

DAFTAR PUSTAKA

- Alifa, N. S. (2021). Pengembangan Media Video Pembelajaran Animasi Berbasis Pembelajaran IPA Siswa Kelas IV Sdn Kedaleman IV. November, 165â€“176.
- Anharuddin, M. M., & Prastowo, A. (2023). Pengembangan bahan ajar tematik dengan media pembelajaran lectora inspire. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(1), 94-108.
- Aprida pane dan muhammad darwis dasopang, belajar dan pembelajaran,jurnal (fitrah, 2017). Vol.03.No. 2 . 337. Di unduh pada hari Selasa, 19 April. Pukul 09:45. 16Abuddin Nata, Perspektif islam tentang Strategi Pembelajaran, (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2009). 8.
- Arifin, I. N., Arif, R. M., Arifin, V. M., & Nadine, M. N. (2025). *Konsep Dasar Fisika di Sekolah Dasar*. Bayfa Cendekia Indonesia.
- Arikunto Suharsimi, Prosedur Penelitian Suatu Tindakan Praktek (Yogyakarta : Rineka Cipta,2015),.234
- Azhar Arsyad, Media Pembelajaran, (Jakarta:PT. Raja Grafindo,2013) .3 20 Vennisa aviana melinda dkk, Pengembangan...,158-159 21 Maemunati dan Muhammad Alif, Peran Guru, Orang Tua, Metode dan Media Pembelajaran: Strategi KMB di Masa Pendemicovid. (Banten, Media Karya, 2020).
- Azhari, M. T., Al Fajri Bahri, M. P., Asrul, M. S., & Rafida, T. (2023). *Metode penelitian kuantitatif*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia
- Bukhari Muslim, Pengaruh penggunaan Media Auvisual terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa Pada Tema 5 Subtema 1 Kelas III SD. (Mataram: UMMAT, 2020)
- Darmayanti, N. W. S., & Wijaya, I. K. W. B. (2020). *Evaluasi Pembelajaran IPA*. Nilacakra.
- Diah, W. A., & Listiana, R. H. (2018). Sistem Tata Surya. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.
- Dian Utami, Animasi Dalam Pembelajaran. Majalah Ilmiah Pembelajaran (dosen jurusan KTP FIP UNY), no. 1 vol. 7 Mei 2011. Hal 47. Di unduh pada hari Rabu, 6 April. Pukul 14:50. 39 Halida Yanti dan Siti Zubaidah, Media Pembelajaran. (Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada).
- Fitria Ningtias Rahmawati, skripsi: “Efektivitas Pemanfaatan Media Audio Visual Video Pembelajaran Dalam Upaya Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Sejarah”. (Jakarta; UIN, 2011).

- Gede Lingga Ananta Kusuma Putra, Pemanfaatan Animasi Promosi Dalam Media Youtube, Prosiding Seminar Nasional Dasain dan Arsitektur. (SENADA), vol. 2 (2019) 262. Di unduh pada hari Selasa, 29 Maret. Pukul 11:50
- Hartiani, H. (2023). *Efektivitas Penggunaan Media Video dalam Meningkatkan Motivasi Belajar PAI Peserta Didik Kelas 5 SDN 183 Pinrang* (Doctoral dissertation, IAIN Parepare).
- Hasan, M., Milawati, M., Darodjat, D., Harahap, T. K., Tahrim, T., Anwari, A. M., ... & Indra, I. (2021). Media pembelajaran.
- Journal on Education Volume 06, No. 01, September-Desember 2023, pp. 732-741 E-ISSN: 2654-5497, P-ISSN: 2655-1365 Website: <http://jonedu.org/index.php/joe>
- Kotimah, Erlina Kusnul. "Efektivitas Media Pembelajaran Audiovisual Berupa Video Animasi Berbasis Powtoon Dalam Pembelajaran Ipa." *Katera: Jurnal Sains dan Teknologi* 1.1 (2024): 5-12.
- M. Miftah, Fungsi...,100 24 Berlian Sunandar ,skripsi:” Penggunaan Media Animasi Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas VIII di SMP Qur’an Nurul Huda Pesawaran” (Lampung: UIN Raden Intan Lampung, 2020) . 16
- Magdalena, I., Nadya, R., Prahastiwi, W., Sutriyani, S., & Khoirunnisa, K. (2021). Analisis Penggunaan Jenis-Jenis Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Sd Negeri Bunder Iii
- Marasabessy, A. (2024). APLIKASI MEDIA CANVA UNTUK MENINGKATKAN PEMBELAJARAN IPA TEMA 1 SUBTEMA 1 MATERI CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP PADA SISWA KELAS III SD NEGERI 8 KOTA TERNATE. *Jurnal Pendidikan dan Ekonomi (JUPEK)*, 6(1), 26-32
- Melati, E., Fayola, A. D., Hita, I. P. A. D., Saputra, A. M. A., Zamzami, Z., & Ninasari, A. (2023). Pemanfaatan animasi sebagai media pembelajaran berbasis teknologi untuk meningkatkan motivasi belajar. *Journal on Education*, 6(1), 732-741.
- Muchlish Ansori dan Sri Iswati, Buku Ajar Metodologi Penelitian, Penelitian Kualitatif, (Surabaya:2018, Airlangga University Press)
- Muhammad Hasan dkk, Media Pembelajaran, (klaten: Tahta Media Group, 2021) .27. Di unduh pada hari Rabu, 16 Maret. Pukul 11:40. 10 M. Miftah, Fungsi Dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa”. *Jurnal Kwangsan* Vol. 1- Nomor 2. (2013) 97. Di unduh pada hari Kamis, 16 Maret. Pukul 13:40.
- Muri Yusuf, Metode Penelitian :Kualitatif, Kuantitatif dan Penelitian Gabungan,(Jakarta Kencana ,2015)

- Nurfadhillah, S. (2021). *MEDIA PEMBELAJARAN Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Oktavia, M., Prasasty, A. T., & Isroyati, I. (2019). Uji normalitas gain untuk pemantapan dan modul dengan one group pre and post test. *Simposium Nasional Ilmiah & Call for Paper Unindra (Simponi)*, 1(1).
- Pagarra, H., Syawaluddin, A., & Krismanto, W. (2022). Media pembelajaran
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan pembelajaran. *Fitrah: Jurnal kajian ilmu-ilmu keislaman*, 3(2), 333-352.
- Panggabean, Fernando dkk. / Jurnal Pendidikan Pembelajaran IPA Indonesia 2 (1) (2021) 7 – 12,
- Pemanfaatan Animasi sebagai Media Pembelajaran Berbasis Teknologi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar, Eka Melati, Ayyesha Dara Fayola, I Putu Agus Dharma Hita, Andi Muh Akbar Saputra, Zamzami, Anita Ninasari.
- Prasetya, W. A., Suwatra, I. I. W., & Mahadewi, L. P. P. (2021). Pengembangan video animasi pembelajaran pada mata pelajaran matematika. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5(1), 60-68.
- Prida Pane dan muhammad darwis dasopang, belajar dan pembelajaran, jurnal (fitrah, 2017). Vol.03.No. 2 . 337. Di unduh pada hari Selasa, 19 April. Pukul 09:45. 16Abuddin Nata, Perspektif islam tentang Strategi Pembelajaran, (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2009). 85.
- Rahman, F. Y., Purnomo, I. I., Karyadiputra, E., Muin, A. A., Setiawan, A., & Ramadhani, B. (2024). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Menggunakan Apoweredit pada SDN Anjir Serapat Muara 1.2. *Gotong Royong*, 1(3), 83-87.
- Rizki Alamsyah dkk. Pengembangan Video Pembelajaran Kepenyiaran Materi Produksi Program Televisi Untuk Mahasiswa Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Malang. JKTP vol, 1 no, 3 (2018) 230. Di unduh pada hari jum'at, 25 Maret. Pukul 12:30. 34 Berlian Sunandar, Penggunaan...23
- Rohani, R. (2020). Media pembelajaran.
- Samatowa, U. 2006. Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar. Jakarta: Direktorat Pendidikan Nasional, h. 2
- Samatowa, Usman. 2020. Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sari, E. P. (2020). *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa melalui Penerapan Media Augmented Reality (AR) Materi Sistem Tata Surya dalam Pembelajaran IPA*

Kelas VI MI AL-Mursyidiyyah (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA).

Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R & D), (Bandung: Alfabeta, 2019)

Sukarini, K., & Manuaba, I. B. S. (2021). Video animasi pembelajaran daring pada mata pelajaran IPA kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 48-56.

Sulthon Pembelajaran Ipa Yang Efektif dan Menyenangkan Bagi Siswa Madrasah Ibtidaiyah (MI).

Sulthon, S. (2016). Pembelajaran IPA yang Efektif dan menyenangkan bagi Siswa MI. *Elementary*, 4(1).

Supriyani, Made Dian, I. Gusti Ngurah Japa, and I. Gede Margunayasa. "Tingkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD dengan Media Video Animasi Pembelajaran." *Mimbar PGSD Undiksha* 9.3 (2021): 523-533.

Trianingsih, R. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Tentang Sistem Tata Surya Melalui Media Audio Visual Di Sekolah Dasar. *Inopendas: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 6(1), 43-53.

Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional

Utami, N. I., Widanarti, M., & Putrikita, K. A. (2021). Pelatihan pembuatan media pembelajaran video animasi untuk guru taman kanak-kanak. In *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan*; e-ISSN (Vol. 2686, p. 2964).

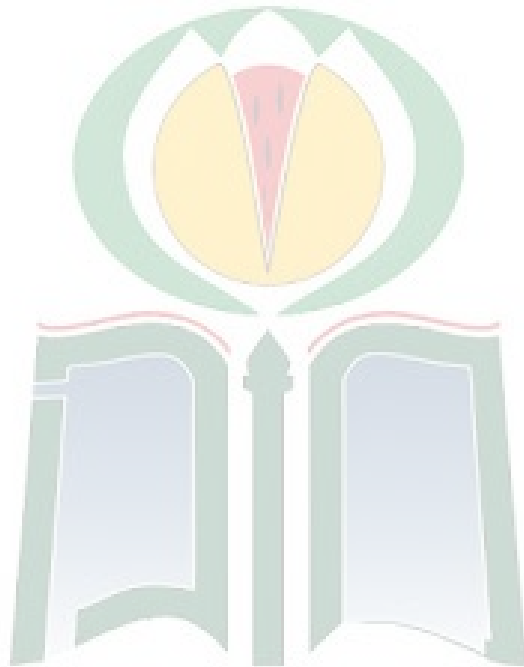
Wisudawati, Asih Widi, and Eka Sulistyowati. *Metodologi pembelajaran IPA*. Bumi Aksara, 2022.

LAMPIRAN A

PERANGKAT PEMBELAJARAN

A.1. Silabus Pembelajaran

A.2. Rencana Rinci Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)



Lampiran A.1 Silabus Pembelajaran

SILABUS PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 5 SBT
Mata Pelajaran : IPA
Kelas / Semester : VII/Genap
Tahun Pelajaran : 2025/2026

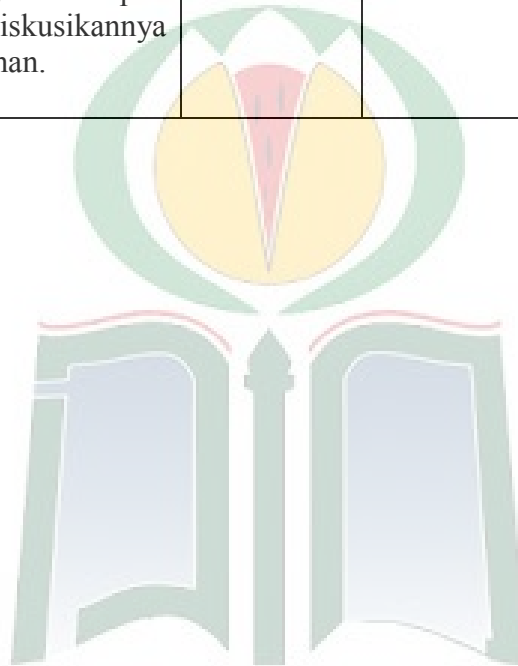
Kompetensi Inti:

1. Menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
3.1 Menganalisis sistem tata surya, rotasi dan revolusi bumi, rotasi dan revolusi bulan, serta dampaknya bagi kehidupan di bumi		3.3.4 Membuat model orbit planet. 3.3.2 Mendeskripsikan karakteristik komponen cahaya. 3.3.3 Mendeskripsikan gerak planet pada orbit tata surya. 3.3.3 Mendeskripsikan	• Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri	• Mengamati gerak planet pada orbit tata surya • Mengidentifikasi karakteristik anggota tata surya serta dampak rotasi dan revolusi bumi bagi kehidupan • Menstimuluskan	10 JP	• Kementerian pendidikan dan Kebudayaan 2017. • Buku Siswa Mata Pelajaran IPA. Jakarta	• Lisan • Tertulis • Tugas • Unjuk kerja • Portofolio

4.1 Menyajikan karya tentang dampak rotasi dan revolusi bumi dan bulan bagi kehidupan di bumi, berdasarkan pengamatan atau penelusuran berbagai sumber informasi	Sistem Tata Surya	gerak planet pada orbit tata surya. 3.3.3 Mencari informasi tentang planet tata surya. 3.3.4 Membuat model perbandingan jarak komponen tata surya. 4.4.2 Mengamati berbagai fase bulan. 4.4.2 Mendiskripsikan gerak rotasi, revolusi bumi serta peristiwa yang dilibatkannya. 4.4.3 Mencari informasi tentang perubahan musim yang terjadi di bumi bagian utara (BBU) dan bumi bagian selatan (BBS). 4.4.3 peserta didik mampu mendiskripsikan gerak planet pada orbit tata surya. 4.4.4 Mendiskusikan orbit planet. 4.4.3 Mengidentifikasi karakteristik anggota tata surya serta dampak rotasi dan revolusi bumi bagi kehidupan memstimulasikan	terjadinya siang dan malam, fase-fase bulan dan proses terjadinya gerhana • Mengamati model sistem tata surya karakteristik anggota tata surya serta dampak rotasi dan revolusi bumi bagi kehidupan dan Menstimulasikan Terjadinya siang dan malam, fase-fase bulan dan proses terjadinya gerhana • Mengamati model sistem tata surya		Kementrian Pendidikan Kebudayaan.	
--	-------------------	--	---	--	-----------------------------------	--

		terjadinya siang dan malam ,fase-fase bulan dan proses terjadinya gerhana 4.4.4 Membuat laporan tentang dampak rotasi dan revolusi bumi serta bulan bagi kehidupan dan mendiskusikannya dengan teman.					
--	--	---	--	--	--	--	--



Werinama,....Maret 2025

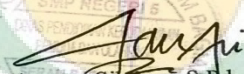
Guru Mata Pelajaran


Melda Masudi La Bessy S. Pd
NIP. 1982112120080420003

Peneliti


Hafiza Bajaham
NIM. 210306013

Megetahui
Kepala Sekolah SMP Negeri 5 SBT


Aryanti Sikkewa S. Pd
NIP.197602142005012017

Lampiran A.2 Rencana Rincian Pelaksanaan Pembelajaran

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMP Negeri 5 SBT
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi Pokok : Sistem Tata Surya
Sub Materi : Komponen Tata Surya Dan Karakteristiknya
Kelas/Semester : VII/2
Alokasi Waktu : 2 x 40

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.11 Menganalisis sistem Tata surya, rotasi dan revolusi bumi, rotasi dan revolusi, bulan, serta dampaknya bagi kehidupan di bumi	3.11.1 Menjelaskan pengertian sistem tata surya 3.11.2 Mendeskripsikan karakteristik komponen penyusun tata surya 3.11.3 Menganalisis perbedaan karakteristik Bumi dengan Mars dan planet lainnya 3.11.4 Menganalisis rotasi dan revolusi bumi serta dampaknya bagi kehidupan di bumi. 3.11.5 Menganalisis rotasi dan revolusi bulan serta dampaknya bagi kehidupan di bumi
4.11 Menyajikan karya tentang dampak rotasi dan revolusi bumi dan bulan bagi kehidupan di bumi, berdasarkan hasil pengamatan atau penelusuran berbagai sumber informasi	4.11.1 Menyajikan karya berupa model susunan komponen tata surya 4.11.2 Menyajikan karya berupa makalah tentang dampak rotasi dan revolusi bumi bagi kehidupan di bumi. 4.11.3 Menyajikan karya berupa makalah tentang dampak rotasi dan revolusi bulan bagi kehidupan di bumi.

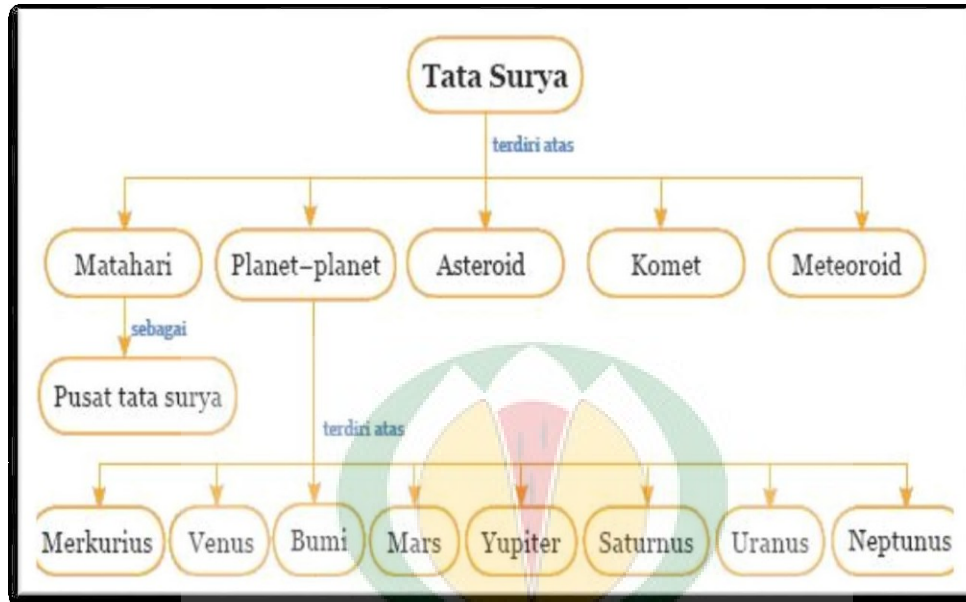
C. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan melalui pengamatan video 1 “komponen penyusun tata surya”, peserta didik mampu menjelaskan pengertian sistem tata surya dengan benar
2. Dengan melalui studi literatur, peserta didik mampu mendeskripsikan 3 ciri utama matahari dengan benar
3. Dengan melalui studi literatur dan kegiatan LKPD 1, peserta didik mampu mendeskripsikan 3 ciri utama masing-masing planet secara benar
4. Dengan melalui studi literatur, peserta didik mampu mendeskripsikan 2 ciri asteroid, komet, dan meteoroid dengan benar
5. Dengan melalui studi literatur, peserta didik mampu menganalisis perbedaan karakteristik bumi dengan mars secara benar

D. Materi Pembelajaran

1. Materi reguler: mengikuti peta konsep sebagai berikut:

PETA KONSEP SISTEM TATA SURYA



2. Materi reguler:

a. Materi Fakta



Gambar 1. Tata Surya



Gambar 2. Bumi dapat dihuni makhluk hidup



Gambar 3. Langit siang hari



Gambar 4. Langit malam hari

b. Materi konsep

1. Tata surya adalah kumpulan benda langit yang terdiri atas sebuah bintang yang disebut matahari dan semua objek yang mengelilinginya. Tata surya terletak di dalam satu galaksi. Saat ini manusia mengetahui objek di dalam sistem tata surya mengorbit pada Matahari. Tata surya adalah susunan benda-benda langit yang terdiri atas matahari sebagai pusat tata surya, planet-planet, komet, meteoroid, dan asteroid yang mengelilingi matahari.
2. Matahari adalah bintang yang terdapat di dalam tata surya yang memiliki empat lapisan, yaitu inti matahari, fotosfer, kromosfer, dan korona.
3. Planet-planet penyusun tata surya dengan urutan dari yang terdekat dari matahari adalah Merkurius, Venus, Bumi, Mars, Jupiter, Saturnus, Uranus, dan Neptunus.
4. Asteroid merupakan batuan kecil yang berputar di sekitar matahari tetapi bentuknya lebih kecil daripada planet sehingga tidak bisa dikatakan sebagai planet.
5. Meteoroid merupakan potongan atau puing-puing logam. Jika meteoroid tertarik gravitasi bumi maka sebelum sampai di bumi meteoroid akan bergesekan dengan atmosfer bumi. Gesekan tersebut menghasilkan panas sehingga dan membakar meteoroid tersebut.
6. Komet merupakan benda langit yang mengelilingi matahari dengan garis edar berbentuk lonjong atau parabolis atau hiperbolis.

c. Materi pengayaan

Mengumpulkan informasi melalui studi literatur tentang suhu planet Merkurius planet terdekat dengan matahari memiliki suhu lebih rendah daripada planet Venus

d. Materi remedial

Materi pada peta konsep di atas yang belum dikuasai peserta didik

E. Pendekatan, Model, Metode Pembelajaran

- Pendekatan : *Saintifik*
Model : *Cooperative Learning* tipe STAD
Metode : Diskusi, literasi. Tanya jawab, dan pengamatan
Strategi : Menggaris bawahi dan mencari pokok-pokok penting

F. Media dan bahan

- a. Gambar : langit saat malam dan siang hari
b. Video : Video tata surya https://www.youtube.com/watch?v=3yZa4_RhHo8

G. Sumber belajar

- a. Widodo, Wahono, dkk. 2007. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam untuk SMP/ MTs kelas VII*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan
b. Handout "Tata Surya"

H. Kegiatan Pembelajaran

Langkah-langkah Pembelajaran

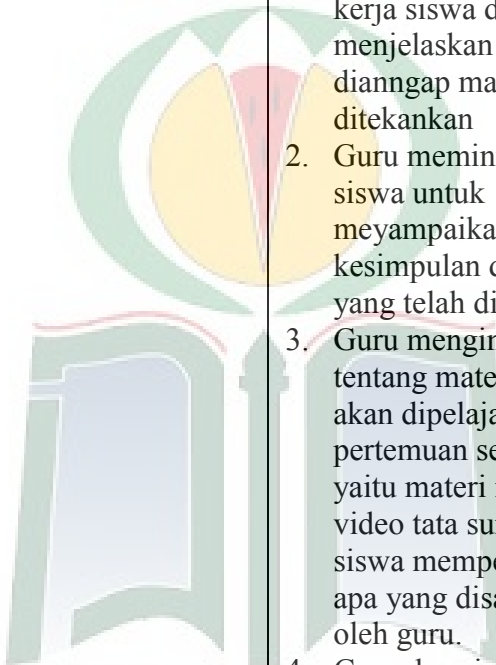
Pertemuan : 1

Materi : system tata surya

Alokasi waktu : 2×40 Menit

Tahap Kegiatan	Langkah pembelajaran <i>scientific</i>	Kegiatan pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan		1. Siswa dan guru mengucapkan salam untuk membuka kegiatan pembelajaran dan salah satu siswa memimpin doa sebelum pembelajaran dimulai 2. Guru mengecek kehadiran siswa 3. Guru memusatkan perhatian siswa untuk mengetahui pengetahuan awal	
		4. Siswa dengan memberikan pertanyaan 'Apakah ada yang masih ingat materi yang sudah di pelajari sebelumnya?' 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa dan siswa menyimak apa yang disampaikan oleh guru 6. Guru membentuk kelompok menjadi 4 kelompok 7. Guru membagikan LKPD pada tiap kelompok	
	Mengamati	Guru meminta siswa untuk mengamati gambar yang sudah tersedia pada LKPD	

Kegiatan Inti	Menanya	Guru membimbing siswa untuk merumuskan pertanyaan terkait hal-hal yang ingin diketahui dari gambar yang disajikan oleh guru terkait materi yang akan dibahas pada pertemuan ini yakni mengenai komponen tata surya ‘anak-anak dari gambar yang telah ibu sajikan pada LKPD. bagaimana apakah yang terjadi pada gambar tersebut?’	
	Mengumpulkan data	1. Siswa melakukan investigasi terhadap materi yang berkaitan dengan permasalahan tersebut. 2. Guru memberikan waktu kepada siswa untuk berduksi dengan sesama kelompoknya	
	Mengasosiasi	1. Siswa memberikan jawaban sementara(hipotesis) terhadap permasalahan yang diberikan berdasarkan konsep awal yang dimiliki siswa. 2. Siswa di bawah bimbingan guru mengisi lembar kerja yang telah diberikan sebelumnya.	
	Mengomunikasikan	1. Kelompok yang sudah mencari	

		jawaban,diberikan kesempatan oleh guru agar bias mempresentasikannya di depan kelas. 2. Kelompok lain dipersilahkan untuk memberikan tanggapan atau tambahan terhadap hasil kerja kelompok yang sedang melakukan presentasi	
Penutup		1. Guru memberikan klarifikasi terhadap hasil kerja siswa dengan menjelaskan materi yang dianggap masih perlu ditekankan 2. Guru meminta salah satu siswa untuk menyampaikan kesimpulan dari materi yang telah dipelajari 3. Guru menginformasi tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya yaitu materi menonton video tata surya dan siswa mempersiapkan apa yang disampaikan oleh guru. 4. Guru dan siswa berdoa bersama untuk menutup kegiatan pembelajaran 5. Guru memberi salam	

I. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Teknik Penilaian

1. Sikap : Observasi/Jurnal perkembangan sikap

Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
Observasi	Jurnal	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	

Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
Tertulis	Pilihan Ganda	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	

$$Penilaian = \frac{\text{Total Nilai Peserta Didik}}{\text{Total Nilai Maksimal}} \times 20$$

b. Instrumen Penilaian dan pedoman penskoran Terlampir

c. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Pembelajaran Remedial

Berdasarkan hasil analisis penilaian, bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar diberikan kegiatan pembelajaran dengan bentuk remedial yang digabungkan dengan materi pokok lain, dalam bentuk:

- a) Pembelajaran ulang, jika ketuntasan klasikal $\leq 75\%$
- b) Bimbingan kelompok dengan pemanfaatan tutor sebaya, jika ketuntasan individu ≤ 75

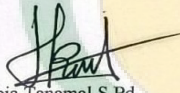
2. Pembelajaran Pengayaan

Peserta didik yang sudah mencapai nilai ketuntasan belajar diberikan tugas untuk mencari informasi tentang Mengumpulkan informasi melalui studi literature tentang suhu planet Merkurius planet terdekat dengan matahari memiliki suhu lebih rendah daripada planet Venus

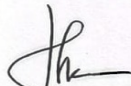
Werinama,....Maret 2025

Kaur Kurikulum

Guru Mata Pelajaran


Rubia Tanamal S.Pd

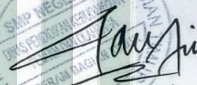
NIP.1983112320080420003


Melda Masudi La Bessy S.Pd

NIP.198211212008042003

Mengetahui

Kepala Sekolah SMP Negeri 5 SBT


Aryanti Sikdewa S.Pd

NIP. 197602142005012017

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Sekolah : SMP Negeri 5 SBT
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi Pokok : Sistem Tata Surya
Sub Materi : Komponen Tata Surya Dan Karakteristiknya
Kelas/Semester : VII/2
Alokasi Waktu : 2 x 40

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.11 Menganalisis sistem Tata surya, rotasi dan revolusi bumi, rotasi dan revolusi, bulan, serta dampaknya bagi kehidupan di bumi	3.11.1 Menjelaskan pengertian sistem tata surya 3.11.2 Mendeskripsikan karakteristik komponen penyusun tata surya 3.11.3 Menganalisis perbedaan karakteristik Bumi dengan Mars dan planet lainnya 3.11.4 Menganalisis rotasi dan revolusi bumi serta dampaknya bagi kehidupan di bumi. 3.11.5 Menganalisis rotasi dan revolusi bulan serta dampaknya bagi kehidupan di bumi
4.11 Menyajikan karya tentang dampak rotasi dan revolusi bumi dan bulan bagi kehidupan di bumi, berdasarkan hasil pengamatan atau penelusuran berbagai sumber informasi	4.11.1 Menyajikan karya berupa model susunan komponen tata surya 4.11.2 Menyajikan karya berupa makalah tentang dampak rotasi dan revolusi bumi bagi kehidupan di bumi. 4.11.3 Menyajikan karya berupa makalah tentang dampak rotasi dan revolusi bulan bagi kehidupan di bumi.

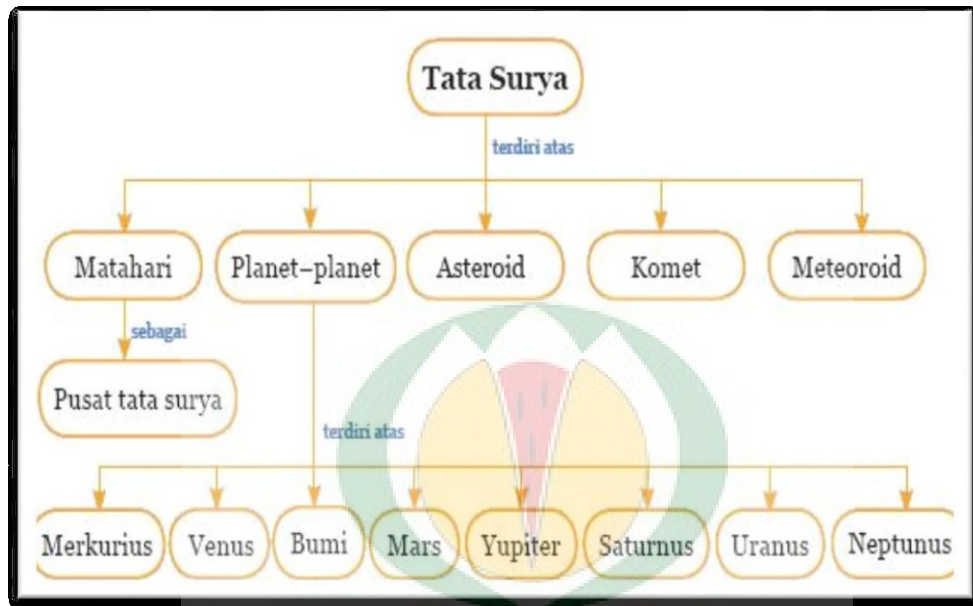
C. Tujuan Pembelajaran

- Dengan melalui pengamatan video 1 “komponen penyusun tata surya”, peserta didik mampu menjelaskan pengertian sistem tata surya dengan benar
- Dengan melalui studi literatur, peserta didik mampu mendeskripsikan 3 ciri utama matahari dengan benar
- Dengan melalui studi literatur dan kegiatan LKPD 1, peserta didik mampu mendeskripsikan 3 ciri utama masing-masing planet secara benar
- Dengan melalui studi literatur, peserta didik mampu mendeskripsikan 2 ciri asteroid, komet, dan meteoroid dengan benar
- Dengan melalui studi literatur, peserta didik mampu menganalisis perbedaan karakteristik bumi dengan mars secara benar

D. Materi Pembelajaran

1. Materi reguler: mengikuti peta konsep sebagai berikut:

PETA KONSEP SISTEM TATA SURYA



2. Materi reguler:

a. Materi Fakta



Gambar 1. Tata Surya



Gambar 2. Bumi dapat dihuni makhluk hidup



Gambar 3. Langit siang hari



Gambar 4. Langit malam hari

b. Materi konsep

1. Tata surya adalah kumpulan benda langit yang terdiri atas sebuah bintang yang disebut matahari dan semua objek yang mengelilinginya. Tata surya terletak di dalam satu galaksi. Saat ini manusia mengetahui objek di dalam sistem tata surya mengorbit pada Matahari. Tata surya adalah susunan benda-benda langit yang terdiri atas matahari sebagai pusat tata surya, planet-planet, komet, meteoroid, dan asteroid yang mengelilingi matahari.
2. Matahari adalah bintang yang terdapat di dalam tata surya yang memiliki empat lapisan, yaitu inti matahari, fotosfer, kromosfer, dan korona.
3. Planet-planet penyusun tata surya dengan urutan dari yang terdekat dari matahari adalah Merkurius, Venus, Bumi, Mars, Jupiter, Saturnus, Uranus, dan Neptunus.
4. Asteroid merupakan batuan kecil yang berputar di sekitar matahari tetapi bentuknya lebih kecil daripada planet sehingga tidak bisa dikatakan sebagai planet.
5. Meteoroid merupakan potongan atau puing-puing logam. Jika meteoroid tertarik gravitasi bumi maka sebelum sampai di bumi meteoroid akan bergesekan dengan atmosfer bumi. Gesekan tersebut menghasilkan panas sehingga dan membakar meteoroid tersebut.
6. Komet merupakan benda langit yang mengelilingi matahari dengan garis edar berbentuk lonjong atau parabolis atau hiperbolis.

c. Materi pengayaan

Mengumpulkan informasi melalui studi literatur tentang suhu planet Merkurius planet terdekat dengan matahari memiliki suhu lebih rendah daripada planet Venus

E. Pendekatan, Model, Metode Pembelajaran

- Pendekatan : *Saintifik*
Model : *Cooperative Learning* tipe STAD
Metode : Diskusi, literasi. Tanya jawab, dan pengamatan
Strategi : Menggaris bawahi dan mencari pokok-pokok penting

F. Media dan bahan

- d. Gambar : langit saat malam dan siang hari
e. Video : Video tata surya https://www.youtube.com/watch?v=3yZa4_RhHo8

G. Sumber belajar

- a. Widodo, Wahono, dkk. 2007. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam untuk SMP/MTs kelas VII*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan
b. Handout”Tata Surya”

H. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan : 2

Materi : system tata surya

Alokasi waktu : 2×40 Menit

Tahap Kegiatan	Langkah pembelajaran <i>scientific</i>	Kegiatan pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan		8. Siswa dan guru mengucapkan salam untuk membuka kegiatan pembelajaran dan salah satu siswa memimpin doa sebelum pembelajaran dimulai 9. Guru mengecek kehadiran siswa 10. Guru memusatkan perhatian siswa untuk mengetahui pengetahuan awal	
		11. Siswa dengan memberikan pertanyaan 'Apakah ada yang masih ingat materi yang sudah di pelajari sebelumnya?' 12. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa dan siswa menyimak apa yang disampaikan oleh guru 13. Guru membentuk kelompok menjadi 4 kelompok 14. Guru membagikan LKPD pada tiap kelompok	

Kegiatan Inti	Mengamati	Guru meminta siswa untuk mengamati gambar yang sudah tersedia pada LKPD	
	Menanya	Guru membimbing siswa untuk merumuskan pertanyaan terkait hal-hal yang ingin diketahui dari gambar yang disajikan oleh guru terkait materi yang akan dibahas pada pertemuan ini yakni mengenai komponen tata surya ‘anak-anak dari gambar yang telah ibu sajikan pada LKPD. bagaimana apakah yang terjadi pada gambar tersebut?’	
	Mengumpulkan data	3. Siswa melakukan investigasi terhadap materi yang berkaitan dengan permasalahan tersebut. 4. Guru memberikan waktu kepada siswa untuk berduksi dengan sesama kelompoknya	
	Mengasosiasi	3. Siswa memberikan jawaban sementara(hipotesis) terhadap permasalahan yang diberikan berdasarkan konsep awal yang dimiliki siswa. 4. Siswa di bawah bimbingan guru mengisi lembar kerja yang telah diberikan sebelumnya.	

	Mengomunikasikan	3. Kelompok yang sudah mencari jawaban, diberikan kesempatan oleh guru agar bias mempresentasikannya di depan kelas. 4. Kelompok lain dipersilahkan untuk memberikan tanggapan atau tambahan terhadap hasil kerja kelompok yang sedang melakukan presentasi	
	Penutup	6. Guru memberikan klarifikasi terhadap hasil kerja siswa dengan menjelaskan materi yang dianggap masih perlu ditekankan 7. Guru meminta salah satu siswa untuk menyampaikan kesimpulan dari materi yang telah dipelajari 8. Guru menginformasi tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya yaitu materi komponen tata surya dan siswa mempersiapkan apa yang disampaikan oleh guru. 9. Guru dan siswa berdoa bersama untuk menutup kegiatan pembelajaran 10. Guru memberi salam	

I. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Teknik Penilaian

1. Sikap : Observasi/Jurnal perkembangan sikap

Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
Observasi	Jurnal	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	

Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
Tertulis	Pilihan Ganda	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	

$$Penilaian = \frac{\text{Total Nilai Peserta Didik}}{\text{Total Nilai Maksimal}} \times 20$$

b. Instrumen Penilaian dan pedoman penskoran Terlampir

c. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Pembelajaran Remedial

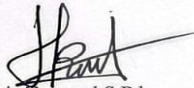
Berdasarkan hasil analisis penilaian, bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar diberikan kegiatan pembelajaran dengan bentuk remedial yang digabungkan dengan materi pokok lain, dalam bentuk:

- a) Pembelajaran ulang, jika ketuntasan klasikal $\leq 75\%$
- b) Bimbingan kelompok dengan pemanfaatan tutor sebaya, jika ketuntasan individu ≤ 75

2. Pembelajaran Pengayaan

Peserta didik yang sudah mencapai nilai ketuntasan belajar diberikan tugas untuk mencari informasi tentang Mengumpulkan informasi melalui studi literature tentang suhu planet Merkurius planet terdekat dengan matahari memiliki suhu lebih rendah daripada planet Venus

Kaur Kurikulum

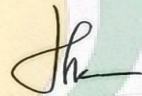


Rubia Tanamal S.Pd

NIP.1983112320080420003

Werinama,....Maret 2025

Guru Mata Pelajaran

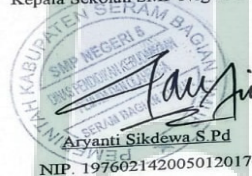


Melda Masudi La Bessy S.Pd

NIP.198211212008042003

Mengetahui

Kepala Sekolah SMP Negeri 5 SBT

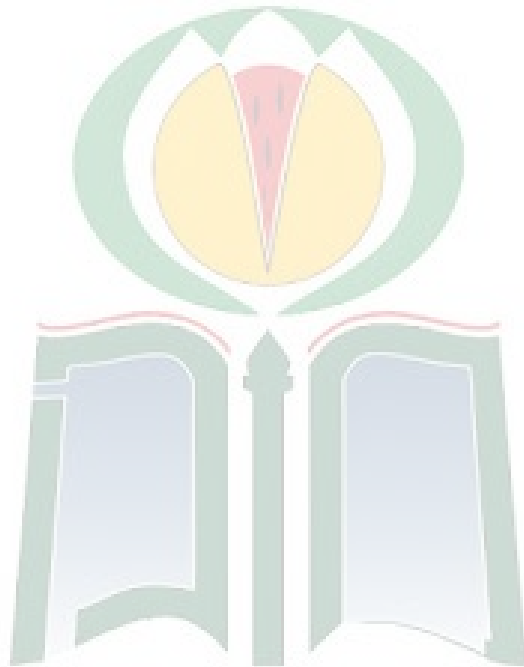

Aryanti Sikdewa S.Pd
NIP. 197602142005012017

LAMPIRAN B

INSTRUMEN PENELITIAN

B.1. Kisi-Kisi Instrumen soal

B.2. Soal Pretest dan Posttest Sistem Tata Surya



Lampiran B.1

Kisi-Kisi Instrumen Soal

Sekolah : SMP Negeri 5 SBT

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : VII/II

No	Indikator	No Soal	Level Kongnitif	Butir Soal	Kunci jawaban	Skor
1	Menjelaskan peran matahari dalam sistem tata surya	1	C1	Pusat dari sistem tata surya adalah.... a. bumi b. matahari a. mars b. bulan	C	1
2	Menyebutkan jumlah planet dalam tata surya	2	C1	Berapa jumlah planet dalam tata surya.... a. 7 b. 8 c. 9 d. 10	B	1
3	Menganalisis alasan pluto tidak memnuhi kriteria planet utama	3	C2	Mengapa pluto tidak lagi dianggap planet utama dalam tata surya.... a. pluto terlalu kecil b. pluto tidak memiliki atmosfer c. pluto tidak memnuhi kriteria sebagai planet oleh IAU d. pluto terlalu jauh dari matahari	C	1
4	Memahami ukuran planet dalam tata surya	4	C1	Planet terbesar dalam tata surya adalah.... a. mars b. jupiter c. saturnu	B	1

				d. Uranus		
5	Menilai dampak perubahan orbit planet terhadap keseimbangan tata surya	5	C2	Mengapa planet dalam tata surya mengorbit matahari tidak bergerak bebas.... - karena adanya atmosfer - karena tarikan gravitasi matahari - karena radiasi matahari - karena medan magnet planet	B	1
6	Mengidentifikasi urutan planet dalam tata surya	6	C1	Planet yang paling dekat dengan matahari adalah.... - venus - merkurius - bumi - mars	B	1
7	Menggunakan konsep gravitasi untuk menjelaskan apa yang terjadi pada planet-planet jika gravitasi matahari tiba-tiba menghilang	7	C3	Jika gravitasi matahari tiba-tiba menghilang, apa yang terjadi pada planet-planet lain.... - planet akan tetap berputar seperti biasa - planet akan jatuh ke pusat tata surya - planet akan bergerak lurus ke luar angkasa - planet akan berhenti berputar	C	
8	Mengidentifikasi urutan planet dalam tata surya dengan benar	8	C3	Bagaimana cara mengetahui urutan planet dalam tata surya dari yang terdekat ke terjauh.... - dengan menghafal urutannya - dengan melihat ukurannya - dengan mengamati jarak dari matahari - dengan mempelajari spektrum cahaya	C	1
9	Menyebutkan ciri-ciri planet	9	C1	Planet yang memiliki cincin paling jelas adalah....	C	1

	dalam tata suraya			a. jupiter b. uranus c. saturnus d. Neptunus		
11	Memahami kebutuhan dasar manusia untuk bertahan hidup di mars	10	C3	Jika seorang astronot pergi ke mars, apa yang harus disiapkan untuk bertahan hidup.... a. peralatan oksigen dan makanan b. pakaian biasa c. mobil listrik d. radio komunikasi	A	1
11	Menjelaskan hubungan antara ukuran planet dan gravitasi yang dimilikinya	11	C4	Bagaimana hubungan antara ukuran planet dan gravitasi yang dimilikinya...? a. semakin besar planet, semakin kecil gravitasinya b. ukuran planet tidak mempengaruhi gravitasinya c. semakin besar planet, semakin besar gravitasinya d. gravitasi bergantung pada jumlah satelit	C	1
12	Membandingkan karakteristik berbagai jenis benda langit (planet, komet dll)	12	C4	Mengapa komet memiliki ekor yang mengarah menjauhi matahari...? a. karena pengaruh gravitasi matahari b. karena tekanan radiasi dan angin matahari c. karena rotasi komet d. karena pengaruh planet lain	B	1
13	Menganalisis alasan astronot terlihat seperti melayang	13	C4	Mengapa astronot yang berada di luar angkasa terlihat seperti melayang.... a. karena tidak ada udara di luar angkasa	C	1

				b. karena tidak ada gravitasi di luar angkasa c. karena mereka berada dalam keadaan jatuh bebas d. karena mereka menggunakan pakaian khusus		
14	Menentukan definisi orbit dalam garis edar tata surya	14	C1	Garis edar yang dimiliki setiap planet disebut.... a. orbit b. plnaet c. metroid d. satelit	A	1
15	Menyebutkan ciri-ciri bentuk benda langit	15	C1	Gambar di bawah ini menunjukan benda langit yang disebut...  a. meteor b. meteroid c. meteroit d. komet	D	1
16	Memahami karakteristik suhu di planet merkurius	16	C1	Planet merkurius merupakan planet terkecil dan terdekat dengan matahari dalam susunan planet tata surya, sehingga suhu yang dimiliki merkurius sangat ekstrim berapakah suhu yang dimiliki oleh merkurius a. 410^oC b. 420^oC c. 430^oC d. 440^oC	C	1
17	Menjelaskan proses hamburan	17	C2	Mengapa langit tampak berwarna biru pada siang hari....	B	1

	cahaya di atmosfer			a. karena pantulan warna laut b. karena atmosfer bumi menyebarkan cahaya biru lebih banyak c. karena warna asli langit memang biru d. karena sinar matahari hanya membawa cahaya biru		
18	Menganalisis factor-faktor yang menjaga kestabilan orbit planet	18	C2	Mengapa planet tidak bertabrakan satu sama lain dalam tata surya.... a. karena adanya gaya gravitasi matahari yang mengatur orbit b. karena planet tidak bergerak c. karena planet memiliki medan magnet kuat d. karena planet memiliki atmosfer tebal	A	1
19	Memahami konsep bentuk bumi sebagai bulat(geoid)	19	C3	Bagaimana cara mengetahui bahwa bumi berbentuk bulat tanpa pergi ke luar angkasa.... a. melihat bayangan bumi saat gerhana bulan b. mengukur suhu di berbagai lokasi c. menggunakan teleskop ke luar angkasa d. menganalisis kepadatan atmosfer	A	1
20	Memahami konsep revolusi planet	20	C1	Peristiwa planet mengilingi matahari disebut.... a. rotasi b. revolusi c. kala rotasi d. kala revolusi	B	1

Lampiran B.2.

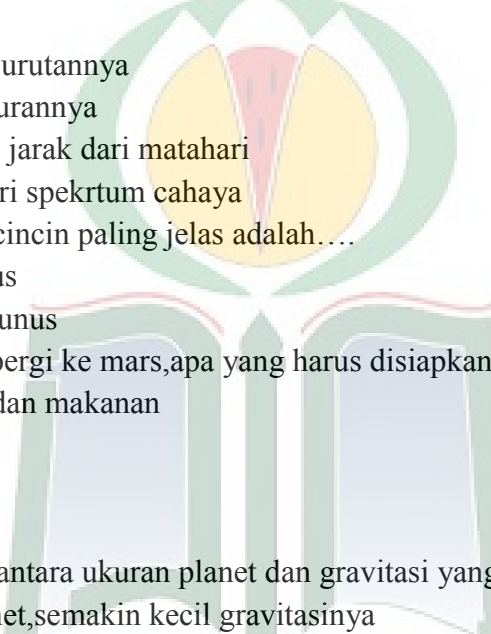
Lembar Soal *Pretest*

Nama :
Kelas : VII
Semester : (Genap)
Pokok Bahasa : Sistem tata surya
Kompetensi Dasar : Menganalisis sistem tata surya, rotasi, dan revolusi bumi, rotasi dan revolusi bulan serta dampaknya bagi kehidupan di bumi
Waktu Pengerjaan : 20 Menit

Petunjuk Soal Pilihan Ganda:

1. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang(x)
2. Periksa dan bacalah soal-soal dengan seksama sebelum anda menjawab
3. Dahulukan menjawab soal-soal yang anda anggap mudah
4. Jumlah soal sebanyak 20 butir pilihan ganda
5. Jawaban yang benar mendapatkan 1 skor dan salah 0

1. Pusat dari sistem tata surya adalah....
c. bumi c. matahari
d. mars d. bulan
2. Berapa jumlah planet dalam tata surya....
a. 7 c. 9
b. 8 d. 10
3. Mengapa pluto tidak lagi dianggap sebagai planet utama dalam tata surya....
a. pluto terlalu kecil
b. pluto tidak memiliki atmosfer
c. pluto tidak memenuhi kriteria sebagai planet oleh IAU
d. pluto terlalu jauh dari matahari
4. Planet terbesar dalam tata surya adalah....
a. mars c. jupiter
b. saturnus d. uranus
5. Mengapa planet dalam tata surya mengorbit matahari tidak bergerak bebas....

- 
- a. karena adanya atmosfer
 - b. karena tarikan gravitasi matahari
 - c. karena radiasi matahari
 - d. karena medan magnet planet
6. Planet yang paling dekat dengan matahari adalah....
- a. venus c. merkurius
 - b. bumi d. mars
7. Jika gravitasi matahari tiba-tiba menghilang, apa yang terjadi pada planet-planet lain....
- a. planet akan tetap berputar seperti biasa
 - b. planet akan jatuh ke pusat tata surya
 - c. planet akan bergerak lurus ke luar angkasa
 - d. planet akan berhenti berputar
8. Bagaimana cara mengetahui urutan planet dalam tata surya dari yang terdekat ke terjauh....
- a. dengan menghafal urutannya
 - b. dengan melihat ukurannya
 - c. dengan mengamati jarak dari matahari
 - d. dengan mempelajari spektrum cahaya
9. Planet yang memiliki cincin paling jelas adalah....
- a. jupiter c. uranus
 - b. saturnus d. neptunus
10. Jika seorang astronot pergi ke mars, apa yang harus disiapkan untuk bertahan hidup....
- a. peralatan oksigen dan makanan
 - b. pakaian biasa
 - c. mobil listrik
 - d. radio komunikasi
11. Bagaimana hubungan antara ukuran planet dan gravitasi yang dimilikinya....
- a. semakin besar planet, semakin kecil gravitasinya
 - b. ukuran planet tidak mempengaruhi gravitasinya
 - c. semakin besar planet, semakin besar gravitasinya
 - d. gravitasi bergantung pada jumlah satelit
12. Mengapa komet memiliki ekor yang mengarah menjauhi matahari....
- a. karena pengaruh gravitasi matahari
 - b. karena tekanan radiasi dan angin matahari
 - c. karena rotasi komet
 - d. karena pengaruh planet lain
13. Mengapa astronot yang berada di luar angkasa terlihat seperti melayang....
- a. karena tidak ada udara di luar angkasa
 - b. karena tidak ada gravitasi di luar angkasa
 - c. karena mereka berada dalam keadaan jatuh bebas

- d. karena mereka menggunakan pakaian khusus
14. Garis edar yang dimiliki setiap planet disebut....
- a. orbit c. plnaet
b. metroid d. satelit
15. Gambar di bawah ini menunjukkan benda langit yang disebut...



- a. meteor c. meteroid
b. meteroit d. komet
16. Planet merkurius merupakan planet terkecil dan terdekat dengan matahari dalam susunan planet tata surya, sehingga suhu yang dimiliki merkurius sangat ekstrim berapakah suhu yang dimiliki oleh merkurius
- a. 410°C c. 430°C
b. 420°C d. 440°C
17. Mengapa langit tampak berwarna biru pada siang hari....
- a. karena pantulan warna laut
b. karena atmosfer bumi menyebarkan cahaya biru lebih banyak
c. karena warna asli langit memang biru
d. karena sinar matahari hanya membawa cahaya biru
18. Mengapa planet tidak bertabrakan satu sama lain dalam tata surya....
- a. karena adanya gaya gravitasi matahari yang mengatur orbit
b. karena planet tidak bergerak
c. karena planet memiliki medan magnet kuat
d. karena planet memiliki atmosfer tebal
19. Bagaimana cara mengetahui bahwa bumi berbentuk bulat tanpa pergi ke luar angkasa....
- a. melihat bayangan bumi saat gerhana bulat
b. mengukur suhu di berbagai lokasi
c. menggunakan teleskop ke luar angkasa
d. menganalisis kepadatan atmosfer
20. Peristiwa planet mengilingi matahari disebut....
- a. rotasi c. revolusi
b. kala rotasi d. kala revolusi

Lembaran Soal *Posttest*

Nama :
Kelas : VII
Semester : (Genap)
Pokok Bahasa : Sistem tata surya
Kompetensi Dasar : Menganalisis sistem tata surya, rotasi, dan revolusi bumi, rotasi dan revolusi bulan serta dampaknya bagi kehidupan di bumi
Waktu Pengerjaan : 20 Menit

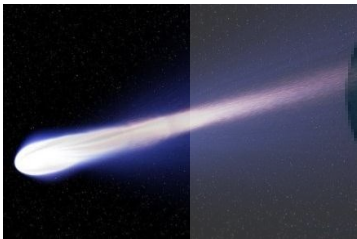
Petunjuk Soal Pilihan Ganda:

6. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang(x)
 7. Periksa dan bacalah soal-soal dengan seksama sebelum anda menjawab
 8. Dahulukan menjawab soal-soal yang anda anggap mudah
 9. Jumlah soal sebanyak 20 butir pilihan ganda
 10. Jawaban yang benar mendapatkan 1 skor dan salah 0
-
21. Planet yang paling dekat dengan matahari adalah....
 - a. venus
 - b. merkurius
 - c. bumi
 - d. mars
 22. Jika seorang astronot pergi ke mars, apa yang harus disiapkan untuk bertahan hidup....
 - a. peralatan oksigen dan makanan
 - b. pakaian biasa
 - c. mobil listrik
 - d. radio komunikasi
 23. Bagaimana cara mengetahui urutan planet dalam tata surya dari yang terdekat ke terjauh....
 - a. dengan menghafal urutannya
 - b. dengan melihat ukurannya
 - c. dengan mengamati jarak dari matahari
 - d. dengan mempelajari spektrum cahaya
 24. Peristiwa planet mengilingi matahari disebut....
 - a. rotasi
 - c. revolusi

- b. kala rotasi d. kala revolusi
25. Planet merkurius merupakan planet terkecil dan terdekat dengan matahari dalam susunan planet tata surya, sehingga suhu yang dimiliki merkurius sangat ekstrim berapakah suhu yang dimiliki oleh merkurius
- a. 410°C b. 430°C
c. 420°C d. 440°C
26. Mengapa planet tidak bertabrakan satu sama lain dalam tata surya....
- a. karena adanya gaya gravitasi matahari yang mengatur orbit
b. karena planet tidak bergerak
c. karena planet memiliki medan magnet kuat
d. karena planet memiliki atmosfer tebal
27. Pusat dari sistem tata surya adalah....
- a. bumi b. matahari
c. mars d. bulan
28. Planet terbesar dalam tata surya adalah....
- a. mars b. jupiter
c. saturnus d. uranus
29. Berapa jumlah planet dalam tata surya....
- a. 7 b. 9
c. 8 d. 10
30. Mengapa planet dalam tata surya mengorbit matahari tidak bergerak bebas....
- a. karena adanya atmosfer
b. karena tarikan gravitasi matahari
c. karena radiasi matahari
d. karena medan magnet planet
31. Planet yang memiliki cincin paling jelas adalah....
- a. jupiter b. uranus
c. saturnus d. neptunus
32. Mengapa astronot yang berada di luar angkasa terlihat seperti melayang....
- a. karena tidak ada udara di luar angkasa
b. karena tidak ada gravitasi di luar angkasa
c. karena mereka berada dalam keadaan jatuh bebas
d. karena mereka menggunakan pakaian khusus
33. Bagaimana hubungan antara ukuran planet dan gravitasi yang dimilikinya....
- a. semakin besar planet, semakin kecil gravitasinya
b. ukuran planet tidak mempengaruhi gravitasinya
c. semakin besar planet, semakin besar gravitasinya
d. gravitasi bergantung pada jumlah satelit
34. Bagaimana cara mengetahui bahwa bumi berbentuk bulat tanpa pergi ke luar angkasa....

- a. melihat bayangan bumi saat gerhana bulat
 - b. mengukur suhu di berbagai lokasi
 - c. menggunakan teleskop ke luar angkasa
 - d. menganalisis kepadatan atmosfer
35. Garis edar yang dimiliki setiap planet disebut....
- a. orbit c. plnaet
 - b. metroid d. satelit
36. Mengapa langit tampak berwarna biru pada siang hari....
- a. karena pantulan warna laut
 - b. karena atmosfer bumi menyebarkan cahaya biru lebih banyak
 - c. karena warna asli langit memang biru
 - d. karena sinar matahari hanya membawa cahaya biru

37. Gambar di bawah ini menunjukkan benda langit yang disebut...



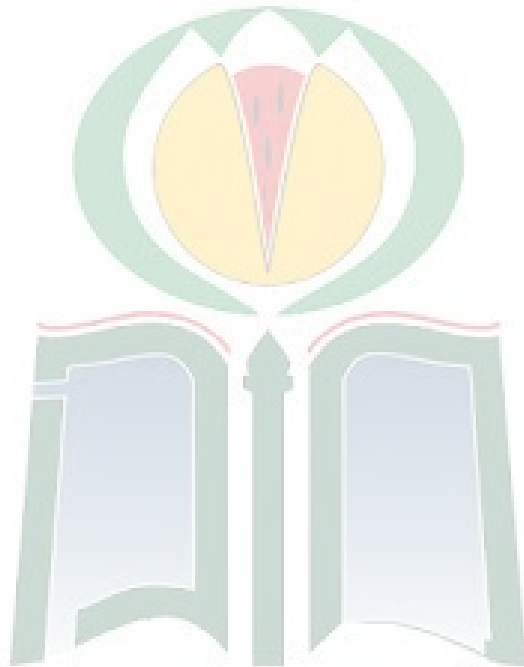
- a. meteor c. meteroid
 - b. meteroit d. komet
38. Mengapa komet memiliki ekor yang mengarah menjahui matahari....
- a. karena pengaruh gravitasi matahari
 - b. karena tekanan radiasi dan angin matahari
 - c. karena rotasi komet
 - d. karena pengaruh planet lain
39. Jika gravitasi matahari tiba-tiba menghilang, apa yang terjadi pada planet-planet lain....
- a. planet akan tetap berputar seperti biasa
 - b. planet akan jatuh ke pusat tata surya
 - c. planet akan bergerak lurus ke luar angkasa
 - d. planet akan berhenti berputar
40. Mengapa pluto tidak lagi dianggap sebagai planet utama dalam tata surya....
- a. pluto terlalu kecil
 - b. pluto tidak memiliki atmosfer
 - c. pluto tidak memnuhi kriteria sebagai planet oleh IAU
 - d. pluto terlalu jauh dari matahari

LAMPIRAN C

VALIDASI INSTRUMEN

C.1. Lembaran Validasi Soal PG Materi Sistem Tata Surya

C.2. Lembaran Validasi Media Video Animasi



LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

Judul Penelitian : Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Pembelajaran IPA Di SMP Negeri 5 SBT

Nama Validator : Rahmiati Darwis, M.Pd

NIP : 199107162019032023

Jabatan : Dosen

Instansi : IAIN Ambon

Bidang Keahlian : Pendidikan IPA

Tanggal Pengisian : 10 Maret 2025

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh nilai dari Bapak/Ibu terhadap instrument hots yang telah disusun. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK

- Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut.

5 = Sangat Baik	2 = Kurang Baik
4 = Baik	1 = Tidak Baik
3 = Cukup Baik	
- Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan kritik dan saran perbaikan pada baris yang telah disediakan.

C. PENILAIAN

Aspek	Indikator	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
Kejelasan	1. Kejelasan setiap butir soal					✓	
	2. Kejelasan petunjuk pengisian soal					✓	
Kesesuaian Substansi	3. Kesesuaian dengan indikator dalam kisi-kisi penyusunan soal				✓		
	4. Indikator yang diujikan sudah dipilih sesuai dengan urgensi,					✓	

	kontinuitas, relevansi, dan keterpakaian								
	5. Butir soal berkaitan dengan materi						✓		
Konstruksi	6. Hanya ada satu jawaban yang benar						✓		
	7. Pokok soal dirumuskan dengan jelas dan tegas					✓			
	8. Pokok soal tidak mengarah ke jawaban yang benar						✓		
	9. Pokok soal tidak mengandung pernyataan negatif ganda						✓		
	10. Pilihan jawaban homogen dan logis ditinjau dari segi materi						✓		
	11. Pilihan jawaban tidak mengandung pernyataan "semua jawaban benar/salah"						✓		
	12. Pilihan jawaban berbentuk angka telah diurutkan dari terkecil ke terbesar atau sebaliknya					✓			
	13. Gambar, tabel, grafik dinyatakan dengan jelas dan berfungsi dengan baik						✓		
	14. Butir soal tidak bergantung dengan jawaban soal sebelumnya							✓	
	15. Menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar						✓		
Ketepatan Bahasa	16. Menggunakan bahasa yang komunikatif, mudah dipahami oleh siswa <i>Peserta didik</i>							✓	
	17. Rumusan soal tidak mengandung ungkapan yang bermakna tidak pasti, misalnya sebaiknya, pada umumnya, kadang-kadang							✓	
	18. Penulisan soal sesuai dengan PUEBT <i>EYD</i>						✓		

D. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

- Gambar diperjelas, ambil dari sumber terpercaya
- Opsi jawaban yang menggunakan angka, urutkan dari terkecil ke terbesar

E. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, instrumen HOTS ini dinyatakan:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

Mohon diberi tanda silang (X) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Ambon, Maret 2025

Validator



Rahmiati Darwis, M.pd.
NIP. 199107162019032023

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

Judul Penelitian : Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Pembelajaran IPA Di SMP Negeri 5 SBT

Nama Validator : Muh. Rizal Hardiansyah, M.Pd.

NIP : 199010312019031005

Jabatan : Dosen

Instansi : IAIN Ambon

Bidang Keahlian : Pendidikan IPA

Tanggal Pengisian : 10 Maret 2025

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh nilai dari Bapak/Ibu terhadap instrument hots yang telah disusun. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK

- Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut.
 5 = Sangat Baik 2 = Kurang Baik
 4 = Baik 1 = Tidak Baik
 3 = Cukup Baik
- Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan kritik dan saran perbaikan pada baris yang telah disediakan.

C. PENILAIAN

Aspek	Indikator	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
Kejelasan	1. Kejelasan setiap butir soal				✓		
	2. Kejelasan petunjuk pengisian soal					✓	
Kesesuaian Substansi	3. Kesesuaian dengan indikator dalam kisi-kisi penyusunan soal				✓		
	4. Indikator yang diujikan sudah dipilih sesuai dengan urgensi,				✓		

	kontinuitas, relevansi, dan keterpakaian							
	5. Butir soal berkaitan dengan materi					✓		
Konstruksi	6. Hanya ada satu jawaban yang benar					✓		
	7. Pokok soal dirumuskan dengan jelas dan tegas					✓		
	8. Pokok soal tidak mengarah ke jawaban yang benar					✓		
	9. Pokok soal tidak mengandung pernyataan negatif ganda				✓			
	10. Pilihan jawaban homogen dan logis ditinjau dari segi materi				✓			
	11. Pilihan jawaban tidak mengandung pernyataan "semua jawaban benar/salah"					✓		
	12. Pilihan jawaban berbentuk angka telah diurutkan dari terkecil ke terbesar atau sebaliknya				✓			
	13. Gambar, tabel, grafik dinyatakan dengan jelas dan berfungsi dengan baik					✓		
	14. Butir soal tidak bergantung dengan jawaban soal sebelumnya					✓		
	15. Menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar					✓		
Ketepatan Bahasa	16. Menggunakan bahasa yang komunikatif, mudah dipahami oleh siswa					✓		
	17. Rumusan soal tidak mengandung ungkapan yang bermakna tidak pasti, misalnya sebaiknya, pada umumnya, kadang-kadang					✓		
	18. Penulisan soal sesuai dengan PUEBI				✓			

D. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

1. Pilihan jawaban berbantuan angka diurutkan
2. Perbaiki redaksi soal
3. _____

E. KESIMPULAN

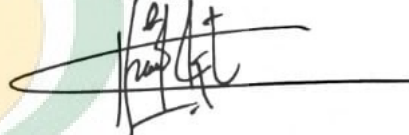
Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, instrumen HOTS ini dinyatakan:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. ☒ Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

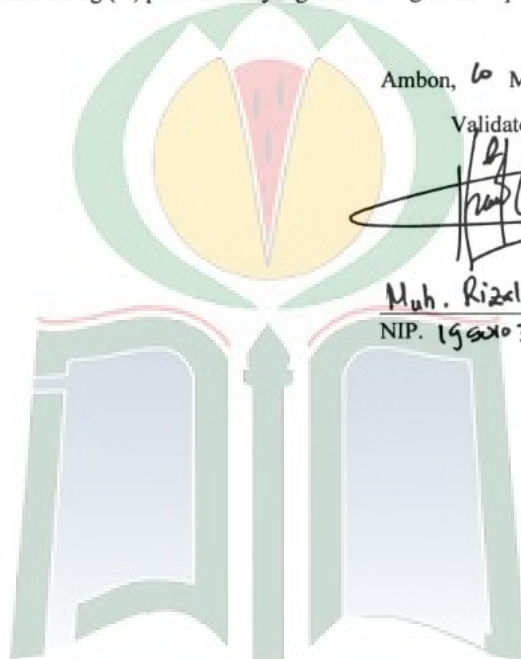
Mohon diberi tanda silang (X) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Ambon, 10 Maret 2025

Validator



Muh. Rizal Hardiansyah, M.Pd.
NIP. 196010312019030005



Lampiran C.2

LEMBAR VALIDASI MEDIA VIDEO ANIMASI

Judul Penelitian : Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Pembelajaran IPA Di SMP Negeri 5 STB

Nama Validator : Muh. Rizal Hardiansyah, M.Pd

NIP : 199010312019031009

Jabatan : Dosen

Instansi : IAIN Ambon

Bidang Keahlian : Pendidikan IPA

Tanggal Pengisian : 10 Maret 2025

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh nilai dari Bapak/Ibu terhadap Media Video Animasi yang telah disusun. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK

- Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut.

5 = Sangat Baik	2 = Kurang Baik
4 = Baik	1 = Tidak Baik
3 = Cukup Baik	
- Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan kritik dan saran perbaikan pada baris yang telah disediakan.

C. PENILAIAN

Aspek Validasi	Skala Penilaian				
	1	2	3	4	5
ISI VIDEO					
Kejelasan tujuan pembelajaran.					✓
Kesesuaian indikator pembelajaran dengan tingkat perkembangan siswa.					✓
Video berisi rangsangan agar siswa merespon video (menyiapkan alat tulis, menyimak materi, menjawab pertanyaan).					✓
Masalah yang disajikan merupakan masalah autentik.					✓
Materi yang disajikan sesuai dengan pokok bahasan.					✓
Sistematika penyajian materi pada video sesuai dengan kurikulum.					✓

Kesesuaian isi materi dengan tujuan pembelajaran.					✓
Kesesuaian ilustrasi yang disajikan dengan materi.					✓
Penejasan materi pada video ditampilkan dengan jelas.					✓
Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia dan mudah dipahami (komunikatif).					✓
TAMPILAN VIDEO					
Tampilan video pembelajaran yang menarik.					✓
Menumbuhkan minat siswa dalam belajar.					✓
Kesesuaian memilih ukuran dan bentuk huruf.					✓
Ketepatan musik atau lagu pengiring video pembelajaran.					✓
Keterbacaan teks pada video.					✓
Tata letak teks pada video.					✓
Kualitas gambar pada video.					✓
Kualitas suara pada video.					✓

D. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

E. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, instrumen HOTS ini dinyatakan:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

Mohon diberi tanda silang (X) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Ambon, 10 Maret 2025

Validator



(Muh. Rizal Hardiansyah, M.Pd.
NIP. 19901031 201903 1009

LEMBAR VALIDASI MEDIA VIDEO ANIMASI

Judul Penelitian : Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Pembelajaran IPA Di SMP Negeri 5 STB

Nama Validator : Rahmanti Darwis, M. Pd.

NIP : 199107162019032023

Jabatan : Dosen

Instansi : IAIN Ambon

Bidang Keahlian : Pendidikan IPA

Tanggal Pengisian : 16 Maret 2025

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh nilai dari Bapak/Ibu terhadap Media Video Animasi yang telah disusun. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK

1. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut.

5 = Sangat Baik 2 = Kurang Baik
4 = Baik 1 = Tidak Baik
3 = Cukup Baik

2. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan kritik dan saran perbaikan pada baris yang telah disediakan.

C. PENILAIAN

Aspek Validasi	Skala Penilaian				
	1	2	3	4	5
ISI VIDEO					
Kejelasan tujuan pembelajaran.					✓
Kesesuaian indikator pembelajaran dengan tingkat perkembangan siswa.					✓
Video berisi rangsangan agar siswa merespon video (menyiapkan alat tulis, menyimak materi, menjawab pertanyaan).				✓	
Masalah yang disajikan merupakan masalah autentik.				-	✓
Materi yang disajikan sesuai dengan pokok bahasan.					✓
Sistematika penyajian materi pada video sesuai dengan kurikulum.					✓

Kesesuaian isi materi dengan tujuan pembelajaran.					✓
Kesesuaian ilustrasi yang disajikan dengan materi.					✓
Penejasan materi pada video ditampilkan dengan jelas.					
Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia dan mudah dipahami (komunikatif).					✓
TAMPILAN VIDEO					
Tampilan video pembelajaran yang menarik.					✓
Menumbuhkan minat siswa dalam belajar.					✓
Kesesuaian memilih ukuran dan bentuk huruf.					✓
Ketepatan musik atau lagu pengiring video pembelajaran.					✓
Keterbacaan teks pada video.					✓
Tata letak teks pada video.					✓
Kualitas gambar pada video.					✓
Kualitas suara pada video.					✓

D. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

- Video animasi dibagi menjadi 2 file untuk 2 pertemuan
- Kualitas video dan suara sudah jelas
- Tulisan Posing tidak mengganggu animasi

E. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, instrumen HOTS ini dinyatakan:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

Mohon diberi tanda silang (X) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Ambon, 10 Maret 2025

Validator


 Rahmiati Darwis, M.Pd.
 Nip. 1991 07 16 2019 03 2023

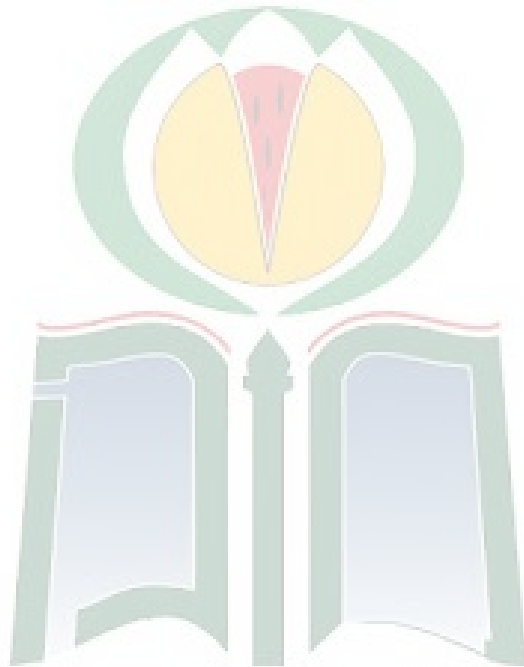
LAMPIRAN D

DATA-DATA HASIL PENELITIAN

D.1. Skor *Pretest* – *Posttest* Peserta didik

D.2. Rekapulasi Hasil N-Gain

D.3. Hasil Uji Koefisien Determinasi



Rekapitulasi Hasil *Pre-test* Peserta Didik

No	Nama	Butir Soal / Item																				Skor	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	Aan Rizky Taufik	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	8	40
2	Alwin Kadafi Vanath	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	10	50
3	Aisa Iksan	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	8	40
4	Anita Koranilao	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	10	50
5	Artika	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	8	40
6	Avgan Tanjung	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	8	40
7	Ervan Fau	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	8	40
8	Fitra Sukardi Ode	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	5	25
9	Humaira Ilihelu	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	10	50
10	I made husin Lessy	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	9	45
11	Irfan Reinaldi Latael	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	12	60
12	Isti Nasya Tanamal	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	8	40
13	Junita Nur Aini	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	6	30
14	Naila Suriati Lesiaian	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	11	55
15	Riski Ramadani Mony	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	5	25
16	Selomita Tehuayo	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	10	50
17	Sitra Tanama	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	7	35
18	Suraji Mony	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	12	60
19	Syahwatil R Zubair	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	5	25
20	Zulfa Waraiya	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	8	40
21	Zulfahmi La Wahid	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	7	35

Rekapitulasi Hasil *Post-test* Peserta Didik

No	Nama	Butir Soal / Item																				Skor	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	Aan Rizky Taufik	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18	90
2	Alwin Kadafi Vanath	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95
3	Aisa Iksan	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	18	90
4	Anita Koranilao	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100
5	Artika	1	2	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18	90
6	Avgan Tanjung	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	16	80
7	Ervan Fau	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	18	90
8	Fitra Sukardi Ode	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	19	95
9	Humaira Ilihelu	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100
10	I made husin Lessy	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	18	90
11	Irfan Reinaldi Latael	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100
12	Isti Nasya Tanamal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	17	85
13	Junita Nur Aini	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	19	95
14	Naila Suriati Lesiaian	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	19	95
15	Riski Ramadani Mony	1	0	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18	90
16	Selomita Tehuayo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100
17	Sitra Tanama	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	19	95
18	Suraji Mony	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100
19	Syahrwatil R Zubair	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	17	85
20	Zulfa Waraiya	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	19	95
21	Zulfahmi La Wahid	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90

Rekapitulasi N-Gain Hasil Belajar

Aan Rizky Taufik	40	90	50	0.83
Alwin Kadafi Vanath	50	95	45	0.90
Aisa Iksan	40	90	50	0.83
Anita Koranilao	50	100	50	1.00
Artika	40	90	50	0.83
Avgan Tanjung	40	80	40	0.67
Ervan Fau	40	90	50	0.83
Fitra Sukardi Ode	25	95	70	0.93
Humaira Ilihelu	50	100	50	1.00
I made husin Lessy	45	90	45	0.82
Irfan Reinaldi Latael	60	100	40	1.00
Isti Nasya Tanamal	40	85	45	0.75
Junita Nur Aini	30	95	65	0.93
Naila Suriati Lesiaian	55	95	40	0.89
Riski Ramadani Mony	25	90	65	0.87
Selomita Tehuayo	50	100	50	1.00
Sitra Tanama	35	95	60	0.92
Suraji Mony	60	100	40	1.00
Syahwatil R Zubair	25	85	60	0.80
Zulfa Waraiya	40	95	55	0.92
Zulfahmi La Wahid	35	90	55	0.85
TOTAL	875	1950	1075	18.57
NILAI MAX	60	100		
NILAI MIN	25	80		
RATA-RATA	41.67	92.86		

Teori Normalized Gain atau yang dikenal dengan N-Gain pertama kali diperkenalkan oleh Richard R. Hake pada tahun 1998 dalam kajiannya terhadap efektivitas pembelajaran interaktif di bidang fisika. Dalam penelitiannya yang berjudul “*Interactive-enegment versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses*”, Hake mengembangkan konsep n-gain untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa dari hasil *pretest* dan *posttest*. N-Gain adalah metode untuk menghitung seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan /intervensi pembelajaran, dibandingkan dengan potensi peningkatan maksimum yang bias dicapai. Tujuan diperkenalkan metode ini untuk memberikan cara yang objektif dan terstandar dalam mengukur efektivitas pembelajaran, terutama dalam membandingkan metode pembelajaran tradisional dan interaktif.

Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.220 ^a	.048	.018	9.65564

a. Predictors: (Constant), Hasil

Koefisien determinasi (R^2) merupakan konsep penting dalam statistik dan regresi yang digunakan untuk mengukur seberapa baik variabel independen menjelaskan variabel dependen dalam suatu model regresi. Konsep dasar koefisien determinasi dikembangkan oleh ahli genetika Sewall Wright dan pertama kali diterbitkan pada tahun 1921.

Wright menggunakan konsep ini dalam penelitiannya mengenai korelasi dan regresi, khususnya dalam studi mengenai hubungan antar variabel, seperti tinggi badan anak laki-laki dengan tinggi badan ayah. Seiring waktu, koefisien determinasi menjadi alat yang banyak digunakan dalam berbagai bidang ilmu, termasuk ekonomi, ilmu lingkungan, dan ilmu sosial, untuk menganalisis hubungan antar variabel dan mengukur seberapa baik model dapat menjelaskan data.

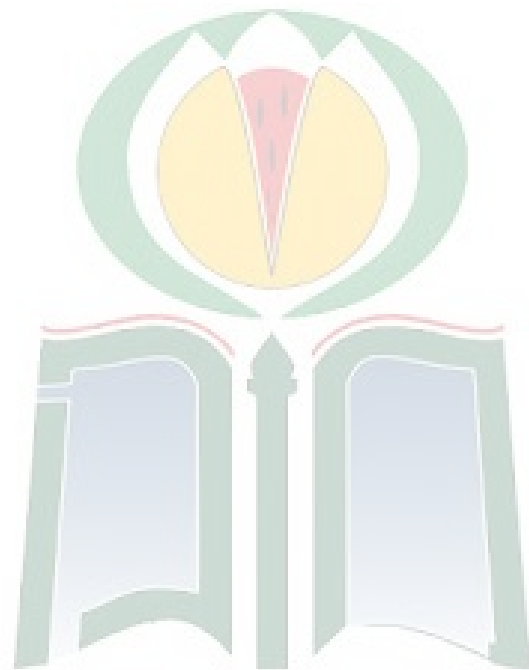
Konsep Utama:

- **R^2 Berada di antara 0 dan 1:**

Nilai R^2 berkisar dari 0 hingga 1. Semakin mendekati 1, semakin baik model dalam menjelaskan variasi data, yang berarti variabel independen secara efektif menjelaskan perubahan pada variabel dependen.

- **Interpretasi R^2 :**

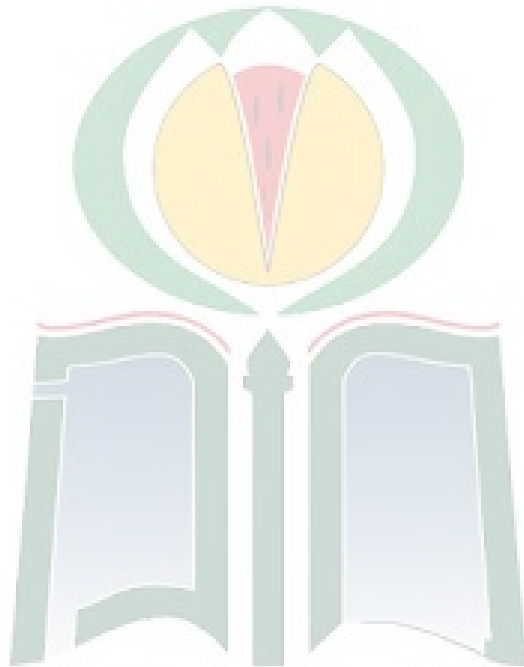
Jika $R^2 = 0.80$, misalnya, ini berarti 80% variasi variabel dependen dijelaskan oleh variabel independen dalam model, dan 20% sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model.



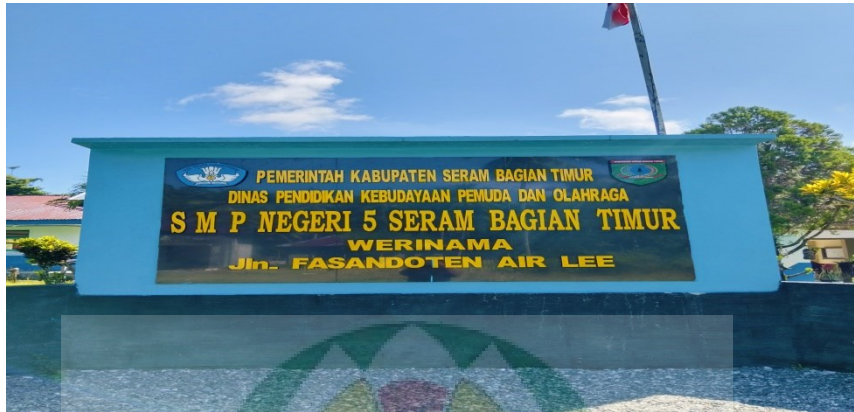
LAMPIRAN E

E.1. Dokumentasi Penelitian

E.2. Surat Penelitian



DOKUMENTASI PENELITIAN



Papan Nama dan lingkungan SMP Negeri 5 SBT

Kegiatan Pembelajaran Kelas Eksperimen



Gambar 1.Proses Pembagian Lembaran



Gambar 2. Pelaksanaan *Pretest*



Gambar 3. Pelaksanan proses belajar mengajar



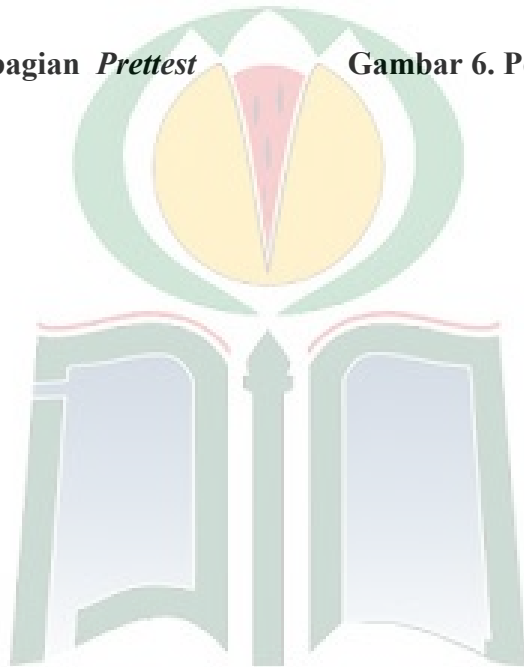
Gambar 4. Pelaksanaan proses belajar mengajar



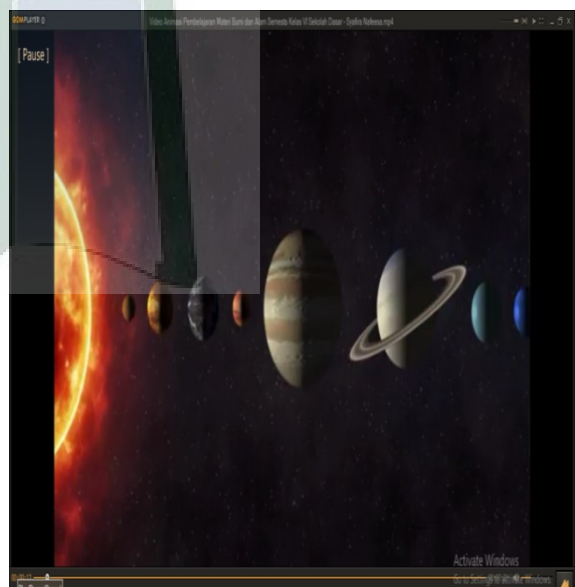
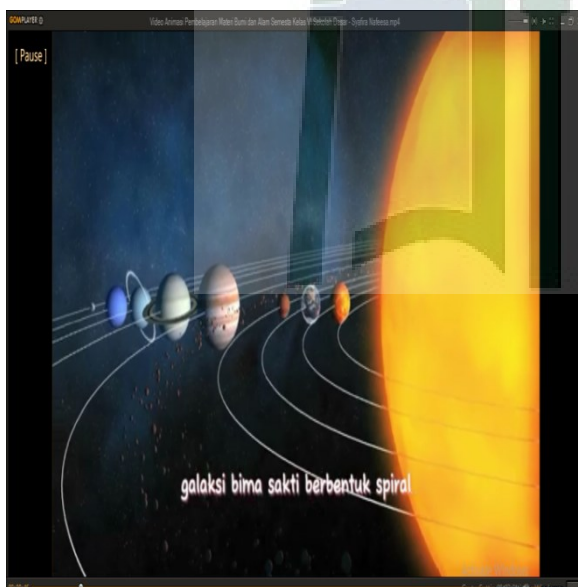
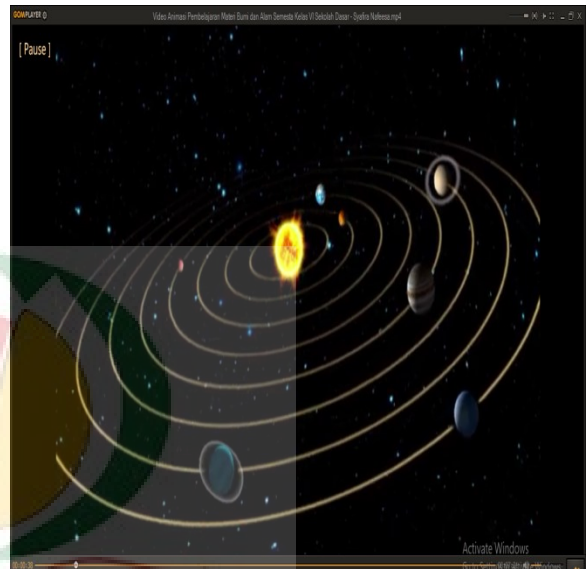
Gambar 5. Proses Pembagian *Prettest*



Gambar 6. Pelaksanaan Posttest



VIDEO ANIMASI PEMBELAJARAN





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Tarmizi Taher Kebun Cengkeh Batu Merah Atas Ambon 97128
Telp. (0911) 3823811 Website : www.ftk.iainambon.ac.id Email: tarbiyah.ambon@gmail.com

Nomor : B-92/In.09/4/4-a/PP.00.9/Ak/03/2025
Lamp. : -
Perihal : Izin Penelitian

10 Maret 2025

**Yth. Bupati Seram Bagian Timur
u.p. Kepala Kesbang dan Linmas
Kabupaten Seram Bagian Timur
di
Bula**

Assalamu 'alaikum wr.wb.

Sehubungan dengan penyusunan skripsi **"Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Pembelajaran IPA di SMP Negeri 5 SBT"** oleh :

N a m a : Hafiza Bajaham
N I M : 210306013
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Tadris IPA
Semester : VIII (Delapan)

kami menyampaikan permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa yang bersangkutan di SMP Negeri 5 Seram Bagian Timur terhitung mulai tanggal 10 Maret s.d. 10 April 2025.

Demikian surat kami, atas bantuan dan perkenannya disampaikan terima kasih.
Wassalamu 'alaikum wr.wb.

Dekan,



Dr. Hj. St. Jumaeda, M.Pd.I

Tembusan:

1. Rektor IAIN Ambon;
2. Kepala Dinas Pendidikan Kab. Seram Bagian Timur;
3. Kepala SMP Negeri 5 Seram Bagian Timur;
4. Ketua Program Studi Tadris IPA;
5. Yang bersangkutan untuk diketahui.



PEMERINTAH KABUPATEN SERAM BAGIAN TIMUR
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jln. Pandopo Telp. - Fax. (0915) 21077 – Fax (0915) 21078
BULA

SURAT KETERANGAN

Nomor : 200.1.2 /21

Dasar : 1. Surat Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Seram Bagian Timur Nomor : 200.1.2/11.a tanggal 11 Maret 2025 untuk melaksanakan Penelitian tentang " **PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA DI SMP NEGERI 5 SBT**"
2. Surat Keterangan Kepala SMP Negeri 5 Seram Bagian Timur Nomor: 421.3/24/2025, tanggal 10 April 2025

Pertimbangan : Bahwa atas dasar tersebut, Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Seram Bagian Timur dengan ini menerangkan bahwa :

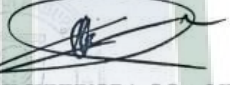
Nama : **HAFIZAH BAJAHAM**
NIM : 210306013
Identitas : Mahasiswa
Jurusan/Prog. Studi : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Adalah benar- benar melaksanakan penelitian dan pengambilan data pada SMP Negeri 5 Seram Bagian Timur.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di Bula
pada tanggal, 25 April 2025

KEPALA BADAN,


SALEH SUKUNORA, S.Sos, MM

Pembina Tk. I - IV/b

NIP. 19760925 200604 1 015

Tembusan disampaikan Kepada Yth :

1. Bupati Seram Bagian Timur (sebagai laporan) di Bula;
2. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon di Ambon;
3. Sdr/i, **Hafizah Bajaham**;
4. Arsip.



PEMERINTAH KABUPATEN SERAM BAGIAN TIMUR
DINAS PENDIDIKAN KEBUDAYAAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SMP NEGERI 5 SERAM BAGIAN TIMUR

Jln. Fasandoten Airlee Kec. Werinama Kab. Seram Bagian Timur Kode Pos 97554



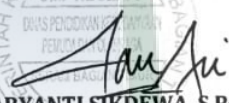
Nomor : 421.3/24/ 2025
Lampiran : -
Perihal : Pelepasan Mahasiswa

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMP Negeri 5 Seram Bagian Timur menerangkan bahwa:

Nama : HAFIZA BAJAHAM
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat dan tanggal lahir : Bemo, 09 September 2002
NIM : 210306013

Telah menyelesaikan penelitian pada SMP Negeri 5 Seram Bagian Timur mulai tanggal 10 Maret s/d 28 Maret 2025 , Demikian surat keterangan ini di buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di Werinama
Pada Tanggal, 10 April 2025
Kepala Sekolah


ARYANTI SIKDEWA, S.Pd
NIP. 19760214 200501 2 017

