

LAMPIRAN-LAMPIRAN



Lampiran 01. Temuan Hasil Observasi

Indikator	Sub Indikator	Deskripsi
Kesiapan Sekolah	1. Perencanaan dalam pembelajaran daring	Pihak sekolah sudah melakukan pendataan nomor telepon siswa/ orang tua siswa dan dalam pendataan ini sekaligus mengecek siswa yang belum memiliki gawai. Pihak sekolah juga menyediakan jaringan internet (<i>wifi</i>) di sekolah, komputer untuk guru, dan penyediaan gadget untuk siswa kurang mampu.
	2. Pelaksanaan dalam Pembelajaran Daring	Pihak sekolah menerapkan kurikulum darurat dan terkadang juga kurikulum 2013. Sosialisai dilakukan oleh pihak sekolah kepada guru mata pelajaran sebelum menerapkan kurikulum tersebut.
	3. Penilaian/evaluasi dalam pembelajaran daring	Evaluasi yang dianjurkan pihak sekolah ada dua yaitu penialaian pada tugas serta ulangan siswa dan penilaian sikap siswa saat pembelajaran daring.
Perencanaan pembelajaran daring	4. Membuat RPP pembelajaran daring	Guru sudah menyiapkan RPP Daring yang dimana RPP Daring yang disiapkan berupa RPP satu lembar yang berisikan tujuan pembelajaran, alat dan media serta sumber belajar, kegiatan pembelajaran, dan penilaian.
	5. Membuat media	Guru sudah media pembelajaran

Indikator	Sub Indikator	Deskripsi
	pembelajaran daring	sebelum pembelajaran daring dilakukan. Media yang digunakan guru berupa video yang dibuat sendiri dan video pembelajaran yang diambil dari <i>youtube</i> .
	6. Aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran daring	Aplikasi yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran daring diantaranya <i>Whatsapp</i> dan juga <i>Google classroom</i> , serta sesekali menggunakan aplikasi <i>zoom</i> .
	7. Menyiapkan materi atau bahan ajar	Guru selalu menyiapkan bahan ajar yang dibuat sendiri oleh guru dan menggunakan bahan ajar yang sudah tersedia berupa buku paket siswa dan buku pendamping.
	8. Menyiapkan lembar kerja praktikum untuk siswa	Guru sudah menyiapkan lembar kerja siswa. Tetapi guru tidak selalu menyiapkan lembar kerja siswa.
	9. Kesiapan guru dalam pembelajaran daring	Guru sudah melakukan pelatihan tentang pembelajaran daring dengan menerima bukti berupa sertifikat peserta pelatihan, tetapi terdapat beberapa guru yang belum mengikuti pelatihan tentang pembelajaran daring.
	10. Metode yang digunakan guru dalam pembelajaran daring	Metode yang digunakan guru diantaranya metode literasi, penugasan, diskusi, praktikum. Tetapi metode yang paling sering guru gunakan saat pembelajaran daring adalah metode penugasan

Indikator	Sub Indikator	Deskripsi
		dan literasi.
	11. Strategi yang digunakan guru dalam pembelajaran daring	Strategi yang digunakan guru dalam pembelajaran daring berbasis pemecahan masalah dan diskusi.
	12. Penugasan yang diberikan kepada siswa	Tugas yang diberikan guru dalam pembelajaran daring berupa soal-soal, tes, tugas mandiri, dan juga praktikum berbasis proyek. Tugas yang diberikan sudah disesuaikan dengan kondisi pembelajaran daring yaitu dengan lebih menyederhanakan tugas yang diberikan.
	13. Karakteristik peserta didik	Karakteristik siswa dalam pembelajaran daring berbeda-beda, terdapat siswa yang kurang disiplin dan kurang antusias dalam pembelajaran daring. Selain itu juga terdapat siswa kurang dalam kreativitas dan daya nalar
	14. Kemampuan akademik siswa	Kemampuan akademik siswa dalam pembelajaran daring lebih rendah dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka. Hal ini dapat dilihat pada saat proses pembelajaran dan nilai yang didapatkan siswa.
	15. Keaktifan siswa	Respon siswa saat pembelajaran daring berlangsung kurang respon

Indikator	Sub Indikator	Deskripsi
		baik. Hanya beberapa siswa yang aktif merespon ketika melakukan diskusi dengan guru.
	16. Kesulitan siswa dalam pembelajaran daring	Terdapat beberapa kesulitan yang dialami siswa dalam pembelajaran daring diantaranya kurangnya pemahaman siswa baik dalam memahami materi maupun tugas yang diberikan, siswa sulit mencari jaringan internet saat pembelajaran daring berlangsung, dan terakhir kuota internet yang dimiliki siswa terbatas dalam pembelajaran daring.
	17. Sarana dan prasarana dalam pembelajaran daring	Sarana dan prasarana yang dimiliki guru seperti gawai dan laptop serta koneksi internet sudah sangat memadai untuk mendukung pembelajaran daring. Akan tetapi untuk disiswa sendiri sarana dan prasarana belum mendukung untuk pembelajaran daring.
	18. Kesulitan guru dalam pembelajaran daring	Kesulitan yang dialami guru saat pembelajaran daring diantaranya jaringan internet dan fasilitas siswa yang kurang mendukung mengakibatkan guru kesulitan dalam penyampaian materi pembelajaran, guru sulit mengontrol siswa saat proses pembelajaran daring berlangsung,

Indikator	Sub Indikator	Deskripsi
		<p>guru sulit melakukan penilaian kepada siswa saat pembelajaran daring.</p>
<p>Evaluasi Pembelajaran Jarak Jauh</p>	<p>19. Pendekatan yang digunakan guru dalam pembelajaran daring</p> <p>20. Evaluasi yang digunakan dalam pembelajaran daring</p>	<p>Dalam pembelajaran daring pendekatan yang digunakan guru adalah pendekatan kontekstual dengan alasan pendekatan kontekstual lebih mudah digunakan saat pembelajaran daring dibandingkan dengan pendekatan lainnya.</p> <p>Evaluasi yang digunakan guru saat pembelajaran daring mencakup tiga ranah yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Penilaian kognitif dilakukan melalui pemberian soal-soal, tugas, dan ulangan. Penilaian afektif dilakukan melalui penilaian sikap disiplin siswa karena dalam pembelajaran daring penilaian sikap sulit dilakukan. Penilaian psikomotor dilakukan melalui pemberian praktikum berbasis proyek. Pengecekan dilakukan guru untuk memastikan semua siswa mengumpulkan tugas, kemudian tugas siswa dikoreksi dan selanjutnya hasil nilai siswa diumumkan sehingga siswa jika ada siswa yang mendapatkan nilai</p>

Indikator	Sub Indikator	Deskripsi
		dibawah KKM langsung bisa diketahui siswa. Untuk perbaikan nilai siswa diberikan remedial berupa tugas tambahan dan mengerjakan ulang soal.



Lampiran 02. Hasil Wawancara dengan Kepala Sekolah

Nama Informan : I Gusti Ngurah Suyadnya, S.Pd.

Jabatan : Kepala SMP Negeri 2 Melaya

NIP : 19640510 198602 1 011

No	Pertanyaan	Tanggapan
a. Perencanaan Pembelajaran		
1	Apakah pihak sekolah melakukan pendataan nomor telepon siswa/orang tua siswa sebelum pembelajaran daring dilaksanakan?	Ya, dari kita sebelum dilaksanakannya pembelajaran daring melakukan pendataan nomor telepon terutama nomor WA agar lebih mudah dalam pendataannya.
2	Bagaimana proses pendataan nomor telepon siswa/orang tua siswa oleh sekolah pak?	Pertama kita tugaskan guru BK untuk melakukan pendataan, setelah itu guru BK akan berkordinasi dengan masing-masing wali kelas dari kelas 7 sampai dengan kelas 9 untuk melakukan pendataan nomor telepon. Nah, pada saat pendataan nomor telepon ini wali kelas sekaligus mendata siapa saja yang memang belum memiliki Hp, sehingga nantinya bisa diproses.
3	Bagaimana kesiapan sekolah sarana dan prasarana yang mendukung pembelajaran daring? Apa saja sarana dan prasarana yang disiapkan sekolah?	Ya, Kami dari pihak sekolah juga menyiapkan sarana dan prasarana seperti jaringan internet (<i>wifi</i>) untuk di sekolah, komputer untuk guru, dan kita juga menyediakan gadget untuk siswa yang kurang mampu dan belum memiliki gadget.
4	Dana penyediaan gadget dari mana pak?	Untuk dananya dari sekolah yang menyediakan.
b. Pelaksanaan Pembelajaran		
5	Dari awal pademi sampai sekarang ini, apakah proses pembelajaran di sekolah ini masih menerapkan kurikulum 2013 atau menerapkan kurikulum alternatif yang disediakan pemerintah	Untuk penerapan kurikulum kita menggunakan kurikulum darurat yang disediakan pemerintah, tetapi kita juga selang-seling penerapannya. Kadang menggunakan kurikulum darurat, dan terkadang menggunakan kurikulum 2013. Penggunaannya menyesuaikan dengan situasi, jika materi-materi yang memang

No	Pertanyaan	Tanggapan
	(kurikulum darurat)? Mengapa memilih kurikulum tersebut?	tidak perlu diberikan ya tidak usah diberikan.
6	Apakah sebelum menerapkan kurikulum tersebut pihak sekolah melakukan sosialisasi ke guru mata pelajaran?	Ada, kita sosialisasi terlebih dahulu ke guru mata pelajaran sebelum menerapkan kurikulum baru. Nah, kita juga adakan <i>workshop</i> pelatihan pembuatan dokumen satu dan dokumen dua untuk guru mata pelajaran. Sehingga guru bisa membuat silabus, RPP, dan perangkat lainnya yang sesuai dengan kondisi pembelajaran daring.
c. Evaluasi Pembelajaran		
7	Bagaimana bentuk penilaian/ evaluasi yang sekolah anjurkan untuk guru dalam pembelajaran daring?	Kami dari pihak sekolah menganjurkan beberapa evaluasi seperti penilaian tugas, ulangan, dan penilaian sikap yang dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung, akan tetapi untuk penilaian yang dilakukan dalam pembelajaran daring tidak sedetail pada saat pembelajaran tatap muka. Karena banyak kendala yang kita alami dalam pembelajaran daring, contohnya pada saat pembelajaran daring kebanyakan siswa tidak belajar di rumah. Ya mungkin karena kurangnya pengawasan dari orang tua saat siswa belajar di rumah.
8	Selain kendala yang bapak sebutkan tadi, apakah ada lagi kendala lain?	Untuk kendala lain ya tentunya ada, seperti banyaknya siswa pada saat pembelajaran hanya titip absen saja, ada juga siswa yang sama sekali tidak ada respon baik dalam pembelajaran, dalam pengumpulan tugas. Nah untuk mengatasi masalah itu kita siasati dengan mengadakan guru kunjung yang bertugas untuk mendatangi siswa yang memiliki masalah seperti itu. Kita tanyakan masalahnya apa, dan kita cari solusi terbaiknya. Selain itu ada juga siswa yang sulit mendapatkan sinyal, kita siasati dengan mendatangkan siswa ke sekolah tetapi tentunya dengan mematuhi protocol kesehatan.

Lampiran 03. Hasil Wawancara dengan Guru IPA 1

Nama Informan : I Nyoman Sudiana, S.Pd.

Jabatan : Guru IPA Kelas VIII

NIP : 19630304 198411 1 003

No	Pertanyaan	Tanggapan
a. Perencanaan Pembelajaran		
1	Apakah bapak menyiapkan RPP pembelajaran daring sebelum pembelajaran berlangsung?	Yap, saya menyiapkan.
2	RPP model apa yang ibu/bapak gunakan dalam pembelajaran daring?	Ya saya menggunakan RPP yang baru, yaitu RPP satu lembar.
3	Apakah bapak dalam pembelajaran daring menyiapkan media pembelajaran?	Untuk medianya sih kadang-kadang saya menyiapkan, penggunaan media saya biasanya tergantung dengan materi.
4	Media pembelajaran apa yang bapak gunakan?	Jenis media yang bapak sering gunakan biasanya video pembelajaran dari youtube, bapak kirim melalui <i>Whatsapp</i> dan juga <i>Google classroom</i> .
5	Apakah bapak mempersiapkan bahan ajar sebelum proses pembelajaran berlangsung?	Ya saya menyiapkan.
6	Untuk materi bahan ajar yang bapak siapkan apakah sama antara pembelajaran daring dan tatap muka?	Materi untuk pembelajaran daring yang bapak siapkan berbeda dengan yang tatap muka, itu menyesuaikan dengan kurikulum yang dipakai.
7	Apakah dalam pembelajaran daring bapak menyiapkan lembar kerja praktikum untuk siswa?	Kadang-kadang bapak siapkan, bisa iya bisa tidak itu menyesuaikan.
8	Bagaimana bentuk praktikum yang digunakan dalam pembelajaran daring?	Untuk praktikum sekarang kita berikan praktikum sejenis proyek, karena kalau praktikum secara berkelompok kan tidak mungkin. Bapak berikan praktikum

No	Pertanyaan	Tanggapan
		secara individu.
9	Apa aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran daring?	Saat ini bapak hanya menggunakan aplikasi <i>Whatsapp</i> dan juga <i>Google classroom</i> itu yang paling sederhana.
10	Mengapa lebih memilih menggunakan aplikasi tersebut?	Karena tanggapan anak-anak itu lebih cepat, mungkin jika menggunakan yang lainnya situasi anak-anak ada yang bisa menerima dan ada yang tidak. Jadi bapak pakai yang praktis saja. Jika menggunakan aplikasi <i>Zoom</i> misalnya kita hanya ketemu dengan beberapa anak saja, dan itu juga kasihan kuota anak-anak banyak yang habis.
11	Apakah bapak sudah pernah mengikuti pelatihan tentang pembelajaran daring? Pelatihan apa saja yang pernah bapak ikuti?	Kalau saya belum pernah mengikuti,
12	Metode pembelajaran apa yang digunakan selama pembelajaran daring?	Bapak hanya lebih ke penugasan dan diskusi saja yang bapak berikan melalui <i>Whatsapp</i> dan juga <i>Google classroom</i> .
13	Strategi pembelajaran apa yang bapak gunakan dalam pembelajaran daring?	Karena sekarang situasi pembelajaran daring bapak hanya lebih menjelaskan dan meminta siswa untuk lebih banyak membaca, dan jika ada anak yang tidak mengerti tentang materi ya kita jelaskan kembali. Untuk pembelajaran sekarang lebih berfokus ke siswa dalam belajar. Ya lebih tepatnya bapak menggunakan strategi diskusi.
b. Pelaksanaan Pembelajaran		
14	Bagaimana bentuk penugasan yang bapak berikan kepada siswa dalam pembelajaran daring?	Ya untuk penugasan bapak lebih banyak menggunakan buku paket siswa, kan disana ada tugas berbentuk diskusi, soal, dan lainnya, itu sangat bagus sekali karena anak-anak dituntun untuk mengerjakan.
15	Apakah penugasannya sama seperti pembelajaran tatap muka secara langsung di	Beda penugasannya, ya kadang-kadang ada yang sama. Karena keterbatasan komunikasi kita dengan anak jadinya

No	Pertanyaan	Tanggapan
	kelas?	susah.
16	Apakah sikap ilmiah siswa mampu ditumbuhkan dalam penugasan seperti praktikum yang diberikan pada pembelajaran IPA secara daring?	Menurut bapak susah untuk sikap ilmiah ini tumbuh dalam pembelajaran daring, karena dari proses praktikum yang dilakukan siswa tidak maksimal. Siswa cenderung asal buat saja.
17	Bagaimana karakteristik siswa saat mengikuti pembelajaran daring?	Hanya ada beberapa kelas yang dianggap unggulan itu tertib dalam mengikuti pembelajaran daring, baik dalam menyampaikan pendapat dan pengumpulan tugas-tugas yang diberikan. Nah untuk kelas yang anaknya agak malas ini kurang dalam pembelajaran daring.
18	Bagaimana cara bapak mengatasi siswa yang kurang disiplin mengikuti pembelajaran daring?	Pertama kalau saat ini kita panggil dulu anaknya, seumpamanya alasannya tidak ada paket dan sulit sinyal kita berikan klinik pembelajaran. Kita panggil dan kita kasi tugas setelah selesai tugasnya kita suruh dia mengumpulkan lewat manual ke sekolah.
19	Bagaimana kemampuan siswa dalam mata pelajaran IPA yang diajarkan secara daring?	Kalau menurut bapak sendiri, anak-anak agak susah menerima pembelajaran daring. Kalau tatap muka kan kita bisa lihat langsung situasi anak, tetapi ketika daring ini kecenderungan anak-anak ketika diberikan tugas hanya mencari diinternet saja, hanya sekedar buat tugas saja. Selain itu pemahaman anak-anak juga mengenai bahasa dibuku dan kita kadang-kadang berbeda, jadinya anak-anak kurang memahami jika belajar sendiri.
20	Apakah kemampuan siswa dalam pelajaran IPA lebih rendah/lebih tinggi/sama dengan pembelajaran tatap muka di kelas?	Menurut bapak lebih rendah kemampuan siswa saat pembelajaran daring ini.
21	Bagaimana cara bapak membimbing siswa yang	Saya panggil dulu anaknya kalau tidak bisa saya serahkan ke wali kelas dan jika

No	Pertanyaan	Tanggapan
	memiliki kemampuan akademik yang rendah dalam pembelajaran daring?	tidak bisa terakhir ke BK yang akan melakukan pendekatan dengan anak-anak. Selain itu kita juga ada kunjungan ke rumah anak biasanya.
22	Bagaimana respon siswa saat pembelajaran daring?	Ya beberapa responnya aktif, biasanya kita berikan tugas dua ada anak yang hanya bisa sekali mengumpulkan bahkan ada yang tidak sama sekali.
23	Perbandingan respon siswa pada tatap muka dan pembelajaran daring lebih baik yang mana pak?	Jauh keaktifannya lebih baik yang pembelajaran tatap muka dibandingkan yang pembelajaran daring. Ya ada yang aktif tetapi hanya sekedar dia.
24	Apa yang bapak lakukan ketika siswa kurang atau bahkan tidak aktif sama sekali dalam pembelajaran daring?	Kita panggil dulu anaknya, jika tidak bisa kita panggil orang tuanya, setelah itu kita kunjungi rumahnya oleh wali kelas.
25	Bagaimana kesulitan siswa saat menghadapi pembelajaran daring?	Satu kesulitan anak-anak komunikasinya tidak bagus, kemudian kedua pemahaman anak mengenai tugas yang kita berikan itu kurang apalagi seperti bapak lebih menggunakan buku paket siswa karena bahasanya anak itu sulit memahami, selain itu anak juga tidak mau membaca dan ada juga anak yang kesulitan dalam membaca.
26	Apakah sarana dan prasarana seperti <i>Handphone</i> dan <i>Laptop</i> sudah tersedia?	Kalau itu saya sudah tersedia.
27	Bagaimana koneksi internet di sekolah dan di rumah mendukung proses pembelajaran daring?	Kalau di rumah saya sudah mendukung dan untuk di sekolah juga sudah mendukung juga, terkadang juga dari sekolah menyediakan paket untuk kita.
28	Apa kendala yang bapak temui selama pelaksanaan pembelajaran daring?	Kendala saya dalam mengajar pembelajaran daring seperti yang saya katakan tadi banyak anak yang terkendala sinyal jadinya sulit untuk mengajar. Kemampuan anak juga kurang dalam membaca, selain itu kemauan anak untuk belajar juga kurang. Dan karena ini

No	Pertanyaan	Tanggapan
		daring anak-anak jadi kurang terkontrol dalam belajar, karena orang tua juga tidak mungkin selalu bisa mengawasi anaknya belajar.
29	Bagaimana solusi bapak untuk mengatasi kendala tersebut?	Kalau menurut saya solusi yang terbaik adalah dengan bertemu langsung dengan siswa agar bisa berdiskusi secara langsung. Dan disini juga sudah ada klinik pembelajaran yang dimana memberikan kesempatan ke siswa untuk datang ke sekolah langsung, dengan demikian kita bisa langsung membimbing siswa.
30	Bagaimana pendekatan yang bapak digunakan dalam pembelajaran daring?	Pendekatan yang digunakan lebih ke kontekstual saja. Karena menurut saya itu yang paling mudah dilakukan.
c. Evaluasi Pembelajaran		
31	Bagaimana bentuk penilaian/evaluasi yang dilakukan bapak dalam pembelajaran daring?	Bapak kadang-kadang berikan soal-soal dan terkadang juga test. Bapak juga suruh menyelesaikan uji kompetensi yang ada dibuku paket siswa dan terkadang ada di luar buku itu. Kemudian kita evaluasi bersama.
		Kalau penilaian sikap sangat sulit ya dilakukan saat pembelajaran daring ini. Palingan kalau bapak cuman beberapa saja dari sikap yang bisa bapak nilai.
32	Apakah bapak selalu mengecek dan mengoreksi tugas-tugas yang dikumpulkan siswa?	Ya untuk pengecekan dan mengoreksi bapak selalu.
33	Apakah bapak mengumumkan hasil penilaian kepada siswa dan memberikan remedial?	Biasanya bapak sampaikan seperti penilaian di tengah semester atau akhir semester dan penilaian tugas-tugas kita kembalikan lagi ke anaknya. Sembari juga kita mengecek anak-anak yang belum mengumpulkan tugas-tugas. Dan jika ada anak yang tidak tuntas nilainya kita berikan remedial berupa tugas tambahan.

Lampiran 04. Hasil Wawancara dengan Guru IPA 2

Nama Informan : Luh Suci Herliani, S.Pd.

Jabatan : Guru IPA Kelas VII

NIP : -

No	Pertanyaan	Tanggapan
a. Perencanaan Pembelajaran		
1	Apakah ibu menyiapkan RPP pembelajaran daring sebelum pembelajaran berlangsung?	Ya pastinya sebelum pembelajaran berlangsung pastinya menyiapkan RPP.
2	RPP model apa yang ibu gunakan dalam pembelajaran daring?	Menggunakan RPP satu lembar yang sesuai dengan surat edaran kemendikbud nomor 14 tahun 2019 tentang penyederhanaan RPP. Nah dimana dulu kan RPP terdiri dari banyak lembar kemudian disederhanakan menjadi satu lembar. Jadi dalam satu RPP itu ada tiga komponen yaitu pertama ada tujuan pembelajaran, kedua kegiatan pembelajaran, dan yang terakhir itu penilaian.
3	Apakah ibu dalam pembelajaran daring menyiapkan media?	Untuk media ibu pasti menyediakan.
4	Media pembelajaran apa yang ibu gunakan?	Media yang ibu gunakan tergantung materinya. Biasanya ibu menggunakan media yang tertulis dan audio visual. Yang tertulis biasanya ibu berikan berupa ringkasan materi, kemudian ibu menggunakan video yang biasanya ibu mengambil video di <i>youtube</i> kemudian ibu bagikan ke <i>google classroom</i> . Nah setelah siswanya menonton video itu diberikan tugas, setelah itu baru tanya jawab.
5	Apakah ibu mempersiapkan bahan ajar sebelum proses pembelajaran berlangsung?	Oh iya untuk bahan ajar pasti ibu siapkan untuk mempermudah pembelajaran, tetapi ketika pandemi saat ini ibu biasanya menggunakan bahan ajar yang lebih

No	Pertanyaan	Tanggapan
		mudah, menyenangkan, dan menarik sehingga pembelajaran itu mudah dipahami siswa.
6	Apakah dalam pembelajaran daring ibu menyiapkan lembar kerja praktikum untuk siswa? Bagaimana bentuk praktikum yang digunakan dalam pembelajaran daring?	Oh iya kalau ada praktek, tetapi jujur untuk saat ini praktikumnya jarang sekali. Kalau misalnya praktek, biasanya menggunakan bahan dan alatnya yang bisa digunakan siswa di rumah. Biasanya saya sebelum praktek menyiapkan LKPD, kemudian di LKPD ibu cantumkan alat, bahan, dan langkah kerjanya. Kalau misalnya ada waktu, biasanya dibuatkan video tutorial prakteknya. Setelah itu menonton video biasanya siswa melakukan praktek, dan hasil praktek itu direkam yang nantinya rekaman itu digunakan guru untuk memantau agar siswa benar-benar melakukan praktek selain itu digunakan juga untuk penilaian. Nah untuk hasil rekaman itu akan dikirim di <i>google classroom</i> biasanya.
7	Apa aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran daring?	Karena disini HP sudah hampir semua siswanya punya, jadi yang lebih banyak ibu gunakan itu WA dan <i>google classroom</i> . Tetapi tidak dipungkiri juga kan pemerintah menyediakan aplikasi gratis seperti rumah belajar, nah terkadang ibu suruh siswanya untuk install aplikasi itu. Kemudian ibu juga meminta siswa untuk belajar melalui stasiun tv TVRI untuk belajar.
8	Mengapa lebih memilih menggunakan aplikasi tersebut?	Rasanya aplikasi itu lebih mudah, karena kalau WA itu semua siswa bisa menggunakannya, sedangkan untuk <i>google classroom</i> hanya sebagian yang bisa apalagi siswa di kelas 7. Pokoknya apapun yang lebih gampang siswanya mengikuti itu yang ibu gunakan.
9	Apakah ibu sudah pernah mengikuti pelatihan tentang	Oh iya pernah, cuman sekali. Pelatihan yang ibu ikuti namanya <i>google suite for</i>

No	Pertanyaan	Tanggapan
	pembelajaran daring? Pelatihan apa saja yang pernah ibu ikuti?	<i>education.</i>
10	Metode pembelajaran apa yang digunakan selama pembelajaran daring?	Biasanya lebih banyak menggunakan metode penugasan selama pembelajaran daring ini. Pertama ibu mengirim video, setelah itu siswa menonton video, kemudian siswanya mengerjakan tugas, dan akhirnya kita bahas lagi di <i>google classroom</i> atau WA. Tetapi juga tergantung materinya.
11	Strategi pembelajaran apa yang ibu gunakan dalam pembelajaran daring?	Ibu menggunakan strategi campur, tergantung dengan materinya. Tetapi yang paling sering ibu gunakan pemecahan masalah. Karena tugas yang diberikan itu berbasis pemecahan masalah.
b. Pelaksanaan Pembelajaran		
12	Bagaimana bentuk penugasan yang ibu berikan kepada siswa dalam pembelajaran daring?	Biasanya ibu berikan tugas mandiri atau tugas kelompok. Kalau biasanya ada praktikum tugasnya kelompok. Kalau tugas mandiri biasanya kalau yang tatap muka, sekarang diberikan tugas harus kumpul hari ini, tetapi saat pembelajaran daring ibu kasi waktu pengumpulan seumpamanya dua hari dan itu tergantung juga apakah siswa ada sinyal atau tidak.
13	Apakah penugasannya sama seperti pembelajaran tatap muka secara langsung di kelas?	Untuk tugasnya pasti berbeda, yang membedakan adalah waktu pengumpulannya.
14	Apakah sikap ilmiah siswa mampu ditumbuhkan dalam penugasan seperti praktikum yang diberikan pada pembelajaran IPA secara daring?	Menurut ibu bisa, karena sikap ilmiah kan ada banyak aspek ya, seperti rasa ingin tahu, bersikap objektif dan sebagainya. Pada saat pembelajaran daring siswa dituntut untuk belajar mandiri, sehingga pada siswa akan tumbuh rasa ingin tahu yang dimana siswa bisa mencari materi dari buku dan internet. Tetapi memang untuk pembelajaran daring sikap ilmiah tidak bisa dicapai semuanya, karena

No	Pertanyaan	Tanggapan
		banyak keterbatasan.
15	Bagaimana karakteristik siswa saat mengikuti pembelajaran daring?	Untuk karakteristik siswa berbeda-beda, ada yang rajin ada yang setengah-setengah mengikuti dan ada yang kurang sekali.
16	Bagaimana cara ibu mengatasi siswa yang kurang disiplin mengikuti pembelajaran daring?	Biasanya kalau ada siswa yang malas, biasanya siswa itu dihubungi secara pribadi, kalau tidak mempan laporkan ke wali kelas. Jika tidak bisa juga baru dilimpahkan ke guru BK. Nanti guru BK yang akan menelusuri kenapa, bagaimana, dan apa alasan siswa itu tidak bisa mengikuti pembelajaran daring.
17	Bagaimana kemampuan siswa dalam mata pelajaran IPA yang diajarkan secara daring?	Kalau menurut saya kalau kemampuan pembelajaran daring itu tergantung kepada siswanya. Kalau dilihat secara tatap muka ada siswa yang tidak mampu tetapi dia rajin sekolah itu bisa membantu nilainya. Tetapi jika sekarang daring siswa yang tidak mampu terkadang kan pasti mengalami kendala, nah kemungkinan itu juga bisa mempengaruhi nilai pada saat daring.
18	Apakah kemampuan siswa dalam pelajaran IPA lebih rendah/lebih tinggi/sama dengan pembelajaran tatap muka di kelas?	Kalau menurut saya kemampuan siswanya lebih rendah pada pembelajaran daring. Karena banyak yang tidak mengikuti dan banyak lagi faktor lainnya.
19	Bagaimana cara ibu membimbing siswa yang memiliki kemampuan akademik yang rendah dalam pembelajaran daring?	Biasanya kalau ada siswa yang kemampuan akademiknya rendah dia dipanggil ke sekolah, kemudian diberikan materi setelah itu diberikan tugas. Nanti disini juga ada klinik pembelajaran.
20	Bagaimana respon siswa saat pembelajaran daring?	Kalau di saya hanya beberapa saja yang merespon.
21	Apa yang ibu lakukan ketika siswa kurang atau bahkan tidak aktif sama sekali dalam pembelajaran daring?	Ibu biasanya membuat video pembelajaran yang semenarik mungkin, karena siswa itu kalau diberikan video pembelajaran itu lebih senang dalam belajar daring.
22	Bagaimana kesulitan siswa saat menghadapi	Banyak siswa yang mengalami kendala sinyal yang tidak stabil, karena disini kan

No	Pertanyaan	Tanggapan
	pembelajaran daring?	banyak siswa yang rumahnya di pedesaan. Terus ada juga yang keterbatasan kuota, dan satu lagi kedisiplinan siswa kurang dalam pembelajaran daring.
23	Apakah sarana dan prasarana seperti <i>Handphone</i> dan <i>Laptop</i> sudah tersedia?	Sudah tersedia.
24	Bagaimana koneksi internet di sekolah dan di rumah mendukung proses pembelajaran daring?	Iya sudah mendukung sekali.
25	Apa kendala yang ibu temui selama pelaksanaan pembelajaran daring?	Untuk kendala, dulu selama tatap muka interaksi sosial antara guru dan siswa bisa terbentuk, tetapi selama pandemi ini interaksi sosial sangat kurang.
26	Bagaimana solusi ibu untuk mengatasi kendala tersebut?	Terkadang saya video call dengan siswanya. Dan terkadang juga ibu menggunakan WA group itu ibu gunakan untuk berinteraksi dengan siswanya.
27	Bagaimana pendekatan yang ibu digunakan dalam pembelajaran daring?	Ibu melakukan pengajaran kesiswa secara global, tetapi jika ada siswa yang bertanya ibu pasti menuntun dan menjelaskan lagi. Untuk pendekatan ibu lebih banyak menggunakan pendekatan kontekstual.
c. Evaluasi Pembelajaran		
28	Bagaimana bentuk penilaian/evaluasi yang dilakukan ibu/bapak dalam pembelajaran daring?	Untuk evaluasi sama saja ibu menggunakan nilai tugas, nilai ulangan harian, UTS, dan UAS.
29	Apakah ibu melakukan penilaian sikap?	Kalau sikap menurut ibu susah dinilai dalam pembelajaran daring. Biasanya yang terlihat sikap disiplin, siswa yang rajin ngumpul tugas itu bisa dinilai. Dan juga dari segi kehadiran juga saat pembelajaran daring itu juga digunakan untuk penilaian.
30	Apakah ibu selalu mengecek dan mengoreksi tugas-tugas yang	Kalau mengecek selalu ibu lakukan, tetapi kalau mengoreksi tidak selalu ibu lakukan. Ada yang dikoreksi dan ada yang tidak

No	Pertanyaan	Tanggapan
	dikumpulkan siswa?	dikoreksi.
31	Apakah ibu mengumumkan hasil penilaian kepada siswa dan memberikan remedial?	Kalau misalnya ibu pakai <i>google form</i> nah itu kan langsung ada nilainya, dan jika ada nilainya yang rendah pastikan diberikan remedial, siswanya akan tahu sendiri siapa yang remedial dan yang tidak.
32	Apakah untuk tugas seperti praktikum dan tugas tertulis lainnya ibu umumkan juga hasilnya ke siswa?	Iya itu juga ibu umumkan ke siswa, dan jika ada nilai yang jelek langsung diberikan tugas tambahan untuk membantu nilainya.



Lampiran 05. Hasil Wawancara dengan Guru IPA 3

Nama Informan : I Made Yadnya, S.Pd.

Jabatan : Guru IPA Kelas IX

NIP : 19631231 198411 2 002

No	Pertanyaan	Tanggapan
a. Perencanaan Pembelajaran		
1	Apakah bapak menyiapkan RPP pembelajaran daring sebelum pembelajaran berlangsung?	Tentunya, sebelum mengajar saya membuat RPP terlebih dahulu. Karena RPP adalah langkah awal kita sebagai guru dalam melakukan pengajaran.
2	RPP model apa yang bapak gunakan dalam pembelajaran daring?	Kalau saya menggunakan RPP model yang satu lembar itu. Karena RPP ini juga disarankan oleh lembaga ya menurut saya cukup meringankan guru karena hanya membuat RPP satu lembar saja.
3	Apakah bapak dalam pembelajaran daring menyiapkan media pembelajaran?	Untuk media pembelajaran saya kadang-kadang menyiapkannya. Karena saya menggunakan media tergantung dengan materi yang diberikan. Jika materinya cukup sulit dipahami saya menggunakan media untuk membantu siswa agar lebih mudah memahami materinya.
4	Media pembelajaran apa yang bapak gunakan?	Pembelajaran daring seperti sekarang ini saya lebih banyak menggunakan media pembelajaran berupa video pembelajaran, biasanya saya mengambil dari <i>youtube</i> dan jika sempat saya menyiapkan sendiri.
5	Mengapa bapak lebih memilih video pembelajaran?	Menurut saya video pembelajaran lebih bagus digunakan dalam menyampaikan materi yang cukup sulit dipahami siswa, dan dengan menggunakan media pembelajaran berupa video siswa dapat terus mengulang kembali video jika masih belum mengerti dengan materinya. Selain itu media video pembelajaran juga lebih menarik untuk siswa dalam belajar karena di dalam video itu banyak berisi

No	Pertanyaan	Tanggapan
		animasi dan lainnya, sehingga siswa lebih antusias dalam belajar.
6	Apakah bapak mempersiapkan bahan ajar sebelum proses pembelajaran berlangsung?	Ya karena situasi sekarang dalam pembelajaran daring, saya selalu mempersiapkan bahan ajar untuk siswa agar siswa dapat lebih mudah dalam belajar.
7	Bahan ajar seperti apa yang biasanya bapak siapkan?	Biasanya saya menyiapkan bahan ajar berupa materi-materi yang padukan dari berbagai sumber, bisa sumbernya dari internet, buku-buku, dan sumber lainnya yang relevan. Nah dari berbagai sumber itu bapak edit sedemikian rupa agar mudah untuk dipahami oleh siswa. Dan karena setiap siswa sudah memegang buku paket siswa untuk mata pelajaran IPA jadi saya juga mengarahkan siswa untuk mempelajari materi di dalamnya.
8	Apakah dalam pembelajaran daring bapak/ibu menyiapkan lembar kerja praktikum untuk siswa?	Untuk praktikum saya berikan sesuai dengan materi yang diberikan. Jadi tidak selalu disetiap pertemuan saya menyiapkan lembar kerja praktikum.
9	Bagaimana bentuk praktikum yang digunakan dalam pembelajaran daring?	Praktikum yang sering saya tugaskan ke siswa lebih ke proyek yang dilakukan secara individu, karena dalam situasi saat ini yang tidak mungkin dilakukan secara berkelompok. Apalagi dengan jarak rumah siswa satu dengan lainnya itu cenderung jauh, jadi saya lebih memberikan praktikum secara individu.
10	Apa aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran daring?	Aplikasi yang selalu saya gunakan dalam pembelajaran daring ada <i>whatsapp</i> dan <i>Goggle Classroom</i> .
11	Mengapa lebih memilih menggunakan aplikasi tersebut?	Saya memilih aplikasi itu karena melihat dari cara menggunakannya cukup mudah bagi saya dan terutama mudah bagi siswa, selain itu alasan kedua karena tidak banyak membutuhkan kuota dan jaringan internet jadi aplikasi ini cocok digunakan untuk siswa disini.

No	Pertanyaan	Tanggapan
12	Apakah bapak sudah pernah mengikuti pelatihan tentang pembelajaran daring?	Untuk pelatihan saya sudah pernah.
13	Pelatihan apa saja yang pernah bapak ikuti?	Untuk pelatihannya itu dilaksanakan oleh pemerintah provinsi yaitu dari lembaga penjaminan mutu pendidikan (LPMP) tentang pelaksanaan pembelajaran daring.
14	Metode pembelajaran apa yang digunakan selama pembelajaran daring?	Metode yang saya gunakan selama ini ada metode penugasan, literasi, diskusi, dan praktikum. Tetapi yang paling sering saya gunakan itu metode penugasan dan literasi.
15	Strategi pembelajaran apa yang bapak gunakan dalam pembelajaran daring?	Saya lebih sering menggunakan strategi berbasis pemecahan masalah dalam pembelajaran daring saat ini. Karena ya dalam setiap penugasan yang saya berikan itu menuntuk siswa untuk bisa memecahkan permasalahan yang diberikan secara individu dengan cara literasi berbagai sumber yang relevan. Entah itu dari internet, buku, dan sumber lainnya.
b. Pelaksanaan Pembelajaran		
17	Bagaimana bentuk penugasan yang bapak berikan kepada siswa dalam pembelajaran daring?	Bentuk tugas yang diberikan ke siswa itu lebih banyak berkaitan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Pertama saya cantumkan materi dulu setelah itu baru diberikan permasalahan yang harus dipecahkan. Selain itu saya juga berikan tugas berupa tes dan terkadang diberikan tugas praktikum.
18	Apakah penugasannya sama seperti pembelajaran tatap muka secara langsung di kelas?	Untuk penugasan tentunya sedikit berbeda ya antara daring dan tatap muka. Dimana untuk daring itu lebih dipermudah karena kan saat daring guru tidak bisa leluasa menjelaskan secara langsung kesiswa. Lain halnya tatap muka yang kita bisa menjelaskan sedetail mungkin kesiswa.
19	Apakah sikap ilmiah siswa	Menurut saya memungkinkan tetapi

No	Pertanyaan	Tanggapan
	mampu ditumbuhkan dalam penugasan seperti praktikum yang diberikan pada pembelajaran IPA secara daring?	persentasenya sangat kecil, meski sikap ilmiah bisa ditumbuhkan dalam pembelajaran daring tapi karena banyak keterbatasan dalam pembelajaran daring khususnya pada mata pelajaran IPA, sehingga tidak semua sikap ilmiah dapat ditumbuhkan.
20	Bagaimana karakteristik siswa saat mengikuti pembelajaran daring?	Karakteristik siswa selama pembelajaran daring ini sangat berbeda-beda ya, ada yang sangat antusias dalam pembelajaran daring dan ada yang tidak.
21	Bagaimana cara bapak mengatasi siswa yang kurang disiplin mengikuti pembelajaran daring?	Biasanya jika ada siswa yang kurang disiplin dalam pembelajaran daring saya tegur terlebih dahulu, jika tidak ada perubahan juga saya akan mengurangi nilai sikap yang bersangkutan. Nah jika tidak mempan juga disini ada namanya klinik pembelajaran yang setiap harinya ada beberapa siswa yang diperbolehkan ke sekolah ya terutama yang memiliki masalah dalam pembelajaran daring.
22	Bagaimana kemampuan siswa dalam mata pelajaran IPA yang diajarkan secara daring?	Untuk kemampuan siswa selama pembelajaran daring beragam ya, untuk kelas unggulan itu ada beberapa yang kemampuannya bagus tetapi ada juga yang menengah, dan ada juga yang kurang.
23	Apakah kemampuan siswa dalam pelajaran IPA lebih rendah/lebih tinggi/sama dengan pembelajaran tatap muka di kelas?	Yang saya lihat dalam pembelajaran daring kemampuan siswa lebih rendah dari yang tatap muka. Mungkin banyak kendala yang dialami siswa saat pembelajaran daring ini, jadi itu yang mungkin menjadi salah satu penyebabnya.
24	Bagaimana cara bapak membimbing siswa yang memiliki kemampuan akademik yang rendah dalam pembelajaran daring?	Cara saya biasanya memberikan tugas mandiri ke siswa yang mampu menuntut siswa untuk lebih banyak membaca dari berbagai sumber, jadi setidaknya setiap siswa bisa menambah wawasan melalui literasi tersebut. Selain itu jika ada siswa

No	Pertanyaan	Tanggapan
		yang mendapat nilai rendah pastinya selalu diberikan remedial.
25	Bagaimana respon siswa saat pembelajaran daring?	Dari awal mulai pembelajaran daring siswa terlihat antusias mengikuti pembelajaran daring meski ada juga yang tidak.
25	Apa yang bapak lakukan ketika siswa kurang atau bahkan tidak aktif sama sekali dalam pembelajaran daring?	Biasanya untuk mengatasi siswa yang kurang aktif dengan cara memberikan hadiah berupa nilai tambahan kepada siswa yang aktif memberikan pendapat dan bertanya pada saat pembelajaran.
27	Bagaimana kesulitan siswa saat menghadapi pembelajaran daring?	Banyak hal yang menurut saya menghambat siswa dalam pembelajaran daring, pertama tentunya masalah kuota dan jaringan internet yang tidak memadai sehingga seringkali banyak siswa yang kesulitan mengirim tugas dan mengabsen tepat waktu. Selain itu juga terkadang sulit memahami materi terutama di mata pelajaran IPA yang mestinya perlu adanya penjelasan yang lebih dari guru.
28	Apakah sarana dan prasarana seperti <i>Handphone</i> dan <i>Laptop</i> sudah tersedia?	Untuk saya sendiri sudah tersedia, dan saya lihat untuk siswa sendiri sudah semua ada Hp untuk menunjang pembelajaran daring.
29	Bagaimana koneksi internet di sekolah dan di rumah mendukung proses pembelajaran daring?	Sangat mendukung sekali apalagi di sekolah sudah ada <i>wifi</i> , tapi untuk siswa masih kurang untuk koneksi internetnya.
30	Apa kendala yang bapak temui selama pelaksanaan pembelajaran daring?	Cukup banyak kendala yang saya temui terutama dalam mengatur dan mengawasi siswa saat pembelajaran berlangsung, selain itu dalam penilaian juga cukup sulit dilakukan saat pembelajaran daring, interaksi kita dengan siswa sekarang sangat kurang dalam pembelajaran daring ini.
31	Bagaimana solusi bapak untuk mengatasi kendala tersebut?	Untuk solusi saat ini dengan menggunakan klinik pembelajaran di sekolah sehingga siswa setiap harinya

No	Pertanyaan	Tanggapan
		bisa belajar langsung ke sekolah dengan cara belajar bergantian.
32	Bagaimana pendekatan yang bapak digunakan dalam pembelajaran daring?	Saya lebih menekankan ke pendekatan kontekstual dalam pembelajaran daring.
c. Evaluasi Pembelajaran		
33	Bagaimana bentuk penilaian/evaluasi yang dilakukan bapak dalam pembelajaran daring?	Saya menggunakan penilaian berupa test pilihan ganda dan esai, selain itu juga menggunakan praktikum, dan tugas mandiri.
34	Apakah bapak melakukan penilaian sikap?	Cuman beberapa penilaian sikap yang bisa dilakukan, karena untuk saat pembelajaran daring ini penilaian sikap sangat terbatas dan sulit dilakukan.
35	Apakah bapak selalu mengecek dan mengoreksi tugas-tugas yang dikumpulkan siswa?	Ya saya selalu mengecek tugas siswa yang sudah mengumpulkan dan yang belum, sehingga diusahakan tidak ada nilai yang kosong. Setelah semua tugas terkumpul langsung saya koreksi.
36	Apakah bapak mengumumkan hasil penilaian kepada siswa dan memberikan remedial?	Ya untuk penilaian seperti ulangan harian, UTS, dan UAS itu selalu saya umumkan nilainya dan untuk siswa yang mendapatkan nilai yang kurang dari KKM akan diberikan remedial.

Lampiran 06. Hasil Wawancara dengan Guru IPA 4

Nama Informan : Ni Putu Mas Pebri Kertiasih, S.Pd.

Jabatan : Guru IPA Kelas VIII

NIP : -

No	Pertanyaan	Tanggapan
a. Perencanaan Pembelajaran		
1	Apakah ibu menyiapkan RPP pembelajaran daring sebelum pembelajaran berlangsung?	Ya saya menyiapkan RPPnya, untuk merencanakan apa yang akan dibahas saat pembelajaran berlangsung.
2	RPP model apa yang ibu gunakan dalam pembelajaran daring?	RPP yang saya buat itu jenisnya lebih mudah untuk dilakukan secara mandiri di rumah, karena kan tidak mungkin saat pembelajaran daring siswa bertemu dengan teman-temannya yang lain. Dan yang jelas bagaimana menyiapkan anak-anak bisa belajar dengan nyaman dan tanpa meberatkan orang tuanya.
3	Apakah ibu menggunakan RPP satu lembar?	Iya saya menggunakan RPP yang satu lembar.
4	Apakah ibu dalam pembelajaran daring menyiapkan media pembelajaran?	Kalau misalnya media yang ditampilkan secara langsung itu gak, hanya mencarikan media yang sudah tersedia di internet, di <i>youtube</i> , dan lainnya. Ya lebih tepatnya saya mengirimkan link media ke siswa.
5	Media pembelajaran apa yang ibu gunakan?	Video pembelajaran, gambar-gambar, dan lainnya yang itu tidak ibu buat sendiri.
6	Apakah ibu mempersiapkan bahan ajar sebelum proses pembelajaran berlangsung?	Oh iya itu disiapkan sehari sebelumnya, agar saat pembelajaran daring langsung dibagikan ke siswa.
7	Bahan ajar seperti apa saja yang ibu siapkan?	Terkadang saya menggunakan materi yang ada di buku paket siswa dan juga dari buku pendamping. Selain itu saya juga menyiapkan sendiri materi pembelajaran yang berasal dari sumber lain.
8	Apakah dalam pembelajaran daring ibu menyiapkan	Selama pembelajaran daring saya tidak pernah menyiapkan atau mengadakan

No	Pertanyaan	Tanggapan
	lembar kerja praktikum untuk siswa?	praktikum ke siswa.
9	Apa aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran daring?	Saya menggunakan <i>classroom</i> , <i>whatsapp group</i> , dan <i>zoom</i> .
10	Mengapa lebih memilih menggunakan aplikasi tersebut?	Karena saya rasa mudah dalam penggunaannya. Tetapi untuk <i>zoom</i> hanya sesekali saja. Karena terkendala di siswa yang terbatas kuota dan sinyal, jadi <i>zoom</i> saya gunakan hanya sesekali saja untuk memantau secara langsung kondisi siswa.
11	Apakah ibu sudah pernah mengikuti pelatihan tentang pembelajaran daring?	Kalau saya sendiri belum pernah.
12	Metode pembelajaran apa yang digunakan selama pembelajaran daring?	Kalau saya lebih seringnya menggunakan metode penugasan ke siswa, karena kalau menggunakan ceramah sudah tidak memungkinkan. Jadi untuk metode yang digunakan saat pembelajaran daring lebih terbatas.
13	Strategi pembelajaran apa yang ibu gunakan dalam pembelajaran daring?	Untuk strategi saya lebih banyak ke pemecahan masalah, karena kan penugasan yang saya berikan itu menuntut siswa agar mampu memecahkan masalah yang diberikan secara mandiri.
b. Pelaksanaan Pembelajaran		
14	Bagaimana bentuk penugasan yang ibu berikan kepada siswa dalam pembelajaran daring?	Yang saya berikan penugasan secara terstruktur yang dilakukan secara mandiri. Karena kita kan harus membatasi mereka untuk berkunjung ke siswa yang lainnya.
15	Apakah penugasannya sama seperti pembelajaran tatap muka secara langsung di kelas?	Tidak sama, tugas yang diberikan itu lebih disederhanakan lagi saat pembelajaran daring.
16	Apakah sikap ilmiah siswa mampu ditumbuhkan dalam penugasan seperti praktikum yang diberikan pada pembelajaran IPA secara	Sepertinya kurang saat pembelajaran daring, karena menurut saya siswa belum mampu menemukan secara mandiri untuk menalar sendiri mereka belum mampu. Sekarang diberikan tugas

No	Pertanyaan	Tanggapan
	daring?	langsung cari di internet, jadinya mereka cuman <i>copy</i> dan <i>paste</i> aja. Dan terkadang jawaban antara siswa satu dengan yang lain itu bisa sama.
17	Bagaimana karakteristik siswa saat mengikuti pembelajaran daring?	Untuk saat pembelajaran daring siswa sangat kurang dalam kreativitas, ada juga siswa yang daya nalarnya kurang saat pembelajaran daring.
18	Bagaimana cara ibu mengatasi siswa yang kurang disiplin mengikuti pembelajaran daring?	Kalau bicara disiplin saat pembelajaran daring itu siswa tidak bisa terlalu ditekan, karena semakin dituntut dalam tugas semakin tidak ada kabar siswanya. Jadi solusinya yang saya lakukan itu memberikan kelonggaran kesiswa dalam pengerjaan tugas.
19	Bagaimana kemampuan siswa dalam mata pelajaran IPA yang diajarkan secara daring?	Kemampuan siswa saat pembelajaran daring lebih menurun dari pembelajaran tatap muka. Siswa sekarang banyak yang sengaja mengulur-ngulur waktu dalam pengerjaan tugas, karena memang dalam belajar itu menggunakan Hp tetapi tidak sepenuhnya Hp itu digunakan untuk belajar lebih banyak digunakan untuk lain-lain.
20	Apakah kemampuan siswa dalam pelajaran IPA lebih rendah/lebih tinggi/sama dengan pembelajaran tatap muka di kelas?	Saya rasa kemampuan siswa lebih rendah saat pembelajaran daring.
21	Bagaimana cara ibu/bapak membimbing siswa yang memiliki kemampuan akademik yang rendah dalam pembelajaran daring?	Kalau yang kurang dalam akademik saya hadirkan ke sekolah untuk ditanyakan permasalahannya mereka tidak pernah merespon baik tugas dan yang lainnya itu alasannya apa. Ya bagaimanapun solusinya harus bertemu dengan siswa secara langsung.
22	Bagaimana respon siswa saat pembelajaran daring?	Memang saat awal-awal seperti absen mereka banyak yang respon, tetapi ketika sudah diberikan tugas itu kurang direspon.

No	Pertanyaan	Tanggapan
23	Apa yang ibu lakukan ketika siswa kurang atau bahkan tidak aktif sama sekali dalam pembelajaran daring?	Kalau saya sendiri melakukan pendekatan secara pribadi ke siswa yang kurang aktif, misalnya saya cek dulu siapa yang tidak mengumpulkan tugas dan kurang dalam kehadiran saya hubungi secara pribadi siswanya.
24	Apakah dengan solusi tersebut siswa yang kurang aktif dapat diatasi?	Tidak masih ada yang sama sekali tidak ada perubahan.
25	Bagaimana tindak lanjutnya?	Jika demikian saya akan meminta bantuan ke guru BK untuk menemui langsung siswa tersebut di rumahnya. Tidak hanya berbicara dengan siswa tetapi juga dengan orang tua siswa.
26	Bagaimana kesulitan siswa saat menghadapi pembelajaran daring?	Kendala yang siswa alami itu lebih banyak ke jaringan internet yang kurang bagus, karena fasilitas yang kurang memadai.
27	Apakah ada siswa yang kesulitan dalam memahami materi pembelajaran?	Ada bahkan siswa yang pintar selama belajar tatap muka itu kesulitan dalam belajar daring. Karena kan di IPA itu ada materi-materi tentang rumu-rumus yang memerlukan penjelasan secara langsung.
28	Apakah sarana dan prasarana seperti <i>Handphone</i> dan <i>Laptop</i> sudah tersedia?	Untuk saya sudah tersedia, tetapi untuk siswanya memang sudah semua ada Hp tetapi tidak sepenuhnya mereka yang menggunakan. Terkadang ada yang meminjam Hp kakanya atau orang tuanya, sehingga ketika Hp itu digunakan juga oleh kakak atau orang tuanya siswanya tidak akan bisa belajar.
29	Bagaimana koneksi internet di sekolah dan di rumah mendukung proses pembelajaran daring?	Menurut saya sudah mendukung.
30	Apa kendala yang ibu temui selama pelaksanaan pembelajaran daring?	Kendala tentang jaringan internet siswa yang kurang mendukung, fasilitas yang siswa miliki untuk belajar daring kurang mendukung, sulitnya menyampaikan materi ke siswa.

No	Pertanyaan	Tanggapan
31	Bagaimana solusi ibu untuk mengatasi kendala tersebut?	Kalau saya sendiri mengatasinya dengan selalu melakukan pendekatan ke siswa terutama yang bermasalah dalam pembelajaran daring. Selain melakukan pendekatan secara tidak langsung saya juga memanfaatkan klinik pembelajaran untuk melakukan pendekatan secara langsung ke siswa.
32	Bagaimana pendekatan yang ibu digunakan dalam pembelajaran daring?	Kalau pendekatan saya lebih nyamannya ke kontekstual dalam pembelajaran daring.
c. Evaluasi Pembelajaran		
33	Bagaimana bentuk penilaian/evaluasi yang dilakukan ibu dalam pembelajaran daring?	Kalau penilaian saya memang mengambil dari penugasan, selain itu juga ada test, selain itu juga ada penilaian yang diambil dari UTS dan juga UAS.
34	Apakah ibu ada melakukan penilaian sikap?	Kalau penilaian sikap saya lebih menilaian dari bagaimana siswa dalam melakukan absensi, selain itu juga melakukan penilaian dari bagaimana siswa dalam menjawab pertanyaan atau tugas yang diberikan dari sana akan dinilai sikap siswanya. Tetapi memang untuk penilaian sikap dalam pembelajaran daring itu terbatas dilakukan.
35	Apakah ibu selalu mengecek dan mengoreksi tugas-tugas yang dikumpulkan siswa?	Iya saya selalu mengecek, karena kan saya menggunakan <i>google classroom</i> untuk mengumpul tugas jadi dalam pengecekan lebih mudah karena tidak tercecer.
36	Apakah ibu mengumumkan hasil penilaian kepada siswa dan memberikan remedial?	Ya saya umumkan, selain diumumkan di <i>classroom</i> yang mereka bisa melihat nilai secara pribadi juga ada perekapan nilai di <i>WA group</i> setelah nilai diberikan di <i>classroom</i> . Otomatis untuk yang belum mengumpulkan tugas tidak akan ada nilainya, karena itu bentuknya seperti absensi. Untuk tugas itu tidak saya berikan remedial sedangkan untuk nilai

No	Pertanyaan	Tanggapan
		ulangan harian, UTS, UAS itu ada remidialnya.



Lampiran 07. Hasil Wawancara dengan Guru IPA 5

Nama Informan : Ulfiani, S.Pd.

Jabatan : Guru IPA Kelas IX

NIP : 19770404 200701 2 027

No	Pertanyaan	Tanggapan
a. Perencanaan Pembelajaran		
1	Apakah ibu menyiapkan RPP pembelajaran daring sebelum pembelajaran berlangsung?	Iya ibu selalu menyiapkan RPP sebelum mengajar daring.
2	RPP model apa yang ibu gunakan dalam pembelajaran daring?	Saya menggunakan RPP yang satu lembar, tetapi komponen lain seperti bahan ajar, tes itu juga disiapkan secara terpisah dengan RPPnya.
3	Apakah ibu dalam pembelajaran daring menyiapkan media pembelajaran?	Untuk media kadang-kadang ibu siapkan karena tergantung dengan materi yang diberikan. Jika dirasa memerlukan ibu siapkan.
4	Media pembelajaran apa yang ibu gunakan?	Biasanya media berupa video pembelajaran yang ibu ambil dari <i>youtube</i> dan gambar-bambar.
5	Apakah ibu mempersiapkan bahan ajar sebelum proses pembelajaran berlangsung?	Ya ibu menyiapkan itu, biasanya ibu mengambil materinya di modul pembelajaran jarak jauh.
6	Apakah dalam pembelajaran daring ibu menyiapkan lembar kerja praktikum untuk siswa?	Untuk praktikum ibu tidak selalu menyiapkannya, karena kan sekarang pembelajaran daring susah untuk melakukan praktikum.
7	Bagaimana bentuk praktikum yang digunakan dalam pembelajaran daring?	Biasanya untuk praktikum yang ibu tugaskan itu yang mudah-mudah agar siswa bisa mengerjakan secara individu di rumah. Seperti praktikum tentang reproduksi tumbuhan itu kan bisa dilakukan di rumah.
8	Apa aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran daring?	Ada WA <i>group</i> dan <i>google classroom</i> , ibu hanya menggunakan dua aplikasi itu saja.
9	Mengapa lebih memilih menggunakan aplikasi tersebut?	Pertama dari kondisi siswa sendiri yang lebih nyaman menggunakan aplikasi tersebut, karena kan aplikasi itu lebih

No	Pertanyaan	Tanggapan
		sedikit menggunakan kuota dan penggunaannya juga tidak begitu sulit.
10	Apakah ibu sudah pernah mengikuti pelatihan tentang pembelajaran daring?	Ya saya pernah sekali mengikuti pelatihan.
11	Pelatihan apa saja yang pernah ibu ikuti?	Waktu itu pelatihan yang diselenggarakan oleh pemerintah provinsi yaitu dari lembaga penjaminan mutu pendidikan (LPMP) tentang pelaksanaan pembelajaran daring.
12	Metode pembelajaran apa yang digunakan selama pembelajaran daring?	Ya biasanya ibu menggunakan metode literasi dan penugasan dalam pembelajaran daring. Karena menurut ibu lebih mudah mengarahkan siswa saat pembelajaran berlangsung dibandingkan dengan metode lainnya.
13	Strategi pembelajaran apa yang ibu gunakan dalam pembelajaran daring?	Ibu sih lebih ke pemecahan masalah ya, karena kita kan langsung berikan tugas yang menuntut siswa untuk menjawab sendiri pertanyaan dan memecahkan masalah-masalah berbentuk cerita yang diberikan.
b. Pelaksanaan Pembelajaran		
14	Bagaimana bentuk penugasan yang ibu berikan kepada siswa dalam pembelajaran daring?	Tugas yang ibu berikan seperti pertanyaan-pertanyaan berupa pilihan ganda, esai, ada juga kadang-kadang berbentuk praktikum yang dilakukan secara mandiri.
15	Apakah penugasannya sama seperti pembelajaran tatap muka secara langsung di kelas?	Ibu rasa agak berbeda sedikit tugas saat pembelajaran daring dengan pembelajaran tatap muka. Tugas saat pembelajaran daring itu dibuat sesimpel mungkin agar siswa mengerti dengan tugas yang diberikan.
16	Apakah sikap ilmiah siswa mampu ditumbuhkan dalam penugasan seperti praktikum yang diberikan pada pembelajaran IPA secara daring?	Ibu rasa kurang ya dalam pembelajaran daring ini, walaupun bisa beberapa sikap ilmiah yang bisa ditumbuhkan tetapi lebih banyak yang tidak bisa karena banyak kendala atau pengambatnya.

No	Pertanyaan	Tanggapan
17	Bagaimana karakteristik siswa saat mengikuti pembelajaran daring?	Tentunya untuk karakter setiap siswa pasti berbeda-beda dalam satu kelas. Ada siswa yang kurang aktif dalam belajar daring, ada yang biasa-biasa saja dan ada juga siswa yang memang bagus dari segi pengetahuan, nilai, dan sikap yang lainnya.
18	Bagaimana cara ibu mengatasi siswa yang kurang disiplin mengikuti pembelajaran daring?	Kalau ibu lebih mengikuti solusi dari pihak sekolah yaitu dengan menerapkan guru kunjung, yang dimana guru akan mengunjungi siswa yang bersangkutan untuk berdiskusi sekaligus memberikan pembelajaran tambahan. Selain itu ibu juga memanfaatkan klinik pembelajaran untuk berdiskusi langsung dengan siswa khususnya siswa yang bermasalah.
19	Bagaimana cara ibu mengatasi siswa yang kurang disiplin lebih dari setengah dalam setiap kelas?	Oh itu kita sudah tanggulangi dengan terpaksa mengizinkan siswa satu kelas untuk datang ke sekolah untuk belajar, akan tetapi pada saat di sekolah belajarnya dipisah agar dalam satu ruangan kelas tidak terlalu banyak siswa. Dalam satu hari mereka mendapatkan dua mata pelajaran dengan masing-masing mata pelajaran beralokasikan dua jam pelajaran.
20	Bagaimana kemampuan siswa dalam mata pelajaran IPA yang diajarkan secara daring?	Untuk kemampuan siswa saat pembelajaran daring lebih banyak yang kurang dari segi kemampuannya.
21	Apakah kemampuan siswa dalam pelajaran IPA lebih rendah/lebih tinggi/sama dengan pembelajaran tatap muka di kelas?	Menurut ibu kemampuan siswa saat pembelajaran daring lebih rendah dari pembelajaran tatap muka. Karena ketika tatap muka setidaknya siswa bisa mendengarkan semua materi yang dijelaskan oleh guru sedangkan saat daring sangat tidak memungkinkan menjelaskan secara langsung ke siswanya.
22	Bagaimana cara ibu/bapak	Kalau ibu mengatasi siswa yang

No	Pertanyaan	Tanggapan
	membimbing siswa yang memiliki kemampuan akademik yang rendah dalam pembelajaran daring?	memiliki kemampuan rendah ibu berikan tugas tambahan yang tugasnya lebih mudah. Seperti contoh ibu berikan tugas literasi materi yang kurang dipahami oleh siswa sekaligus membuat ringkasan materi setelah melakukan literasi.
23	Bagaimana respon siswa saat pembelajaran daring?	Untuk siswa yang kelas-kelas unggulan responnya cukup bagus ya dalam pembelajaran daring tetapi untuk siswa kelas yang bukan unggulan itu hampir tidak ada respon hanya pada saat absensi aja mereka cepat respon setelah itu menghilang lagi. Tetapi walaupun di kelas unggulan responnya cukup bagus tapi masih aja ada satu dua siswa yang kurang dan bahkan tidak ada respon sama sekali saat pembelajaran daring.
24	Apa yang ibu lakukan ketika siswa kurang atau bahkan tidak aktif sama sekali dalam pembelajaran daring?	Kalau ibu saat proses pembelajaran daring itu berusaha membuat bahan ajar dan media seperti video yang simpel dan semenarik mungkin agar siswa tidak jenuh dalam belajar.
25	Bagaimana kesulitan siswa saat menghadapi pembelajaran daring?	Banyak siswa yang kesulitan dalam mencari jaringan internet yang bagus di rumah mereka karena kan untuk di sekolah ini sebagian besar siswa-siswanya berasal dari pedesaan. Selain itu walaupun sinyal menduku tetapi siswa banyak juga mengeluh mengenai keterbatasan kuota internetnya. Karena alasan itu pembelajaran tidak maksimal berjalan.
26	Apakah sarana dan prasarana seperti <i>Handphone</i> dan <i>Laptop</i> sudah tersedia?	Untuk ibu sudah tersedia itu semua. Tetapi untuk siswa ada satu dua orang yang belum memiliki Hp.
27	Bagaimana koneksi internet di sekolah dan di rumah mendukung proses pembelajaran daring?	Kalau di sekolah dan di rumah ibu sangat mendukung tetapi kembali lagi di siswanya yang tidak mendukung, jadinya tetap saja tidak bisa mengajar secara maksimal ke siswa.

No	Pertanyaan	Tanggapan
28	Apa kendala yang ibu temui selama pelaksanaan pembelajaran daring?	Kesulitan ibu yang paling utama itu sulit sekali menyampaikan materi pembelajaran ke siswa saat pembelajaran daring. Apalagi ibu hanya menggunakan aplikasi WA dan aplikasi <i>google classroom</i> saja.
29	Bagaimana solusi ibu untuk mengatasi kendala tersebut?	Ya solusinya itu tadi dengan mendatangkan langsung siswa ke sekolah. jadinya kita bisa memberikan materi pelajaran kesiswa secara langsung walaupun dengan waktu yang terbatas setidaknya siswa bisa lebih paham dengan materinya.
30	Bagaimana pendekatan yang ibu digunakan dalam pembelajaran daring?	Kalau ibu saat pembelajaran daring lebih banyak ke kontekstual. Jika menggunakan pendekatan yang lain apalagi saintifik itu sudah tidak memungkinkan karena pembelajarannya daring.
c. Evaluasi Pembelajaran		
31	Bagaimana bentuk penilaian/evaluasi yang dilakukan ibu dalam pembelajaran daring?	Ibu lebih menggunakan penugasan dan ulangan harian saja. Dan ketika pertengahan semester ada penilaian saat UTS dan pada akhir semester ada UAS. Sesekali juga mengambil nilai praktikum.
32	Apakah penilaian sikap dapat dilakukan saat pembelajaran daring?	Ya ibu nilai juga tetapi cuman penilaian yang memungkinkan dilakukan saja. Seperti disiplin itu kan dapat dinilai dari kehadiran, ketepatan mengumpulkan tugas, dan yang lainnya.
33	Apakah ibu selalu mengecek dan mengoreksi tugas-tugas yang dikumpulkan siswa?	Iya ibu selalu mengecek tugas-tugas siswa karena kan jika tidak dilakukan pengecekan bisa tercecer tugasnya apalagi sekarang pengumpulan tugas melalui <i>online</i> . Nah setelah dicek baru ibu koreksi tugas siswanya.
34	Apakah ibu mengumumkan hasil penilaian kepada siswa dan memberikan remedial?	Ya ibu kembalikan ke siswa hasil penilaian, seperti nilai tugas, nilai ulangan itu selalu ibu umumkan ke siswa. Sehingga siswa tau dirinya

No	Pertanyaan	Tanggapan
		remedial atau tidak, nah jika sudah ada yang remedial ibu berikan soal atau tugas untuk memperbaiki nilainya.



Lampiran 08. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Guru IPA 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 2 Melaya
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: VIII/2
Materi Pokok	: Getaran, Gelombang dan Bunyi dalam Kehidupan Sehari Hari
Alokasi Waktu	: 13x 40 Menit/(5x Pertemuan)

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat :

- 1) Menjelaskan pengertian getaran berdasarkan hasil pengamatan
- 2) Mengidentifikasi satu getaran bandul
- 3) Menghitung frekuensi dan periode ayunan getaran
- 4) Menjelaskan pengertian gelombang berdasarkan hasil pengamatan
- 5) Mengidentifikasi satu gelombang pada tali
- 6) Menjelaskan karakteristik gelombang transversal
- 7) Menjelaskan karakteristik gelombang longitudinal

B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN (*Project Based Learning*)

Kegiatan Pendahuluan

1. Guru mengucapkan salam kepada siswa dalam Grup WA/Google Classroom , Menanyakan kabar siswa.
2. Guru menyampaikan cakupan kompetensi yang harus dicapai/dikuasai
Guru menyampaikan garis besar materi yang akan diajarkan (Apresiasi)

Kegiatan Inti

1. Guru menampilkan gambar-gambar getaran, gelombang dan bunyi dalam kehidupan sehari hari dan mengajukan pertanyaan kepada siswa. Siswa diharapkan bisa menjelaskan getaran, gelombang dan bunyi berdasarkan hasil pengamatan.
2. Siswa dipastikan dapat menjelaskan pengertian getaran berdasarkan hasil pengamatan mengirimkan hasil yang di posting di WA grup/ Google Classroom.

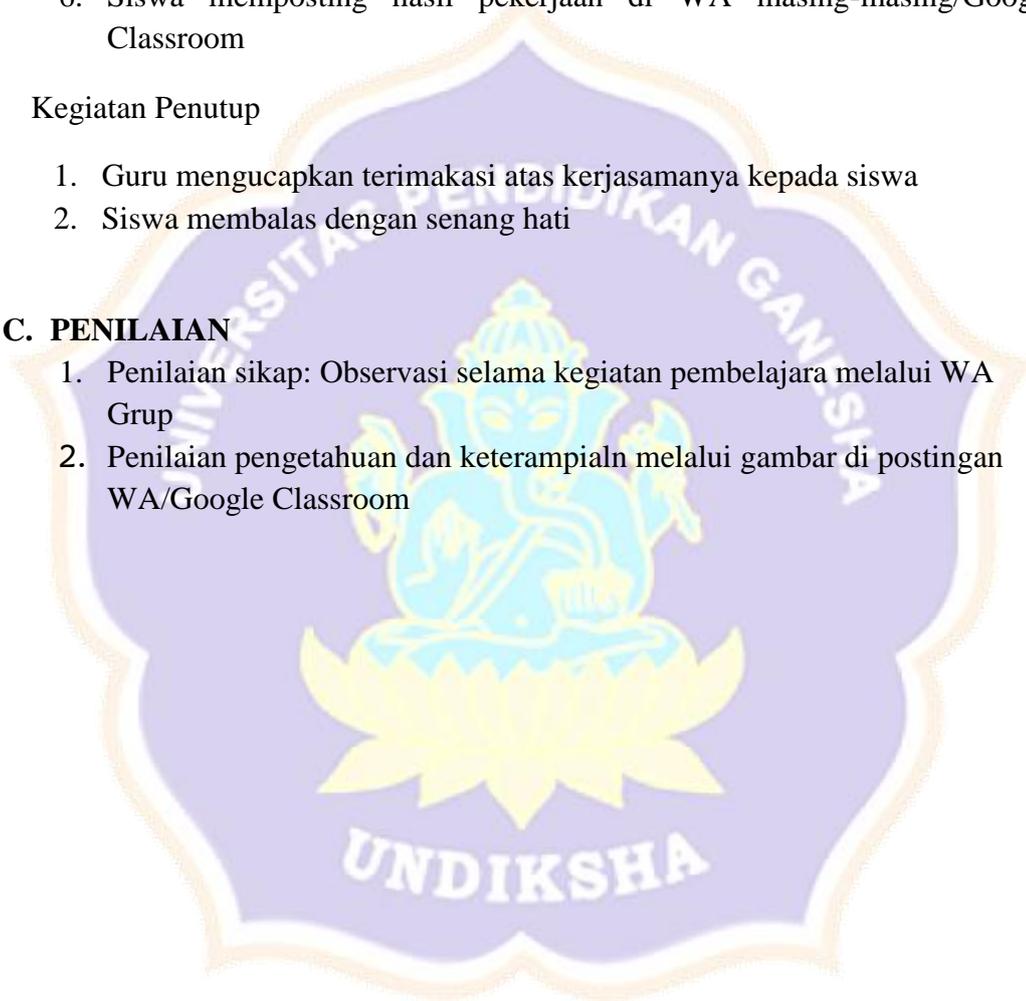
3. Memahami cara menghitung frekuensi dan periode ayunan getaran dengan mengirimkan hasil gambar yang diposting di WA Grup/ Google Classroom.
4. Guru dan peserta didik membuat kesepakatan tentang jadwal penyelesaian hasil belajar (sistem getaran, gelombang dan bunyi dalam kehidupan sehari hari). Diberikan waktu selama 1 minggu
5. Guru memantau keaktifan peserta didik selama proses pembuatan gambar. Proses bimbingan dilakukan melalui WA Grup/ Google Classroom
6. Siswa memposting hasil pekerjaan di WA masing-masing/Google Classroom

Kegiatan Penutup

1. Guru mengucapkan terimakasih atas kerjasamanya kepada siswa
2. Siswa membalas dengan senang hati

C. PENILAIAN

1. Penilaian sikap: Observasi selama kegiatan pembelajaran melalui WA Grup
2. Penilaian pengetahuan dan keterampilan melalui gambar di postingan WA/Google Classroom



Lampiran 09. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Guru IPA 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMEBLAJARAN JARAK JAUH (RPP DARING)

Sekolah : SMP Negeri 2 Melaya
Mata Pelajaran : IPA
Kelas /Semester : VII/Genap
Materi Pokok : Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya
Alokasi Waktu : 3 Jam Pelajaran

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat menerapkan konsep dan komponen-komponen lingkungan, pola-pola interaksi dan bentuk saling ketergantungan makhluk hidup, dan terampil membuat karya sederhana yang memanfaatkan konsep interaksi antar makhluk hidup dengan lingkungannya

B. ALAT, MEDIA, DAN SUMBER BELAJAR

1. Media / Alat Pembelajaran :
 - Whatsapp
 - Handphone Android
 - Laptop
 - Lingkungan sekitar
2. Sumber Belajar
 - Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. BukuSiswa/ GuruMata Pelajaran IPA.Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, internet dan sumber lain yang relevan

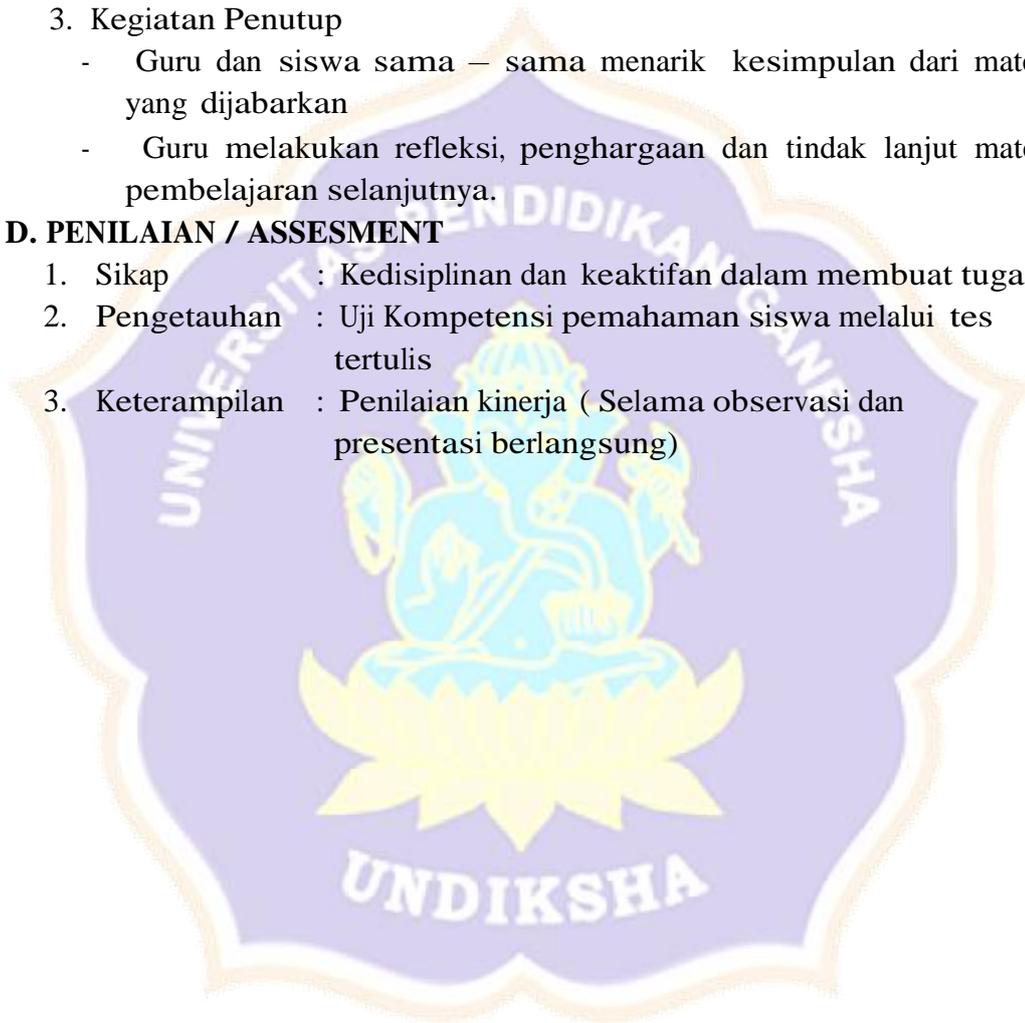
C. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Kegiatan Pendahuluan
 - Guru membuka pelajaran dengan salam, ucapan syukur dan mengawali pembelajaran dengan bacaan Basmallah (lewat Whatsap group kelas)
 - Guru mengabsen kehadiran siswa pada saat di group Whatsap
 - Menginformasikan situasi dan kondisi saat ini tentang Covid -19 sehingga peserta didik diharuskan belajar di rumah.
2. Kegiatan Inti
 - Guru melakukan diskusi bersama siswa untuk membahas tentang interaksi mahluk hidup dengan lingkungannya

- Guru memberikan instruksi pada siswa untuk melakukan observasi / pengamatan di lingkungan sekitar tentang interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya
 - Peserta didik melakukan diskusi dan analisis berdasarkan hasil pengamatan, yang kemudian dihubungkan dengan permasalahan yang di dapatkan
 - Peserta didik mempresentasikan hasil pengamatan dan hasil analisis data
 - Guru mengklarifikasi hasil analisis peserta didik
3. Kegiatan Penutup
- Guru dan siswa sama – sama menarik kesimpulan dari materi yang dijabarkan
 - Guru melakukan refleksi, penghargaan dan tindak lanjut materi pembelajaran selanjutnya.

D. PENILAIAN / ASSESMENT

1. Sikap : Kedisiplinan dan keaktifan dalam membuat tugas
2. Pengetahuan : Uji Kompetensi pemahaman siswa melalui tes tertulis
3. Keterampilan : Penilaian kinerja (Selama observasi dan presentasi berlangsung)



Lampiran 10. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Guru IPA 3
RENCANA PELAKSANAAN PEMEBLAJARAN JARAK JAUH
(RPP DARING)

Sekolah : SMP Negeri 2 Melaya
Mata Pelajaran : IPA
Kelas /Semester : IX/Ganjil
Materi Pokok : Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan
Alokasi Waktu : 3 x 40 menit

Kompetensi Dasar	Kegiatan Pendahuluan	Keterangan
3.2 Menganalisis sistem perkembangbiakan pada tumbuhan dan hewan serta penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan.	Guru membimbing peserta didik untuk: 1. Bersiap mengikuti pembelajaran 2. Berdoa 3. Mengisi daftar hadir melalui media Google Classroom 4. Mematuhi protokol kesehatan guna mencegah penyebaran Covid-19	R2 Daring WAG
4.2 Menyajikan karya hasil perkembangbiakan pada tumbuhan.		
Tujuan Pembelajaran	Kegiatan Inti	
3.2.1 Siswa mampu menjelaskan perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan 3.2.2 Siswa mampu menjelaskan perkembangbiakan generatif pada tumbuhan 3.2.3 Siswa mampu menjelaskan perbedaan perkembangbiakan generatif dan perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan 3.2.4 Siswa mampu menyebutkan	Pertemuan 1 1. Stimulasi Buku Siswa IPA kelas IX revisi 2018 halaman 53-63. Kemdikbud 2. Identifikasi Masalah a. Menjelaskan perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan b. Menyebutkan macam perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan c. Mengidentifikasi bagian tumbuhan yang berperan dalam proses perkembangbiakan vegetatif 3. Pengumpulan dan Pengolahan Data Identifikasi cara perkembangbiakan vegetatif berbagai jenis tumbuhan yang ada disekitar rumah. LKPD dapat mengadaptasi dari buku siswa IPA kelas IX revisi 2018 4. Pembuktian	R2 dan Daring WAG penilaian pengetahuan 3.2a

<p>macam perkebangbiakan vegetatif pada tumbuhan</p> <p>3.2.5 Siswa mampu mengidentifikasi bagian tumbuhan yang berperan dalam proses perkebangbiakan vegetatif</p>	<p>Diskusi dan presentasi hasil identifikasi oleh beberapa siswa sebagai sampel. Semua siswa mengirimkan hasil identifikasi melalui <i>Google Classroom</i> yang disiapkan guru</p> <p>5. Kesimpulan Peserta didik membuat kesimpulan dengan dibimbing guru dan menuliskannya di buku catatan IPA melalui <i>daring</i>.</p>	
---	---	--



Lampiran 11. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Guru IPA 4
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Melaya
 Kelas/Semester : VIII (Delapan)/2(Dua)
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Materi Pokok : Tekanan Zat dan Penerapannya dalam Kehidupan Sehari-hari
 Alokasi Waktu : 4 Kali Pertemuan (10 jp)

A. Tujuan pembelajaran

- 3.8.1. Siswa mampu menjelaskan konsep tekanan
- 3.8.2. Siswa mampu menganalisis hubungan antara gaya dan luas permukaan terhadap besarnya tekanan

B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN (*Perojek Based Learning*)

Kegiatan Pendahuluan

- a. Guru mengucapkan salam kepada siswa dalam Grup WA/*Google Classroom* , Menanyakan kabar siswa.
- b. Guru menyampaikan cakupan kompetensi yang harus dicapai/dikuasai.
- c. Guru menyampaikan garis besar materi yang akan diajarkan (Apresiasi).

Kegiatan Inti

1. Guru menampilkan gambar-gambar berbagai jenis tekanan zat pada kehidupan sehari-hari dan mengajukan pertanyaan kepada siswa. Siswa diharapkan bisa menjelaskan berbagai jenis tekanan dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari.
2. Siswa dipastikan memahami tekanan zat, dengan mengirimkan hasil yang di posting di WA grup/ *Google Classroom*.
3. Siswa dipastikan memahami perbedaan macam-macam tekanan zat dengan mengirimkan hasil gambar yang diposting di WA Grup/ *Google Classroom*.
4. Guru dan peserta didik membuat kesepakatan tentang jadwal penyelesaian hasil belajar (tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari). Diberikan waktu selama 1 minggu.
5. Guru memantau keaktifan peserta didik selama proses pembuatan gambar. Proses bimbingan dilakukan melalui WA Grup/ *Google Classroom*.
6. Siswa memposting hasil pekerjaan di WA masing-masing/*Google Classroom*

Kegiatan Penutup

- a. Guru mengucapkan terimakasih atas kerjasamanya kepada siswa
- b. Siswa membalas dengan senang hati

C. PENILAIAN

1. Penilaian sikap: Observasi selama kegiatan pembelajara melalui WA Grup
2. Penilaian pengetahuan dan keterampilan melalui gambar di postingan WA/Google Classroom



Lampiran 12. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Guru IPA 5

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)		
Sekolah : SMP Negeri 2 Melaya Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Kelas/Semester : IX / Ganjil Materi Pokok : Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan Alokasi Waktu : 3 x 40 menit Metode Pembelajaran : Discovery Learning		
Kompetensi Dasar 3.2 Menganalisis system perkembangbiakan pada tumbuhan dan hewan serta penerapan teknologi pada system reproduksi tumbuhan dan hewan 4.2 Menyajikan karya hasil perkembangbiakan pada tumbuhan Tujuan Pembelajaran melalui pembelajaran daring <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mampu menjelaskan serta membedakan perkembangbiakan vegetative dan perkembangbiakan generatif pada tumbuhan - Siswa mampu menyebutkan macam perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan - Siswa mampu mengidentifikasi bagian tumbuhan yang berperan dalam proses perkembangbiakan vegetatif 	Pertemuan pertama Langkah-Langkah Pembelajaran PERSIAPAN PEMBELAJARAN <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyiapkan RPP daring, materi atau bahan ajar yang akan diposting dalam forum di Google Classroom dalam bentuk PDF, gambar, dokumen, atau video. Pendahuluan (dilakukan di Whats App Grup Kelas): <ul style="list-style-type: none"> • Salam, memimpin doa, mengecek kehadiran siswa, menyampaikan tujuan pembelajaran • Apersepsi : apakah kalian pernah menyetek bunga atau tumbuhan yang lainnya? Inti (dalam Forum dan Tugas Kelas di Google Clasroom) : <ul style="list-style-type: none"> • Siswa diintruksikan untuk literasi bahan ajar atau membaca buku paket halaman 53-69. • Setelah melakukan literasi siswa diarahkan untuk mengerjakan Lembar Diskusi Siswa • Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai tugas yang diberikan. • Setelah mengerjakan tugas siswa akan diintruksikan untuk mengumpul tugas dalam bentuk foto atau pdf melalui personal chat WhatsApp. • Siswa diberikan kesempatan kembali untuk bertanya 	Penilaian Sikap : Observasi keaktifan dalam kegiatan daring Pengetahuan: Tes tulis (berupa pilihan tugas terstruktur) Alat, Bahan, dan Media <ul style="list-style-type: none"> - Buku siswa IPA revisi 2018 kemendikbud - Buku referensi lainnya yang relevan

	<p>mengenai materi pembelajaran atau ingin menambahkan materi.</p> <p>Penutup:</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik membuat kesimpulan• Guru melakukan refleksi, penghargaan dan memberikan tugas Terstruktur		
--	--	--	--



Lampiran 13. Contoh Bahan Ajar Daring

KELAS : 7e

MATERI : INTERAKSI MAHLUK HIDUP DENGAN LINGKUNGAN

Nah untuk pertemuan ini, kita akan lanjutkan pada materi tentang rantai makanan dan jaring-jaring makanan. Kalian bisa buka materi yang ada di buku paket kalian, atau bisa mempelajari rangkuman materi yang ibu kirimkan.

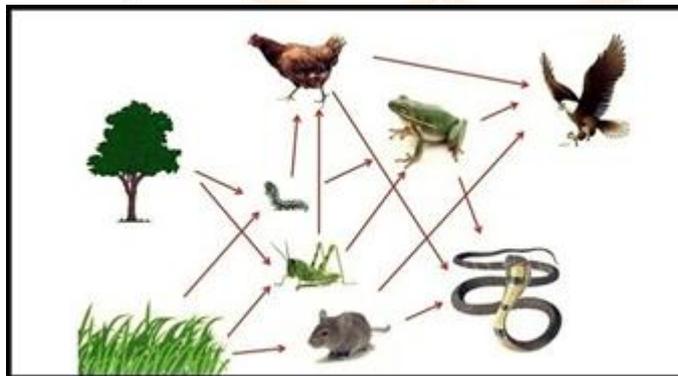
A. RANTAI MAKANAN

Rantai makanan adalah sebuah peristiwa makan dan dimakan antara sesama makhluk hidup dengan urutan-urutan tertentu. Dalam suatu rantai makanan terdapat makhluk hidup yang memiliki peran sebagai produsen, konsumen, dan juga sebagai dekomposer. Setiap tingkat dari rantai makanan dalam ekosistem sering disebut dengan tingkat trofik. Tingkat trofik pertama adalah organisme yang dapat menghasilkan atau membuat zat makanan sendiri yakni tumbuh-tumbuhan hijau yang disebut juga sebagai produsen. Organisme yang menempati tingkat trofik kedua yaitu konsumen primer (konsumen tingkat I), konsumen ini pada umumnya ditempati oleh hewan herbivora atau pemakan tumbuhan. Selanjutnya organisme yang menempati urutan tingkat trofik yang ketiga sering disebut juga dengan konsumen sekunder (Konsumen tingkat II), pada umumnya ditempati oleh hewan-hewan karnivora atau pemakan daging dan juga seterusnya. Organisme yang menempati tingkat trofik tertinggi atau yang terakhir disebut dengan konsumen puncak, yang biasanya ditempati oleh hewan karnivora atau omnivora.

Ada dua tipe rantai makanan.

1. Rantai makanan rerumputan (grazing food chain), yaitu rantai makanan yang diawali dari tumbuhan pada trofik awalnya. Contohnya: rumput - belalang - tikus - ular.
2. Rantai makanan sisa/detritus (detritus food chain), yaitu rantai makanan yang tidak dimulai dari tumbuhan, tetapi dimulai dari detritivor. Contohnya: serpihan daun - cacing tanah - ayam - manusia.

B. JARING-JARING MAKANAN



Gambar 2. 3 Jaring-jaring Makanan
Sumber: rumusguru.com

Jaring-Jaring makanan adalah gabungan dari beberapa rantai makanan yang saling berhubungan. Jaring-jaring makanan berbeda dengan rantai makanan, organisme yang terkumpul pada jaring-jaring makanan memiliki beberapa jenis organisme yang dapat dipilih menjadi makanannya. Jumlah setiap tingkatan trofik juga boleh lebih dari satu organisme. Apabila salah satu komponen pada jaring-jaring makanan terganggu keberadaannya maka akan mempengaruhi keadaan jaring-jaring makanan secara keseluruhan. Selain itu jaring-jaring makanan dapat diurai menjadi sejumlah rantai makanan yang menyusunnya.

TUGAS 2.

Setelah kalian membaca dan memahami materi yang di pelajari, silakan coba kerjakan latihan soal dibawah ini, kerjakanlah di buku catatan kalian ya...., waktu mengerjakan satu hari, kemudian kumpulkan jawaban kalian dengan mengirim foto di wa group.

1. Perhatikan Gambar 2.2, susunlah rantai makanan dengan menuliskan nama makhluk hidup sesuai gambar.



Gambar 2. 2 MakhluK Hidup Penyusun Rantai Makanan
Sumber: Materiipa.com, 2018



2. Perhatikan jaring-jaring makan berikut.



Gambar 2. 4 Jaring-jaring Makanan

Sumber: Pengajarku, 2020

Buatlah dua rantai makanan berdasarkan jaring-jaring makanan tersebut.

1. Bunga sepatu → ulat → burung pipit → elang → (contoh)
2.
3.



Lampiran 14. Contoh Lembar Kerja Praktikum

Aktivitas 3: Menganalisis dampak pencemaran

Lakukan serangkaian kegiatan berikut secara berkelompok ketika Ananda memiliki waktu luang. Untuk merencanakan dan melakukan pengamatan, berdiskusilah dengan teman satu kelompok secara virtual, atau jika kondisinya memungkinkan dan dirasa aman Ananda dapat berdiskusi secara tatap muka dengan teman yang rumahnya dekat. *Saat bertemu atau bekerja bersama, selalu terapkan protokol kesehatan dengan baik (mencuci tangan, memakai masker, dan menjaga jarak).* Mintalah bantuan kepada orang tua untuk menyiapkan tempat cuci tangan dan/atau cairan *hand sanitizer*. Selain itu, mintalah bantuan orang tua apabila Ananda mengalami kesulitan untuk menyiapkan bahan-bahan yang diperlukan. Silahkan Ananda mengikuti petunjuk berikut :

Apa yang ananda perlukan?

1. Gelas bekas air mineral (3 buah),
2. Ikan (3 ekor),
3. Kertas label,
4. Spidol,
5. Air,
6. Detergen,
7. Sendok.

Bagaimana ananda mengerjakan?

1. Siapkanlah tiga buah gelas bekas air mineral yang ukurannya sama (200 mL).
2. Berilah label pada masing-masing gelas dengan menuliskan A, B, dan C.
3. Isilah masing-masing gelas dengan air sebanyak 150 mL *Jika tidak memiliki alat ukur isilah dengan jumlah yang sama banyak (sekitar tiga perempat wadah).*
4. Siapkanlah tiga ekor ikan kecil sejenis yang ukuran besarnya sama (*Ananda dapat menggunakan ikan kecil apapun yang ukurannya sama yang ada di daerah Ananda.*)

5. Siapkanlah detergen dan sendok kecil untuk mengukur jumlah detergennya.
6. Ambillah $\frac{1}{2}$ sendok kecil detergen, lalu masukkan ke dalam gelas B.
7. Lakukanlah hal yang sama dengan ukuran dua kalinya (1 sendok kecil) detergen dan masukkan ke dalam gelas C.
8. Gelas A tidak ditambahkan detergen.
9. Setelah semuanya siap, ambillah ikan kecil yang Ananda siapkan, dan masukkan ke dalam gelas masing-masing satu ekor.
10. Amatilah apa yang terjadi dengan kondisi ikan setelah 30 menit. Catatlah semua hasil pengamatanmu. Setelah selesai pengamatan, kembalikan ikan yang Ananda gunakan pada habitatnya yang normal.

Setelah mengerjakan aktivitas tersebut, Ananda dapat melanjutkan untuk menjawab beberapa pertanyaan analisis berikut. *Ananda dapat meminta bantuan orang tua ketika mengalami kesulitan.*

1. Apakah yang terjadi dengan ikan yang ada di gelas A, B, dan C setelah dibiarkan selama 30 menit? Isikan hasil pengamatan Ananda pada Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2 Hasil pengamatan terhadap ikan pada berbagai kondisi air

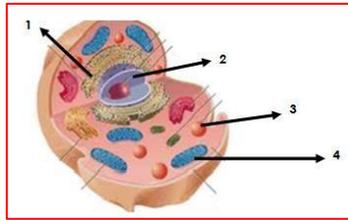
Ikan di Gelas	Kondisi Air	Kondisi Ikan Setelah 30 Menit
A	Air tanpa ditambah deterjen	
B	Ditambahkan $\frac{1}{2}$ sendok kecil deterjen	
C	Ditambahkan 1 sendok kecil deterjen	

2. Apa yang akan terjadi dengan ekosistem perairan apabila limbah deterjen dari rumah tangga secara terus-menerus dibuang ke sungai?
3. Coba Ananda bayangkan, apabila limbah pabrik yang mengandung zat-zat berbahaya dibuang ke perairan laut, apa yang akan terjadi dengan makhluk hidup di perairan laut? Jelaskan pendapat Ananda.

Lampiran 15. Contoh Evaluasi yang Digunakan Guru

Jawablah pertanyaan berikut dengan memilih salah satu jawaban yang paling tepat.

- Perhatikan gambar sel di bawah ini.

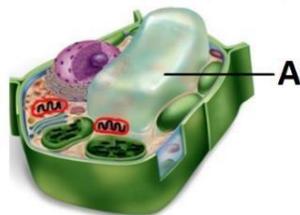


Inti sel dan mitokondria secara berurutan ditunjukkan oleh nomor

- 1 dan 2
 - 1 dan 3
 - 2 dan 4
 - 3 dan 4
- Perhatikan pernyataan berikut.
 - Memenuhi sebagian besar daerah sitoplasma
 - Ada yang memiliki bintik-bintik di permukaannya
 - Ada yang tidak memiliki ribosom di permukaannya
 - Merupakan lipatan membran yang terbentang dari inti sampai ke membran sel

Organel sel yang memiliki karakteristik tersebut adalah

- vakuola
 - badan golgi
 - mitokondria
 - retikulum endoplasma
- Perhatikan gambar berikut.



Fungsi bagian yang ditunjuk huruf A adalah ...

- A. melakukan fotosintesis
- B. sumber energi utama sel
- C. pengatur segala kegiatan sel
- D. menyimpan cadangan makanan

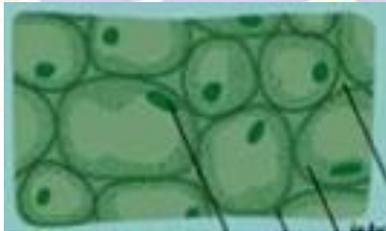
4. Perhatikan data berikut.

- 1) Sentrosom
- 2) Ribosom
- 3) Lisosom
- 4) Membran sel

Organela yang hanya terdapat pada hewan adalah

- A. 1) dan 2)
- B. 1) dan 3)
- C. 2) dan 4)
- D. 3) dan 4)

5. Perhatikan gambar jaringan berikut.



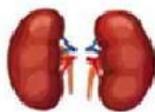
Gambar tersebut dikatakan sebagai jaringan karena tersusun atas sel yang memiliki ciri....

- A. bentuk dan ukuran yang sama
- B. ukuran dan fungsi yang sama
- C. bentuk dan fungsi yang sama
- D. bentuk dan fungsi yang berbeda

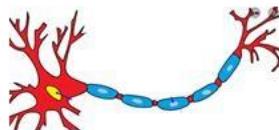
6. Perhatikan gambar berikut.



(1)



(2)



(3)



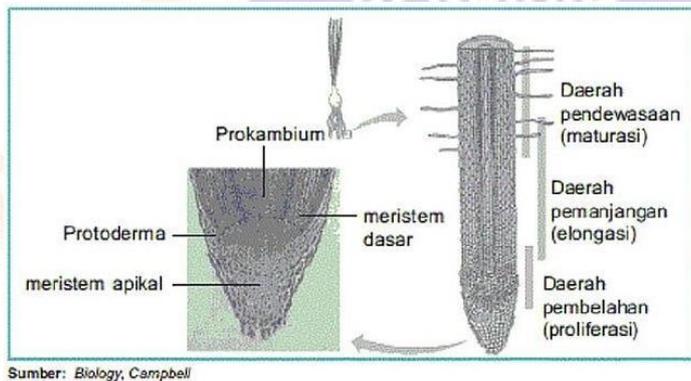
(4)

Berdasarkan karakteristik yang teramati, jaringan ditunjukkan oleh gambar nomor

- A. (1) dan (2)
 B. (1) dan (4)
 C. (2) dan (3)
 D. (3) dan (4)
7. Pasangan yang benar antara jaringan pada tumbuhan dan fungsinya adalah

	Nama jaringan	Fungsi jaringan
A.	Jaringan xylem	Mengangkut hasil fotosintesis
B.	Jaringan meristem	Menyokong dan mengokohkan tumbuhan
C.	Jaringan parenkim	Pengisi dan penyimpan cadangan makanan
D.	Jaringan sklerenkim	Jaringan yang selalu membelah

8. Perhatikan gambar dan informasi tentang pertumbuhan tanaman berikut.

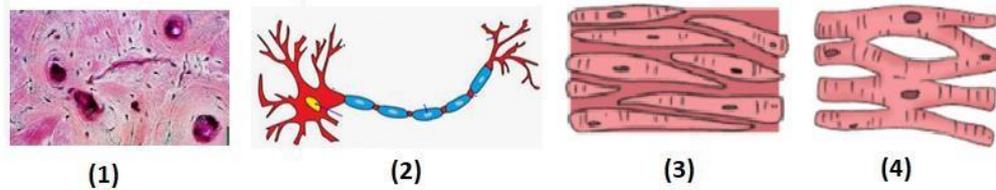


Pertumbuhan primer terjadi karena adanya aktivitas di jaringan apikal. Pertumbuhan ini terjadi secara bertahap di tiga daerah yaitu daerah pembelahan (proliferasi), pemanjangan (elongasi), dan daerah diferensiasi.

1. Daerah pembelahan, berada di bagian ujung akar dan ujung batang.
2. Daerah pemanjangan, terletak setelah daerah pembelahan. Di daerah ini, sel akan mengalami pemanjangan dan pembesaran. Akibatnya, tumbuhan pun akan menjadi lebih besar dari sebelumnya.
3. Daerah diferensiasi, daerah yang sel-selnya mengalami perubahan fungsi Jaringan yang berperan dalam penambahan panjang pada gambar di atas adalah

- A. meristem apikal
 B. meristem dasar
 C. prokambium
 D. protoderma

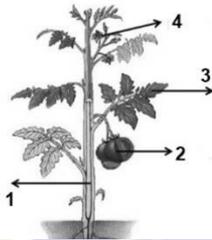
9. Perhatikan gambar berikut.



Jaringan yang menyusun organ jantung adalah

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (2) dan (4)
- D. (3) dan (4)

10. Perhatikan gambar berikut.



Organ yang berperan sebagai alat perkembangbiakan ditunjukkan oleh nomor....

- A. 4
- B. 3
- C. 2
- D. 1

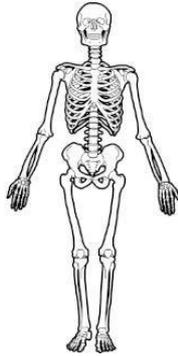
11. Organ dalam tubuh manusia yang menyusun sistem peredaran darah adalah....

- A. paru-paru dan ginjal
- B. lambung dan usus halus
- C. pembuluh darah dan saraf
- D. pembuluh darah dan jantung

12. Sistem ekskresi pada manusia terdiri atas organ

- A. paru-paru, hati, kulit, dan usus besar
- B. hati, ginjal, jantung, dan lambung
- C. paru-paru, kulit, ginjal, dan hati
- D. hati, pancreas, kulit, dan usus

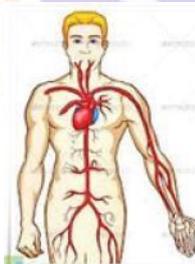
13. Perhatikan gambar kerangka manusia berikut.



Alasan mengapa manusia membutuhkan tulang kerangka adalah karena tulang memiliki fungsi....

- A. menegakkan tubuh dan memberi bentuk tubuh
- B. memberi bentuk tubuh dan sebagai alat gerak aktif
- C. tempat pembuatan sel darah merah dan menegakkan tubuh
- D. sebagai alat gerak aktif dan tempat pembentukan sel darah

14. Perhatikan gambar sistem organ berikut.



Fungsi sistem organ sesuai gambar adalah

- A. menopang dan menegakkan tubuh
- B. mengeluarkan zat sisa metabolisme
- C. mencerna makanan dan mengabsorpsi makanan
- D. mengangkut sari-sari makanan ke seluruh tubuh

15. Urutan tingkatan organisasi penyusun organisme mulai dari tingkatan yang paling sederhana adalah ...

- A. sel – jaringan – organ – sistem organ – organisme
- B. sel – organ – jaringan – sistem organ – organisme
- C. jaringan – sel – organ – sistem organ – organisme
- D. organ – sel – jaringan – sistem organ – organisme

Kunci Jawaban, pembahasan, dan Pedoman Penskoran

♦ Kunci jawaban

1. C

No 2 : Nukleus/inti sel

No 4 : mitokondria

2. D

Retikulum endoplasma memiliki karakter berikut:

- 1) Memenuhi sebagian besar daerah sitoplasma
- 2) Ada yang memiliki bintik-bintik di permukaannya
- 3) Ada yang tidak memiliki ribosom di permukaannya
- 4) Merupakan liputan membran yang terbentang dari inti sampai ke membran sel

3. D

Bagian yang diberi huruf A adalah vakuola yang berfungsi untuk menyimpan cadangan makanan

4. B

Organel sel yang hanya terdapat pada sel hewan adalah sentrosom dan lisosom.

5. C

Jaringan tersusun atas kumpulan sel yang memiliki bentuk dan fungsi yang sama

6. B

Gambar (1) jaringan epitel, gambar (2) organ ginjal, gambar (3) sel saraf, dan gambar (4) jaringan darah.

7. B

Nama jaringan	Fungsi
Jaringan parenkim	Pengisi dan penyimpan cadangan makanan
Jaringan xylem	Mengangkut air dan garam mineral
Jaringan meristem	Jaringan yang selalu membelah
Jaringan sklerenkim	Menyokong dan mengokohkan tumbuhan

8. A

Jaringan yang berperan dalam pertambahan panjang pada akar adalah meristem apical.

9. C

Jaringan yang menyusun organ jantung antara lain jaringan saraf (2), jaringan otot polos (4), dan jaringan darah.

10. A

Organ yang berperan sebagai alat perkembangbiakan pada tumbuhan adalah bunga.

11. D

Organ yang menyusun sistem peredaran darah adalah pembuluh darah dan jantung.

12. C

Sistem ekskresi pada manusia terdiri atas organ hati, paru-paru, ginjal, dan kulit.

13. A

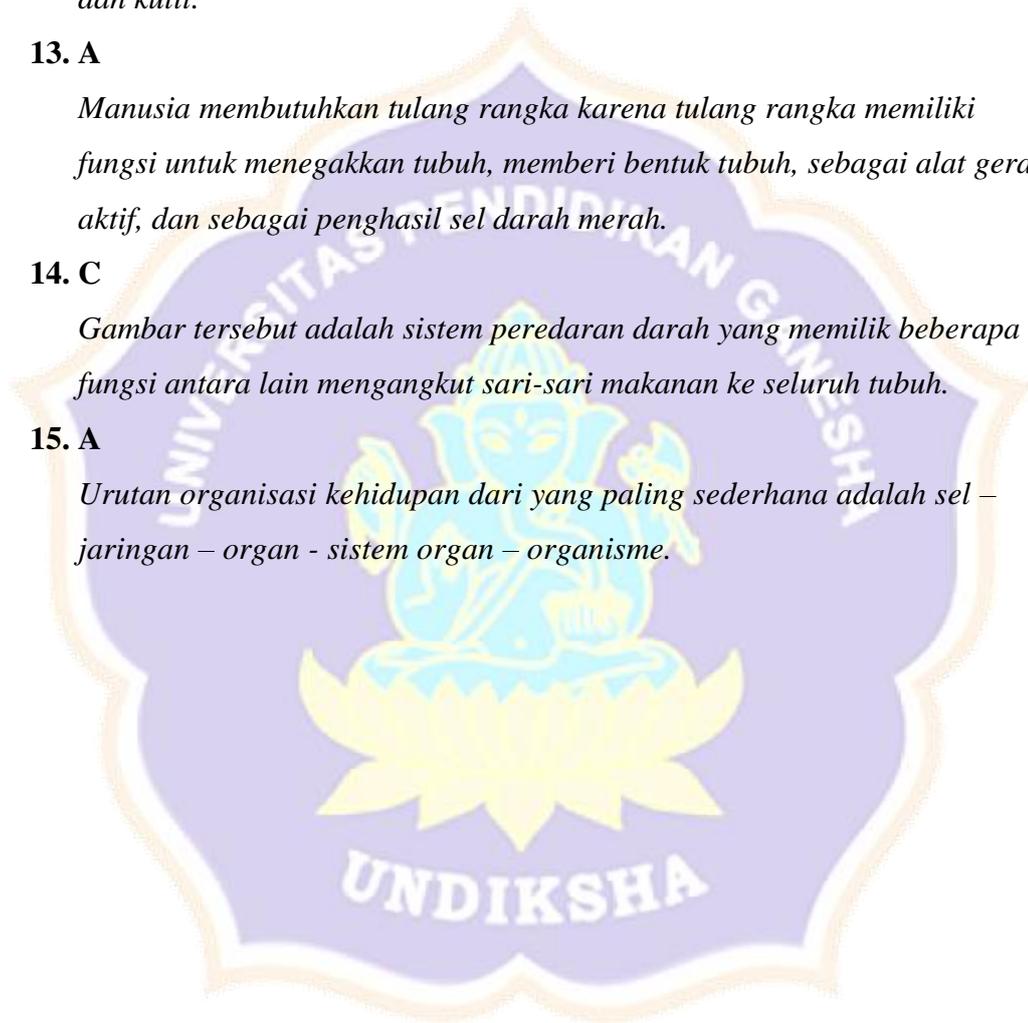
Manusia membutuhkan tulang rangka karena tulang rangka memiliki fungsi untuk menegakkan tubuh, memberi bentuk tubuh, sebagai alat gerak aktif, dan sebagai penghasil sel darah merah.

14. C

Gambar tersebut adalah sistem peredaran darah yang memiliki beberapa fungsi antara lain mengangkut sari-sari makanan ke seluruh tubuh.

15. A

Urutan organisasi kehidupan dari yang paling sederhana adalah sel – jaringan – organ - sistem organ – organisme.



Lampiran 16. Bukti Hasil Dokumentasi Penelitian



Foto Tempat Penelitian SMP Negeri 2 Melaya



Foto Wawancara dengan Kepala SMP Negeri 2 Melaya



Foto Wawancara dengan Guru IPA 1



Foto Wawancara dengan Guru IPA 2



Foto Wawancara dengan Guru IPA 3



Foto Wawancara dengan Guru IPA 4



Foto Wawancara dengan Guru IPA 5



Foto Sertifikat Pelatihan tentang Pembelajaran Daring



Foto Bahan Ajar Mata Pelajaran IPA

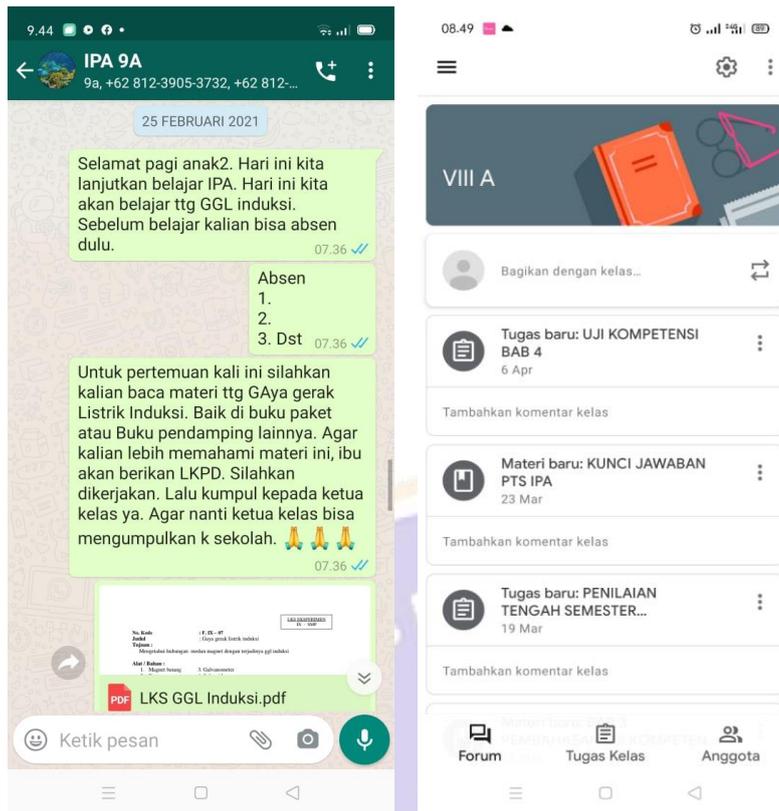


Foto Hasil Tangkap Layar Pemberian Tugas Melalui *Whatsapp* dan *Google Classroom*



Foto Sarana dan Prasarana yang Dimiliki Guru

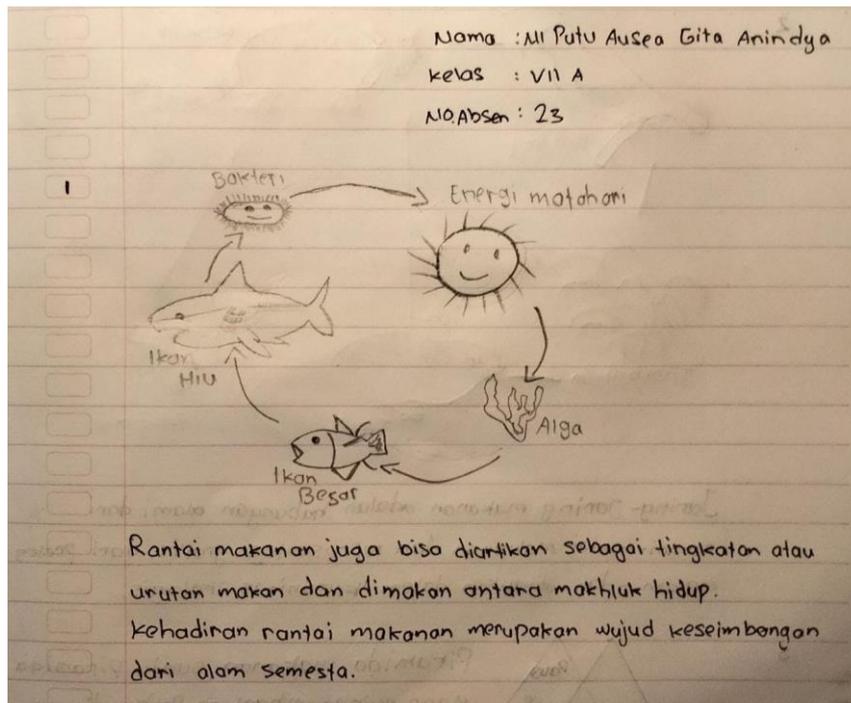


Foto Hasil Tugas yang Dibuat Siswa

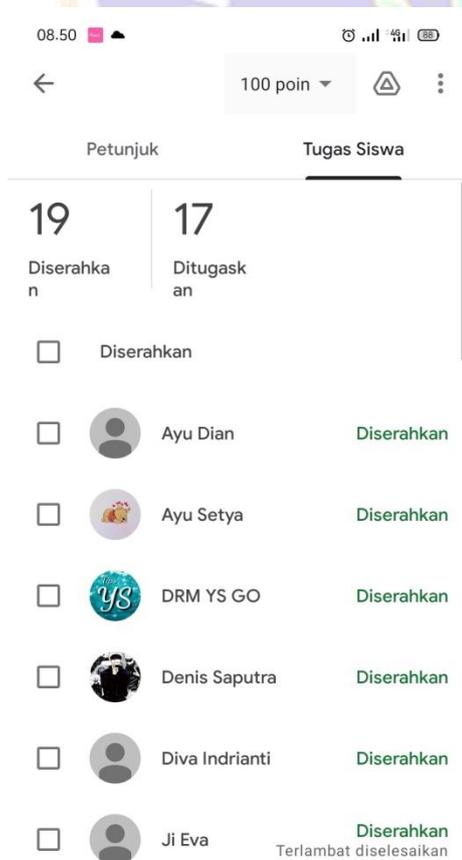


Foto Hasil Tangkap Layar Pengecekan Tugas yang Dikumpulkan Siswa



Foto Hasil Tangkap Layar Pengumuman Nilai Kepada Siswa



Lampiran 17. Surat Keterangan Melakukan Penelitian di Sekolah



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBRANA
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAAHRAGA
SATUAN PENDIDIKAN FORMAL SMP NEGERI 2 MELAYA
 Alamat : Jl. Kepuh, Desa Tuwed, Kec. Melaya, Kab. Jember
 Telepon (0365) 4760492 Email: smpn2melaya@gmail.com Kode Pos : 82252



SURAT KETERANGAN
 Nomor : 170/420/SMP.2/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: I Gusti Ngurah Suyadnya, S.Pd
NIP	: 19640510 1986602 1 011
Pangkat/Golongan	: Pembina Tk.I/IV.b
Jabatan	: Kepala SMP Negeri 2 Melaya

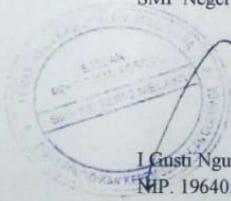
Dengan ini menerangkan dengan sebenarnya :

Nama	: I PUTU ARDANA
NIM	: 1713071004
Jurusan	: Fisika dan Pengajaran IPA
Program Studi	: Pendidikan IPA
Jenjang	: S.I
Tahun Akademik	: 2020/2021
Judul Skripsi	: ANALISIS PELAKSANAAN PEMBELAJARAN IPA SECARA DARING DI SMP NEGERI 2 MELAYA

Memang benar Nama tersebut diatas telah melaksanakan penelitian dari tanggal 5 s/d 12 Juni 2021 tahun pelajaran 2020/2021

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat digunakan dimanaperlunya.

Melaya, 14 Juni 2021
 Kepala Satuan Pendidikan Formal
 SMP Negeri 2 Melaya



I Gusti Ngurah Suyadnya, S.Pd
 NIP. 19640510 1986602 1 011

Dipindai dengan CamScanner