## MODUL AJAR IPA KELAS VII

No	Komponen		Deskripsi		
Α.	Informasi umur	n			
	Nama penyusun Institusi		Efik Firmansah		
			SMPN 2 Cianjur		
			2022		
	Jenjang sekolah		SMP		
	3 8		VII		
	Alokasi waktu		2 JP		
2	Profil Pelajar Pa	ncasila			
		Sarana	Francii, Bernaldi Arttis		
		2. Tumbuha 3. Hewan 4. HP 5. Laptop Prasarana (ma Materi : Hakikat : Sumber : 1. Buku Sisv 2. Youtube 1. Hakika https: 2. Metod https: 3. Mengu	arana at dan bahan  1. Media gambar/video 2. Tumbuhan 3. Hewan 4. HP 5. Laptop rasarana (materi dan sumber belajar): ateri : Hakikat Ilmu Sains, Pengukuran, dan Metode Ilmiah umber :  1. Buku Siswa		
		Peserta didik regi	ıler/tipikal umum		
	Didik Model				
5 Model PJJ Daring pembelajaran					
	yang digunakan				
	Komponen Inti				
	Tujuan		yebutkan cabang- cabang ilmu Sains disertai bidang yang dipelajari.		
			gumpulkan dan menyajikan informasi untuk membandingkan dua		
	Pelajar dapat mengumpulkan dan menyajikan informasi untuk membandingkan du ilmuwan/ ahli Sains dengan bidang penelitian yang sama.				
2	Pemahaman	• Apa itu Sains?	no dengan oldang penendan yang sama.		
	bermakna	_ <u> </u>	a ilmyyyan Saina manahaaillaan nanaat-l		
	, ci iiiuiiiu	● Bagaimana par	a ilmuwan Sains menghasilkan pengetahuan?		
	Dortonyoon	Nutrous 4) A 1 1'1 1 1 1'			
	Pertanyaan pemantik	1 / 1 / 0	ada di benak kalian saat mendengar kata Ilmu Pengetahuan		
	решаник	Alam atau Sains?			

		<ul><li>2) Apa saja kata yang menur Sains?</li><li>3) Siapa itu ilmuwan? Apa ya</li></ul>			au	
4	Persiapan pembelajaran	<ol> <li>Guru mengajak pelajar membaca subbab A tentang Cabang-Cabang Ilmu Sains. Sambil membaca, pelajar dapat membuat daftar kata baru yang dipelajari dari bacaan tersebut.</li> <li>[Pengayaan] Guru meminta pelajar secara berpasangan mendiskusikan, dari cabang ilmu Sains yang sudah diketahui, mana yang menurut mereka paling menarik dan ingin diketahui lebih lanjut. Pelajar juga dapat menceritakan alasannya memilih cabang ilmu tersebut.</li> <li>Guru membahas daftar kata baru yang sudah dicatat pelajar, kemudian memberi kesempatan pelajar untuk menuliskan pertanyaan-pertanyaan yang terlintas setelah membaca tentang cabang ilmu Sains tersebut. Pertanyaan yang ditulis dapat ditempelkan pada kolom I (tengah) pada Tabel T-I-S.</li> </ol>				
<del>-</del>	TT .					
5	Kegiatan					
5	Kegiatan pembelajaran	Nomor dan Jenis Aktivitas  Aktivitas 1.1 Pelajar mencari tahu	Tugas Kelompok/ Individu	Tujuan & Penilaian		

	informasi me ilmuwan (dari Indonesia), m dan perbedaa menggali info tentang pener oleh ilmuwan perkembanga	Pelajar mengumpulk ngenai pasangan dunia dan dari tencari persamaan nnya. Mereka juga ormasi lebih jauh muan yang dicapai , kegunaan, nnya dan manfaat se penemuan mereka.	individu	Pelajar mengembangkan keterampilan mengumpulkan informasi, berkomunikasi dan kemampuan analisis ketika mereka mencari perbandingan dari kedua ilmuwan.  Penilaian dengan menggunakan rubrik penilaian. Contoh rubrik terdapat di bawah ini. Guru dapat mengembangkan rubrik penilaian sendiri atau bisa membuatnya bersama pelajar.
6. Asesmen	Indonesia (k Pelajar dimir rubrik penil disepakati be	eterampilan berk nta untuk menila aian di atas ata ersama. gerjakan bagian "	tomunikasi). i poster mereka s u yang dikembar	
	Cara kerja	Menyebutkan	Menyebutkan cara	-

Aspek yang	Deskripsi Penilaian untuk Pencapaian Pelajar			
Dinilai	Sedang Berkembang	Sesuai Ekspektasi	Melebihi Ekspektasi	
Cara kerja penemuan.	Menyebutkan bagian-bagian dalam penemuan, belum lengkap.	Menyebutkan cara kerja penemuan dari kedua ahli.	Menjelaskan cara kerja penemuan dari kedua ahli.	
Gambar/ diagram/ data.	Ada gambar namun tidak relevan dengan isi.	Ada gamb diagram namun tidak dihubungkan dengan isi.	l	
Pengaruh penemuan pada kehidupan manusia.	Menyebutkan hanya satu kegunaan secara langsung, bukan manfaat penemuan.	Menyebutkan akibat penggunaan penemuan hanya secara positif atau negatif saja.	Membahas akibat penemuan di bidang sosial, ekonomi atau lingkungan, baik secara positif maupun negatif.	

		Referensi.	Hanya menggunakan satu referensi atau tidak menuliskan sumber referensi.	Lebih dari 1 referensi namun hanya dari jenis yang sama, misalnya hanya dari internet, tidak ada buku/ koran/ ensiklopedia.	Lebih dari 3 referensi dari minimal 2 jenis referensi dan dituliskan dalam daftar pustaka secara lengkap.
	Remedial	Pengayaan: Guru dapat melakukan kolaborasi dengan guru Bahasa Indonesia. Pelajar berimajinasi menjadi seorang ilmuwan dan diminta untuk menuliskan biograi mengenai dirinya dan penemuan apa yang dibuatnya. Pelajar dapat menggunakan kata-kata baru yang ditemukan saat aktivitas pemantik membaca tentang cabang ilmu Sains agar biograi yang dibuat lebih meyakinkan. Dengan aktivitas ini, selain melatih kemampuan bahasa, pelajar juga dapat menilai positif diri sendiri dan meningkatkan ketertarikannya terhadap dunia Sains sehingga diharapkan dapat meningkatkan kepercayaan dirinya (elemen regulasi diri dalam dimensi mandiri pada Proil Pelajar Pancasila).  Remedial Setelah analisa hasil asesmen dilakukan, peserta didik yang belum mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan akan mengikuti remedial, metode remedial yang dilakukan adalah memberikan tambahan penjelasan pada topik yang belum dikuasai oleh peserta didik. Penjelasan dilakukan melalui diskusi kelompok.			
	Refleksi peserta didik dan guru	pertanyaai utama. Pe jika ia mei 2. Guru m pertanyaai dimiliki s	n-pertanyaan ya lajar juga dapat ngetahui jawabar nemberikan pert nnya adalah, Ja	ing mungkin sudah to menambahkan jawaban nnya. tanyaan relektif di al di sikap atau perilaku n? Sudahkah kalian m	engecek secara mandiri erjawab selama aktivitas n pada pertanyaan teman khir pertemuan. Contoh n apa saja yang penting nemilikinya? Jika belum,
С	Lampiran				
1	LKPD	seorang ilmu diperoleh me wawancara. Ja sebagai bahar pada poster k penemuan ter	wan Sains dunia lalui buku, majal angan lupa untul n untuk referens talian. Gunakanl rsebut atau mena	dan ilmuwan asal Indo: ah, koran, sumber inter k menuliskan sumber ya i (dalam bentuk sitasi m	rnet, atau melalui ang kalian gunakan naupun daftar pustaka) lata untuk menjelaskan

	1			
		poster kalian pada teman-teman kalian. Kalian bisa memilih pasangan		
		ilmuwan berikut ini atau mencari sendiri dua ilmuwan yang bidang		
		penelitiannya mirip.		
		1. Wright bersaudara & B. J. Habibie		
		2. Albert Einstein & Terry Mart		
		3. Isaac Newton & Yogi A. Erlangga		
		4. Thomas Alva Edison & Nelson Tansu		
		5. Alexander G. Bell & Khoirul Anwar		
		6. Wilhelm Röntgen & W. Z. Johannes		
		7. Marie Curie & Eniya Listiani Dewi		
		8. Galileo Galilei & Josaphat Sumantyo		
		9. Theodore Maiman & Bambang Widiatmoko		
		Apa saja informasi yang saya sampaikan dalam poster saya?		
		Selain menjelaskan cara kerja penemuan tersebut, kalian juga perlu membahas		
		bagaimana penemuan tersebut membantu manusia.		
		Apakah cabang ilmu Sains yang mereka geluti?		
		2. Apa yang mereka temukan? Bagaimana cara kerja penemuan tersebut?		
		3. Untuk apa saja penemuan tersebut digunakan?		
		4. Bagaimana pengembangan dari penemuan tersebut sejak pertama kali		
		diciptakan sampai dengan saat ini yang membuat penemuan (bisa berupa		
		barang/ produk/ teori) tersebut lebih baik dan dapat digunakan dengan		
		lebih luas?		
		5. Apakah akibat dari penemuan ini dalam mengubah kehidupan manusia		
		(bisa di bidang sosial, ekonomi atau lingkungan)? Mengapa penemuan		
		tersebut penting? Apakah ada akibat yang negatif/ tidak baik?		
		6. Menurut kalian sifat apa yang dapat kalian pelajari dari masing-masing		
		penemu ini?		
	Bahan bacaan	Buku Guru Halaman 1-62		
		Buku Siswa Halaman 1-6		
3	Glosarium	Sains		
		Zoologi : Ilmu tentang hewan		
		Botani : Ilmu tentang tumbuhan		
1	Daftar pustaka	Widodo wahono, dkk. 2017. Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam. Jakarta		
4	Dartai pustaka	Puskurbuk Kemdikbud.		
		, I uskui buk Keliluikbuu.		
		Widodo wahono, dkk. 2017. Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam Klas		
		VII. Jakarta . Puskurbuk Kemdikbud.		
		Assad, M. 2017. <i>25 Kisah Ilmuwan Indonesia yang Mendunia</i> . Jakarta: Elexmedia		
		Komputindo.		

Mengetahui, Kepala SMPN 2 Cianjur Cianjur, Juli 2022 Guru Mata Pelajaran IPA

Tono Hartono, S.Pd., M.Pd NIP. 19670516198903011

Efik Firmansah NIP. 198008102005011010