAKRAMA	L	86	87		86,50	
10	00671213	I Kadek Ardika	L	85	87		86,00	
11	00725706	I KADEK RAMA HARAYANA	L	86	87		86,50	
12	00675637	I KOMANG ANDIKA PURWATA	L	85	86		85,50	
13	00715517	I Komang Krisna Saputra	L	95	92		93,50	
14	00640161	I Komang Rahul Ariawan	L	90	90		90,00	
15	00761615	I Made Arya Winata	L	95	86		90,50	
16	00793653	I PUTU ANGGA WIDYANA PUTRA	L	94	90		92,00	
17	00766270	I Putu Esa Permana Putra	L	86	90		88,00	
18	00764865	I Putu Yoga Raditya Pratama	L	92	90		91,00	
19	00692968	IDA AYU SINTA GAYATRI DEWI	P	94	87		90,50	
20	00651922	IDA BAGUS MADE WISNU MURTI	L	94	90		92,00	
21	00629070	Kadek Ani Purnama Yoga	L	93	87		90,00	
22	00743266	Kadek Novita Devi	P	93	86		89,50	
23	00790107	Luh Putu Febry Tresna Dewi	P	90	86		88,00	
24	00798352	NI KADEK DWINDA INTAN SARI	P	93	86		89,50	
25	00622517	NI KADEK SUARTINI	P	85	86		85,50	
26	00737275	NI KADEK SUDARTINI	P	90	90		90,00	
27	00726154	Ni Ketut Peritiwi	P	96	90		93,00	
28	00626475	Ni Komang Diah Sukasan	P	89	90		89,50	
29	00696243	NI LUH TIKA DIANTARI	P	93	93		93,00	
30	00773914	Ni Made Lina Ari Diantari	P	95	86		90,50	
31	00786082	NI NYOMAN ARISMAYANTI	P	93	88		90,50	
32	00719266	Ni Putu Eka Widyantari	P	90	93		91,50	
33	00785669	NI PUTU MAEVA AYU ANDARI	P	94	86		90,00	
34	00722948	NI PUTU MAWAR LESTARI	P	93	90		91,50	
35	00761379	Ni Putu Riska Ayu Putri	P	94	90		92,00	
36	00614175	NI PUTU RISKI DEWI	P	93	90		91,50	
37	00730277	Ni Wayan Ayu Sita Prabawati	P	91	86		88,50	
38	00731765	NI WAYAN MEISYA ARDELIA PUTRI	P	90	90		90,00	
39	00724996	NI WAYAN SEPTIANI	P	93	86		89,50	
40	00748111	Putu Maheka Putra Sanjaya	L	91	86		88,50	
41	00742960	Putu Nanda Ratih Anjani	P	89	90		89,50	
42	00714755	Vito Riano Hans	L	95	90		92,50	

Mengetahui
Plt. Kepala SMP N 2 Gianyar

Gianyar, 2 Juni 2022
Guru Mata Pelajaran

(I Wayan Balik, S.Pd., M.Pd)
NIP.19680410 199103 1 016.

(Desak Made Rai Ardani, S.Pd)
NIP. 19621231 198302 2 033

Lampiran 3 Pedoman Kuesioner Minat Belajar

PEDOMAN KUESIONER MINAT BELAJAR TERHADAP PEMBELAJARAN IPA

I. Pengantar

Kuesioner ini bertujuan untuk mengidentifikasi minat belajar Anda terhadap pembelajaran IPA. Kuesioner ini hanya untuk kepentingan ilmiah dan tidak ada kaitannya dengan nilai IPA Anda. Oleh karena itu, Anda tidak perlu takut atau ragu-ragu dalam memberikan jawaban sejujurnya. Artinya, semua jawaban yang diberikan oleh Anda benar dan jawaban yang diminta adalah sesuai dengan kondisi yang Anda rasakan. Bacalah petunjuk pengisian sebelum Anda mulai mengerjakannya!

II. Petunjuk Pengisian

1. Bacalah pernyataan-pernyataan di bawah ini dengan seksama!
2. Lengkapi identitas diri Anda sebelum mengerjakan.
3. Instrument berisikan 25 pertanyaan mengenai minat belajar Anda terhadap pembelajaran IPA.
4. Isilah tAnda (X) pada pada kolom yang sesuai dengan keadaan Anda, dengan keterangan:
SS = Sangat Sering
S = Sering
KK = Kadang-Kadang
J = Jarang
SJ = Sangat Jarang
5. Jawablah semua pernyataan berikut ini, jangan sampai ada yang kosong.
6. Pada kuesioner ini tidak ada jawaban benar atau salah, dan tidak memengaruhi nilai Anda, serta bersifat dirahasiakan

Nama :
Kelas :
No. Absen :

Pernyataan	Pilihan Jawaban				
	SS	S	KK	J	SJ
1. Saya senang mengikuti pembelajaran IPA					
2. Saya bosan mengikuti pembelajaran IPA					

Pernyataan	Pilihan Jawaban				
	SS	S	KK	J	SJ
3. Saya tidak nyaman mendapatkan tugas/soal IPA					
4. Saya merasa senang saat menyelesaikan soal-soal/tugas IPA					
5. Saya merasa tertekan saat menyelesaikan soal-soal/tugas IPA					
6. Saya mencari informasi baru tentang materi IPA yang sedang dipelajari					
7. Saya tidak pernah mempelajari materi IPA yang diberikan.					
8. Saya merasa tertantang untuk mengerjakan soal-soal IPA					
9. Saya jenuh untuk mengerjakan soal-soal IPA					
10. Saya berlatih menyelesaikan soal-soal IPA dengan mencari soal-soal IPA di sumber lain.					
11. Saya memperhatikan saat pembelajaran IPA					
12. Saya memperhatikan saat pembelajaran IPA					
13. Saya mencatat hal-hal penting yang dipelajari pada saat pembelajaran IPA					
14. Apabila saya diberikan pertanyaan oleh guru, saya berusaha untuk memberikan jawaban meskipun jawaban yang akan saya berikan belum tentu benar.					
15. Saya tidak pernah mencatat materi pada saat mengikuti pembelajaran IPA					

Pernyataan	Pilihan Jawaban				
	SS	S	KK	J	SJ
16. Saya bersemangat berdiskusi pada saat pembelajaran IPA					
17. Saya memperhatikan pendapat teman pada saat berdiskusi.					
18. Saya hanya diam saat diskusi berlangsung karena tidak memahami materi.					
19. Saya mempersiapkan buku pelajaran IPA sebelum pembelajaran berlangsung.					
20. Saya tertarik membaca literature lain yang sesuai dengan materi yang dipelajari					
21. Saya tidak pernah membaca literatur lain selain buku pelajaran					
22. Saya bertanya apabila ada materi yang kurang dipahami pada saat pembelajaran IPA					
23. Saya bekerja sama dengan kelompok dan membantu tim/kelompok untuk menyelesaikan tugas yang diberikan.					
24. Saya hanya diam walaupun ada banyak materi yang kurang dipahami.					
25. Saya aktif melakukan percobaan/praktikum IPA.					

Lampiran 4 Kunci Jawaban Kuesioner Minat Belajar

No Item	Skor				
	SS	S	KK	J	SJ
1	5	4	3	2	1
2	1	2	3	4	5
3	1	2	3	4	5
4	5	4	3	2	1
5	1	2	3	4	5
6	5	4	3	2	1
7	5	4	3	2	1
8	1	2	3	4	5
9	5	4	3	2	1
10	1	2	3	4	5
11	5	4	3	2	1
12	5	4	3	2	1
13	5	4	3	2	1
14	5	4	3	2	1
15	1	2	3	4	5
16	5	4	3	2	1
17	5	4	3	2	1
18	1	2	3	4	5
19	5	4	3	2	1
20	1	2	3	4	5
21	1	2	3	4	5
22	5	4	3	2	1
23	5	4	3	2	1
24	1	2	3	4	5
25	5	4	3	2	1

Lampiran 5 Analisis Data Kuesioner Minat Belajar Siswa SMP Negeri 2 Gianyar dan Faktor-Faktor yang Memengaruhi

NAMA	KELAS	SKOR																									TOTAL SKOR	KATEGORI	
		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			
I Kadek Yogi	8 C	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	125	Sangat Tinggi		
I Wayan Agus Arya Widiasta	8 C	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	125			
Ni Komang Intan Sintiya Pratiwi	9 H	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	107			
Kd Asta Dwipayana	9 H	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	1	5	5	4	5	4	4	4	5	2	5	104	Tinggi	
I Putu Aril Aditya	9 H	4	4	4	5	4	4	2	4	4	4	5	5	5	5	1	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	103		
Ni Made Indah Dwi Bintari	8 A.	5	2	4	4	3	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5		102
I Kadek Satyam Radea Brata	9 H	5	4	1	5	4	5	2	4	4	4	5	5	5	5	1	5	5	4	5	4	4	4	5	2	5	102		
Ni Kadek Sriwedaniasih Santika Putri	8 C	5	5	5	5	5	5	3	3	4	3	3	2	3	4	4	5	5	5	4	5	3	3	5	3	4	101		
Dewa Ayu Putu Gita Prihartini	9 G	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	101		
Ikomang Agus Mertha Diva Nanda	9 G	4	4	4	5	5	4	1	4	4	4	5	5	5	4	2	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	101		
I Kadek Dwipayana	9 H	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	1	5	4	5	5	2	2	5	4	1	5	101		
I Dw Gd Angga Pranaya Suputra	9 G	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100		
I Kadek Yogi Vinanda Kesuma	9 G	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100		
I Putu Wahyu Merta Putra	9 G	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100		
I Wayan Ardi Juniantika	8 B	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	99		
Pande I Kadek Juni Adinata	9 G	5	4	4	4	4	5	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	99		
Ni Komang Artini Santi	9 G	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	98		
Kadek Widyana	9 H	4	2	4	4	5	4	2	4	4	4	5	5	5	4	1	5	5	2	5	2	4	4	5	4	5	98		

Ni Kadek Novi Wulaningsih	9 H	5	1	1	5	4	5	2	4	4	5	5	5	5	5	1	5	5	2	5	4	2	4	5	4	5	98
Pande Putu Gede Maya Sandi	9 H	4	4	4	5	4	4	2	4	4	1	5	5	4	4	1	5	5	4	5	4	1	5	5	4	5	98
Ida Ayu Sinta Gayatri Dewi	9 F	4	4	4	5	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	97
I Kadek Wisnu Arta Dana	9 G	5	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	97
Pande Putu Aditya Pratama	9 G	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	97
Ni Kadek Sophie Ayu Cintya Agustina	9 H	5	4	4	5	2	2	2	5	4	4	5	5	5	5	1	5	5	2	5	4	2	4	5	2	5	97
Putu Dimas Darmawan	9 H	4	4	4	5	4	2	2	4	4	2	5	5	4	4	2	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	97
Kadek Ari Purnama Yoga	9 F	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	96
Ni Putu Eka Widyantari	9 F	5	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	96
Putu Nanda Ratih Anjani	9 F	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	2	2	4	4	4	5	4	4	2	4	4	1	96
Gusti Ayu Dyah Lestari	9 G	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	96
I Dewa Ayu Diyasmita Paramadita	9 G	4	4	2	4	4	4	1	4	4	2	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	2	4	4	4	96
I Wayan Ariawan	9 G	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	96
Kahfi Mahesa Putra	9 G	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	96
Ni Kadek Dwi Agustini	9 G	4	4	2	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	1	4	4	4	5	2	4	4	4	4	2	96
Kadek Oka Dwipayana	9 H	5	2	2	4	2	4	2	4	4	4	5	5	4	5	1	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	96
Ni Kadek Mitha Utami	9 H	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	5	5	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	96
Pande Putu Surya Ananda	8 C	5	2	2	5	1	5	5	3	5	1	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	2	5	5	5	95
I Kadek Parama Widia Adnyana	9 H	5	2	2	5	2	4	1	4	4	4	5	5	5	5	1	5	5	2	5	2	4	4	5	4	5	95
Ni Ketut Bela Agustini	9 H	4	2	2	5	4	4	2	4	4	4	5	5	4	4	1	4	5	4	5	4	2	4	4	4	5	95
Ni Putu Chandra Dewi	8 A.	4	2	2	4	4	2	2	2	2	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	3	4	5	4	4	4	94
Ni Putu Maeva Ayu Andari	9 F	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	94
Dewa Ayu Indah Yuliani Dewi	9 G	5	1	1	5	1	4	2	5	1	4	5	5	5	5	1	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	94
Ni Kadek Odyia Divya	9 G	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	94

Ni Komang Anggi Septria	9 G	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	94			
Putu Ageng Maha Garjitha	9 G	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	2	4	4	1	2	4	4	2	94
I Kadek Juni Antara	9 H	5	2	2	4	2	4	4	2	4	4	5	5	5	5	1	4	4	2	5	4	4	5	5	2	5	94
Ni Kadek Oca Puspita Dewi	9 H	4	4	2	4	4	5	1	4	4	4	5	5	5	4	1	4	4	2	5	5	2	4	4	4	4	94
Kadek Ayu Aprilia Wulan Dari	7 G	5	2	1	5	2	5	1	5	1	5	5	5	5	4	2	5	5	2	5	5	2	4	5	2	5	93
I Putu Adhi Sumantara	7 I	5	1	1	5	1	1	5	5	5	1	5	5	5	5	1	5	5	4	5	1	4	4	5	4	5	93
I Nyoman Lanang Wira Suta	8 C	5	3	1	5	4	4	5	2	2	4	4	4	5	4	1	4	3	1	5	5	4	5	5	4	4	93
Ni Ketut Pertiwi	9 F	4	4	2	5	4	4	2	5	4	4	5	5	5	4	1	4	4	2	5	4	1	4	2	4	5	93
I Ketut Agus Widiana Putra	9 H	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	4	4	4	5	4	5	93
Ni Kadek Duwita Jayanti	9 H	5	1	1	5	1	4	1	4	4	4	5	5	5	5	1	4	5	4	5	4	2	4	5	4	5	93
Ni Kadek Lidya Sari	9 H	5	4	2	4	4	4	2	4	2	2	4	4	5	5	1	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	93
Dewa Ayu Made Adinda Pramesuari	8 A.	5	4	3	2	4	4	1	4	4	3	5	5	5	3	3	4	4	2	5	4	2	3	5	4	4	92
Pande Made Kanha Pradhyasa	8 A.	5	3	2	5	2	5	2	4	2	5	5	5	5	4	3	4	4	2	4	4	3	3	4	3	4	92
Gusti Ayu Junia Devi	9 F	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	92
Putu Maheka Putra Sanjaya	9 F	4	4	4	4	2	4	1	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2	5	4	4	4	4	4	4	92
I Kadek Junior Ananda Putra	9 H	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	4	5	2	2	4	5	4	5	92
Ni Luh Putu Krisna Dewi	9 H	5	1	1	5	2	4	1	5	4	4	5	5	5	5	1	5	5	1	5	4	1	4	5	4	5	92
Dewa Ayu Bulan Kayana Prastita	7 F	5	2	1	5	3	5	1	5	1	5	5	5	5	5	1	5	5	1	5	5	2	4	5	1	4	91
Gede Andika Pratama Saputra	7 G	5	3	3	5	3	4	3	5	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	2	4	3	4	91
I Dewa Gede Wira Prasetyadinata	7 I	4	2	2	5	2	1	4	4	4	2	5	5	5	4	1	5	5	4	5	2	2	4	5	4	5	91
Inyoman Edi Suadnyana	7 I	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	5	5	5	3	3	2	4	2	4	4	4	4	3	4	91
I Putu Diva Pratama Putra	7 I	5	1	1	5	1	5	1	5	1	5	5	5	5	5	1	5	5	1	5	5	1	5	5	3	5	91
Ni Komang Erayani	7 I	5	3	1	5	3	3	2	5	3	3	5	5	5	5	1	5	5	1	5	3	2	3	5	3	5	91
Agung Ginatri Murti	8 A.	5	3	3	5	3	4	3	4	3	3	5	5	5	5	1	3	4	2	5	4	3	2	4	3	4	91

Ni Kadek Dwi Damayanti	8 B	4	3	2	5	3	4	2	3	3	4	5	5	4	4	2	4	5	2	5	4	2	4	5	3	4	91	
Ni Putu Ayu Riska Chandra Dewi	8 C	4	3	3	2	3	3	5	4	3	4	5	4	3	5	4	3	2	5	4	3	3	5	4	4	3	91	
I Gede Arya Wirakrama	9 F	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	5	4	4	2	4	4	4	91	
Kadek Widya Ari Lestari	9 G	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	2	1	4	4	4	4	4	4	2	4	5	2	91	
Dewa Ayu Raras	9 H	5	2	1	5	4	5	2	4	5	2	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	2	5	5	1	5	91	
I Gede Ananda Prasetya	9 H	5	2	2	5	1	5	5	2	4	2	5	5	5	5	1	5	5	2	5	2	2	5	5	1	5	91	
Putu Ayu Citra Dewi	9 H	5	1	1	5	4	4	1	4	4	4	5	5	4	4	1	5	5	2	5	2	2	4	5	4	5	91	
Putu Nova Arya Wiguna	7 I	4	3	3	4	3	2	4	4	3	2	5	5	5	5	1	4	4	4	5	2	4	2	4	4	4	90	
Ni Putu Ocha Laksmika Artha Dewi	8 B	5	2	2	5	2	5	4	2	3	3	5	4	4	5	3	3	2	5	2	4	5	5	3	2	5	90	
Ni Wayan Ayu Sita Prabawati	9 F	4	4	5	4	5	5	2	5	4	5	5	5	5	1	1	2	2	1	4	4	2	5	2	4	4	90	
Dewa Ayu Ari Septia Cahyani	9 G	5	4	2	4	1	4	2	4	2	4	4	4	4	4	1	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	90	
I Dewa Ayu Putri Maharani	9 G	4	4	2	5	4	4	2	4	2	4	5	5	5	4	1	4	4	2	5	4	4	2	4	2	4	90	
Pande Kadek Agus Yuda Alana Putra	9 G	4	4	4	2	4	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	2	4	2	90
Gede Asramandana	9 H	5	2	2	5	1	4	5	4	5	1	5	5	5	5	1	4	5	1	5	2	2	5	5	2	4	90	
I Dewa Gede Intaran Wedangga	9 H	5	4	1	5	1	4	4	1	4	4	5	5	5	5	1	5	5	1	5	2	2	5	5	1	5	90	
Dewa Adhitya Permana	7 F	4	3	2	2	4	4	2	4	4	4	4	5	4	3	3	5	5	3	4	4	2	4	4	4	2	89	
Made Meta Darmapatni	7 G	5	1	1	5	1	5	1	5	1	5	5	5	5	5	1	5	5	1	5	5	1	5	5	1	5	89	
Ni Kadek Dina Mahayani	7 G	5	1	1	5	1	1	5	5	3	1	5	5	5	5	1	5	5	3	5	2	4	3	5	3	5	89	
Ni Komang Sri Ardini	7 G	5	1	1	5	3	3	3	5	3	3	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	3	5	5	1	5	89	
I Putu Adi Juliantara	7 I	5	1	3	5	3	1	5	3	3	1	5	5	5	5	1	5	5	3	5	1	3	3	5	3	5	89	
I Wayan Sandi Yasa	8 C	5	1	1	5	1	5	1	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	3	5	5	1	1	5	1	3	89	
I Kadek Rama Narayana	9 F	5	4	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	1	2	4	4	4	4	2	2	4	4	4	5	89	
Ni Komang Diah Sukasari	9 F	5	1	1	4	1	4	1	4	1	5	5	5	5	4	1	5	5	2	5	4	4	4	5	4	4	89	

Angraditya Gunadhamma	9 G	4	2	4	4	4	4	2	4	5	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	2	89	
Ikomang Adittia Purnama	9 G	4	4	2	4	4	4	4	4	1	4	2	4	4	5	4	1	2	2	4	4	4	5	4	5	4	89
Ni Putu Louisha Pradnya Maharani	9 G	4	4	2	4	2	4	4	4	2	4	4	5	5	4	2	4	4	2	5	4	2	4	4	4	2	89
Anak Agung Wulandari	9 H	4	2	4	4	4	2	4	2	4	1	4	4	5	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	89
Atur Rigian Setiani	7 G	5	1	1	5	1	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	4	4	5	4	3	3	3	3	3	3	88
I Komang Satya Duta Narayana	7 I	4	3	3	4	2	3	2	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	2	5	4	4	3	5	4	2	88
Ida Ayu Bintang Maharani	7 I	4	2	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	2	5	4	3	4	4	2	3	88
Ni Komang Rismayani	7 I	3	3	3	5	3	3	1	4	3	3	5	5	4	5	2	4	4	1	5	4	3	4	5	3	3	88
Ni Kadek Medi Krisna Yani	8 A.	5	4	2	5	1	3	1	4	2	3	5	5	4	5	1	4	5	3	5	3	4	3	4	3	4	88
Ni Komang Ayu Pratiwi Maharani	8 A.	5	1	4	4	2	4	1	4	2	4	5	5	5	5	1	4	5	1	5	5	2	4	5	2	3	88
Iketut Tresna Nata Putra	8 B	4	2	2	4	3	4	2	3	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	88
Ida Bagus Putu Widnyana Palguna	8 C	4	3	3	5	3	4	4	3	4	3	3	3	5	5	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	4	88
Pande Putu Rangga Purnama Bakti	8 C	5	2	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	1	4	4	5	88
Gusti Made Dera Syuryawan	9 F	4	1	2	5	2	4	2	4	2	4	5	5	5	4	2	5	4	1	5	4	4	4	4	2	4	88
Ni Putu Mawar Lestari	9 F	4	2	1	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	88
I Gede Andika Putra	9 G	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	2	4	4	88
Ni Kadek Dwi Anggi Sasmita	9 G	4	1	1	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	88
Ni Made Widiani	9 G	4	4	2	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	88
Dewa Ayu Sri Tirta Dewi	9 H	4	4	4	4	4	5	1	4	2	4	5	5	5	4	1	4	4	2	4	4	2	4	4	2	2	88
I Putu Yuda Arsa Wiguna	9 H	5	1	1	5	1	5	5	1	5	4	5	5	4	5	1	5	5	2	5	1	1	5	5	1	5	88
Gede Rega Pratama	7 G	3	3	3	5	3	2	3	4	3	2	5	5	4	4	2	4	4	3	4	2	4	3	4	3	5	87
Gusti Ngurah Griya	7 G	5	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	2	4	4	2	4	3	4	4	3	3	3	87
Dewa Gede Dalem	7 I	5	1	1	5	1	5	1	5	1	5	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	4	5	4	5	87
Ayu Intan Melati	8 A.	4	3	2	5	3	4	3	4	2	4	5	5	5	4	3	3	3	2	5	3	3	3	3	3	3	87

Dewa Gede Dimas Dwi Sentana	8 A.	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	87
Ni Putu Rita Amelia Putri	8 A.	4	3	1	4	2	3	4	5	3	3	5	5	5	2	1	4	5	3	5	4	3	2	5	2	4	87
Ni Made Partalita	8 B	5	1	1	5	1	4	1	4	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	4	3	4	5	1	5	87	
I Wayan Micki Pardi	8 C	4	2	2	5	2	5	4	2	5	2	4	5	4	5	3	4	4	3	4	2	1	4	5	2	4	87
Ida Ayu Made Cisna Listia Dewi	8 C	5	3	3	5	2	4	4	3	4	3	1	4	4	4	3	5	4	3	5	1	2	4	4	2	5	87
Luh Made Akhila Waisani	8 C	4	3	2	4	2	3	3	4	3	3	5	5	4	4	1	4	4	2	5	4	3	4	4	3	4	87
Ni Putu Indah Purnami	8 C	4	3	3	4	3	4	2	2	3	3	5	5	4	4	1	3	5	2	5	4	3	4	5	2	4	87
Dewa Gede Mas Krisma Wiranata	9 F	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	2	2	4	4	1	87
I Putu Esa Permana Putra	9 F	4	4	2	4	2	4	2	4	2	2	4	4	5	4	1	4	4	2	5	4	4	4	4	4	4	87
Ida Bagus Made Wisnu Murti	9 F	4	4	4	4	4	4	2	4	1	5	4	4	4	4	1	2	4	4	4	4	2	2	4	4	4	87
Ni Made Lina Ari Diantari	9 F	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	5	4	2	4	2	2	4	4	2	2	4	2	4	87
Ni Nyoman Arismayanti	9 F	4	4	4	4	2	2	2	4	4	2	4	4	5	2	1	2	4	5	5	4	4	4	4	5	2	87
Dewa Ngakan Gde Yuga Satria	9 H	4	4	2	4	1	4	4	4	4	1	4	4	4	1	2	4	4	4	4	4	4	4	2	5	5	87
Ida Ayu Cinta Putri	9 H	5	1	1	5	2	4	1	4	1	5	5	5	5	5	1	5	5	1	5	4	2	4	4	2	5	87
Ni Kadek Rezia Naresuari Dewi	9 H	4	2	2	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4	4	1	5	4	2	5	4	4	4	4	4	4	87
Utari Trisna Putri	9 H	4	4	1	5	1	4	1	4	2	5	5	5	5	4	1	4	4	4	5	4	1	4	4	4	2	87
I Komang Trisna Saputra	7 F	4	2	1	5	2	5	1	2	2	5	5	5	5	4	1	5	5	2	5	5	2	3	5	2	3	86
Natasya Dwi Fanny	7 I	3	3	3	3	3	4	2	4	3	5	5	5	3	3	1	3	5	1	5	5	3	3	5	3	3	86
Ni Komang Okta Harpadita	7 I	4	2	3	4	3	4	2	3	2	4	4	4	4	5	3	4	5	3	5	4	2	3	4	2	3	86
Ni Luh Manda Lestari	7 I	4	3	3	5	2	5	1	3	2	4	5	5	4	4	3	4	4	2	4	3	3	3	4	3	3	86
Ida Ayu Ina Utami Dewi	8 A.	4	3	3	3	3	3	2	4	3	4	5	5	5	4	1	3	4	3	5	4	2	2	5	2	4	86
Ni Kadek Sany Lestari	8 A.	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	4	3	5	86
I Gusti Ngurah Vaikunta Nata Dasa	8 C	4	3	1	4	1	5	2	4	3	3	4	4	5	3	4	4	4	4	4	5	2	3	5	1	4	86
I Kadek Pandu Winata	8 C	4	2	3	4	2	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	86

Sedang

Ni Putu Mela Widyantari	8 C	3	3	2	5	3	2	3	3	4	3	4	4	5	4	1	5	4	3	5	3	3	2	4	4	4	86
Ni Kadek Dwinda Intan Sari	9 F	4	4	2	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	1	4	4	2	5	4	2	4	4	4	2	86
Ni Putu Riska Ayu Putri	9 F	4	2	2	4	2	4	1	4	2	5	5	5	5	4	1	4	4	2	5	4	2	4	5	2	4	86
Made Widiya Dewi Artama Putri	9 G	4	2	2	4	1	4	1	4	1	4	5	5	5	4	1	4	4	2	5	4	4	4	4	4	4	86
I Komang Bintang Adi Pratama.	9 H	4	2	2	4	4	4	1	4	2	2	5	5	4	4	1	4	5	2	5	4	1	4	5	4	4	86
A.A Intan Kusuma Dewi	7 F	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
Ahmad Faidillah Hardiyanto	7 F	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
I Gede Arta Wirah Adi	7 F	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
I Gede Nova Pratama Putra	7 F	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	4	2	5	85
Kadek Guntur Widiyastana	7 F	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	1	5	5	1	1	5	5	1	5	85
Ni Komang Ayu Ratna Pertiwi	7 F	5	1	1	5	1	5	1	4	1	5	5	5	5	5	1	4	5	1	5	4	1	4	5	1	5	85
Ni Kadek Dwi Ari Cahyani	7 G	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	2	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	85
I Kadek Apriana	7 I	4	3	3	4	3	3	2	4	2	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	5	3	85
I Komang Tri Angga Oka Ludrem	7 I	5	3	1	5	3	1	3	5	3	1	4	4	5	5	1	3	5	3	5	1	3	3	5	3	5	85
I Putu Swastika	7 I	3	2	3	4	2	4	2	4	3	3	5	5	4	3	2	3	4	3	4	3	3	3	5	4	4	85
Ni Kadek Naela Sari	7 I	5	1	1	5	1	4	1	4	1	5	5	5	4	5	1	4	5	1	5	5	5	1	5	1	5	85
Ni Luh Ebi Anggreni	7 I	4	3	2	4	2	2	2	5	3	1	5	5	3	5	2	5	5	1	5	3	3	5	5	1	4	85
Ni Luh Nita Deviani	7 I	3	3	2	5	2	3	2	3	2	4	5	5	5	4	1	4	5	1	5	4	3	4	5	2	3	85
Dewa Ngakan Made Sudibya	8 A.	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
I Kadek Aditya Rama	8 A.	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
I Kadek Urip Sutirta	8 A.	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
I Nyoman Satwika	8 A.	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
I Putu Gede Bayu Wedana	8 A.	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
I Wayan Ardi Ardana	8 A.	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85

Mateos Aldi Maktaen Seran	8 A.	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
Putu Cantika Brata Putri	8 A.	4	3	1	4	1	4	2	3	2	4	5	4	5	4	1	5	4	1	5	5	2	4	5	3	4	85
A.A. Mirah Permata Dewi	8 B	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
Belvinno Christopher Lovendream Pandu	8 B	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
Daniel Zebua	8 B	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
Dewa Ayu Rita Maharani	8 B	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
I Komang Putra Wahyu Purnama	8 B	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
I Putu Rama Aditya Putra	8 B	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
Ni Kadek Wirastuti	8 B	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	2	4	4	2	5	1	1	5	5	1	5	85
Ni Luh Putu Dita Wulandari	8 B	4	2	1	4	2	4	1	5	2	4	5	5	5	4	1	5	5	1	5	4	1	5	5	1	4	85
Ni Putu Rusminiari	8 B	4	2	2	4	2	4	2	4	2	3	5	5	4	4	2	4	4	2	5	4	3	4	4	2	4	85
I Nyoman Sumerta Dadi	8 C	5	2	2	5	4	5	5	4	3	5	1	1	1	5	4	5	3	2	5	2	1	4	5	2	4	85
Ni Ketut Viona Saskarayani	8 C	4	2	2	3	3	3	2	3	3	3	5	5	4	4	2	4	5	2	5	3	2	3	5	4	4	85
Dewa Ayu Dita Jayanti	9 F	4	2	2	4	2	4	2	4	2	4	5	5	5	4	1	4	5	2	4	4	2	4	4	2	4	85
I Kadek Ardika	9 F	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
I Komang Andika Purwanta	9 F	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
Ni Kadek Sudartini	9 F	4	2	2	4	2	4	2	4	2	4	5	5	5	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	85
Ni Luh Tika Diantari	9 F	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
Ni Wayan Septiani	9 F	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
Dewa Gede Aris Sanjaya	9 G	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
Gusti Ayu Meka Dewi	9 G	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
I Dewa Ayu Githa Ariestiari	9 G	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
I Kadek Dwi Arta	9 G	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
I Kadek Yudi Satria Wibawa	9 G	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85
I Nyoman Sutrisna	9 G	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85

Luh Pande Swandewi	9 G	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85	
Ni Wayan Santi Paramaniti	9 G	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85	
Pande Kadek Woesi Saputra	9 G	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85	
Putu Ayu Krisna Febriani	9 G	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85	
I Gede Wistarayana	9 H	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	4	1	4	2	2	85	
I Komang Widya Artama	9 H	4	2	2	4	2	4	4	2	4	2	5	5	4	4	2	4	4	1	5	2	2	4	4	4	5	85	
I Nyoman Widiatmika	9 H	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	85	
Ni Kadek Ariska Andayani	9 H	4	2	1	4	2	4	4	4	1	4	5	5	5	4	1	4	4	1	5	4	4	4	4	1	4	85	
Ni Komang Gita Sulistya	9 H	5	2	2	4	2	4	2	4	2	4	5	5	5	4	1	4	4	1	5	4	2	4	5	1	4	85	
Dewa Ayu Sapta Ary Purnama	7 F	4	3	3	4	3	2	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	5	3	3	3	4	4	3	84
Putu Suadinata	7 F	5	3	2	5	2	4	2	3	3	4	4	4	3	5	2	4	4	3	4	3	3	3	3	4	2	3	84
Dewa Gede Agastya Wedana Putra	7 G	5	1	1	5	1	1	4	5	3	1	5	5	5	5	1	4	4	3	5	1	3	3	5	3	5	84	
Iputu Sudarma Putra	7 G	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	84	
Made Pande Piori Ari Suari	7 G	5	2	2	5	1	4	2	4	2	4	5	5	5	4	2	4	4	1	5	5	1	4	5	1	2	84	
Benedicta Jelita Inna	7 I	5	1	1	5	1	3	1	5	1	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	3	2	5	5	3	5	84	
I Gede Apriana Putra	7 I	5	1	1	5	1	1	3	5	3	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	3	5	5	2	5	84	
I Gede Eka Kurniawan	7 I	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	2	3	4	4	4	5	2	2	3	3	4	2	84	
I Made Surya Kencana	7 I	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	2	4	4	2	4	2	3	4	4	3	4	84	
I Made Chandra Dinata	8 A.	5	2	2	4	2	3	1	5	2	3	5	5	5	4	1	5	4	2	4	3	3	5	4	1	4	84	
Ida Ayu Putu Lindya Dewi	8 A.	4	2	2	3	2	4	3	4	3	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	84	
Ni Putu Sanisca Udayinni	8 A.	5	2	2	4	2	4	2	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	84	
I Kadek Rama Wijaya	8 B	4	3	3	4	3	3	3	4	3	2	4	4	3	2	3	4	3	3	3	2	4	4	4	5	4	84	
Ni Made Ayu Anggraeni	8 B	4	3	3	4	3	4	2	4	3	3	4	4	3	2	3	4	5	2	5	3	2	2	4	4	4	84	
I Putu Yudi Pratama	8 C	4	2	2	4	2	5	4	2	4	2	4	4	4	4	2	2	5	3	2	5	2	5	4	3	4	84	
Ni Kadek Mitha Putri Puspita	8 C	4	3	2	4	2	4	1	4	3	4	5	5	5	4	1	4	4	1	4	4	2	5	4	2	3	84	

Ni Komang Heppy	8 C	5	2	2	4	3	4	4	3	4	3	4	3	2	3	5	3	2	3	5	3	1	3	5	3	5	84
Luh Putu Febry Tresna Dewi	9 F	4	1	1	5	2	5	2	4	2	5	5	5	5	2	1	2	4	4	5	4	2	4	4	2	4	84
Anak Agung Gde Wisnu Chandra Widjaya	9 H	5	4	4	5	2	2	4	4	2	2	4	4	2	4	1	4	4	2	5	2	4	2	5	5	2	84
Dewa Ayu Ristya Nadyasuari	9 H	5	1	1	5	1	5	4	1	4	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	2	1	5	5	1	5	84
I Kadek Gun Siwa Winatra	7 F	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	83
Dewa Gede Krisna Yoga	7 G	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	83
I Dewa Made Fajar Nugraha	7 G	4	3	3	3	3	3	2	3	3	2	4	4	4	3	2	4	4	3	5	4	3	3	5	3	3	83
Ni Luh Kadek Mawar Ariestyanti	7 I	3	2	2	4	2	4	2	3	2	4	5	5	5	3	1	5	5	1	5	3	3	4	5	3	2	83
I Gede Eka Saputra	8 A.	4	2	1	4	3	3	1	4	2	3	4	5	4	5	1	5	5	1	5	3	4	4	4	1	5	83
I Wayan Agus Adi Pratama	8 A.	4	3	3	4	2	3	2	5	2	4	4	4	4	3	2	4	4	2	4	4	3	3	3	3	4	83
Gusti Ayu Made Sekarini	8 B	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	4	5	4	1	4	4	2	4	2	2	5	5	1	5	83
I Made Sugiarta	8 B	4	2	3	5	3	3	2	4	3	4	5	5	4	3	2	4	4	3	2	3	3	2	4	3	3	83
Ni Kadek Senja Pertiwi	8 B	5	3	1	4	1	4	1	4	2	5	5	5	4	3	1	4	4	3	5	5	3	3	4	1	3	83
Pande Putu Gita Kanaya	8 C	4	3	3	3	2	4	3	5	3	3	5	5	5	2	2	3	4	2	5	3	2	4	4	2	2	83
Putu Ferri Dananda	8 C	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5	3	2	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	83
Made Arya Winata	9 F	2	4	2	2	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	1	2	83
Kadek Novita Devi	9 F	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	5	2	1	4	4	1	4	4	2	2	4	4	2	83
Ni Putu Riska Dewi	9 F	4	4	4	4	2	4	2	2	4	4	4	4	4	4	1	2	4	2	4	4	2	4	4	4	2	83
Ni Wayan Meisya Ardelia Putri	9 F	5	1	4	5	1	4	1	1	1	4	5	5	5	4	1	5	5	1	5	5	1	4	5	1	4	83
Putu Satya Adhi Pratama Putra	9 H	5	1	1	5	1	2	4	5	2	2	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	1	4	5	2	5	83
Dewa Ayu Citra Kumala Dewi	7 F	3	2	3	4	2	3	2	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	3	4	3	4	3	2	82
Ikadek Yoga Okta Wibawa	7 F	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	82
I Komang Suadnyana	7 F	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	4	4	2	4	4	2	4	2	2	4	4	1	5	82

I Wayan Arya Apriananda Subagia	7 F	4	2	2	4	2	4	1	5	2	3	4	4	4	3	3	4	3	3	5	3	3	4	4	3	3	82
Ni Kadek Meytila Sasikirana	7 F	4	3	2	4	3	4	2	4	2	3	4	4	4	2	4	4	2	4	3	2	3	4	3	4	82	
Ikadek Adi Nata	7 G	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	82
I Kadek Agus Setiawan	7 G	5	3	4	2	3	3	5	4	3	4	3	3	2	3	4	3	3	3	2	4	3	3	4	3	3	82
I Putu Gede Milo Paristyio	7 I	5	1	1	5	1	2	4	5	1	1	5	5	5	4	1	4	4	3	5	4	2	3	4	3	4	82
Ni Luh Pande Lidya Sari	7 I	4	3	2	4	1	4	2	4	2	4	5	5	4	4	1	4	4	1	5	4	2	3	5	1	4	82
Iputu Angga Pramana	8 A.	5	1	1	5	1	5	1	2	1	5	5	5	5	4	1	5	5	1	5	3	2	3	5	1	5	82
Ni Nyoman Santhi Gunawati	8 A.	4	2	2	4	2	3	2	3	2	3	5	5	4	4	2	4	5	2	5	3	2	3	4	2	5	82
Ni Putu Sanisca Udayinni	8 A.	4	2	2	4	2	4	2	3	2	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	3	4	4	2	4	82
Ni Kdk Evi Naela Putri	8 B	2	2	3	2	3	4	2	4	4	2	5	5	5	3	1	5	5	1	5	1	3	4	5	2	4	82
Ni Kadek Widia Suari	8 B	5	1	1	5	1	5	5	2	5	2	2	4	4	4	1	5	5	2	5	1	1	5	5	1	5	82
Ni Luh Ketut Rai Wahyuni	8 B	4	2	3	3	5	3	5	1	5	1	4	4	2	4	2	5	5	2	4	1	2	4	5	2	4	82
Ni Made Bunga Lestari	8 B	3	4	3	4	5	2	2	4	3	3	2	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	5	82
I Wayan Agus Upadana	8 C	5	2	2	4	2	4	4	2	4	2	2	5	4	5	4	4	2	3	5	2	1	4	4	2	4	82
Ni Luh Putu Riska Sukma Dewi	8 C	4	2	3	4	2	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	2	4	3	2	82
Dewa Gede Reihan Waiswana	9 F	4	2	1	4	2	4	1	5	2	4	5	5	5	4	1	4	4	1	5	2	4	4	5	2	2	82
I Putu Angga Widiana Putra	9 F	4	5	4	2	4	5	4	2	4	2	4	4	4	2	2	4	4	4	4	2	2	2	2	4	2	82
Dewa Nyoman Alit Suputra	9 H	4	1	1	5	1	5	4	1	4	1	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	2	5	5	1	4	82
A.A Istri Wulan Cahyani	7 F	4	3	2	4	1	4	1	3	1	4	5	5	4	4	2	3	5	1	5	4	3	3	5	2	3	81
I Putu Krisna Suarsana	7 F	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	1	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	81
Pande Putu Mahesa Raditya	7 F	5	3	2	5	2	4	2	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	2	2	4	2	3	5	3	4	81
Dewa Ayu Oktaviani	8 A.	4	1	1	4	2	4	1	4	2	4	5	5	4	4	1	4	4	2	4	4	3	4	4	2	4	81
I Komang Aribuana	8 A.	4	3	5	3	4	3	4	3	4	2	4	2	3	4	2	4	3	2	4	5	3	2	1	4	3	81
Komang Ayu Sundari Magnelania	8 A.	4	2	2	4	2	4	1	2	2	4	5	5	4	3	2	4	4	2	4	4	3	4	4	2	4	81

Ni Komang Julia Cantika	8 A.	5	3	3	3	2	3	2	1	3	4	5	5	3	2	2	3	4	3	5	3	3	1	4	5	4	81
I Wayan Parwita	8 B	4	2	3	4	3	4	3	3	2	3	4	4	3	3	2	5	4	2	3	3	3	3	5	2	4	81
Dewa Gede Raditya Paramaksara	9 F	4	4	1	4	2	4	2	2	2	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	81
I Komang Rahul Ariawan	9 F	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	1	4	1	2	2	2	4	1	4	4	81
Vito Riano Hans	9 F	4	2	2	5	2	4	4	4	2	2	4	4	5	2	1	5	5	2	4	2	4	2	4	4	2	81
Anak Agung Gde Angga Pradita	7 F	4	1	1	4	2	4	1	5	2	4	4	4	4	3	1	4	4	2	5	4	3	3	5	2	4	80
I Gede Oka Pratama Putra	7 G	4	3	3	5	2	3	3	4	3	3	3	3	4	2	3	3	4	3	3	3	4	2	3	4	3	80
I Kadek Adi Arta Wiguna	7 G	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	80
Ni Kadek Ana Yundari	7 G	4	2	2	4	2	4	2	3	2	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	2	3	4	2	4	80
Ni Kadek Ayu Sintiya Dewi	7 G	4	2	2	5	2	4	1	4	2	3	4	4	5	3	1	4	4	2	4	4	2	3	4	3	4	80
Ni Kadek Citra Kirana	7 G	4	2	3	4	3	4	3	2	3	3	4	4	4	3	2	4	4	2	4	3	3	3	4	2	3	80
Ni Kadek Dian Puspita Anggreni	7 G	4	2	3	4	3	4	3	2	3	3	4	4	4	3	2	4	4	2	4	3	3	3	4	2	3	80
I Komang Ari Murdiana	7 I	4	3	1	4	1	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	1	4	3	3	3	5	3	4	80
Ni Komang Okta Viani	7 I	5	2	1	5	1	5	1	2	1	2	5	5	5	4	1	4	4	1	5	4	3	4	5	1	4	80
Ni Putu Sri Adnyani	7 I	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	2	2	3	3	4	2	3	3	4	4	2	80
I Dewa Gede Dalem Artaya Sedana	8 A.	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	80
Ida Bagus Made Angga Krisnayoga	8 A.	5	1	2	4	1	4	1	4	1	4	5	5	4	4	1	4	4	1	5	4	2	4	4	1	5	80
Ni Ketut Novita Anggrapriskilla	8 A.	4	3	1	4	2	4	2	1	2	2	5	5	5	3	1	3	4	3	5	4	3	3	4	3	4	80
Putu Eva Amellia Putri	8 B	4	2	2	4	1	3	3	4	2	3	5	5	5	3	1	5	4	1	4	3	4	4	3	2	3	80
Ni Luh Nami Ari Beka Yanti	8 C	4	2	2	3	3	3	2	4	3	3	4	4	4	3	2	4	4	3	3	3	3	3	5	3	3	80
Ni Putu Frisca Dewi	8 C	4	2	2	4	2	4	2	3	3	4	4	4	4	3	2	4	4	2	4	3	3	3	4	2	4	80
Ni Putu Giska Dewi	8 C	4	2	2	3	2	4	2	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	2	4	80
I Wayan Eka Sudarmana	9 G	4	2	2	4	2	4	2	4	2	2	4	4	4	4	2	4	4	2	4	2	2	4	4	4	4	80
I Made Yuda Ari Darmawan	7 F	5	2	2	4	2	4	2	2	2	4	4	4	4	4	2	3	4	2	4	3	3	3	4	3	3	79

Ni Wayan Sri Windari	7 F	4	3	2	4	2	4	2	3	2	4	4	4	4	2	2	4	4	3	5	5	2	2	3	2	3	79
Ni Putu Tia Kusuma Wardani	7 G	5	1	1	4	1	3	4	1	2	1	5	5	3	1	3	4	5	4	5	4	3	2	4	4	4	79
I Komang Budiarta	7 I	4	2	1	4	2	3	3	3	2	4	4	5	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	79
I Putu Galang Wira Adnyana	7 I	3	4	2	2	4	5	1	3	5	3	4	5	1	3	1	2	3	5	3	3	3	3	5	3	3	79
Ni Kadek Sri Anjani	7 I	4	2	2	5	2	4	2	3	2	3	4	4	4	3	2	3	5	2	5	3	2	3	5	2	3	79
Pande Putu Aditya Wiguna	8 A.	4	2	2	4	2	3	2	3	2	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	2	3	4	4	2	4	79
Dewe Ayu Nyoman Agung Ratih Nadia Sari	9 F	2	2	2	2	2	4	4	5	1	4	4	4	4	2	2	4	4	2	5	2	4	4	4	2	4	79
Idw Gd Agung Pranatha Baskara	9 F	4	2	1	4	1	4	1	4	1	4	4	4	4	4	1	4	5	1	4	4	4	4	4	4	2	79
Pande Putu Dika Arta Wiguna	9 G	4	4	2	2	4	2	4	4	4	1	4	4	4	4	1	4	4	4	1	1	4	1	2	5	5	79
A.A.Gd.Mayun Gangga Saputra	7 F	4	2	2	4	3	4	2	3	2	4	4	4	4	4	2	4	2	2	4	4	2	3	4	2	3	78
A.A.Gede Agung Brahmantya Barata Diatmika	7 F	4	3	2	4	2	4	2	3	2	4	4	4	4	3	2	4	4	2	4	4	2	3	3	2	3	78
Anak Agung Istri Verlina Trimarganara	7 F	4	2	2	4	2	4	2	2	2	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	2	78
I Putu Andhika Pradnyana	7 F	5	1	1	5	1	5	1	3	1	2	5	5	5	3	1	3	5	1	5	5	1	3	5	1	5	78
Ni Wayan Eka Putri Listia Dewi	7 F	3	1	1	4	3	5	2	2	2	4	4	4	4	3	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	78
Ni Kadek Yuni Lestari	7 G	4	1	1	4	1	4	1	2	2	4	5	5	5	3	1	5	4	2	4	4	2	3	4	3	4	78
Ni Komang Tri Olitia Ningsih	7 I	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	2	4	3	2	3	4	2	5	78
Ni Ketut Ayu Swandewi	8 B	5	3	2	4	1	3	3	2	2	3	4	4	4	1	4	4	4	2	3	3	4	2	4	3	4	78
Ni Putu Diana Senja Pradewi	8 B	4	2	2	4	1	4	2	3	1	4	4	4	4	4	2	4	4	1	4	4	2	4	4	2	4	78
Ni Wayan Tiara Ariyanti	8 B	5	2	1	4	1	3	1	3	1	4	4	4	4	3	1	5	5	3	4	4	2	4	4	3	3	78
Ida Ayu Made Cisna Listia Dewi	8 C	4	2	2	5	3	5	4	2	4	1	4	3	4	3	2	5	3	4	2	1	2	3	4	3	3	78
I Putu Yoga Raditya Pratama	9 F	5	1	1	4	1	4	1	4	2	4	5	5	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4	2	4	78
Ni Kadek Suartini	9 F	4	4	2	2	4	2	4	2	4	2	4	4	2	2	4	2	4	4	4	4	4	2	2	4	2	78

Ni Putu Ayu Rat Maharani	9 G	4	2	2	4	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	4	78
Dewa Ayu Intan Maharani	7 F	4	2	1	4	2	3	1	3	3	4	4	5	5	4	1	4	4	1	5	4	1	4	4	1	3	77		
I Dewa Gede Bayu Saputra	7 G	4	3	3	4	2	3	3	3	2	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	2	2	2	4	3	2	77		
Iketut Murtika Yasa	8 A.	5	2	2	3	2	3	2	3	3	3	4	4	3	2	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	77			
A.A. Darmita Denia Putri	8 B	3	2	2	3	2	4	2	3	2	3	4	4	4	4	2	4	4	2	4	3	3	3	4	3	3	77		
Dewa Ayu Taniya Martika Pratiwi	8 B	5	1	1	5	1	5	5	1	5	1	5	4	4	4	1	5	4	1	4	1	1	4	4	1	4	77		
Ketut Vega Tariani	8 B	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	4	4	4	4	2	4	4	2	4	3	2	3	4	2	3	77		
Ni Kadek Ayu Dewanthi	8 B	5	2	2	4	3	3	2	3	2	3	4	4	3	3	2	4	4	1	4	3	2	3	4	3	4	77		
Ni Kadek Indra Lisnawati	8 C	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	4	4	4	4	2	3	4	2	4	3	3	4	4	3	3	77		
I Komang Krisna Saputra	9 F	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	1	4	2	4	1	4	2	2	1	2	4	2	77		
Gede Agus Saputra	9 H	1	1	1	4	1	4	2	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	2	4	2	4	4	2	77		
Ni Luh Dian Putri	7 F	5	2	2	5	2	4	1	2	2	4	4	4	4	2	2	4	4	2	4	4	1	3	4	2	3	76		
I Kadek Putra Widnyana	7 G	4	2	2	4	3	4	2	4	2	3	4	4	4	3	1	4	4	2	4	4	3	2	4	2	1	76		
Luh Gde Marta Tiana	7 G	5	1	1	5	2	4	1	2	1	3	4	4	4	2	1	4	2	1	5	4	4	4	5	2	5	76		
Ni Kadek Julia Wati	7 G	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	2	4	4	3	3	3	3	3	76		
I Nyoman Adi Septiana	7 I	5	1	1	4	2	4	2	2	3	4	4	4	4	3	2	3	4	3	3	3	3	2	3	4	3	76		
I Kadek Hendy Gusningtyas	8 A.	4	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	76		
Ni Komang Nita Prayanti	8 A.	4	3	3	3	2	3	2	1	3	4	5	5	3	2	2	3	4	3	5	3	3	1	4	1	4	76		
I Komang Abimanyu	8 C	5	2	2	5	2	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	5	3	3	3	76		
Ni Nyoman Anggreni Widianingsih	8 C	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	4	3	2	3	4	3	4	3	4	3	3	1	4	5	3	76
Ida Ayu Anggrenia Putri	7 F	5	1	2	4	1	3	1	2	3	3	5	5	5	3	1	5	4	3	5	2	2	2	4	1	3	75		
I Putu Adi Wiadnyana	7 I	4	3	2	4	2	3	2	4	3	3	4	4	3	2	2	4	3	2	3	3	2	2	4	2	5	75		
Anak Agung Sri Dewi Maharani	8 A.	4	2	3	5	1	4	2	4	2	3	4	4	4	2	1	3	2	1	4	3	3	3	4	3	4	75		
I Luh Kadek Sri Puspa Sari	8 C	4	3	3	3	2	3	3	2	2	3	4	4	3	2	2	4	4	3	4	2	3	3	4	2	3	75		

I Wayan Gede Satya Permana	8 C	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
Pande Nym Putra Sedana Yoga	8 C	4	3	1	4	2	4	2	3	2	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	1	4	75	
Ni Wayan Diah Apriliyanti	7 G	4	2	2	4	3	3	2	3	3	3	4	4	3	3	2	3	3	2	4	3	2	3	4	2	3	74	
Putu Vindya Pradya Swari	7 G	5	2	2	3	5	4	2	2	3	4	3	1	5	2	5	3	4	1	4	2	4	1	3	3	1	74	
Ngk Md Ben King Yoby	8 A.	4	1	3	4	3	4	1	3	2	3	5	5	4	4	1	4	4	1	3	2	1	3	4	2	3	74	
Ni Kadek Dewi Parwati	8 C	3	3	3	3	4	4	3	3	4	5	4	3	1	1	1	1	2	3	3	2	5	4	3	3	3	74	
Ni Komang Berliana Handayani	8 C	3	2	2	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	5	3	3	2	4	4	2	74	
I Gede Satria Putra Wiguna	7 F	4	2	3	4	1	4	3	4	2	3	5	5	3	2	3	1	2	2	5	3	3	2	2	2	3	73	
Dewa Gede Alvin Mahayana	7 G	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	73	
Kadek Andika Pramana	7 G	4	2	3	3	2	3	2	3	2	3	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	73	
Ni Kadek Anis Kartika Dewi	8 A.	3	2	2	4	1	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	4	4	2	5	3	3	3	4	2	4	73	
Ni Komang Ayu Sarina Dewi	8 B	4	3	3	4	1	2	2	2	1	3	4	4	4	3	1	4	4	1	4	3	2	3	4	3	4	73	
Ni Luh Meriani	8 B	4	1	1	4	1	3	1	2	2	4	4	4	4	4	1	4	4	1	5	3	3	3	4	2	4	73	
I Komang Adi Sanjaya	8 C	3	4	3	2	2	1	4	2	3	1	4	4	2	3	3	3	4	2	4	2	4	2	4	3	4	73	
Ida Ayu Sri Mas Santika Putri	8 C	4	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	2	4	3	73	
I Dewa Ayu Tantri Cahya Narayani	7 F	3	1	1	5	1	4	1	2	1	4	4	4	4	3	1	4	4	1	5	4	3	3	4	2	3	72	
Ida Bagus Putu Suambawa Putra Keniten	7 F	4	2	2	4	1	3	2	4	2	3	4	4	3	2	2	4	4	1	3	4	2	2	5	2	3	72	
I Kadek Andika	7 G	3	2	1	4	3	4	2	3	2	2	4	4	4	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	72	
I Putu Aditiya Pranata	7 G	5	1	1	5	1	3	1	1	1	3	5	5	4	4	1	4	3	1	5	3	3	3	4	2	3	72	
Ni Kadek Diah Feby Anjani	7 G	4	2	1	3	1	2	3	4	3	3	4	4	3	2	1	4	4	3	4	3	2	1	4	4	3	72	
Kadek Ayu Suryani	8 B	4	2	3	3	3	4	1	3	3	2	4	4	3	2	1	3	4	1	4	4	2	3	4	1	4	72	
Ni Komang Trianggi Melasari	8 B	4	3	2	3	4	2	1	1	2	1	4	4	5	3	1	3	4	2	4	2	3	3	4	3	3	71	
Komang Bayu Saputra	7 F	4	1	2	4	2	3	2	3	2	3	4	4	4	4	1	2	2	2	4	4	3	3	3	1	3	70	

I Wayan Okta Maheswara Putra	7 F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	1	3	3	1	1	3	70	Rendah
Ni Kadek Anik Tantriani	7 G	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	4	4	3	3	2	3	3	4	4	3	3	3	2	3	2	70		
Putu Mariani	8 A.	3	2	2	3	1	3	3	3	3	3	4	4	3	1	3	2	3	3	4	3	3	2	3	3	3	70		
Ida Ayu Made Wulan Pramesti Dewi	8 C	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	4	3	2	3	3	3	4	2	3	2	3	4	2	70		
Kadek Arya Sarisha Lakshmi	7 F	3	3	2	3	2	3	2	3	4	4	4	4	4	1	1	2	4	2	4	3	3	1	2	3	2	69		
Dewa Gede Brata Pradanta	8 B	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	69	
Ni Putu Diah Anjani	8 B	3	1	1	3	1	4	1	4	1	4	4	4	4	3	3	3	3	4	1	4	3	2	4	4	1	3	69	
Ni Komang Cintya Purnami	8 B	4	2	2	4	1	4	2	1	1	4	4	4	4	2	2	1	4	4	2	4	3	1	2	4	4	2	68	
Pande Komang Galuh Kartika	8 B	3	2	2	4	2	2	2	2	2	3	4	4	2	2	1	4	4	2	4	2	1	2	4	2	5	67		
I Gede Sandya Putra	7 G	3	2	2	4	2	2	2	3	3	4	3	2	1	3	3	2	2	3	4	3	2	3	3	2	3	66		
Dewa Ayu Dian Wijayanti	7 F	4	1	1	4	2	3	3	1	1	3	4	4	4	1	3	4	4	1	4	3	3	1	3	1	1	64		
Ni Putu Githa Juniantari Putri	7 G	4	1	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	3	3	64		
Ni Luh Mira Elvi Ani	7 I	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	4	2	2	3	4	2	2	64		



Lampiran 6 Pedoman Lembar Observasi

ASPEK	PERNYATAAN	SKOR					KET
		1	2	3	4	5	
Perasaan Senang	Antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran						
	Antusias siswa dalam menyelesaikan soal						
Ketertarikan	Siswa menyiapkan diri sebelum mengikuti pembelajaran, memperhatikan guru dan materi						
	Respond siswa terhadap pembelajaran						
	Siswa tertarik mengerjakan soal /quiz						
Perhatian dalam belajar	Siswa mencatat materi saat pembelajaran						
	Siswa memperhatikan saat presentasi/membahas soal.						
Partisipasi	Siswa aktif bertanya, menjawab dan menanggapi						
Faktor yang memengaruhi minat	a. Motivasi (antusias siswa dalam pembelajaran)						
	b. Bakat (kecepatan siswa menyelesaikan tugas)						

	c. Teman (Bantuan teman sebaya)						
	2. Guru						
	3. Sekolah						



Lampiran 7 Transkrip Lembar Observasi

TRANSKRIP LEMBAR OBSERVASI

Hari/ Tanggal : Rabu, 13 April 2022
Tempat : SMP Negeri 2 Gianyar
Kelas : 8C
Nama Guru Pengajar : Ni Putu Wahyuni, S.Pd

ASPEK	PERNYATAAN	SKOR					KET
		1	2	3	4	5	
Perasaan Senang	Antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran				√		Sebagian besar siswa berantusias saat mengikuti pembelajaran
	Antusias siswa dalam menyelesaikan soal				√		Sebagian besar siswa antusias menyelesaikan soal yang diberikan, dan sebagian lainnya kurang antusias.
Ketertarikan	Siswa menyiapkan diri sebelum mengikuti pembelajaran, memperhatikan guru dan materi			√			Siswa tenang saat guru memasuki ruangan kelas. Sebagian siswa yang sudah menyiapkan buku catatan, LKS (lembar kerja siswa) dan pulpen diatas meja. 2 orang siswa tidak menyiapkan apa-apa.
	Respond siswa terhadap			√			Awalnya hanya beberapa

	pembelajaran					siswa merespon apersepsi yang diberikan guru, selanjutnya ketika menyajikan materi, sebagian siswa memberikan respon dan sebagian lainnya hanya diam.
	Siswa tertarik mengerjakan soal quiz				√	Sebagian besar siswa semangat mengerjakan latihan soal yang diberikan tetapi hanya beberapa siswa yang mau kedepan kelas untuk menjawab soal.
Perhatian dalam belajar	Siswa mencatat materi saat pembelajaran		√			Hanya beberapa siswa mencatat materi yang ditulis dan dijelaskan oleh guru, siswa yang lain kurang fokus atau asyik sendiri saat guru menjelaskan pembelajaran.
	Siswa memperhatikan saat presentasi/membahas soal.		√			Hanya beberapa siswa memperhatikan siswa lain yang sedang mengerjakan dan menjawab soal di papan tulis.
Partisipasi	Siswa aktif bertanya, menjawab dan menanggapi				√	Sebagian besar siswa menanggapi pertanyaan guru saat guru bertanya. Beberapa siswa aktif bertanya. 1 orang siswa

						bertanya mengenai materi yang belum dipahami. Saat pembelajaran tidak ada siswa yang membawa buku pegangan IPA lain, selain buku LKS yang diberikan dari sekolah
Faktor yang memengaruhi minat	a. Motivasi (antusias siswa dalam pembelajaran)				√	Sebagian besar siswa antusias memperhatikan penjelasan guru ketika guru menggunakan slide saat menjelaskan daripada menjelaskan tanpa menggunakan slide.
	b. Bakat (kecepatan siswa menyelesaikan tugas)		√			Ada 2 orang siswa yang sangat cepat menyelesaikan tugas yang diberikan.
	c. Teman (Bantuan teman sebaya)			√		Tersedia tutor sebaya yang membantu siswa saat siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi, tetapi jumlahnya terbatas.
	d. Guru				√	Guru menggunakan metode yang bervariasi dan menyajikan pembelajaran dengan menggunakan slide.
	e. Sekolah				√	Fasilitas kelas cukup lengkap, dilengkapi dengan LCD Proyektor, Laptop, mikrofon, dan alat peraga

							sederhana.
Total Skor							43
Skor Perolehan :							82,69

Ket Skor :

1 = Jika tidak ada

2= Jika hanya beberapa

3 = Jika sebagian

4 = Jika sebagian besar

5 = Jika semua

TRANSKRIP LEMBAR OBSERVASI

Hari/ Tanggal : Kamis, 7 April 2022

Tempat : SMP Negeri 2 Gianyar

Kelas : 9F

Nama Guru Pengajar : Desak Made Rai Ardani, S.Pd

ASPEK	PERNYATAAN	SKOR					KET
		1	2	3	4	5	
Perasaan Senang	Antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran					√	Semua siswa berantusias saat mengikuti pembelajaran. Siswa memperhatikan dan menanggapi penjelasan guru dengan semangat.
	Antusias siswa dalam menyelesaikan soal				√		Sebagian besar siswa antusias menyelesaikan soal yang diberikan, dan

						sebagian lainnya kurang antusias.
Ketertarikan	Siswa menyiapkan diri sebelum mengikuti pembelajaran, memperhatikan guru dan materi			√		Siswa tenang saat guru memasuki ruangan kelas. Hampir semua siswa sudah menyiapkan buku catatan, LKS (lembar kerja siswa) dan pulpen diatas meja. Beberapa siswa tidak memperhatikan guru dan ada siswa yang mengantuk saat guru menjelaskan materi
	Respond siswa terhadap pembelajaran			√		Hanya beberapa siswa merespon apersepsi yang diberikan guru.
	Siswa tertarik mengerjakan soal				√	Semua siswa semangat mengerjakan latihan soal yang diberikan dan tiga orang siswa maju kedepan kelas untuk menjawab soal.
Perhatian dalam belajar	Siswa mencatat materi saat pembelajaran			√		Hanya beberapa siswa mencatat materi yang ditulis dan dijelaskan oleh guru. Ada dua orang siswa yang mengantuk saat pembelajaran.

	Siswa memperhatikan saat presentasi/membahas soal.		√			Beberapa siswa kurang fokus atau asyik sendiri saat pembelajaran. Pada umumnya siswa memperhatikan salah satu siswa yang sedang mengerjakan dan menjawab soal di papan tulis, hanya beberapa siswa yang tidak memperhatikan
Psrtisipasi	Siswa aktif bertanya, menjawab dan menanggapi				√	Sebagian besar siswa menanggapi pertanyaan guru saat guru bertanya. tetapi hanya 1 orang siswa bertanya mengenai materi yang belum dipahami.
Faktor yang memengaruhi minat	a. Motivasi (antusias siswa dalam pembelajaran)				√	Sebagian besar siswa antusias saat melakukan diskusi dan mengerjakan soal di papan tulis, bahkan beberapa siswa berebut agar memperoleh kesempatan untuk maju.
	b. Bakat (kecepatan siswa)		√			Hanya beberapa siswa mengerjakan soal dengan cepat

	menyelesaikan tugas)						
	c. Teman (Bantuan teman sebaya)			√			Tersedia tutor sebaya yang membantu siswa saat siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi, tetapi jumlahnya terbatas.
	d. Guru					√	Guru sudah menggunakan metode yang bervariasi dan menyajikan pembelajaran dengan menarik melalui permainan
	e. Sekolah					√	Fasilitas kelas cukup lengkap, dilengkapi dengan LCD Proyektor, Laptop, mikrofon, dan alat peraga sederhana.
Total Skor							42
Skor Perolehan							80,77

Ket Skor :

1 = Jika tidak ada

2 = Jika hanya beberapa

3 = Jika sebagian

4 = Jika sebagian besar

5 = Jika semua

TRANSKRIP LEMBAR OBSERVASI

Hari/ Tanggal : Kamis, 7 April 2022
Tempat : SMP Negeri 2 Gianyar
Kelas : 7I
Nama Guru Pengajar : Dw Ayu Diah Santi Dewi, S.Pd

ASPEK	PERNYATAAN	SKOR					KET
		1	2	3	4	5	
Perasaan Senang	Antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran					√	Semua siswa berantusias saat mengikuti pembelajaran. Siswa memperhatikan dan menanggapi penjelasan guru dengan semangat.
	Antusias siswa dalam menyelesaikan soal				√		Sebagian besar siswa antusias menyelesaikan soal yang diberikan, dan sebagian lainnya hanya diam.
Ketertarikan	Siswa menyiapkan diri sebelum mengikuti pembelajaran, memperhatikan guru dan materi		√				Siswa tenang saat guru memasuki ruangan kelas. Hanya beberapa siswa yang sudah menyiapkan buku catatan, LKS (lembar kerja siswa) dan pulpen diatas

						meja. Beberapa siswa tidak memperhatikan guru dan ada beberapa siswa yang mengantuk saat guru menjelaskan materi..
	Respond siswa terhadap pembelajaran		√			Hanya beberapa siswa merespon apersepsi yang diberikan guru.
	Siswa tertarik mengerjakan soal				√	Sebagian besar siswa semangat mengerjakan latihan soal yang diberikan.
Perhatian dalam belajar	Siswa mencatat materi saat pembelajaran		√			Hanya beberapa siswa mencatat materi yang ditulis dan dijelaskan oleh guru. Beberapa siswa kurang fokus , kurang memperhatikan, bahkan ada yang ngobrol dengan temanya
	Siswa memperhatikan saat presentasi/membahas soal.		√			Beberapa siswa fokus saat pembelajaran. Pada umumnya siswa memperhatikan salah satu siswa yang sedang mengerjakan dan menjawab soal di papan tulis semua

						siswa memperhatikan
Partisipasi	Siswa aktif bertanya, menjawab dan menanggapi				√	Sebagian besar siswa kadang-kadang menanggapi pertanyaan guru. Dua siswa aktif bertanya mengenai materi yang belum dipahami
Faktor yang memengaruhi minat	a. Motivasi (antusias siswa dalam pembelajaran)				√	Sebagian besar siswa antusias saat melakukan diskusi dan mengerjakan soal di papan tulis, bahkan beberapa siswa berebut agar memperoleh kesempatan untuk maju.
	b. Bakat (kecepatan siswa menyelesaikan tugas)		√			Beberapa siswa berbakat dan cepat menyelesaikan soal.
	c. Teman (Bantuan teman sebaya)			√		Tersedia tutor sebaya yang membantu siswa saat siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi, tetapi jumlahnya terbatas.
	d. Guru				√	Guru sudah menggunakan metode yang bervariasi dan menyajikan pembelajaran

							dengan menggunakan slide.
	e. Sekolah				√		Fasilitas kelas cukup lengkap, dilengkapi dengan LCD Proyektor, Laptop.
Total skor							41
Skor Perolehan							78,85

Ket Skor :

- 1 = Jika tidak ada**
- 2 = Jika hanya beberapa**
- 3 = Jika sebagian**
- 4 = Jika sebagian besar**
- 5 = Jika semua**



Lampiran 8 Pedoman Wawancara

PEDOMAN WAWANCARA DENGAN GURU IPA

Nama Informan :
 Hari,tanggal :
 Tempat :
 Waktu :

No.	Aspek	Indikator	Pertanyaan	Jawaban
1.	Perasaan senang	a. Perasaan senang siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA b. Perasaan senang siswa saat menyelesaikan tugas/soal-soal IPA	1. Bagaimana antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA ? 2. Apakah siswa dapat menyelesaikan tugas tepat waktu ? 3. Apakah siswa dapat menyelesaikan tugas IPA dengan baik ? 4. Bagaimana antusias siswa saat diberikan	

			tugas/soal-soal IPA ?	
2.	Ketertarikan	<p>a. Siswa tertarik mempelajari materi IPA</p> <p>b. Siswa tertarik mengerjakan soal-soal IPA.</p>	<p>5. Menurut Bapak/Ibu, bagaimana ketertarikan siswa terhadap materi IPA yang disajikan ?</p> <p>6. Apakah siswa mengalami kesulitan pada saat mempelajari materi IPA</p> <p>7. Menurut Bapak/Ibu, bagaimana ketertarikan siswa saat mengerjakan soal-soal IPA yang diberikan ?</p>	

3.	Perhatian dalam belajar	<p>a. Siswa menaruh perhatian saat mengikuti pembelajaran IPA.</p> <p>b. Siswa menaruh perhatian saat berdiskusi pembelajaran IPA</p>	<p>8. Apakah siswa selalu memperhatikan Bapak/Ibu menyampaikan materi pelajaran IPA?</p> <p>9. Bagaimana perhatian dan keseriusan siswa saat diskusi bahan ajar maupun soal-soal?</p>	
4.	Partisipasi	<p>a. Aktif mencari literatur terkait materi IPA</p> <p>b. Aktif saat proses pembelajaran berlangsung</p>	<p>10. Bagaimana siswa mempersiapkan diri sebelum mengikuti pembelajaran IPA?</p> <p>11. Menurut Bapak/Ibu, apakah siswa aktif (bertanya, menjawab, menanggapi) saat pembelajaran berlangsung?</p>	

			12. Bagaimanakah partisipasi siswa dalam mengikuti pelajaran IPA?	
--	--	--	---	--



Lampiran 9 Transkrip Wawancara Dengan Guru IPA

TRANSKRIP WAWANCARA DENGAN GURU IPA

Nama Informan : Desak Made Rai Ardani, S.Pd

Hari,tanggal : Senin, 18 April 2022

Tempat : SMP Negeri 2 Gianyar

Waktu : 09.00 Wita – selesai

Pertanyaan	Jawaban
1. Bagaimana antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA ?	Kalau diliat dari pembelajaran daring IPA antusias siswa tidak bisa saya lihat atau kurang jelas, Saya jujur saja kendalanya daring itu susah. Mood belajar atau minat belajar siswa antusias siswa pembelajaran IPA saya liat dari keaktifan mereka menanyakan soal dan bertanya. Kalo dipembelajaran tatap muka, antusias siswa itu biasa saja. Tetapi masih ada siswa yang suka dengan pembelajaran IPA. Dengan dilihat keaktifan mereka dikelas.

<p>2. Apa yang menyebabkan antusias siswa seperti itu ? Selain penyebab antusias siswa seperti itu , adakah penyebab lainnya ?</p> <p>3. Apakah siswa dapat menyelesaikan tugas tepat waktu ?</p>	<p>Sementara penyebab antusias siswa seperti itu selain pembelajaran daring, mereka bosan juga karena terlalu lama daring kebanyakan saya bertanya kepada siswa, mereka kurang mengerti terhadap materi jadinya mereka malas dan bosan. selain itu juga karena keterbatasan waktu. Penyebab yang lainnya tidak ada.</p> <p>Kalau diberikan tugas daring mereka mau tepat waktu karena diberikan tenggat waktu di classroom biasanya. Kalo di pembelajaran tatap muka, juga sama seperti itu, tetapi siswa harus diingatkan terus tenggat waktu untuk mengumpulkan tugas tersebut.</p>
<p>4. Apakah siswa dapat menyelesaikan tugas IPA dengan baik ?</p>	<p>Siswa dapat menyelesaikan tugas IPA dengan baik. Akan tetapi jika dikasi soal IPA dibidang fisika mereka nyerah kadang tidak mau mengerjakan dan mereka kurang paham. Karena kalo tatap muka, saya kasi reward atau bonus. Siswa mana yang bisa mengerjakan soal/tugas dengan baik, saya kasi bonus keluar duluan , istirahat duluan. Dengan seperti itu mereka dapat menyelesaikan soal/tugas dengan baik.</p>
<p>5. Bagaimana antusias siswa saat diberikan tugas/soal-soal IPA ?</p>	<p>Siswa sangat antusias jika diberikan tugas/soal-soal IPA. Kalo tatap muka 95% mereka sangat antusias, kalau di pembelajaran daring saya tidak tahu atau tidak jelas apakah siswa tersebut yang mengerjakan soal atau temannya yang mengerjakan seperti itu.</p>
<p>6. Menurut Bapak/Ibu, bagaimana ketertarikan siswa terhadap materi IPA yang disajikan ?</p>	<p>Dengan wajah yang ditunjukkan siswa dan perilaku siswa dikelas, dari sana saya tahu siswa ada ketertarikan terhadap materi IPA yang saya berikan.</p>
<p>7. Apakah siswa mengalami kesulitan pada saat mempelajari materi IPA ?</p>	<p>Secara umum tidak mengalami kesulitan saat mempelajari materi IPA, namun jika pada saat diberikan materi IPA Fisika mereka mengalami kesulitan. Karena mereka perlu proses untuk menghafal rumus fisika dan pada mengerjakan mereka kebingungan.</p>

<p>8. Bagaimana cara Bapak/Ibu mengatasi kesulitan siswa saat mempelajari materi IPA ?</p>	<p>Kalau cara saya mengatasi kesulitan siswa saat mempelajari materi IPA fisika khususnya, yaitu dengan mengerjakan soal memakai logika. Maksudnya memberikan mereka motto “Banyak jalan menuju roma”, artinya banyak cara mengerjakan soal tersebut, bukan dengan rumus yang itu saja.</p>
<p>9. Bisakah siswa jika Bapak/Ibu menggunakan cara tersebut untuk mengatasi kesulitan siswa mempelajari materi IPA ?</p>	<p>Bisa, kadang-kadang anak-anak lebih suka menggunakan cara tersebut. Mereka menyebutkan lebih suka dan lebih paham dengan cara mengatasi kesulitan siswa tersebut. Siswa sering keliru juga, makanya saya menggunakan cara tersebut untuk mengatasi kesulitan siswa</p>
<p>10. Menurut Bapak/Ibu, bagaimana ketertarikan siswa saat mengerjakan soal-soal IPA yang diberikan ?</p>	<p>Kalo ketertarikan siswa, siswa masih sangat tertarik mengerjakan soal-soal IPA yang diberikan. Karena kalo mereka paham akan materi, pasti mereka tertarik juga mengerjakan soal-soal yang diberikan.</p>
<p>11. Apakah siswa selalu memperhatikan Bapak/Ibu menyampaikan materi pelajaran IPA?</p>	<p>Kalo perhatian siswa masih sangat bagus, sampai saat ini juga saya masih belum menemukan siswa yang mengantuk, lain-lain asik sendiri mereka saat saya menyampaikan materi.</p>

<p>12. Apakah ada antisipasi Bapak/Ibu jika siswa tidak memperhatikan saat penyampaian materi ?</p>	<p>Agar siswa tidak mengantuk itu, antisipasi saya yaitu dengan memberikan semangat atau diselingi dengan mengajak belajar sambil bermain agar suasana tidak membuat mereka mengantuk saat pembelajaran.</p>
<p>13. Bagaimana perhatian dan keseriusan siswa saat diskusi bahan ajar maupun soal-soal?</p>	<p>Biasanya diskusinya itu yaitu siswa maju kedepan presentasi, dengan cara itu mereka suka, sehingga perhatian dan keseriusan mereka terlihat. Tetapi kendalanya yaitu banyak memerlukan waktu.</p>
<p>14. Bagaimana siswa mempersiapkan diri sebelum mengikuti pembelajaran IPA?</p>	<p>Kalau siswa mempersiapkan diri sebelum pembelajaran itu sangat baik, seperti mengucapkan salam , berdoa sebelum pembelajaran dimulai. Diatas meja siswa, mereka sudah menyiapkan bahan ajar dari sekolah , alat tulis dan buku catatan mereka masing-masing.</p>
<p>15. Menurut Bapak/Ibu, apakah siswa aktif (bertanya, menjawab, menanggapi) saat pembelajaran berlangsung?</p>	<p>Mereka sangat aktif dikelas maupun secara daring. Siswa mau bertanya, menjawab dan menanggapi. Antusias mereka juga bagus. Sebagian besar siswa mau bertanya , menjawab dan aktif dikelas.</p>
<p>16. Bagaimanakah partisipasi siswa dalam mengikuti pelajaran IPA?</p>	<p>Partisipasi siswa dikelas, sebanyak 50% lebih siswa jika diingatkan baru mau bagus partisipasi mereka. Jadi kalo dituntut dari kretaitasnya sendiri, sebagian besar partisipasi mereka masih kurang.</p>
<p>17. Apakah yang menyebabkan partisipasi siswa kurang ?</p>	<p>Penyebabnya yaitu situasi. Situasi yang dimaksud itu karena pembelajaran daring selama pandemic, selanjutnya karena disekolah ini kurang pemerataan siswa di setiap kelasnya. Itu sekiranya menurut saya yang menyebabkan partisipasi siswa kurang.</p>

Gianyar, 18 April 2022



Desak Made Rai Ardani, S.Pd

NIP. 19621231 198302 2 033



TRANSKRIP WAWANCARA DENGAN GURU IPA

Nama Informan : Ni Putu Wahyuni, S.Pd

Hari,tanggal : Rabu, 13 April 2022

Tempat : SMP Negeri 2 Gianyar

Waktu : 10.00 Wita - selesai

Pertanyaan	Jawaban
1. Bagaimana antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA ?	Antusias siswa tergantung kelasnya, karena sekarang sekolah menggunakan sesi. Siswa yang mendapatkan sesi pertama sangat antusias. Kalau siswa yang mendapatkan sesi kedua siang, karena cuaca panas dan bikin ngantuk, jadi siswa antusiasnya berkurang.
2. Apa yang menyebabkan antusias siswa seperti itu ? Selain penyebab antusias siswa seperti itu , adakah penyebab lainnya ?	Penyebab lainnya karena faktor teman.karena ada mereka itu, ada temen yang jarang diajak karena faktor daring,mereka jadinya malu-malu dan gak mau maju kedepan kelas. Jadinya siswa harus dipaksa dikit digertak biar tidak seperti itu.

<p>3. Apakah siswa dapat menyelesaikan tugas tepat waktu ?</p>	<p>Siswa masih bisa menyelesaikan tugas tepat waktu. Karena saya kasi mereka deadline. Cuma permasalahannya sekarang, apakah mereka yang buat sendiri tugas tersebut atau nyontek diteman.</p>
<p>4. Apakah siswa dapat menyelesaikan tugas IPA dengan baik ?</p>	<p>Hampir semua siswa dapat menyelesaikan tugas dengan baik. Karena saya tuntutan mereka, jika tidak mengerjakan dengan baik saya tidak kasi nilai.</p>
<p>5. Bagaimana antusias siswa saat diberikan tugas/soal-soal IPA ?</p>	<p>Mereka antusias kalau mengerjakan soal. Akan tetapi kalo siswa disuruh maju ke depan kelas untuk mengerjakan soal, mereka tidak mau.</p>
<p>6. Menurut Bapak/Ibu, bagaimana ketertarikan siswa terhadap materi IPA yang disajikan ?</p>	<p>Mereka sangat tertarik, namun kalo soal fisika mereka kurang menurut saya.</p>
<p>7. Apakah siswa mengalami kesulitan pada saat mempelajari materi IPA ?</p>	<p>Sejauh ini banyak kesulitannya. Dari segi pemaparan materi, kalau bagi saya sudah maksimal banget, akan tetapi di siswanya kurang/ susah memahami materi. Mereka harus dituntun banget, terutama disoal fisika. Kalau mereka dikasi soal dengan rumus yang berbeda, mereka pasti tidak bisa membuatnya, itu sih salah satu kesulitannya. Beberapa siswa, mungkin karena pengaruh ikut bimbel, kelihatan nanjak untuk memahami materi, tidak ada kesulitan saat mempelajari materi.</p>
<p>8. Bagaimana cara Bapak/Ibu mengatasi kesulitan siswa saat mempelajari materi IPA ?</p>	<p>Kalau semisal siswa mengalami kesulitan, contohnya saat menghitung di soal fisika, saya suruh cara lain bentuk lain, alternative lain untuk mengerjakan soal tersebut. Seandainya masih tidak bisa, siswa saya suruh buka kalkulator karena terlalu lama untuk menghitung.</p>

<p>9. Bisakah siswa jika Bapak/Ibu menggunakan cara tersebut untuk mengatasi kesulitan siswa mempelajari materi IPA ?</p>	<p>Bisa saja, Cuma saya takutkan nanti mereka ketergantungan memamakai kalkulator saat mengerjakan soal fisika. Jadi saya harus ngasi mereka cara cepat untuk menyelesaikan soal tersebut. Tetapi saya motivasi mereka selalu, jangan terlalu sering dipake cara yang saya bilang tadi.</p>
<p>10. Menurut Bapak/Ibu, bagaimana ketertarikan siswa saat mengerjakan soal-soal IPA yang diberikan ?</p>	<p>Kalo ketertarikan siswa, siswa masih sangat tertarik Cuma kalo dihadapkan dengan soal-soal itu mereka jadi enggan. Kalo soal-soal dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari mereka senang. Kalo tidak dikasi tahu seperti itu siswa pasti diem.</p>
<p>11. Apakah siswa selalu memperhatikan Bapak/Ibu menyampaikan materi pelajaran IPA?</p>	<p>Kalo perhatian siswa memperhatikan gak selalu memperhatikan. Terutama siswa yang duduk dibelakang mereka asik sendiri.</p>
<p>12. Apakah ada antisipasi Bapak/Ibu jika siswa tidak memperhatikan saat penyampaian materi ?</p>	<p>Kalo ada yang tidak memperhatikan, saya diem dulu. Nanti kalo saya tanya udah, mereka memperhatikan lagi seperti itu. saya tidak pernah memarahi mereka, nanti takutnya mereka takut belajar dan tidak senang belajar IPA.</p>
<p>13. Bagaimana perhatian dan keseriusan siswa saat diskusi bahan ajar maupun soal-soal?</p>	<p>Kalau perhatian dan keseriusan siswa selama daring kecil tidak bisa dilihat karena banyak faktor. Kalau tatap muka mereka juga tidak bisa diskusi sesame teman sebangku gitu, akan tetapi ada siswa yang duduk berdua, mereka mau berdiskusi dengan teman sebaya mereka.</p>

14. Bagaimana siswa mempersiapkan diri sebelum mengikuti pembelajaran IPA?	Kalau siswa mempersiapkan diri sebelum pembelajaran itu sangat baik, seperti mengucapkan salam , berdoa sebelum pembelajaran dimulai. Diatas meja siswa, mereka sudah menyiapkan bahan ajar dari sekolah , alat tulis dan buku catatan mereka masing-masing.
15. Menurut Bapak/Ibu, apakah siswa aktif (bertanya, menjawab, menanggapi) saat pembelajaran berlangsung?	Ada beberapa siswa yang aktif bertanya ada yang tidak. Siswa aktif ketika dipancing, maksudnya kalau saya pancing nanti kalo menjawab itu mendapat nilai, mau mereka bertanya dan menjawab. Kalau menanggapi mereka jarang, akan tetapi kalao mengoreksi mereka sering dan sangat bisa.
16. Bagaimanakah partisipasi siswa dalam mengikuti pelajaran IPA?	Partisipasi siswa dikelas, mereka rajin di beberapa kelas. Ada beberapa kelas yang tidak mau berpartisipasi sama sekali.
17. Apakah yang menyebabkan partisipasi siswa kurang ?	Penyebabnya yaitu faktor teman. Faktor teman siswa itu sangat besar pengaruhnya. Kalau teman mereka tidak suka IPA, mereka ikutan tidak suka seperti itu.

Gianyar, 13 April 2022



Ni Putu Wahyuni, S.Pd

NIP. 19851004 201001 2 038

TRANSKRIP WAWANCARA DENGAN GURU IPA

Nama Informan : Dw Ayu Diah Santi Dewi, S.Pd
Hari,tanggal : Senin, 18 April 2022
Tempat : SMP Negeri 2 Gianyar
Waktu : 10.00 Wita - selesai

Pertanyaan	Jawaban
1. Bagaimana antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA ?	Antusias anak anak dalam mengikuti pembelajaran sedikit menurun dimana kemungkinan rasa bosan jenuh dan malas muncul yang dikarenakan kurang efisiennya pembelajaran daring.
2. Apa yang menyebabkan antusias siswa seperti itu ? Selain penyebab antusias siswa seperti itu , adakah penyebab lainnya ?	Untuk menghindari hal tersebut saya sebagai guru memfasilitasi dengan cara mngganti tugas yang sebelumnya hanya membaca dan mengerjakan dengan memberi video pembelajaran dan quis TTS sebagai tugas. Terkadang diselipi game poin agar suasana kelas sedikit kondusif.
3. Apakah siswa dapat menyelesaikan tugas tepat waktu ?	Untuk tepat waktu blm bisa dikatakan baik karena kelas 7 terkadang dia masih meminjam hp ke orang tua dan keterbatasan kuota.

4. Apakah siswa dapat menyelesaikan tugas IPA dengan baik ?	Semua siswa dapat menyelesaikan tugas IPA dengan baik
5. Bagaimana antusias siswa saat diberikan tugas/soal-soal IPA ?	Antusias semua baik semua mengikuti dan mengerjakan soal IPA
6. Menurut Bapak/Ibu, bagaimana ketertarikan siswa terhadap materi IPA yang disajikan ?	Mungkin tertarik dilihat dari antusias siswa yang bertanya dan mengumpulkan tugas
7. Apakah siswa mengalami kesulitan pada saat mempelajari materi IPA ?	Kalau pembelajaran daring mungkin kesulitannya disaat mendapatkan materi pembelajaran yang sedikit menghitung , yang tidak bisa saya jelaskan walaupun sudah menggunakan video. Dari pembelajaran tatap muka dari yang saya lihat belum ada kesulitan , tapi saya tidak tahu juga mungkin ada siswa yang tidak berani bertanya atau alasan yang lainya..
8. Bagaimana cara Bapak/Ibu mengatasi kesulitan siswa saat mempelajari materi IPA ?	Kalau cara saya mengatasi kesulitan siswa saat mempelajari materi IPA, yaitu dengan menyelipkan dan menghubungkan pelajaran materi dengan kehidupan sehari-hari dan selain itu saya mensiasati pembelajaran dengan game.
9. Bisakah siswa jika Bapak/Ibu menggunakan cara tersebut untuk mengatasi kesulitan siswa mempelajari materi IPA ?	Bisa, kadang-kadang anak-anak lebih suka menggunakan cara tersebut. Mereka menyebutkan lebih suka dan lebih paham dengan cara belajar sambil bermain.
10. Menurut Bapak/Ibu, bagaimana ketertarikan siswa saat mengerjakan soal-soal IPA yang diberikan ?	Kalo ketertarikan siswa, siswa biasa aja tertarik mengerjakan soal-soal IPA yang diberikan..

11. Apakah siswa selalu memperhatikan Bapak/Ibu menyampaikan materi pelajaran IPA?	Memperhatikan , namun terkadang ada beberapa yang tidak dan saya siasati dengan memberi kata ” haloooo’agar fokus kembali.
12. Apakah ada antisipasi Bapak/Ibu jika siswa tidak memperhatikan saat penyampaian materi ?	Agar siswa tidak mengantuk itu, antisipasi saya yaitu dengan memberikan semangat atau saya mensiasati memberi kata haloo agar fokus kembali.
13. Bagaimana perhatian dan keseriusan siswa saat diskusi bahan ajar maupun soal-soal?	Siswa serius dan memperhatikan karena saya tuntutan terus dengan cara mungkin ngasi mereka gertakan pada saat diskusi soal-soal. Sampai saat ini belum ada yang tidak buat maupun tidak mengerjakan soal sama sekali.
14. Bagaimana siswa mempersiapkan diri sebelum mengikuti pembelajaran IPA?	Seperti biasanya saja mempersiapkan diri sebelum pembelajaran itu sangat baik, seperti mengucapkan salam , berdoa sebelum pembelajaran dimulai. Diatas meja siswa, mereka sudah menyiapkan bahan ajar dari sekolah , alat tulis dan buku catatan mereka masing-masing.
15. Menurut Bapak/Ibu, apakah siswa aktif (bertanya, menjawab, menanggapi) saat pembelajaran berlangsung?	Mereka lumayan aktif. Siswa mau bertanya, Ketika saya bertanya ada yang menjawab kemudian teman yang lain menanggapi.
16. Bagaimanakah partisipasi siswa dalam mengikuti pelajaran IPA?	Partisipasi siswa dikelas lumayan. contohnya dari mau angkat tangan dan lain-lainnya.
17. Apakah yang menyebabkan partisipasi siswa kurang ?	Penyebabnya yaitu situasi. Situasi yang dimaksud itu karena pembelajaran daring selama pandemic, selanjutnya karena disekolah kelas 7 sesi siang siswa

	kebanyakan mengantuk saat pembelajaran dimulai.
--	---

Gianyar, 18 April 2022



Dw Ayu Diah Santi Dewi, S.Pd
NIP.-



Lampiran 10 Pedoman Wawancara Dengan Siswa

PEDOMAN WAWANCARA DENGAN SISWA

Nama Informan :
 Kelas :
 Nomor Absen :
 Hari, tanggal :
 Tempat :

No.	Aspek	Indikator	Pertanyaan	Jawaban
1.	Perasaan senang	a. Perasaan senang siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA b. Perasaan senang siswa saat menyelesaikan tugas/soal-soal IPA	1. Apakah Anda menyukai pembelajaran IPA ? Berikan alasannya. 2. Bagaimana perasaan Anda ketika menyelesaikan tugas/soal-soal IPA?	
2.	Ketertarikan	a. Siswa tertarik mempelajari materi IPA b. Siswa tertarik mengerjakan soal-soal	3. Apakah Anda tertarik dengan materi IPA yang disajikan guru? 4. Apakah Anda mempelajari materi IPA sebelum mengikuti pelajaran ? 5. Apakah Anda tertarik	

		IPA.	mengerjakan soal-soal/ tugas IPA ? 6. Apakah Anda mencari dan menyelesaikan soal-soal IPA dari sumber lain?	
3.	Perhatian dalam belajar	c. Siswa menaruh perhatian saat mengikuti pembelajaran IPA. d. Siswa menaruh perhatian saat berdiskusi pembelajaran IPA	7. Apakah Anda memerhatikan penjelasan guru dengan baik? 8. Apakah Anda mencatat hal-hal penting saat diskusi berlangsung? 9. Apakah Anda memerhatikan kegiatan diskusi dengan baik? 10. Apakah Anda mencatat hasil diskusi?	
4.	Partisipasi	c. Aktif mencari literatur terkait materi IPA d. Aktif saat proses pembelajaran	11. Apakah Anda meluangkan waktu untuk mencari informasi lebih jauh mengenai materi IPA yang Anda pelajari? 12. Apakah Anda aktif (bertanya, menjawab,	

		berlangsung	menanggapi) saat pembelajaran berlangsung?	
5.	Faktor yang memengaruhi minat.	<p>b. Motivasi</p> <p>c. Bakat</p>	<p>13. Apakah Anda termotivasi untuk memperoleh hasil belajar IPA yang maksimal ?</p> <p>14. Apakah Anda pernah mendiskusikan materi IPA dengan kelompok? Apa yang Anda lakukan saat diskusi berlangsung?</p> <p>15. Bagaimana kebiasaan Anda belajar IPA?</p> <p>16. Apakah Anda membutuhkan waktu lama dalam memahami materi IPA yang diberikan guru?</p> <p>17. Dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan, apakah Anda membutuhkan waktu lama untuk menyelesaikan soal-soal IPA?</p>	

		<p>d. Cita- cita</p> <p>e. Keluarga</p> <p>f. Teman</p>	<p>18. Apakah cita-cita Anda?</p> <p>19. Apakah perlu memahami IPA untuk meraih cita-cita ?</p> <p>20. Apakah Anda di sarankan untuk belajar IPA oleh keluarga?</p> <p>21 Apakah ada keluarga yang bisa membantu Anda ketika belajar IPA?</p> <p>22. Apakah Anda memiliki fasilitas belajar yang baik di rumah ?</p> <p>23. Apakah anda mendapatkan perhatian dari orang tua ?</p> <p>24. Apakah keluarga menyediakan waktu luang untuk mendiskusikan masalah pembelajaran ?</p> <p>25. Bagaimana pengaruh teman terhadap aktivitas belajar IPA Anda?</p> <p>26. Adakah teman yang membantu Anda dalam</p>	
--	--	---	--	--

		<p>belajar IPA?</p> <p>27. Apakah teman baik Anda senang belajar IPA ?</p> <p>28. Apakah cara guru mengajar membuat Anda tertarik untuk belajar IPA?</p> <p>29. Apakah guru IPA selalu menggunakan metode pembelajaran bervariasi saat pembelajaran IPA?</p> <p>30. Apakah cara guru mengajar bisa membuat Anda mudah memahami materi IPA?</p> <p>31. Menurut Anda, bagaimana fasilitas pembelajaran IPA di sekolah Anda?</p> <p>32. Sumber belajar apa saja yang Anda miliki sekolah untuk menunjang pembelajaran IPA?</p>	
	g. Guru		
	h. Sekolah		

Lampiran 11 Transkrip Wawancara Dengan Siswa

TRANSKRIP WAWANCARA DENGAN SISWA

Nama Informan : Bryan Julio Cezar
Kelas : 7K
Nomor Absen : 2
Hari, tanggal : Senin, 4 April 2022
Tempat : SMP Negeri 2 Gianyar
Kategori Minat : Sangat tinggi

Pertanyaan	Jawaban
1. Apakah Anda menyukai pembelajaran IPA ? Berikan alasannya.	Ya, karena saya memang menyukai IPA, IPA itu seru.
2. Bagaimana perasaan Anda ketika menyelesaikan tugas/soal-soal IPA?	Biasa saja, kalau gak ngerti saya bertanya kepada guru.
3. Apakah Anda tertarik dengan materi IPA yang disajikan guru ?	Tertarik karena saya mudah memahami materi IPA dengan baik dan cepat mengerti.
	Kadang-kadang, karena kadang saya lupa bahwa h-1 dapat pembelajaran IPA.

4. Apakah Anda mempelajari materi IPA sebelum mengikuti pelajaran ?	
5. Apakah Anda tertarik mengerjakan soal-soal/ tugas IPA ?	Tertarik, kadang kalau memakai rumus saya sangat suka.
6. Apakah Anda mencari dan menyelesaikan soal-soal IPA dari sumber lain?	Yaa selalu, kalau tidak ada dibuku paket, saya mencari di internet.
7. Apakah Anda memerhatikan penjelasan guru dengan baik?	Ya, selalu saya memerhatikan.
8. Apakah Anda mencatat hal-hal penting saat diskusi berlangsung?	Ya karena disuruh guru untuk mencatat bila perlu
9. Apakah Anda memerhatikan kegiatan diskusi dengan baik?	Ya , selalu.
10. Apakah Anda mencatat hasil diskusi?	Ya, selalu
11. Apakah Anda meluangkan waktu untuk mencari informasi lebih jauh mengenai materi IPA yang Anda pelajari?	Ya, sering karena selalu ingin tahu lebih jauh terhadap materi yang dipelajari.
12. Apakah Anda aktif (bertanya, menjawab, menanggapi) saat pembelajaran berlangsung?	Ya, selalu tetapi tidak terlalu sering.

13. Apakah Anda termotivasi untuk memperoleh hasil belajar IPA yang maksimal ?	Ya,karena saya ingin mendapatkan nilai yang bagus.
14. Apakah Anda pernah mendiskusikan materi IPA dengan kelompok? Apa yang Anda lakukan saat diskusi berlangsung?	Ya, saat diskusi saya berdiskusi jika tidak ada teman yang mengerti materi, dan saya juga mencari materi di buku lain.
15. Bagaimana kebiasaan Anda belajar IPA?	Kebiasaan saya kalau belajar IPA dengan membaca materi yang diajarkan dan mencatat materi yang diberikan.
16. Apakah Anda membutuhkan waktu lama dalam memahami materi IPA yang diberikan guru?	Tidak.
17. Dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan, apakah Anda membutuhkan waktu lama untuk menyelesaikan soal-soal IPA?	Tidak. Kalau semisal saya belum memahami materi , Ya pasti kadang lama mengerjakan soal
18. Apakah cita-cita Anda?	Ingin menjadi dokter
19. Apakah perlu memahami IPA untuk meraih cita-cita ?	Ya, sangat perlu
20. Apakah Anda di sarankan untuk belajar IPA oleh keluarga?	Ya, karena orang tua saya mengatakan kalau materi IPA itu berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.
21. Apakah ada keluarga yang bisa membantu Anda ketika belajar IPA?	Tidak

22. Apakah Anda memiliki fasilitas belajar yang baik di rumah ?	Ya
23. Apakah anda mendapatkan perhatian dari orang tua ?	Kurang, karena orang tua saya sibuk mencari pekerjaan
24. Apakah keluarga menyediakan waktu luang untuk mendiskusikan masalah pembelajaran ?	Kadang-kadang
25. Bagaimana pengaruh teman terhadap aktivitas belajar IPA Anda?	Kalo teman mengajak ngobrol, teman laim ikut mengobrol tetapi saya diam saja kalo diajak ngobrol pada saat pembelajaran
26. Adakah teman yang membantu Anda dalam belajar IPA?	Ada, selalu.
27. Apakah teman baik Anda senang belajar IPA ?	Ya, semua teman dekat saya suka IPA
28. Apakah cara guru mengajar membuat Anda tertarik untuk belajar IPA?	Ya, karena guru dikelas asyik ketika mengajar dan kalau tidak mengerti disamperin ke meja oleh gurunya
29. Apakah guru IPA selalu menggunakan metode pembelajaran bervariasi saat pembelajaran IPA?	Ya, kadang diselingi dengan bermain sambil belajar.
30. Apakah cara guru mengajar bisa membuat Anda mudah memahami materi IPA ?	Ya, selalu
31. Menurut Anda, bagaimana fasilitas pembelajaran IPA di sekolah Anda ?	Fasilitas memadai, kalo Lab IPAnya tidak pernah digunakan.
32. Sumber belajar apa saja yang Anda miliki sekolah untuk menunjang pembelajaran IPA?	Mungkin buku dipergustakaan

TRANSKRIP WAWANCARA DENGAN SISWA

Nama Informan : Ni Kadek Indra Lisnawati
Kelas : 8C
Nomor Absen : 22
Hari, tanggal : Senin, 04 April 2022
Tempat : SMP Negeri 2 Gianyar
Kategori Minat : Tinggi

Pertanyaan	Jawaban
1. Apakah Anda menyukai pembelajaran IPA ? Berikan alasannya.	Ya, Karena saya memang menyukai IPA dari SD
2. Bagaimana perasaan Anda ketika menyelesaikan tugas/soal-soal IPA?	Senang jika berhasil menjawab dan jawaban yang didapat benar
3. Apakah Anda tertarik dengan materi IPA yang disajikan guru ?	Ya, karena kadang belajar sambil bermain jadinya seru
4. Apakah Anda mempelajari materi IPA sebelum mengikuti pelajaran ?	Kadang Ya kadang tidak, saya kadang-kadang lupa kalau besoknya dapat IPA

5. Apakah Anda tertarik mengerjakan soal-soal/ tugas IPA ?	Ya kadang-kadang kalo soalnya tidak menghitung
6. Apakah Anda mencari dan menyelesaikan soal-soal IPA dari sumber lain?	Ya di internet misalnya google dan brainly
7. Apakah Anda memerhatikan penjelasan guru dengan baik?	Ya selalu
8. Apakah Anda mencatat hal-hal penting saat diskusi berlangsung?	Yaa kadang-kadang
9. Apakah Anda memerhatikan kegiatan diskusi dengan baik?	Kadang saya diajak ngobrol pas diskusi, jadinya kadang saya malas memerhatikan
10. Apakah Anda mencatat hasil diskusi?	Ya kadang-kadang
11. Apakah Anda meluangkan waktu untuk mencari informasi lebih jauh mengenai materi IPA yang Anda pelajari?	Yaa kadang-kadang kalau sempat
12. Apakah Anda aktif (bertanya, menjawab, menanggapi) saat pembelajaran berlangsung?	Yaa kalau tidak mengerti terhadap materinya saya bertanya

13. Apakah Anda termotivasi untuk memperoleh hasil belajar IPA yang maksimal ?	Ya pastinya karena saya malu mendapat nilai kecil
14. Apakah Anda pernah mendiskusikan materi IPA dengan kelompok? Apa yang Anda lakukan saat diskusi berlangsung?	Kadang-kadang,saya mencari materi
15. Bagaimana kebiasaan Anda belajar IPA?	Membaca materi dan menjawab soal di LKS agar lebih paham terhadap materi
16. Apakah Anda membutuhkan waktu lama dalam memahami materi IPA yang diberikan guru?	Kadang Ya, kalau berisikan rumus
17. Dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan, apakah Anda membutuhkan waktu lama untuk menyelesaikan soal-soal IPA?	Kadang Ya, tergantung soal yang diberikan
18. Apakah cita-cita Anda?	Ingin menjadi bidan
19. Apakah perlu memahami IPA untuk meraih cita-cita ?	Ya
20. Apakah Anda di sarankan untuk belajar IPA oleh keluarga ?	Ya selalu katanya IPA itu gampang dipelajari
21. Apakah ada keluarga yang bisa membantu Anda ketika belajar IPA?	Tidak
22. Apakah Anda memiliki fasilitas belajar yang baik di rumah ?	Ya memiliki

23. Apakah anda mendapat perhatian dari orang tua ?	Kadang-kadang
24. Apakah keluarga menyediakan waktu luang untuk mendiskusikan masalah pembelajaran ?	Tidak
25. Bagaimana pengaruh teman terhadap aktivitas belajar IPA Anda?	Pengaruh teman diajak ngobrol ketika berdiskusi
26. Adakah teman yang membantu Anda dalam belajar IPA?	Ada
27. Apakah teman baik Anda senang belajar IPA ?	Ada yang senang ada yang tidak
28. Apakah cara guru mengajar membuat Anda tertarik untuk belajar IPA?	Yaa kadang
29. Apakah guru IPA selalu menggunakan metode pembelajaran bervariasi saat pembelajaran IPA?	Ya selalu
30. Apakah cara guru mengajar bisa membuat Anda mudah memahami materi IPA ?	Ya karena diselingi dengan belajar sambil bermain
31. Menurut Anda, bagaimana fasilitas pembelajaran IPA di sekolah Anda ?	Fasilitas disekolah sudah baik nyaman untuk belajar
32. Sumber belajar apa saja yang Anda miliki sekolah untuk menunjang pembelajaran IPA?	Buku perpustakaan dan internet

TRANSKRIP WAWANCARA DENGAN SISWA

Nama Informan : Ayu Intan Melati
Kelas : 8A
Nomor Absen : 3
Hari, tanggal : Senin, 4 April 2022
Tempat : SMP Negeri 2 Gianyar
Kategori Minat : Sedang

Pertanyaan	Jawaban
1. Apakah Anda menyukai pembelajaran IPA ? Berikan alasannya.	Ya, karena IPA menyenangkan dan saya sangat menyukai IPA biologi
2. Bagaimana perasaan Anda ketika menyelesaikan tugas/soal-soal IPA?	Bingung, ketika mengerjakan soal fisika dan hitung-hitungan
3. Apakah Anda tertarik dengan materi IPA yang disajikan guru ?	Tertarik, agar mendapat nilai dan materi mudah dipahami
4. Apakah Anda mempelajari materi IPA sebelum mengikuti pelajaran ?	Ya, dengan membaca materi di rumah
5. Apakah Anda tertarik mengerjakan soal-soal/ tugas IPA ?	Tertarik agar mendapatkan nilai

6. Apakah Anda mencari dan menyelesaikan soal-soal IPA dari sumber lain?	Ya, mencari sumber lain di internet
7. Apakah Anda memerhatikan penjelasan guru dengan baik?	Ya selalu
8. Apakah Anda mencatat hal-hal penting saat diskusi berlangsung?	Ya selalu mencatat
9. Apakah Anda memerhatikan kegiatan diskusi dengan baik?	Ya selalu agar paham dengan materi
10. Apakah Anda mencatat hasil diskusi?	Ya selalu
11. Apakah Anda meluangkan waktu untuk mencari informasi lebih jauh mengenai materi IPA yang Anda pelajari?	Ya, selalu ketika ada tugas
12. Apakah Anda aktif (bertanya, menjawab, menanggapi) saat pembelajaran berlangsung?	Ya sering. Kalau tahu dijawab, kalau tidak tahu bertanya keteman
13. Apakah Anda termotivasi untuk memperoleh hasil belajar IPA yang maksimal ?	Ya karena merasa tersaingi oleh teman

14. Apakah Anda pernah mendiskusikan materi IPA dengan kelompok? Apa yang Anda lakukan saat diskusi berlangsung?	Pernah, saya mencari materi dan jawaban pada materi
15. Bagaimana kebiasaan Anda belajar IPA?	Mendengarkan dengan baik materi yang diberikan oleh guru dengan baik
16. Apakah Anda membutuhkan waktu lama dalam memahami materi IPA yang diberikan guru?	Ya, karena materi IPA cukup sulit
17. Dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan, apakah Anda membutuhkan waktu lama untuk menyelesaikan soal-soal IPA?	Ya, karena kadang saya tidak mengerti dengan soal/materi yang diberikan
18. Apakah cita-cita Anda?	Cita-cita saya ingin menjadi editor
19. Apakah perlu memahami IPA untuk meraih cita-cita ?	Ya, sepertinya
20. Apakah Anda di sarankan untuk belajar IPA oleh keluarga?	Ya, selalu
21. Apakah ada keluarga yang bisa membantu Anda ketika belajar IPA ?	Tidak
22. Apakah Anda memiliki fasilitas belajar yang baik di rumah ?	Tidak
23. Apakah anda mendapat perhatian dari orang tua ?	Jarang

24. Apakah keluarga menyediakan waktu luang untuk mendiskusikan masalah pembelajaran ?	Tidak
25. Bagaimana pengaruh teman terhadap aktivitas belajar IPA Anda?	Ya, ada karena teman yang membantu saat berdiskusi
26. Adakah teman yang membantu Anda dalam belajar IPA?	Ada pastinya
27. Apakah teman baik Anda senang belajar IPA ?	Ya
28. Apakah cara guru mengajar membuat Anda tertarik untuk belajar IPA?	Ya, karena guru yang mengajar dikelas menjelaskan secara detail dan jelas
29. Apakah guru IPA selalu menggunakan metode pembelajaran bervariasi saat pembelajaran IPA?	Ada, selalu
30. Apakah cara guru mengajar bisa membuat Anda mudah memahami materi IPA ?	Ya ada selalu
31. Menurut Anda, bagaimana fasilitas pembelajaran IPA di sekolah Anda ?	Fasilitas lumayan bagus
32. Sumber belajar apa saja yang Anda miliki sekolah untuk menunjang pembelajaran IPA?	Buku perpustakaan, buku LKS dan buku paket.

TRANSKRIP WAWANCARA DENGAN SISWA

Nama Informan : Gusti Made Dera Syuryawan

Kelas : 9F

Nomor Absen : 07

Hari, tanggal : Senin, 04 April 2022

Tempat : SMP Negeri 2 Gianyar

Kategori Minat : Rendah

Pertanyaan	Jawaban
1. Apakah Anda menyukai pembelajaran IPA ? Berikan alasannya.	Tidak terlalu, karena banyak menghitung dan banyak rumusnya
2. Bagaimana perasaan Anda ketika menyelesaikan tugas/soal-soal IPA?	Sedikit ragu.
3. Apakah Anda tertarik dengan materi IPA yang disajikan guru ?	Kurang tertarik, karena membosankan.
4. Apakah Anda mempelajari materi IPA sebelum mengikuti pelajaran ?	Kadang-kadang.

5. Apakah Anda tertarik mengerjakan soal-soal/ tugas IPA ?	Ya tertarik jika tidak berisi rumus.
6. Apakah Anda mencari dan menyelesaikan soal-soal IPA dari sumber lain?	Ya, seperti sumber buku lain dan internet
7. Apakah Anda memerhatikan penjelasan guru dengan baik?	Ya
8. Apakah Anda mencatat hal-hal penting saat diskusi berlangsung?	Ya
9. Apakah Anda memerhatikan kegiatan diskusi dengan baik?	Tidak terlalu
10. Apakah Anda mencatat hasil diskusi?	Kadang mencatat, kadang tidak
11. Apakah Anda meluangkan waktu untuk mencari informasi lebih jauh mengenai materi IPA yang Anda pelajari?	Tidak, karena guru pasti akan menjelaskna mengenai materi IPA lebih jauh
12. Apakah Anda aktif (bertanya, menjawab, menanggapi) saat pembelajaran berlangsung?	Tidak, kecuali ditunjuk oleh guru

13. Apakah Anda termotivasi untuk memperoleh hasil belajar IPA yang maksimal ?	Ya
14. Apakah Anda pernah mendiskusikan materi IPA dengan kelompok? Apa yang Anda lakukan saat diskusi berlangsung?	Pernah, bertanya kepada teman kelompok mengenai materi IPA yang belum saya pahami dan mengerti
15. Bagaimana kebiasaan Anda belajar IPA?	Mencatat/menandai materi yang penting pada buku IPA
16. Apakah Anda membutuhkan waktu lama dalam memahami materi IPA yang diberikan guru?	Ya, karena saya kurang mengerti
17. Dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan, apakah Anda membutuhkan waktu lama untuk menyelesaikan soal-soal IPA?	Kadang-kadang
18. Apakah cita-cita Anda?	Jaksa/pengacara
19. Apakah perlu memahami IPA untuk meraih cita-cita ?	Tidak sepertinya
20. Apakah Anda di sarankan untuk belajar IPA oleh keluarga?	Ya, kadang-kadang orang tua mengingatkan untuk belajar IPA
21. Apakah ada keluarga yang bisa membantu Anda ketika belajar IPA?	Tidak ada yang bisa membantu saat belajar karena orang tua tidak mengerti

22. Apakah Anda memiliki fasilitas belajar yang baik di rumah ?	Tidak, karena saya hanya memiliki satu hp untuk semua
23. Apakah anda mendapat perhatian dari orang tua ?	Ya
24. Apakah keluarga menyediakan waktu luang untuk mendiskusikan masalah pembelajaran ?	Jarang
25. Bagaimana pengaruh teman terhadap aktivitas belajar IPA Anda?	Biasa saja, bahkan sepertinya tidak ada pengaruh
26. Adakah teman yang membantu Anda dalam belajar IPA?	Ada
27. Apakah teman baik Anda senang belajar IPA ?	Ya, jika dia mengerti materi yang sedang dipelajari, pasti dia senang
28. Apakah cara guru mengajar membuat Anda tertarik untuk belajar IPA?	Ya
29. Apakah guru IPA selalu menggunakan metode pembelajaran bervariasi saat pembelajaran IPA?	Kadang-kadang
30. Apakah cara guru mengajar bisa membuat Anda mudah memahami materi IPA ?	Ya
31. Menurut Anda, bagaimana fasilitas pembelajaran IPA di sekolah Anda ?	Fasilitas disekolah sangat baik
32. Sumber belajar apa saja yang Anda miliki sekolah untuk menunjang pembelajaran IPA?	Buku penunjang dan internet

TRANSKRIP WAWANCARA DENGAN SISWA

Nama Informan : Ni Komang Anggi Septria
Kelas : 9G
Nomor Absen : 30
Hari, tanggal : Senin, 05 April 2022
Tempat : SMP Negeri 2 Gianyar
Kategori Minat : Sangat rendah

Pertanyaan	Jawaban
1. Apakah Anda menyukai pembelajaran IPA ? Berikan alasannya.	Suka ,kalau IPA tidak berisikan rumus
2. Bagaimana perasaan Anda ketika menyelesaikan tugas/soal-soal IPA?	Biasa saja
3. Apakah Anda tertarik dengan materi IPA yang disajikan guru ?	Kadang Ya dan kadang tidak
4. Apakah Anda mempelajari materi IPA sebelum mengikuti pelajaran ?	Tidak,kadang-kadang

5. Apakah Anda tertarik mengerjakan soal-soal/ tugas IPA ?	Biasa saja, kalau berisikan rumus kadang saya tidak mengerjakan
6. Apakah Anda mencari dan menyelesaikan soal-soal IPA dari sumber lain?	Kalau saya ingin tahu lebih dalam, saya mencarinya
7. Apakah Anda memerhatikan penjelasan guru dengan baik?	Selalu
8. Apakah Anda mencatat hal-hal penting saat diskusi berlangsung?	Kadang-kadang tidak mencatat
9. Apakah Anda memerhatikan kegiatan diskusi dengan baik?	Ya
10. Apakah Anda mencatat hasil diskusi?	Tidak
11. Apakah Anda meluangkan waktu untuk mencari informasi lebih jauh mengenai materi IPA yang Anda pelajari?	Tidak kalau ingin tahu saja saya mencari lebih jauh
12. Apakah Anda aktif (bertanya, menjawab, menanggapi) saat pembelajaran berlangsung?	Kadang-kadang

13. Apakah Anda termotivasi untuk memperoleh hasil belajar IPA yang maksimal ?	Ya, kalau berisi rumus nilai saya jeblok karena tidak mengerti
14. Apakah Anda pernah mendiskusikan materi IPA dengan kelompok? Apa yang Anda lakukan saat diskusi berlangsung?	Pernah, mencari dan mencatat materi
15. Bagaimana kebiasaan Anda belajar IPA?	Membaca dan memperhatikan guru dikelas
16. Apakah Anda membutuhkan waktu lama dalam memahami materi IPA yang diberikan guru?	Ya kadang-kadang
17. Dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan, apakah Anda membutuhkan waktu lama untuk menyelesaikan soal-soal IPA?	Ya tergantung soal, kalau berisikan rumus lama saya mengerjakan
18. Apakah cita-cita Anda?	Pegawai bank
19. Apakah perlu memahami IPA untuk meraih cita-cita ?	Mungkin tidak
20. Apakah Anda di sarankan untuk belajar IPA oleh keluarga?	Tidak tahu, karena orangtua saya hanya diam saja

21. Apakah ada keluarga yang bisa membantu Anda ketika belajar IPA?	Tidak ada
22. Apakah Anda memiliki fasilitas belajar yang baik di rumah ?	Ya memiliki
23. Apakah anda mendapatkan perhatian dari orang tua ?	Kadang-kadang
24. Apakah keluarga menyediakan waktu luang untuk mendiskusikan masalah pembelajaran ?	Tidak karena orang tua bekerja lembur
25. Bagaimana pengaruh teman terhadap aktivitas belajar IPA Anda?	Ngobrol saat pembelajaran
26. Adakah teman yang membantu Anda dalam belajar IPA?	Ada, kalau teman mengerti materinya
27. Apakah teman baik Anda senang belajar IPA ?	Ada yang senang , ada yang tidak
28. Apakah cara guru mengajar membuat Anda tertarik untuk belajar IPA?	Tidak juga
29. Apakah guru IPA selalu menggunakan metode pembelajaran bervariasi saat pembelajaran IPA?	Ya selalu
30. Apakah cara guru mengajar bisa membuat Anda mudah memahami materi IPA ?	Kadang Ya
31. Menurut Anda, bagaimana fasilitas pembelajaran IPA di sekolah Anda ?	Fasilitas sekolah sudah cukup baik
32. Sumber belajar apa saja yang Anda miliki sekolah untuk menunjang pembelajaran IPA?	Buku yang diberikan disekolah dan internet.

Lampiran 12 Dokumen Penelitian

DOKUMEN PENELITIAN



Gambar 1. Suasana siswa kelas 9 saat pembelajaran



Gambar 2. Suasana siswa kelas 7 saat pembelajaran



Gambar 3. Suasana siswa kelas 8 saat pembelajaran





Gambar 4. Suasana wawancara dengan siswa



Gambar 5. Suasana wawancara dengan siswa



Gambar 6. Suasana wawancara dengan guru

Lampiran 13 Silabus dan RPP

SILABUS

ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)

Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Gianyar
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas : VII
Alokasi Waktu : 5 JP/minggu

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran dengan menggunakan satuan standar (baku) 4.1 Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku	<ul style="list-style-type: none">• Pengukuran• Besaran Pokok dan turunan• Satuan baku dan tak baku	<ul style="list-style-type: none">• Mengamati diri sendiri dan teman, serta benda-benda yang ada di sekitar untuk melihat ciri-ciri yang dapat diamati seperti tinggi badan, panjang rambut, berat (massa) badan• Mengukur panjang benda dengan hasil bersatuan baku dan tak baku, untuk menemukan pentingnya satuan baku dalam pengukuran• Mengumpulkan informasi mengenai berbagai besaran pokok dan turunan yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, misalnya panjang benda, massa jenis, energi, frekuensi denyut nadi, konsentrasi larutan, dan laju pertumbuhan tanaman.• Melakukan percobaan mengukur besaran panjang, massa, dan waktu menggunakan alat ukur baku dan tak baku untuk mendapatkan konsep satuan baku dan tak baku• Menyajikan hasil percobaan tentang pengukuran dengan alat

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
		ukur dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman
<p>3.2 Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati</p> <p>4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati</p>	<p>Klasifikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Makhluk hidup dan benda tak hidup • Ciri-ciri makhluk hidup • Klasifikasi makhluk hidup • Pengenalan mikroskop 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati manusia, tumbuhan, hewan, dan benda di lingkungan sekitar, gejala-gejala kehidupan yang menunjukkan ciri-ciri makhluk hidup serta pengelompokannya dengan indera dan dengan bantuan mikroskop • Mengidentifikasi ciri-ciri makhluk dan benda-benda yang ada di lingkungan sekitar • Mengumpulkan informasi mengenai klasifikasi makhluk hidup berdasarkan persamaan ciri yang diidentifikasi, misalnya kelompok monera, protista, fungi, plantae, dan animalia • Menyajikan hasil mengklasifikasi makhluk hidup dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman
<p>3.3 Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>4.3 Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika dan perubahan kimia, atau</p>	<p>Zat dan Karakteristiknya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zat Padat, Cair, dan Gas • Unsur, Senyawa, 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati berbagai benda dalam kehidupan sehari-hari yang mengalami perubahan, misalnya air menjadi es, es menjadi air, air menjadi uap, kertas dibakar menjadi abu, besi berkarat, dan makanan menjadi basi • Melakukan penyelidikan karakteristik zat (padat, cair, dan gas) serta mengumpulkan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
pemisahan campuran	dan Campuran <ul style="list-style-type: none"> • Sifat fisika dan kimia • Perubahan fisika dan kimia 	informasi mengenai unsur, senyawa, dan campuran <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan penyelidikan asam, basa, dan garam menggunakan indikator buatan dan alami • Melakukan percobaan teknik pemisahan campuran, misalnya melalui penyulingan, kromatografi, atau penyubliman • Menyajikan hasil penyelidikan sifat fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari dan mendiskusikannya dengan teman
3.4 Menganalisis konsep suhu, pemuai-an, kalor, perpindahan kalor, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk mekanisme menjaga kestabilan suhu tubuh pada manusia dan hewan 4.4 Melakukan percobaan untuk menyelidiki pengaruh kalor terhadap suhu dan wujud benda serta perpindahan kalor	Suhu dan Kalor <ul style="list-style-type: none"> • Suhu • Alat pengukur suhu • Pemuai-an • Kalor • Perpindahan kalor • Kestabilan suhu tubuh makhluk hidup dalam kehidupan sehari-hari 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati peristiwa dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan perubahan wujud benda setelah menerima atau melepas kalor • Melakukan percobaan mengukur suhu benda menggunakan thermometer serta menyelidiki pemuai-an pada benda padat, cair, dan gas • Melakukan percobaan untuk menyelidiki pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda serta perpindahan kalor secara konduksi, konveksi, dan radiasi • Mengumpulkan informasi mengenai berbagai upaya menjaga kestabilan suhu tubuh makhluk hidup dalam kehidupan sehari-hari • Menyajikan hasil percobaan dalam bentuk laporan tertulis

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
		dan mendiskusikannya dengan teman
<p>3.5 Menganalisis konsep energi, berbagai sumber energi, dan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari termasuk fotosintesis</p> <p>4.5 Menyajikan hasil percobaan tentang perubahan bentuk energi termasuk fotosintesis</p>	<p>Energi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bentuk - bentuk energi • Sumber energi • Perubahan bentuk energi • Transformasi energi dalam sel • Fotosintesis • Respirasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati berbagai aktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan penggunaan energi dan krisis energi • Meyelidiki sumber energi dan perubahan bentuk energi serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya energi potensial dan energi kinetik melalui percobaan • Mengumpulkan informasi mengenai perpindahan energi dalam sel serta melakukan percobaan fotosintesis dan mengukur laju respirasi hewan hubungannya dengan berat badan • Menyajikan hasil percobaan perubahan bentuk energi, percobaan fotosintesis, dan respirasi dalam bentuk laporan tertulis serta mendiskusikannya dengan teman
<p>3.6 Mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan mulai dari tingkat sel sampai organism dan komposisi utama penyusun sel</p> <p>4.6 Membuat model struktur sel tumbuhan/hewan</p>	<p>Sistem Organisasi Kehidupan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sel • Jaringan • Organ • Sistem organ 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati torso manusia atau organ tubuh bagian dalam dari ikan/katak/ burung/kadal • Mengindetifikasi perbedaan antara sel, jaringan, organ, dan sistem organ pada hewan dan tumbuhan melalui pengamatan mikroskopik dan makroskopik • Membuat model struktur sel hewan atau tumbuhan menggunakan bahan yang

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
	<ul style="list-style-type: none"> • Organisme 	<p>mudah didapat di lingkungan sekitar dan mendiskusikan hasilnya</p>
<p>3.7 Menganalisis interaksi antara makhluk hidup dan lingkungannya serta dinamika populasi akibat interaksi tersebut</p> <p>4.7 Menyajikan hasil pengamatan terhadap interaksi makhluk hidup dengan lingkungan sekitarnya</p>	<p>Ekosistem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Komponen abiotik dan biotik • Interaksi antara makhluk hidup dan lingkungan • Rantai makanan • Jaringan makanan • Bentuk simbiosis • Dinamika populasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati ekosistem buatan, misalnya akuarium/kolam ikan/terrarium cacing difokuskan pada komponen biotik dan abiotik serta interaksi yang terjadi di dalamnya • Melakukan penyelidikan untuk mengidentifikasi komponen abiotik dan biotik yang ada pada lingkungan sekitar serta interaksi yang terjadi didalamnya dalam bentuk rantai makanan, jaring-jaring makanan, dan simbiosis • Melakukan percobaan pertumbuhan populasi terhadap ketersediaan ruang dan lahan pertanian serta dampaknya bagi lingkungan • Membuat laporan hasil percobaan interaksi antara komponen biotik dan abiotik serta dampak dinamika populasi dan mendiskusikannya dengan teman.
<p>3.8 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem</p>	<p>Pencemaran Lingkungan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati berbagai pencemaran di lingkungan sekitar

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
4.8 Membuat tulisan tentang gagasan penyelesaian masalah pencemaran di lingkungannya berdasarkan hasil pengamatan	<ul style="list-style-type: none"> • Pencemaran udara • Pencemaran air • Pencemaran tanah • Dampak pencemaran bagi ekosistem 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan informasi serta menganalisis penyebab dan dampak pencemaran udara, air, dan tanah bagi ekosistem, merumuskan masalah serta mengajukan penyelesaian masalahnya • Membuat laporan tentang penyelesaian masalah pencemaran yang terjadi di lingkungan sekitar
<p>3.9 Menganalisis perubahan iklim dan dampaknya bagi ekosistem</p> <p>4.9 Membuat tulisan tentang gagasan adaptasi/ penanggulangan masalah perubahan iklim</p>	<p>Perubahan Iklim</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemanasan global • Penyebab terjadinya perubahan iklim • Dampak perubahan iklim bagi ekosistem 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati tayangan tentang dampak perubahan iklim • Mengumpulkan informasi mengenai proses dan dampak terjadinya perubahan iklim bagi ekosistem • Melakukan percobaan pengaruh peningkatan suhu dan CO₂ dengan menggunakan model/ dome efek rumah kaca • Mengajukan gagasan tentang penanggulangan masalah perubahan iklim dalam bentuk laporan tertulis, dan mempresentasikan gagasannya untuk ditanggapi temannya
3.10 Menjelaskan lapisan bumi, gunung api, gempa	Lapisan Bumi dan Bencana	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati tayangan atau model lapisan bumi

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
<p>bumi, dan tindakan pengurangan resiko sebelum, pada saat, dan pasca bencana sesuai ancaman bencana di daerahnya</p> <p>4.10 Mengomunikasikan upaya pengurangan resiko dan dampak bencana alam serta tindakan penyelamatan diri pada saat terjadi bencana sesuai dengan jenis ancaman bencana di daerahnya</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lapisan bumi • Gunung api • Gempa bumi dan tsunami • Tindakan tanggap bencana 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan informasi mengenai lapisan bumi dan mekanisme terjadinya letusan gunung berapi, gempa bumi, dan tsunami • Menyajikan hasil studi literatur tentang penanggulangan resiko dan dampak bencana alam dalam bentuk presentasi • Berlatih tindakan penyelamatan diri pada saat terjadi bencana alam
<p>3.11 Menganalisis sistem tata surya, rotasi dan revolusi bumi dan bulan, serta dampaknya bagi kehidupan di bumi</p> <p>4.11 Menyajikan karya tentang dampak rotasi dan revolusi bumi dan bulan bagi kehidupan di bumi, berdasarkan hasil pengamatan atau penelusuran berbagai sumber informasi</p>	<p>Tata Surya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistem tata surya • Karakteristik anggota tata surya • Matahari sebagai bintang • Dampak rotasi dan revolusi bumi bagi kehidupan di bumi 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati model sistem tata surya • Mendiskusikan orbit planet • Mengidentifikasi karakteristik anggota tata surya serta dampak rotasi dan revolusi bumi bagi kehidupan • Mensimulasikan terjadinya siang dan malam, fase-fase bulan dan proses terjadinya gerhana • Mengumpulkan informasi mengenai gerhana bulan dan matahari serta pengaruhnya terhadap pasang surut air laut • Membuat laporan tertulis tentang dampak rotasi dan revolusi bumi serta bulan bagi kehidupan dan mendiskusikannya dengan teman

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
	<ul style="list-style-type: none"> • Gerhana bulan dan matahari • Terjadinya pasang surut air laut 	

Mengetahui,
Kepala SMP Negeri Gianyar

Gianyar,
Guru Mata Pelajaran IPA

Dewa Putu Oka, S.Pd, M.Pd
NIP. 19601231 198303 1 752

Kadek Dwi Diatmika, S.Pd
NIP.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP N 2 GIANYAR
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	: VII/Dua
Materi Pokok	: Interaksi MakhluK Hidup dengan Lingkungannya
Alokasi Waktu	: 3 pertemuan (8 JP)

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.	3.7 Mendeskripsikan interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya	3.7.1. Mendeskripsikan konsep ekosistem dan komponennya 3.7.2. Mendeskripsikan saling ketergantungan antar komponen dalam ekosistem 3.7.3. Membedakan peran masing-masing komponen dalam ekosistem.

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
		3.7.4. Memprediksi dampak hilangnya salah satu komponen ekosistem 3.7.5. Mendeskripsikan pola interaksi dalam ekosistem 3.7.6. Memberi contoh pola interaksi antar makhluk hidup 3.7.7. Menjelaskan hubungan yang terjadi pada pola interaksi antar makhluk hidup
4.	4.7 Menyajikan hasil observasi terhadap interaksi makhluk hidup dengan lingkungan sekitarnya	4.7.1 Membuat laporan hasil pengamatan interaksi makhluk hidup 4.7.2 Mempresentasikan hasil pengamatan interaksi makhluk hidup

C. Tujuan Pembelajaran Pertemuan Kesatu

1. Melalui pengamatan suatu ekosistem, peserta didik dapat mengidentifikasi komponen biotik dan abiotik pada ekosistem tersebut.
2. Setelah berdiskusi, peserta didik dapat mendeskripsikan saling ketergantungan antar komponen dalam ekosistem.
3. Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat membedakan peran masing-masing komponen dalam ekosistem.
4. Setelah melakukan kegiatan pengamatan, peserta didik mampu menyusun laporan hasil pengamatan.
5. Setelah melakukan kegiatan pengamatan, peserta didik dapat mempresentasikan hasil pengamatannya.
6. Melalui kegiatan pengamatan, peserta didik dapat mengembangkan sikap peduli pada lingkungan.

Pertemuan Kedua

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan simulasi peristiwa makan dan dimakan;

1. Peserta didik dapat membedakan peran masing-masing komponen dalam ekosistem.
2. Peserta didik mampu mendeskripsikan rantai makanan dan jaring-jaring makanan.

3. Diberikan beberapa macam organisme, peserta didik mampu menyusun satu rantai makanan
4. Peserta didik memiliki keterampilan berbicara di muka kelas melalui kegiatan presentasi hasil eksplorasi.
5. Melalui kegiatan simulasi peristiwa makan dan dimakan dengan menggunakan gambar-gambar makhluk hidup, peserta didik dapat mengembangkan sikap tanggung jawab dengan membersihkan kelas setelah kegiatan.

Pertemuan Ketiga

1. Diberikan gambar contoh interaksi pada makhluk hidup, peserta didik dapat mendeskripsikan pola interaksi organisme tersebut.
2. Peserta didik mampu memberi contoh pola interaksi organisme.
3. Peserta didik mampu mendeskripsikan akibat yang terjadi jika interaksi antar makhluk hidup terganggu

Fokus pengembangan karakter: peduli dan tanggung jawab

D. Materi Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran Reguler

- a. Ekosistem
 - Pengertian ekosistem
 - Komponen penyusun ekosistem
- b. Saling ketergantungan dalam ekosistem
 - Rantai makanan
 - Jaring-jaring makanan
 - Piramida makanan
- c. Pola Interaksi dalam ekosistem
 - Predasi
 - Simbiosis
 - Organisme autotrof dan heterotrof

2. Pembelajaran Remedial

- a. Pola interaksi dalam ekosistem

3. Pembelajaran Pengayaan

- a. Mendeskripsikan kondisi suatu ekosistem setelah terjadinya bencana alam, misalnya banjir, gempa bumi, atau gubung meletus.

- b. Mendeskripsikan ketidakseimbangan hubungan antar komponen yang terjadi pada suatu ekosistem di sekitar lingkungan peserta didik.

E. Metode Pembelajaran

Pembelajaran dengan Model Pembelajaran Penemuan (*Discovery Learning*)

F. Media dan Alat

1. Media

- a. Lingkungan sekolah
- b. Gambar macam-macam tumbuhan dan hewan
- c. Gambar rantai makanan
- d. Gambar jaring-jaring makanan
- e. Gambar/ppt macam-macam pola interaksi

2. Bahan

a. Alat:

Nama Alat	Spesifikasi	Jumlah
1. Botol plastik	liter	uah
2. Gunting	nting kertas	uah
3. Penggaris	cm	uah
4. Kaca pembesar	suai yang tersedia	uah
5. Tali plastik	li rafia	meter
6. Toples plastik	liter	uah
7. Stopwatch		uah

b. Bahan:

Nama Bahan	Spesifikasi	Jumlah
1. Pasir	sir bangunan	liter
2. Kerikil (Batu Kecil)		liter
3. Air	r biasa	liter
4. Tumbuhan air	odea/Hydrilla	atang
5. Ikan	an kepala timah (ikankecil)	berapa ekor
6. Makanan ikan	tiran kecil	cukupnya

3. Sumber Belajar

- a. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

- b. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Gurulmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

G. Langkah-langkah Pembelajaran

1. Pertemuan pertama

a. Pendahuluan

- 1) Guru memberi salam dan menyapa peserta didik.
- 2) Peserta didik bersama guru berdoa untuk memulai pelajaran.
- 3) Peserta didik mengamati gambar suatu kawasan dan diminta untuk mengungkapkan apa yang mereka lihat secara tertulis atau dalam tabel ceklis.



- 4) Guru membimbing tanya jawab untuk memperoleh pemahaman terkait lingkungan atau ekosistem yang seimbang.

Merumuskan pertanyaan:

- 5) Berdasarkan hasil tanya jawab, guru membimbing peserta didik untuk membuat pertanyaan tentang faktor-faktor yang mendukung kehidupan makhluk hidup pada ekosistem buatan yang telah dibuat sebelumnya.



- 6) Peserta didik memahami tujuan pembelajaran yang disampaikan guru, yaitu menjelaskan saling ketergantungan antar komponen ekosistem.

b. Kegiatan Inti

- 1) Peserta didik membaca buku siswa pada bab Interaksi Makhluk Hidup dan Lingkungannya, dan mencatat kalimat-kalimat penting.
- 2) Guru mengkonfirmasi hasil bacaan siswa dan mendiskusikan kata-kata sulit yang ditemui peserta didik ketika membaca.

Merencanakan:

- 3) Peserta didik diorganisasikan dalam kelompok yang terdiri dari 4-5 orang.
- 4) Secara berkelompok, peserta didik berdiskusi untuk menentukan lokasi pengamatan ekosistem yang ada di sekitar sekolah dan merancang tabel pengamatannya (kegiatan Mempelajari Lingkungan pada Buku Siswa).

Mengumpulkan dan menganalisis data:

- 5) Peserta didik melakukan pengamatan pada ekosistem yang telah ditentukan.
- 6) Melalui kegiatan pengamatan dan diskusi, peserta didik mengidentifikasi komponen biotik dan komponen abiotik dari model ekosistem tersebut dan menuliskan hasilnya di dalam tabel pengamatan pada LKS (Lampiran 4).
- 7) Secara berkelompok, peserta didik berdiskusi tentang hubungan atau saling ketergantungan antara komponen biotik dan komponen abiotik dari ekosistem dan bagaimana komponen-komponen tersebut menyusun ekosistem sehingga menjadi seimbang. Peserta didik menggunakan buku siswa dan buku lain sebagai sumber referensi.

- 8) Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya tentang hubungan antar komponen ekosistem yang diamatinya dalam bentuk bagan atau diagram.

Menarik simpulan:

- 9) Dengan bantuan guru, peserta didik menyimpulkan peranan komponen ekosistem dan hubungan saling ketergantungan antar komponennya.

Aplikasi dan tindak lanjut:

- 10) Peserta didik berdiskusi mengaitkan konsep yang telah diperoleh untuk menjelaskan keberlangsungan ekosistem buatan yang telah dibuat sebelumnya.
- 11) Guru juga memfasilitasi peserta didik untuk mengkonfirmasi hasil pengamatan mereka terhadap gambar di awal kegiatan.

c. Penutup

- 1) Guru merefleksi hasil belajar yang diperoleh hari ini dengan kelestarian lingkungan sebagai ciptaan Tuhan.
- 2) Guru menyampaikan informasi untuk kegiatan pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

2. Pertemuan Kedua

a. Pendahuluan

b. Kegiatan Inti

c. Penutup

3. Pertemuan Ketiga

a. Pendahuluan

b. Kegiatan Inti

c. Penutup

H. Penilaian

1. Teknik Penilaian

- a. Sikap spiritual dan sikap sosial

No.	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
	Observasi	Jurnal	Lihat Lampiran 1.1	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk dan pencapaian pembelajaran (<i>assessment for and of learning</i>)
	Penilaian diri		Lihat Lampiran 1.2	Saat pembelajaran usai	Penilaian sebagai pembelajaran (<i>assessment as learning</i>)

b. Pengetahuan

No.	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
	Tertulis	Pertanyaan tertulis berbentuk esei dan pilihan ganda	Lihat Lampiran 2	Setelah pembelajaran usai	Penilaian pencapaian pembelajaran (<i>assessment of learning</i>)

c. Keterampilan

No.	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
	Praktik	Portofolio (keterampilan)	Lihat Lampiran 3.1 dan 3.2	Saat pembelajaran berlangsung dan/atau setelah usai	Penilaian untuk, sebagai, dan/atau pencapaian pembelajaran (<i>assessment for, as, and of learning</i>)

2. Pembelajaran Remedial

Bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar, peserta didik akan mendapat pembelajaran remedial dalam bentuk belajar kelompok.

3. Pembelajaran Pengayaan

Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan secara berkelompok.

Mengetahui
Kepala SMP N 2 Gianyar

Gianyar , 10 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Dewa Putu Oka, S.Pd M.Pd
Dewi, S.Pd
NIP. 19601231 198303 1 752

Dewa Ayu Diah Santi
NIP.



Lampiran 1:
PENILAIAN SIKAP SPIRITUAL DAN SIKAP SOSIAL

1.1 Jurnal

Digunakan untuk menilai sikap spiritual dan sikap sosial peserta didik selama proses pembelajaran maupun di luar pembelajaran.

JURNAL PERKEMBANGAN SIKAP

Nama Sekolah : SMP Jaya Negeriku
Kelas/Semester : VII/2
Tahun pelajaran : 2016/2017
Guru : ...

No	Waktu	Nama Siswa	Catatan Perilaku	Butir Sikap	TTD Siswa	Renc. Tindak Lanjut
1.						
2.						

1.2 Penilaian diri

Digunakan untuk menilai sikap spiritual peserta didik dalam sikap kepedulian terhadap lingkungan.

Petunjuk:

Lakukan penilaian terhadap diri Anda sendiri dalam hal menjaga kelestarian lingkungan (biotik dan abiotik) sebagai ciptaan Tuhan.

Nama : ...

Kelas : ...

No.	Aspek yang dinilai	Ya	Tidak
		0	1
1.	Memetik daun/bunga tanpa tujuan yang jelas		
2.	Melukai/menyakiti hewan yang ada di sekitar		
3.	Membuang sampah plastik sembarangan		
4.	Meletakkan sampah di tempat yang tidak seharusnya		

Nilai = skor diperoleh/skor maksimum X 4



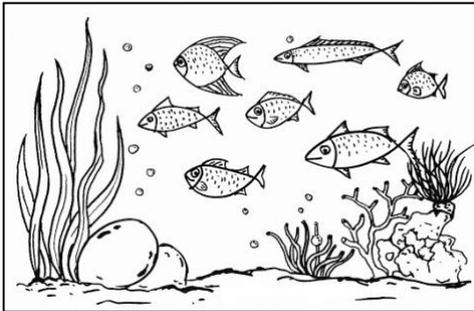
Lampiran 2: SOAL ULANGAN

Tes Tulis: Digunakan untuk menilai pengetahuan peserta didik dalam memahami konsep interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya.

Petunjuk:

Jawablah pertanyaan berikut!

1. Perhatikan gambar berikut!



Soal: Tuliskan 2 komponen biotik dan komponen abiotik penyusun ekosistem pada gambar tersebut.

2. Perhatikan gambar berikut!



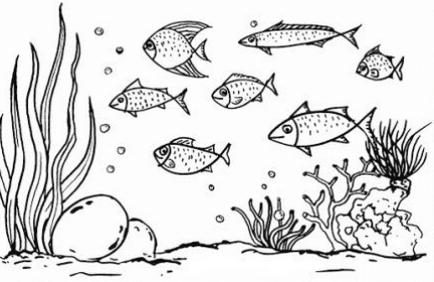
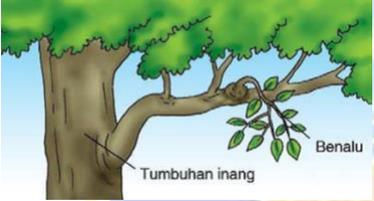
- a. Deskripsikan interaksi yang terjadi antara tumbuhan inang dan benalu pada gambar tersebut.
 - b. Berikan contoh 2 interaksi makhluk hidup lain yang sama dengan pola interaksi pada gambar.
3. Jika diketahui pada suatu daerah terdapat banyak pepohonan, belalang dan burung pemakan serangga. Bila suatu saat ditemukan fenomena wabah ulat sangat tinggi, maka kemungkinan penyebabnya adalah
4. Dalam suatu ekosistem kolam terdapat:
- (1) Belalang
 - (2) Ular

(3) Rumput

(4) Katak

Susunlah satu rantai makanan dari komponen ekosistem tersebut.

Rubrik Penilaian:

No.	Butir Soal	Jawaban	Skor maks
1.	<p>Perhatikan gambar berikut!</p>  <p>Soal: Tuliskan 2 komponen biotik dan komponen abiotik penyusun ekosistem pada gambar tersebut.</p>	<p>Jawaban bervariasi, misalnya:</p> <ul style="list-style-type: none">- Komponen biotik: ikan, tumbuhan air, terumbu karang (2)- Komponen abiotik: air, batu, gas terlarut, cahaya (2)	4
2.	<p>Perhatikan gambar berikut!</p>  <p>a. Deskripsikan interaksi yang terjadi antara tumbuhan inang dan benalu pada gambar tersebut.</p> <p>b. Berikan contoh 2 interaksi makhluk hidup lain yang sama dengan pola interaksi pada gambar</p>	<ul style="list-style-type: none">- benalu memperoleh tempat hidup, cahaya, air dan makanan dari pohon inang. (2)- cacing di dalam tubuh manusia, tali putri pada tanaman beluntas (jawaban bervariasi contoh simbiosis parasitisme, sebutkan 2) <p>(4)</p>	6
3.	<p>Jika diketahui pada suatu daerah terdapat banyak pepohonan, belalang dan burung pemakan serangga. Bila suatu saat ditemukan fenomena wabah ulat sangat tinggi, maka kemungkinan penyebabnya adalah</p>	<p>Kemungkinan penyebab:</p> <ul style="list-style-type: none">- burung pemakan serangga banyak diburu	2

No.	Butir Soal	Jawaban	Skor maks
4.	Dalam suatu ekosistem kolam terdapat: (1) Belalang (2) Ular (3) Rumput (4) Katak Susunlah satu rantai makanan dari komponen ekosistem tersebut.	Rumput → belalang →katak→ular	3
Skor maksimum			15

Nilai = skor diperoleh/skor maksimum X 100

Lampiran 4: PENILAIAN KETRAMPILAN

4.1 Penilaian keterampilan membuat laporan

Penilaian Observasi: Digunakan untuk menilai ketrampilan peserta didik dalam hal membuat laporan hasil pengamatan interaksi makhluk hidup dalam lingkungannya.

Lembar Observasi Keterampilan Membuat Laporan
Nama/kelompok:

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian			
		1	2	3	4
1	Sistematika laporan				
2	Tampilan data				
3	Penggunaan bahasa				
4	Tampilan laporan				

Nilai = skor diperoleh/skor maksimum X 4

Rubrik penilaian:

No.	Aspek yang	Penilaian
-----	------------	-----------

	dinilai	1	2	3	4
1	Sistematika laporan	komponen tidak lengkap disusun tidak urut	komponen tidak lengkap tetapi disusun urut	komponen lengkap tidak disusun sesuai urutan pada skor 4	komponen lengkap dan disusun dengan urutan: tujuan, alat dan bahan, prosedur, hasil pengamatan, hasil diskusi, kesimpulan
2	Penyajian data	data tidak disajikan dalam bentuk tabel atau diagram, tidak sesuai variabel yang ditetapkan	data tidak disajikan dalam bentuk tabel atau diagram, sesuai variabel yang ditetapkan	data disajikan dalam bentuk tabel atau diagram, tidak sesuai variabel yang ditetapkan	data disajikan dalam bentuk tabel dan/atau diagram, sesuai variabel yang ditetapkan
3	Penggunaan bahasa	menggunakan bahasa yang kurang baik dan benar baik, beberapa istilah sains kurang tepat	menggunakan bahasa yang kurang baik dan benar, istilah-istilah sains tepat	menggunakan bahasa yang baik dan benar, beberapa istilah sains kurang tepat	menggunakan bahasa yang baik dan benar, istilah-istilah sains

					tepat
4	Tampilan laporan	laporan kurang rapi, kurang menarik	laporan kurang rapi, menarik	laporan dibuat rapi, kurang menarik	laporan dibuat rapi dan menarik

4.2 Penilaian keterampilan mempresentasikan hasil pengamatan

Lembar Observasi:

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian			
		1	2	3	4
1	Penguasaan konsep sains yang disampaikan				
2	Penampilan presenter				
3	Tayangan presentasi				

Nilai = skor diperoleh/skor maksimum X 4

Rubrik Penilaian:

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian			
		K	C	B	SB
1	Penguasaan konsep sains yang disampaikan	tidak menguasai konsep IPA dengan sangat baik, istilah-istilah yang digunakan tidak tepat	kurang menguasai konsep IPA, istilah-istilah yang digunakan kurang tepat	menguasai konsep IPA dengan baik, istilah-istilah yang digunakan benar,	menguasai konsep IPA dengan sangat baik, istilah-istilah yang digunakan benar dan tepat
2	Penampilan	Penyampaian tidak mudah	penyampaian tidak mudah	penyampaian mudah	penyampaian mudah

	mp ila n pre sen ter	dipahami, tidak komunikatif dengan audiens, tidak memberi kesempatan audiens untuk berpikir	dipahami, kurang komunikatif dengan audiens, kurang memberi kesempatan audiens untuk berpikir	dipahami, komunikatif dengan audiens, kurang memberi kesempatan audiens untuk berpikir	dipahami, sangat komunikatif dengan audiens, memberi kesempatan audiens untuk berpikir
3	Ta mp ila n pre sen tasi	tayangan/ tampilan tidak menarik dan tidak sesuai dengan materi	tayangan/ tampilan kurang menarik, kurang sesuai dengan materi	tayangan/ tampilan menarik, kurang sesuai dengan materi	tayangan/ tampilan sangat menarik dan sesuai dengan materi

Lampiran 4 LEMBAR KEGIATAN SISWA

1. Buatlah kelompok yang terdiri 4-5 orang.
2. Catatlah jenis-jenis ekosistem apa saja yang diamati di lingkungan sekolahmu.
3. Catatlah semua makhluk hidup dan makhluk tak hidup yang terdapat pada lingkungan tersebut dalam suatu tabel seperti berikut. kerjakan di bukumu.

Tabel: Hasil pengamatan lingkungan

No.	Makhluk Hidup (Biotik)	Jumlah	Makhluk tak hidup (Abiotik)	Keterangan
1.
2.
3.
4.
5.
...

- Diskusikan hubungan antara komponen-komponen dalam ekosistem yang kalian amati.
- Buatlah kesimpulan dari kegiatanmu tersebut dengan menggunakan bagan.

Gianyar, 14 Juli 2019
Mengetahui
Kepala SMP N 2 Gianyar

Guru Mata Pelajaran

Dewa Putu Oka, S.Pd., M.Pd

Ni

Putu Wahyuni, S.Pd

NIP. 19601231 198303 1 752

NIP. 19851004 201001 2 038

SILABUS
ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Gianyar
Kelas : VIII

Kompetensi Inti :

- **KI 1** : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- **KI 2**: Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- **KI 3**: Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan procedural) berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait dengan fenomena dan kejadian tampak mata.
- **KI 4**: Mengolah, menyajikan, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
3.1 Menganalisis gerak pada makhluk hidup, sistem gerak pada manusia, dan upaya menjaga kesehatan sistem gerak	Sistem Gerak pada Manusia <ul style="list-style-type: none"> • Struktur dan fungsi rangka • Struktur dan fungsi sendi • Struktur dan fungsi otot • Upaya menjaga kesehatan sistem gerak 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati struktur dan fungsi rangka, sendi, dan otot manusia • Melakukan percobaan untuk mengetahui struktur gerak, jenis dan perbedaan serta mekanisme kerja jaringan otot • Mengidentifikasi gangguan pada sistem gerak, upaya mencegah dan cara mengatasinya • Menyajikan hasil pengamatan dan identifikasi tentang sistem gerak manusia dan gangguan serta upaya mengatasinya dalam bentuk tulisan dan mendiskusikannya dengan teman
4.1 Menyajikan karya tentang berbagai gangguan pada sistem gerak, serta upaya menjaga kesehatan sistem gerak manusia		
3.2 Menganalisis gerak lurus, pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan hukum Newton, dan penerapannya pada gerak benda dan gerak makhluk hidup	Gerak dan Gaya <ul style="list-style-type: none"> • Gerak pada benda • Hukum Newton tentang gerak • Penerapan Hukum Newton pada gerak makhluk hidup dan benda 	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan gerak lurus beraturan dan gerak lurus berubah beraturan • Melakukan percobaan mengukur kecepatan dan percepatan • Melakukan percobaan hukum Newton dan menganalisis hubungannya pada gerak makhluk hidup dan benda dalam kehidupan sehari-hari • Melaporkan/memaparkan hasil penyelidikan pengaruh gaya terhadap gerak benda dalam bentuk tulisan
4.2 Menyajikan hasil penyelidikan pengaruh gaya terhadap gerak benda		

		<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati dan mengidentifikasi proses gerak pada tumbuhan dan hewan untuk menjelaskan penerapannya pada benda, seperti pesawat, kapal selam
3.3 Menjelaskan konsep usaha, pesawat sederhana, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk kerja otot pada struktur rangka manusia	<p>Pesawat Sederhana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kerja/Usaha • Jenis pesawat sederhana • Keuntungan mekanik • Prinsip pesawat sederhana pada otot dan rangka manusia 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati cara kerja pesawat sederhana secara langsung/video • Mengidentifikasi jenis pesawat sederhana seperti katrol, roda berporos, bidang miring • Melakukan percobaan dan mengidentifikasi mekanisme kerja pesawat sederhana serta hubungannya dengan kerja otot pada struktur rangka manusia • Melaporkan/ memaparkan hasil penyelidikan tentang manfaat pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari
4.3 Menyajikan hasil penyelidikan atau pemecahan masalah tentang manfaat penggunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari		
3.4 Menganalisis keterkaitan struktur jaringan tumbuhan dan fungsinya, serta teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan	<p>Struktur dan Fungsi Tumbuhan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Struktur dan fungsi akar, batang dan daun • Struktur dan fungsi bunga, buah dan biji • Struktur dan fungsi Jaringan • Teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati dan mengidentifikasi struktur dan fungsi tumbuhan serta teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan • Menyusun rencana dan melakukan percobaan berdasarkan hasil pengamatan terhadap struktur dan fungsi tumbuhan serta teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan • Melaporkan/ memaparkan hasil kesimpulan berdasarkan pengamatan dan percobaan struktur jaringan • Melaporkan hasil pengamatan teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan dan mendiskusikannya dengan teman.
4.4 Menyajikan karya dari hasil penelusuran berbagai sumber informasi tentang teknologi yang terinspirasi dari hasil pengamatan struktur tumbuhan		
3.5 Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan	<p>Sistem Pencernaan pada manusia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zat makanan • Uji bahan makanan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati berbagai bahan makanan dan melakukan pengujian kandungan bahan makanan

dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan	<ul style="list-style-type: none"> • Organ pencernaan • Enzim pencernaan • Penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan uji bahan makanan yang mengandung karbohidrat, gula, lemak dan protein • mengidentifikasi organ-organ pada sistem pencernaanserta proses pencernaan di dalam tubuh • mengumpulkan informasi tentang penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan • melakukan penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi • Menyimpulkan, melaporkan/memaparkan hasil percobaan dan mendiskusikannya dengan teman
4.5 Menyajikan hasil penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi		
3.6 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan	<p>Zat Aditif dan Zat Adiktif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jenis zat aditif (alami dan buatan) dalam makanan dan minuman • Jenis zat adiktif • Pengaruh zat aditif dan adiktif terhadap kesehatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati bahan makanan di lingkungan sekitar yang mengandung zat aditif serta tayangan berita penyalahgunaan zat adiktif • Mengidentifikasi zat-zat aditif yang ditambahkan pada makanan dan jenis-jenis zat adiktif serta penyalah-gunaannya dalam kehidupan • Menyimpulkan dan melaporkan hasil identifikasi jenis-jenis zat aditif dan adiktif serta penyalahgunaan-nya dalam kehidupan, serta mendiskusikannya dengan teman
4.6 Membuat karya tulis tentang dampak penyalahgunaan zat aditif dan zat adiktif bagi kesehatan		
3.7 Menganalisis sistem peredaran darah pada manusia dan memahami gangguan pada sistem peredaran darah, serta upaya menjaga kesehatan sistem peredaran darah	<p>Sistem Peredaran Darah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organ peredaran darah • Jenis peredaran darah • Penyakit pada sistem peredaran darah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati model sistem peredaran darah. • Mengidentifikasi komponen darah, organ-organ pada sistem peredaran darah, jenis peredaran darah pada manusia, serta berbagai penyakit pada sistem peredaran darah • Melakukan penyelidikan dan menyajikan laporan tentang pengaruh aktivitas (jenis, intensitas, durasi) dengan frekuensi denyut jantung
4.7 Menyajikan hasil percobaan pengaruh aktivitas (jenis, intensitas, atau		

durasi) dengan frekuensi denyut jantung		
3.8 Memahami tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk tekanan darah, osmosis, dan kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan	<p>Tekanan Zat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tekanan zat padat, cair, dan gas • Tekanan darah • Osmosis • Kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati berbagai fenomena yang berhubungan dengan tekanan zat padat, cair dan gas serta tekanan pada pembuluh darah manusia dan jaringan angkut pada tumbuhan • Menghubungkan tekanan zat cair di ruang tertutup dengan tekanan darah manusia, osmosis, dan peristiwa kapilaritas • Melakukan percobaan untuk menyelidiki tekanan zat padat, cair, dan gas serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhinya • Menyajikan hasil percobaan tekanan zat padat, cair, dan gas dalam bentuk peta konsep dan mendiskusikannya dengan teman.
4.8 Menyajikan data hasil percobaan untuk menyelidiki tekanan zat cair pada kedalaman tertentu, gaya apung, dan kapilaritas, misalnya dalam batang tumbuhan		
3.9 Menganalisis sistem pernapasan pada manusia dan memahami gangguan pada sistem pernapasan serta upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan	<p>Sistem Pernapasan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organ pernapasan • Mekanisme pernapasan • Gangguan pada sistem pernapasan • Upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati model sistem pernapasan. • Mengidentifikasi organ pernapasan, mekanisme pernapasan, serta gangguan dan upaya menjaga kesehatan pada sistem pernapasan • Menuliskan laporan dan memaparkan hasil identifikasi organ, mekanisme sistem pernapasan dan penyakit serta upaya menjaga kesehatan • Membuat poster tentang bahaya merokok bagi kesehatan
4.9 Menyajikan karya tentang upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan		
3.10 Menganalisis sistem ekskresi pada manusia dan memahami gangguan pada sistem ekskresi serta upaya menjaga kesehatan sistem ekskresi	<p>Sistem Ekskresi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Struktur dan fungsi sistem ekskresi • Gangguan pada sistem ekskresi • Upaya menjaga kesehatan sistem ekskresi 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati tayangan/model sistem ekskresi • Mengidentifikasi struktur dan fungsi, serta gangguan dan upaya menjaga kesehatan pada sistem ekskresi • Membuat karya tulis tentang menjaga kesehatan sistem ekskresi

<p>4.10 Membuat karya tentang sistem ekskresi pada manusia dan penerapannya dalam menjaga kesehatan diri</p>		<p>dan mendiskusikannya dengan teman</p>
<p>3.11 Menganalisis konsep getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari termasuk sistem pendengaran manusia dan sistem sonar pada hewan</p>	<p>Getaran, Gelombang, dan Bunyi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Getaran • Gelombang • Bunyi • Sistem pendengaran pada manusia • Pemanfaatan gelombang bunyi dalam kehidupan sehari-hari • Sistem sonar pada hewan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati fenomena getaran pada bandul ayunan, gelombang pada tali/slinky serta bunyi dari berbagai sumber bunyi • Mengamati mekanisme mendengar pada manusia dan sistem sonar pada hewan • Melakukan percobaan untuk mengukur periode dan frekuensi getaran bandul ayunan • Melakukan percobaan untuk mengukur periode dan frekuensi getaran bandul ayunan • Mengidentifikasi bagian-bagian sistem pendengaran untuk mengetahui mekanisme mendengar pada manusia • Melakukan percobaan frekuensi bunyi dan resonansi untuk menjelaskan sistem sonar pada hewan • Menyajikan hasil percobaan dan identifikasi dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman
<p>4.11 Menyajikan hasil percobaan tentang getaran, gelombang, dan bunyi</p>		
<p>3.12 Menganalisis sifat-sifat cahaya, pembentukan bayangan pada bidang datar dan lengkung serta penerapannya untuk menjelaskan proses penglihatan manusia, mata serangga, dan prinsip kerja alat</p>	<p>Cahaya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sifat-sifat cahaya • Pembentukan bayangan pada cermin dan lensa • Penglihatan manusia • Proses pembentukan bayangan pada mata serangga • Alat optik 	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengamatan fenomena serta mendiskusikannya terkait dengan pembiasan cahaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya pelangi, jalan aspal nampak berair, sedotan yang terlihat patah di dalam gelas berisi air • Mengamati bayangan pada cermin dan lensa. • Mengamati mata manusia dan mata serangga serta mengidentifikasi kesamaannya dengan alat-alat optik seperti lup, kamera, dan mikroskop

optik		<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan untuk menyelidiki pembentukan bayangan pada cermin dan lensa serta mengidentifikasi bagian-bagian mata dan jenis-jenis alat optik • Memaparkan hasil percobaan pembentukan bayangan pada cermin dan lensa serta mengidentifikasi bagian-bagian mata dan jenis-jenis alat optik dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman.
4.12 Menyajikan hasil percobaan tentang pembentukan bayangan pada cermin dan lensa		

Gianyar, 14 Juli 2019

Mengetahui
Kepala SMP N 2 Gianyar

Guru Mata Pelajaran

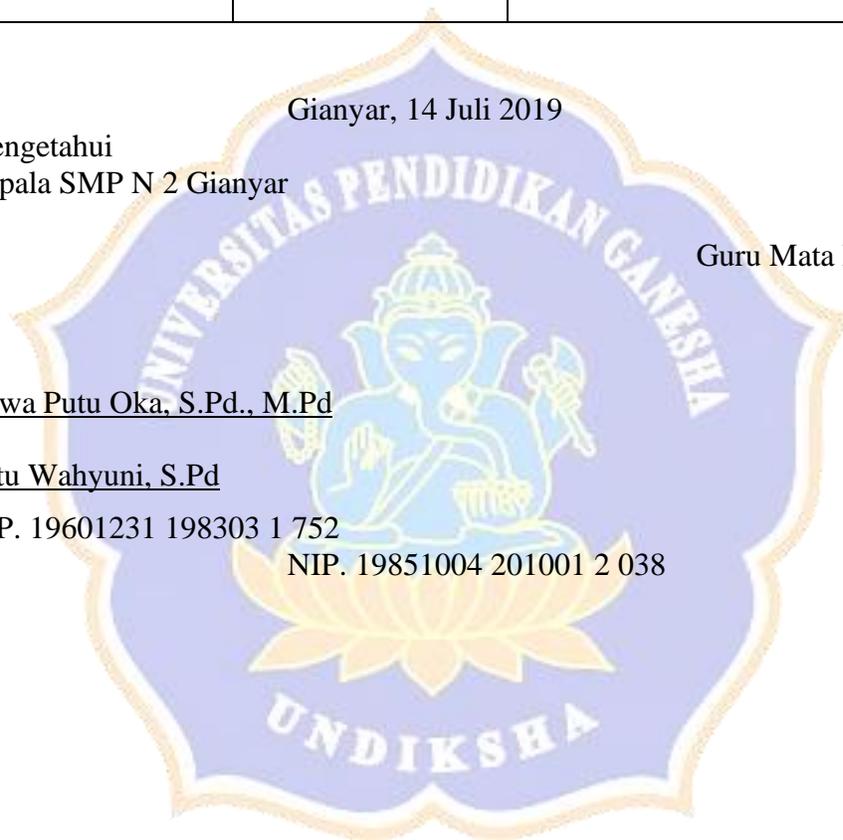
Dewa Putu Oka, S.Pd., M.Pd

Ni

Putu Wahyuni, S.Pd

NIP. 19601231 198303 1 752

NIP. 19851004 201001 2 038



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP
Negeri 2 Gianyar
Kelas /Semester : VIII /
Genap
Tema : Getaran, Gelombang dan Bunyi
Sub Tema : Getaran, gelombang dan bunyi dalam
kehidupan sehari-hari Pembelajaran ke 1
Alokasi waktu : 10 menit

A. Kompetensi Inti

- Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

B. Kompetensi Dasar

- Menganalisis konsep getaran, gelombang dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari termasuk sistem pendengaran manusia dan sistem sonar pada hewan.

C. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat memahami, menjelaskan dan membedakan konsep getaran, gelombang dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari.
- Siswa dapat mengidentifikasi konsep getaran, gelombang dan bunyi dalam sistem pendengaran manusia dan sistem sonar pada hewan.

D. Indikator Hasil Pembelajaran

- Siswa memahami, menjelaskan dan membedakan konsep getaran, gelombang dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari.
- Siswa mengidentifikasi konsep getaran, gelombang dan bunyi dalam sistem pendengaran manusia dan sistem sonar pada hewan.

E. Materi Pembelajaran

- Getaran, gelombang dan bunyi
- Sistem pendengaran pada manusia
- Sistem sonar pada hewan

F. Metode / Strategi / Aktifitas Pembelajaran

- Metode : Demonstrasi
- Model : Direct Instruction

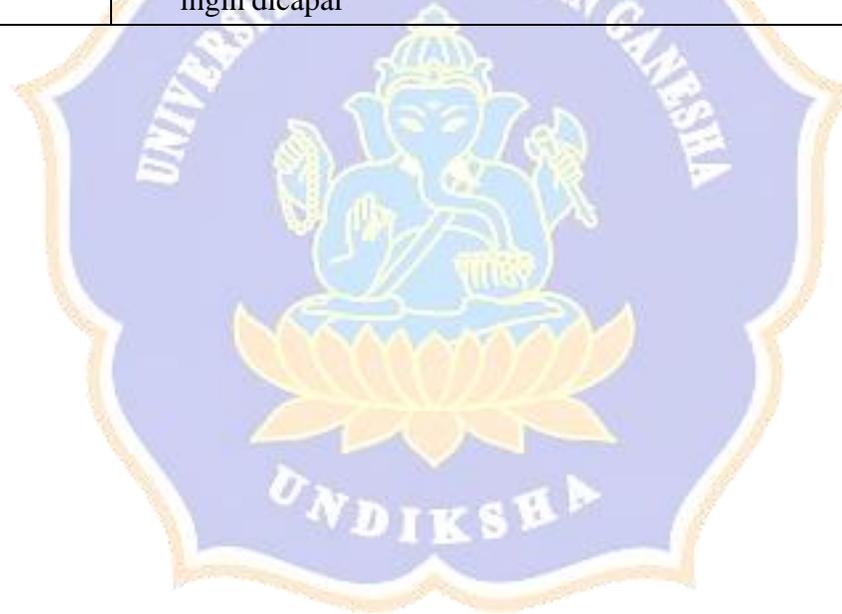
G. Sumber Belajar

- Buku IPA Kelas VIII Kemdikbud
- Buku lain yang menunjang



H. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Motivasi dan Apersepsi <ul style="list-style-type: none">❖ Guru dan siswa memulai pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa serta menanyakan kesiapan belajar siswa.❖ Guru mengecek kehadiran siswa dan memberi motivasi belajar❖ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai	3 menit



Inti	<p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Guru menampilkan gambar / demonstroi contoh getaran, gelombang dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari. ❖ Siswa mengamati getaran, gelombang dan bunyi yang didemonstrasikan guru. ❖ Guru menjelaskan konsep getaran, gelombang dan bunyi kepada siswa. ❖ Siswa diminta mengidentifikasi contoh getaran, gelombang dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari. ❖ Perwakilan peserta didik diminta untuk menyebutkan contoh getaran, gelombang dan bunyi. ❖ Peserta didik secara berpasangan diarahkan untuk mengerjakan LKPD yang diberikan oleh guru. <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa. ❖ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan. 	6 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik (dibimbing oleh guru) diminta untuk membuat rangkuman pada LKPD mengenai cara kerja konsep getaran, gelombang dan bunyi dalam sistem pendengaran manusia dan sistem sonar pada hewan. ❖ Guru memberi salam penutup 	1 menit

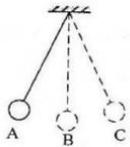
I. Penilaian Pembelajaran Formatif :

Penilaian sikap individu peserta didik menggunakan lembar penilaian sikap yang berisi rubrik seperti pada tabel 1. Penilaian keterampilan menggunakan instrumen penilaian psikomotorik yang berisi rubrik seperti pada tabel 2.

Sumatif:

Penilaian pengetahuan :

1. Perhatikan gambar bandul berikut ini!



Waktu yang diperlukan untuk bergetar dari A – B – C – B – A adalah 2 sekon dengan jarak A – C = 6 cm. frekuensi dan amplitudo getaran bandul tersebut adalah

2. Sebuah penggaris plastik ditarik kemudian dilepas sehingga bergetar sebanyak 45 getaran selama 1 menit. Frekuensi getaran penggaris tersebut adalah....
3. Sebuah benda bergetar sebanyak 600 kali dalam 5 menit. Periode getaran benda adalah.... sekon

Tabel 1

Nama siswa	Aspek-aspek yang dinilai (skala 100)							
	Religius	Disiplin	Jujur	Tanggung jawab	Toleransi	Gotong royong	Santun	Percaya diri
.....								
.....								
.....								
.....								

Tabel 2

Nama siswa	Aspek-aspek yang dinilai (skala poin)															
	Produk				Praktik				Projek				Portofolio			
.....	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
.....																
.....																
.....																

Keterangan :

1 = kurang , 2 = cukup, 3 = baik , 4 = sangat baik



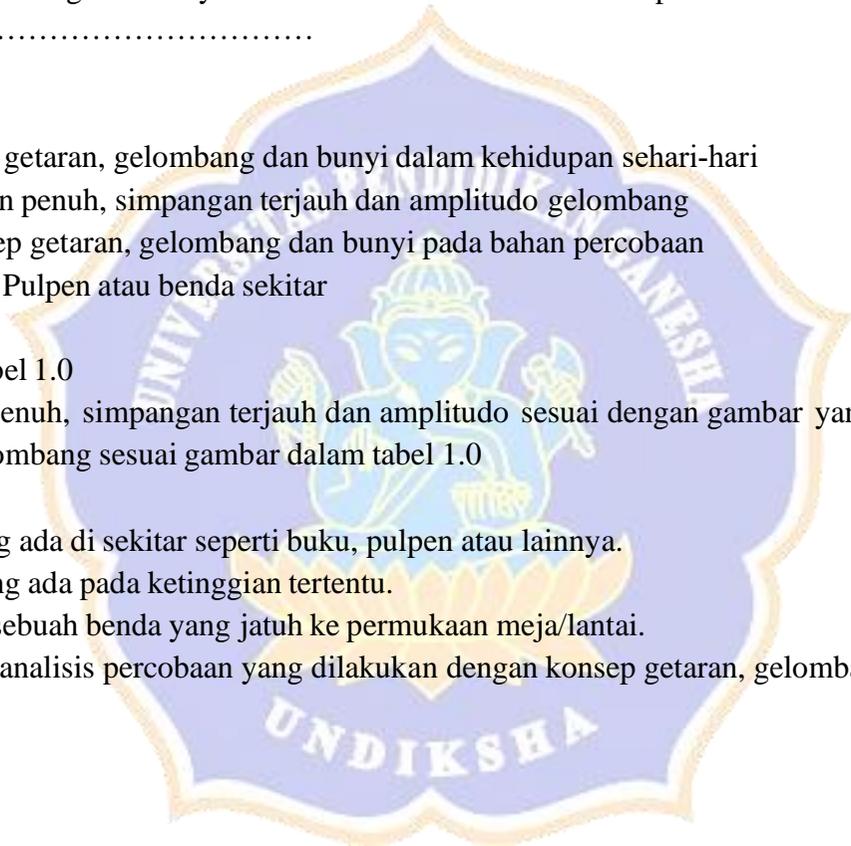
Lampiran

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) “GETARAN, GELOMBANG DAN BUNYI”

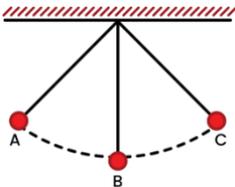
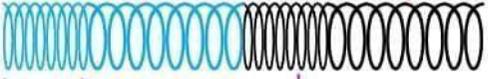
Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Gianyar Kelas/Semester : VIII / Genap

Nama Peserta Didik :

- Tujuan LKPD :
 1. Memahami konsep getaran, gelombang dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari
 2. Menentukan getaran penuh, simpangan terjauh dan amplitudo gelombang
 3. Menganalisis konsep getaran, gelombang dan bunyi pada bahan percobaan
- Alat dan Bahan : Buku, Pulpen atau benda sekitar
- Langkah Kegiatan 1
 1. Perhatikan pada tabel 1.0
 2. Tentukan getaran penuh, simpangan terjauh dan amplitudo sesuai dengan gambar yang terdapat dalam tabel 1.0
 3. Tentukan jenis gelombang sesuai gambar dalam tabel 1.0
- Langkah Kegiatan 2
 1. Siapkan benda yang ada di sekitar seperti buku, pulpen atau lainnya.
 2. Jatuhkan benda yang ada pada ketinggian tertentu.
 3. Analisis peristiwa sebuah benda yang jatuh ke permukaan meja/lantai.
 4. Deskripsikan hasil analisis percobaan yang dilakukan dengan konsep getaran, gelombang dan bunyi.



Tabel 1.0 – Kegiatan 1

Gambar	Hasil Jawaban
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 kali getaran penuh 2. 2 kali getaran penuh 3. Amplitudo 4. Simpangan terjauh berada di titik..... <p>.....</p>
	<p>Berdasarkan arah rambatnya, gambar disamping merupakan jenis gelombang...</p> <p>.....</p>

Tabel 2.0 – Kegiatan 2

Gambar	Hasil Jawaban
	<p>Deskripsikan hasil percobaan yang telah dilakukan berdasarkan konsep getaran, gelombang dan bunyi.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

RIWAYAT HIDUP



I Putu Oscar Perdana Putra lahir di Negara pada tanggal 24 Januari 2000. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak I Komang Sudartana Dwi Putra dan Ibu Ni Nengah Santi. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di Jalan Nuri II, No 90A, Desa Belega, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 3 Belega dan lulus pada tahun 2012. Kemudian penulis melanjutkan di SMP Negeri 1 Gianyar dan lulus pada tahun 2015. Pada tahun 2018, penulis lulus dari SMA Negeri 1 Gianyar jurusan IPA dan melanjutkan ke S1 Pendidikan IPA di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir tahun 2022 penulis telah menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Analisis Minat Belajar IPA Pada Pembelajaran Daring di SMP Negeri 2 Gianyar Tahun 2021”.

