

Modul Ajar Planet-Planet Anggota Tata Surya

Nama Penyusun : Luna Septiani, S.Pd.
Institusi : Yayasan Bakti Barito_SDIT Al Bayyinah
Fase : Fase C
Kelas : VI (enam)
Mata Pelajaran : IPAS

Deskripsi Umum Modul Ajar :

Modul ini akan membahas mengenai planet-planet anggota tata surya dan karakteristik dari planet-planet tersebut, serta pembuatan model sederhana tata surya.

Elemen Capaian Pembelajaran :

Pemahaman IPAS (Sains dan Sosial)

Capaian Pembelajaran

Peserta didik mendemonstrasikan bagaimana sistem tata surya bekerja dan kaitannya dengan gerak rotasi dan revolusi bumi.

Tujuan Pembelajaran :

1. Siswa dapat mengidentifikasi planet-planet anggota tata surya.
2. Siswa dapat menjelaskan karakteristik planet-planet yang ada di tata surya.
3. Siswa membuat karya tentang planet-planet anggota tata surya.

Dimensi Profil Pelajar Pancasila :

1. **Bernalar Kritis**
Mengumpulkan, mengklasifikasikan, membandingkan, dan memilih informasi dari berbagai sumber, serta memperjelas informasi dengan bimbingan orang dewasa.
2. **Kreatif**
Mengeksplorasi dan mengekspresikan pikiran dan/atau perasaannya sesuai dengan minat dan kesukaannya dalam bentuk karya dan/atau tindakan serta mengapresiasi dan mengkritik karya dan tindakan yang dihasilkan

Alokasi Pembelajaran	6 x 35 menit (6 JP)
Model Pembelajaran	Luring

Sarana dan Prasarana

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Video planet-planet anggota tata surya• Model tata surya• Playdough• Styrofoam• Tusuk gigi | <ul style="list-style-type: none">• Kertas karton• Spidol• Infokus• PC• LKPD |
|--|--|

Pertanyaan Pemantik

Di planet manakah kita hidup saat ini?
Adakah planet lain yang dapat kita tempati?

Prasyarat Kompetensi

Siswa sudah mengetahui tentang benda-benda yang ada di tata surya.

Pertemuan 1 Planet-Planet Anggota Tata Surya

Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (2JP)

Rincian Kegiatan :

Tujuan Pembelajaran

- ❖ Siswa dapat mengidentifikasi planet-planet anggota tata surya.

Indikator Keberhasilan

- ❖ Siswa mampu menuliskan 8 planet anggota tata surya.
- ❖ Siswa mampu menyusun planet secara berurutan berdasarkan jarak orbitnya ke matahari dalam bentuk gambar.
- ❖ Siswa mampu mengelompokkan planet ke dalam kelompok planet dalam dan kelompok planet luar melalui presentasi.

Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran

Indikator	belum mampu (1)	mampu sebagian kecil (2)	sudah mampu di sebagian besar (3)	Sudah mampu secara keseluruhan (4)
Mampu menuliskan 8 planet anggota tata surya	Siswa hanya dapat menuliskan dan menggambar 1-3 planet.	Siswa hanya dapat menuliskan dan menggambar 5 planet.	Siswa hanya dapat menuliskan dan menggambar 5-7 planet.	Siswa hanya dapat menuliskan dan menggambar seluruh planet.
Mampu menyusun planet secara berurutan berdasarkan jarak orbitnya ke matahari	Gambar planet tidak disusun secara berurutan dan tidak diberi keterangan jarak orbitnya.	Gambar planet disusun secara berurutan tetapi tidak diberi keterangan jarak orbitnya.	Gambar planet disusun secara berurutan tetapi keterangan jarak orbitnya tidak lengkap.	Gambar planet disusun secara berurutan dan keterangan jarak orbitnya lengkap.

Mampu mengelompokkan planet-planet anggota tata surya ke dalam kelompok planet dalam dan planet luar	Siswa belum dapat mengelompokkan anggota planet dalam dan planet luar.	Siswa sudah dapat mengelompokkan anggota planet dalam dan planet luar tetapi belum lengkap.	Siswa sudah dapat mengelompokkan anggota planet dalam dan planet luar secara lengkap.	Siswa sudah dapat mengelompokkan anggota planet dalam dan planet luar secara lengkap disertai dengan alasan pengelompokannya.
--	--	---	---	---

Keterangan :	
0 - 40%	Hanya dapat menuliskan 1-3 planet, belum dapat mengurutkan planet dan belum dapat mengelompokkan planet. Remedial di seluruh bagian
41 - 60%	Hanya dapat menuliskan 5 planet, beberapa planet sudah diurutkan dengan benar, belum mampu mengelompokkan planet. Remedial di bagian yang diperlukan
61 - 80%	Sudah dapat menuliskan 5-7 planet, sebagian besar planet sudah diurutkan dengan benar, sudah dapat mengelompokkan planet. Tidak perlu remedial
81 - 100%	Sudah dapat menuliskan seluruh planet, menyusun semua planet dengan benar, mengelompokkan planet dengan benar. Perlu pengayaan atau tantangan lebih

Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Salah satu siswa memimpin kelas untuk berdoa bersama-sama. ❖ Guru mengkondisikan siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran baik secara fisik maupun psikis. ❖ Guru melakukan apersepsi tentang pembelajaran yang akan dilakukan ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan. 	10 menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa menonton video pembelajaran tentang tata surya. ❖ Siswa mencatat informasi penting dari video pembelajaran. ❖ Siswa dibagi menjadi kelompok kecil berdasarkan kemampuan awal. ❖ Siswa yang sudah mahir menjadi narasumber belajar 	50 menit

	<p>kelompok tentang tata surya.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa yang belum mahir melengkapi catatan informasi pentingnya dan membuat pertanyaan. ❖ Siswa yang sudah mahir dapat menjawab pertanyaan. ❖ Setiap kelompok ditugaskan membuat gambar planet-planet anggota tata surya yang dengan posisi yang berurutan. ❖ Gambar yang dibuat dilengkapi dengan keterangan jarak orbit setiap planet terhadap matahari. ❖ Guru memberi teks tentang pengelompokan planet dalam dan planet luar. ❖ Siswa yang sudah mampu dapat mencari tentang kriteria planet dalam dan planet luarnya. ❖ Siswa secara berkelompok mengelompokkan planet-planet ke dalam planet luar dan planet dalam. ❖ Setiap kelompok mempresentasikan hasil pengelompokan planetnya. ❖ Siswa lain dapat menanggapi atau bertanya tentang materi yang dipresentasikan. 	
Kegiatan Akhir	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Guru dan siswa melakukan refleksi pembelajaran ❖ Siswa membuat kesimpulan pembelajaran dengan dibimbing guru. ❖ Guru memberikan tugas lanjutan. ❖ Siswa dan guru berdoa bersama. ❖ Guru menutup pembelajaran. 	10 menit

Refleksi

● Refleksi Guru

1. Apakah tujuan pembelajaran telah tercapai?
2. Apakah peserta didik tertarik dengan pembelajaran hari ini?
3. Adakah kesulitan yang dihadapi hari ini?
4. Kegiatan apa yang harus saya lakukan untuk memperbaiki pembelajaran hari ini?

● Refleksi Siswa

1. Bagaimana perasaanmu setelah belajar hari ini?
2. Hal baru apa yang kamu dapat hari ini?
3. Adakah kesulitan yang kamu temui saat belajar?
4. Bagaimana cara kamu mengatasi kesulitan tersebut?
5. Apa yang kamu harapkan untuk pembelajaran selanjutnya?
6. Berilah bintang untuk kegiatan pembelajaran hari ini! (arsir bintang di bawah ini)



Remedial dan Pengayaan

- Remedial
Siswa dibimbing dengan pendekatan lebih individual dan diberi tugas membuat catatan lengkap 8 planet anggota tata surya.
- Pengayaan
Siswa bisa membuat video penjelasan 8 anggota planet dan pengelompokan planetnya.

Materi

- Tata surya adalah sekumpulan benda langit yang terdiri dari Matahari, planet dan satelitnya, asteroid, komet, dan meteoroid.
- Matahari merupakan gumpalan gas berpijar dengan bentuk menyerupai bola. Jarak rata-rata Matahari ke Bumi 150 juta km. Orbit planet mengelilingi matahari berbentuk elips.
- Sembilan planet yang mengelilingi Matahari mulai dari yang terdekat ke matahari sampai terjauh adalah Merkurius, Venus, Bumi, Mars, Jupiter, Saturnus, Uranus dan Neptunus. Peredaran planet mengelilingi matahari disebut revolusi. Perputaran planet pada porosnya disebut rotasi. Waktu untuk melakukan sekali gerak revolusi disebut kala revolusi. Waktu untuk melakukan sekali gerak rotasi disebut kala rotasi.
- Tiga cara pengelompokan planet, yaitu :
 1. Bumi sebagai planet pembatas
 - a. Planet dalam (*inferior*) : Merkurius dan Venus
 - b. Planet luar (*superior*): Mars, Jupiter, Saturnus, Uranus, Neptunus
 2. Asteroid sebagai pembatas, yaitu :
 - a. Planet dalam (*inner*) : Merkurius, Venus, Bumi, dan Mars
 - b. Planet luar (*outer*) : Jupiter, Saturnus, Uranus, Neptunus
 3. Berdasarkan ukuran dan bahan penyusunnya, yaitu :
 - a. Planet terestrial (mirip bumi) : Merkurius, Venus, Mars, Bumi
 - b. Planet jovian (raksasa) : Jupiter, Saturnus, Uranus, dan Neptunus
- Bupena Jilid 6D untuk SD/MI Kelas VI. Irene, dkk. Penerbit Erlangga. Pendamping Tematik Terpadu Pemerintah.
- Buku Guru untuk SD/MI Kelas 6. Tema 8: Bumiku. Edisi Revisi (2018). Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

LKPD Lembar Kerja Peserta Didik

Anggota Kelompok : (1)..... (3).....
(2)..... (4).....

Kelas :

1. Tujuan Kegiatan
 - Menuliskan dan menggambarkan 8 planet anggota tata surya.
 - Mengelompokkan planet anggota tata surya
2. Langkah-Langkah Kegiatan
 - Bertukar informasi lah tentang anggota tata surya bersama teman sekelompokmu. Lengkapilah catatanmu bila belum lengkap.
 - Tuliskan 8 planet anggota tata surya berdasarkan hasil diskusi kelompokmu.
 - Gambarlah secara berurutan 8 planet anggota tata surya tersebut.
 - Carilah informasi tentang pengelompokan planet anggota tata surya dari berbagai sumber.
 - Kelompokkan 8 planet anggota tata surya tersebut pada tabel di bawah ini.
3. Tabel Pengelompokkan

Pengelompokan 8 Planet Anggota Tata Surya berdasarkan:		
Bumi sebagai pembatas	Asteroid sebagai pembatas	Ukuran dan bahan penyusunnya
inferior:	planet dalam:	planet terestrial:
superior:	planet luar:	planet jovian:

Asesmen Formatif	
1	Gambar susunan planet
2	Presentasi kelompok

Rubrik Gambar Susunan Planet				
Aspek	Perlu Bimbingan (1)	Cukup (2)	Baik (3)	Baik Sekali (4)
Kelengkapan Gambar	Siswa hanya dapat menuliskan dan menggambarkan 1-3 planet.	Siswa hanya dapat menuliskan dan menggambarkan 5 planet.	Siswa hanya dapat menuliskan dan menggambarkan 5-7 planet.	Siswa hanya dapat menuliskan dan menggambarkan seluruh

				planet.
Kesesuaian susunan gambar	Gambar planet tidak disusun secara berurutan dan tidak diberi keterangan jarak orbitnya.	Gambar planet disusun secara berurutan tetapi tidak diberi keterangan jarak orbitnya.	Gambar planet disusun secara berurutan tetapi keterangan jarak orbitnya tidak lengkap.	Gambar planet disusun secara berurutan dan keterangan jarak orbitnya lengkap.

Rubrik Presentasi Kelompok				
Aspek	Perlu Bimbingan (1)	Cukup (2)	Baik (3)	Baik Sekali (4)
Ketepatan pengelompokan planet	Siswa belum dapat mengelompokkan anggota planet dalam dan planet luar.	Siswa sudah dapat mengelompokkan anggota planet dalam dan planet luar tetapi belum lengkap.	Siswa sudah dapat mengelompokkan anggota planet dalam dan planet luar secara lengkap.	Siswa sudah dapat mengelompokkan anggota planet dalam dan planet luar secara lengkap disertai dengan alasan pengelompokannya.
Kelantangan suara dan bahasa yang digunakan saat presentasi	Siswa presentasi dengan suara yang kecil dan bahasa yang tidak efektif.	Siswa presentasi dengan suara yang cukup terdengar tetapi bahasa digunakan yang tidak efektif.	Siswa presentasi dengan suara yang cukup terdengar dan menggunakan bahasa yang efektif.	Siswa presentasi dengan suara yang terdengar jelas dan menggunakan bahasa yang efektif.

Karakteristik Planet-Planet Anggota Tata Surya

Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (2JP)

Rincian Kegiatan :

Tujuan Pembelajaran

- ❖ Siswa dapat menjelaskan karakteristik planet-planet yang ada di tata surya.

Indikator Keberhasilan

- ❖ Siswa menuliskan 8 karakteristik planet-planet anggota tata surya.
- ❖ Siswa menjelaskan karakteristik satu planet dengan lengkap pada kegiatan kelompok kecil.
- ❖ Siswa membuat sketsa model tata surya.

Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran

Indikator	belum mampu (1)	mampu sebagian kecil (2)	sudah mampu di sebagian besar (3)	Sudah mampu secara keseluruhan (4)
Mampu menuliskan 8 karakteristik planet anggota tata surya	Siswa hanya dapat menuliskan dan menggambar 1-3 planet.	Siswa hanya dapat menuliskan dan menggambar 5 planet.	Siswa hanya dapat menuliskan dan menggambar 5-7 planet.	Siswa hanya dapat menuliskan dan menggambar seluruh planet.
Menjelaskan karakteristik satu planet	Siswa menjelaskan beberapa karakteristik dan tidak runtut.	Siswa menjelaskan hampir semua karakteristik tetapi tidak runtut.	Siswa menjelaskan hampir semua karakteristik dengan runtut.	Siswa menjelaskan semua karakteristik dengan runtut.

Membuat sketsa model tata surya	Belum dapat membuat sketsa model tata surya.	Sudah dapat membuat sketsa model tata surya dengan bantuan guru.	Sudah dapat membuat model tata surya dengan lengkap hanya tidak diberi deskripsi.	Sudah dapat membuat model tata surya dengan lengkap dengan deskripsinya.
---------------------------------	--	--	---	--

Keterangan :

0 - 40%	Hanya dapat menuliskan 1-3 karakteristik planet, belum dapat menjelaskan karakteristik satu planet dengan lengkap, belum dapat membuat sketsa model tata surya. Remedial di seluruh bagian
41 - 60%	Hanya dapat menuliskan 5 karakteristik planet, sudah dapat menjelaskan karakteristik satu planet tetapi penjelasan tidak lengkap, sudah dapat membuat sketsa model tata surya. Remedial di bagian yang diperlukan.
61 - 80%	Sudah dapat menuliskan 6-7 karakteristik planet, sudah dapat menjelaskan karakteristik satu planet dengan lengkap, sudah dapat membuat sketsa model tata surya. Tidak perlu remedial.
81 - 100%	Sudah dapat menuliskan 8 karakteristik planet, sudah dapat menjelaskan karakteristik satu planet dengan lengkap, sudah dapat membuat sketsa model tata surya. Diberikan pengayaan atau tantangan lebih.

Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Salah satu siswa memimpin kelas untuk berdoa bersama-sama. ❖ Guru mengkondisikan siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran baik secara fisik maupun psikis. ❖ Guru melakukan apersepsi tentang pembelajaran yang akan dilakukan ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan. 	5
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa menyimak video yang disediakan guru. ❖ Siswa dibagi menjadi 8 kelompok. Setiap kelompok memilih satu planet untuk dijelaskan karakteristiknya. ❖ Setelah berdiskusi, dipilih satu anak (siswa yang sudah mahir) untuk menjelaskan karakteristik planet yang dipilihnya. Anggota lain berkeliling pada kelompok planet lain untuk mencari informasi karakteristik planet lain. 	55

	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Setelah berkeliling anggota kelompok berkumpul kembali untuk melengkapi tabel karakteristik 8 planet anggota tata surya. ❖ Setiap kelompok diberi kertas HVS untuk membuat sketsa model tata surya. 	
Kegiatan Akhir	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa dan guru melakukan refleksi pembelajaran. ❖ Siswa membuat kesimpulan pembelajaran dengan dibimbing guru. ❖ Guru memberikan tugas lanjutan. ❖ Siswa dan guru berdoa bersama. ❖ Guru menutup pembelajaran. 	10

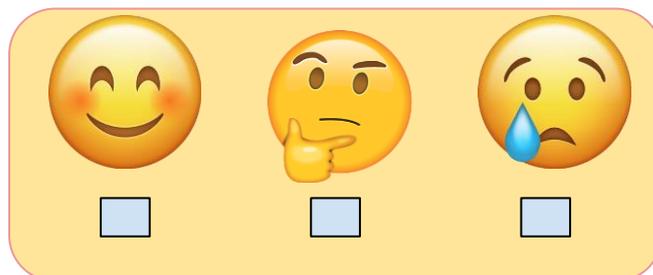
Refleksi

● Refleksi Guru

1. Apa yang bisa diperbaiki dari seluruh pembelajaran ini?
2. Apabila bisa diulang. Kegiatan apa yang akan dilakukan agar pembelajaran lebih baik?
3. Bagaimana keterlibatan murid?
4. Apa saja kesulitan yang dialami murid?

● Refleksi Siswa

1. Hal baru apa yang kamu dapat hari ini?
2. Adakah kesulitan yang kamu temui saat belajar?
3. Apa yang kamu harapkan untuk pembelajaran selanjutnya?
4. Emoji manakah yang menggambarkan dirimu pada pembelajaran hari ini?



Remedial dan Pengayaan

● Remedial

Siswa dibimbing dengan pendekatan lebih individual dan diberi tugas membuat catatan lengkap 8 karakteristik planet anggota tata surya.

● Pengayaan

Siswa bisa membuat infografis tentang salah satu karakteristik planet.

Materi

- Link video pembelajaran : [Karakteristik planet-planet anggota tata surya](#)

- Bupena Jilid 6D untuk SD/MI Kelas VI. Irene, dkk. Penerbit Erlangga. Pendamping Tematik Terpadu Pemerintah.
- Buku Guru untuk SD/MI Kelas 6. Tema 8: Bumiku. Edisi Revisi (2018). Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

LKPD
Lembar Kerja Peserta Didik

Anggota Kelompok : (1)..... (3).....
 (2)..... (4).....

Kelas :

1. Tujuan Kegiatan
 - Menjelaskan karakteristik 8 planet anggota tata surya.
2. Langkah-Langkah Kegiatan
 - Pilihlah satu planet yang akan kelompokmu jelaskan karakteristiknya
 - Gambar planet yang kamu pilih di kertas karton, lalu lengkapi dengan karakteristiknya.
 - Pilih satu temanmu untuk menjelaskan karakteristik planet tersebut.
 - Anggota lain berkeliling untuk mencari informasi karakteristik 7 planet lainnya.
 - Tuliskan semua karakteristik pada tabel di bawah ini.
3. Tabel Karakteristik Tata Surya

Karakteristik Planet-Planet Anggota Tata Surya			
1.	Penjelasan:	5.	Penjelasan:
2.	Penjelasan:	6.	Penjelasan:
3.	Penjelasan:	7.	Penjelasan:

4.	Penjelasan:	8.	Penjelasan:
----	-------------	----	-------------

Asesmen Formatif	
1	Tabel karakteristik planet-planet anggota tata surya
2	Presentasi

Rubrik Tabel Karakteristik Planet				
Aspek	Perlu Bimbingan (1)	Cukup (2)	Baik (3)	Baik Sekali (4)
Kelengkapan planet	Siswa hanya dapat menuliskan dan menggambarakan 1-3 planet.	Siswa hanya dapat menuliskan dan menggambarakan 5 planet.	Siswa hanya dapat menuliskan dan menggambarakan 5-7 planet.	Siswa hanya dapat menuliskan dan menggambarakan seluruh planet.
Kelengkapan penjelasan karakteristik	Siswa hanya menjelaskan 1-2 karakteristik planet	Siswa hanya menjelaskan 3 karakteristik planet	Siswa menjelaskan 4 karakteristik planet	Siswa menjelaskan 5 karakteristik planet

Rubrik Presentasi				
Aspek	Perlu Bimbingan (1)	Cukup (2)	Baik (3)	Baik Sekali (4)
Ketepatan menjelaskan karakteristik planet	Siswa menjelaskan beberapa karakteristik dan tidak runtut.	Siswa menjelaskan hampir semua karakteristik tetapi tidak runtut.	Siswa menjelaskan hampir semua karakteristik dengan runtut.	Siswa menjelaskan semua karakteristik dengan runtut
Kelantangan suara dan bahasa yang	Siswa presentasi dengan suara	Siswa presentasi dengan suara	Siswa presentasi dengan suara	Siswa presentasi dengan suara

digunakan saat presentasi	yang kecil dan bahasa yang tidak efektif.	yang cukup terdengar tetapi bahasa digunakan yang tidak efektif.	yang cukup terdengar dan menggunakan bahasa yang efektif.	yang terdengar jelas dan menggunakan bahasa yang efektif.
---------------------------	---	--	---	---

Membuat Model Sederhana Tata Surya

Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (2JP)

Rincian Kegiatan :

Tujuan Pembelajaran

- ❖ Siswa dapat membuat karya tentang planet-planet anggota tata surya.

Indikator Keberhasilan

- ❖ Siswa membuat model sederhana 8 planet anggota tata surya.
- ❖ Siswa menyusun planet-planet dalam lintasan orbit dengan benar.
- ❖ Siswa menambahkan benda langit lain pada sistem tata surya.
- ❖ Siswa mempresentasikan model sederhana yang telah dibuat.

Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran

Indikator	belum mampu (1)	mampu sebagian kecil (2)	sudah mampu di sebagian besar (3)	Sudah mampu secara keseluruhan (4)
Membuat model sederhana 8 planet anggota tata surya.	Hanya membuat 1-4 model planet	Hanya membuat 5 model planet	Sudah dapat membuat 8 model planet	Sudah dapat membuat 8 model planet
Menyusun planet dengan beraturan pada lintasan orbit.	Planet disusun secara tidak beraturan	Planet sudah disusun dengan beraturan	Planet sudah disusun dengan beraturan	Planet sudah disusun dengan beraturan
Menambahkan benda langit lain yang terdapat pada lintasan tata surya	Tidak menambahkan benda langit lain dan tidak menggambaran sabuk asteroid	Tidak menambahkan benda langit lain dan menggambaran sabuk asteroid	Tidak menambahkan benda langit lain dan menggambaran sabuk asteroid	Sudah menambahkan benda langit lain dan menggambaran sabuk asteroid

Mempresentasikan model sederhana tata surya	Siswa presentasi dengan suara yang kecil dan bahasa yang tidak efektif.	Siswa presentasi dengan suara yang cukup terdengar tetapi bahasa digunakan yang tidak efektif.	Siswa presentasi dengan suara yang cukup terdengar dan menggunakan bahasa yang efektif.	Siswa presentasi dengan suara yang terdengar jelas dan menggunakan bahasa yang efektif.
---	---	--	---	---

Keterangan :

0 - 40%	Hanya membuat 1-4 model planet, planet disusun secara tidak beraturan, tidak menambahkan benda langit lain dan presentasi tidak lengkap. Remedial di seluruh bagian
41 - 60%	Hanya dapat membuat 5 model planet, sudah dapat menyusun planet dengan beraturan, sudah menambahkan benda langit lain, presentasi tidak lengkap. Remedial di bagian yang diperlukan.
61 - 80%	Sudah dapat membuat 8 planet, menyusun planet secara beraturan, sudah menambahkan benda langit lain, presentasi sudah cukup lengkap. Tidak perlu remedial.
81 - 100%	Sudah dapat membuat 8 model planet dengan disusun secara beraturan, menambahkan benda langit lain pada lintasan orbit dan presentasi lengkap. Diberikan pengayaan atau tantangan lebih.

Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Salah satu siswa memimpin kelas untuk berdoa bersama-sama. ❖ Guru mengkondisikan siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran baik secara fisik maupun psikis. ❖ Guru melakukan apersepsi tentang pembelajaran yang akan dilakukan ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan. 	5
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa dibentuk dalam kelompok yang beranggotakan 3-4 orang. ❖ Siswa mengeluarkan sketsa model tata surya kelompok yang sudah dibuat di pertemuan sebelumnya. ❖ Siswa membuat komponen-komponen tata surya sesuai sketsa. ❖ Siswa merangkai model tata surya. 	55

	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa membagi tugas untuk membuat laporan tata surya. ❖ Siswa mempresentasikan model sederhana yang dibuat di depan kelas 	
Kegiatan Akhir	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa dan guru melakukan refleksi pembelajaran. ❖ Siswa membuat kesimpulan pembelajaran dengan dibimbing guru. ❖ Guru memberikan tugas lanjutan. ❖ Siswa dan guru berdoa bersama. ❖ Guru menutup pembelajaran. 	10

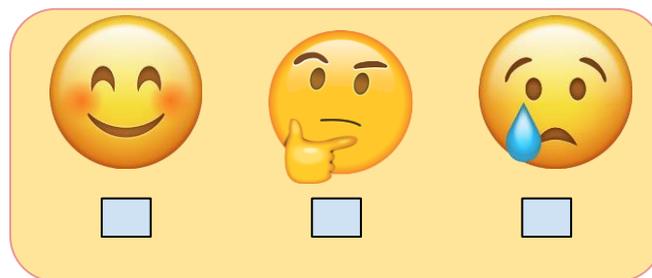
Refleksi

- **Refleksi Guru**

1. Apa yang bisa diperbaiki dari seluruh pembelajaran ini?
2. Apabila bisa diulang. Kegiatan apa yang akan dilakukan agar pembelajaran lebih baik?
3. Bagaimana keterlibatan murid?
4. Apa saja kesulitan yang dialami murid?

- **Refleksi Siswa**

1. Hal baru apa yang kamu dapat hari ini?
2. Adakah kesulitan yang kamu temui saat belajar?
3. Apa yang kamu harapkan untuk pembelajaran selanjutnya?
4. Emoji manakah yang menggambarkan dirimu pada pembelajaran hari ini?



Remedial dan Pengayaan

- **Remedial**

Siswa dibimbing dengan pendekatan lebih individual dan diberi tugas menuliskan cara membuat model tata surya yang telah mereka lakukan.

- **Pengayaan**

Siswa bisa membuat video cara pembuatan model sederhana tata surya.

Materi

- Link video pembelajaran : [Cara Membuat Model Sederhana Tata Surya](#)

1. Alat dan Bahan

<ul style="list-style-type: none">● Karton● Styrofoam● Gunting● Playdough	<ul style="list-style-type: none">● Spidol● Label Nama● Tusuk Gigi● Double tip
--	---

2. Langkah-Langkah Pengerjaan

- Siapkan styrofoam, lalu lapis dengan kertas karton berwarna hitam.
- Gambarlah garis lengkung dengan bantuan tali untuk membuat lintasan planet.
- Gambarlah beberapa benda langit lain yang ada di tata surya.
- Mulailah buat planet-planet tata surya dengan menggunakan playdough yang dibentuk menjadi bulat.
- Sesuaikan warna playdough dengan warna planet. Jangan lupa buat cincin untuk planet bercincin.
- Jika seluruh planet sudah dibuat, tusuk lah planet dengan tusuk gigi.
- Tusukkan planet pada lintasannya sesuai dengan jarak orbitnya dengan Matahari.
- Berilah label nama pada setiap planet.

Referensi :

- Bupena Jilid 6D untuk SD/MI Kelas VI. Irene, dkk. Penerbit Erlangga. Pendamping Tematik Terpadu Pemerintah.
- Buku Guru untuk SD/MI Kelas 6. Tema 8: Bumiku. Edisi Revisi (2018). Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

LKPD
Lembar Kerja Peserta Didik

Anggota Kelompok : (1)..... (3).....
(2)..... (4).....

Kelas : _____

Model Sederhana Tata Surya

1. Tujuan Kegiatan
 - Membuat model sederhana planet-planet anggota tata surya.
 - Menyusun planet-planet sesuai dengan jarak orbitnya terhadap matahari.
 - Mempresentasikan cara membuat dan karakteristik tata surya.
2. Tuliskanlah alat dan bahan untuk membuat model sederhana tata surya kelompokmu!

Alat dan Bahan:	
------------------------	--

3. Langkah-langkah membuat model sederhana tata surya:
 - Siapkan styrofoam, lalu lapiasi dengan kertas karton berwarna hitam.
 - Gambarlah garis lengkung dengan bantuan tali untuk membuat lintasan planet.
 - Gambarlah beberapa benda langit lain yang ada di tata surya.
 - Mulailah buat planet-planet tata surya dengan menggunakan playdough yang dibentuk menjadi bulat.
 - Sesuaikan warna playdough dengan warna planet. Jangan lupa buat cincin untuk planet bercincin.
 - Jika seluruh planet sudah dibuat, tusuklah planet dengan tusuk gigi.
 - Tusukkan planet pada lintasannya sesuai dengan jarak orbitnya dengan Matahari.
 - Berilah label nama pada setiap planet.
4. Presentasikan hasil karya kelompokmu di depan kelas! Jelaskan cara membuat model sederhana tersebut dan jelaskan karakteristik setiap planet.
5. Tuliskan kesulitan apa yang kamu temui saat membuat model sederhana tata surya.

Asesmen Formatif	
1	Model Sederhana Tata Surya
2	Presentasi

Rubrik Model Sederhana Tata Surya				
Aspek	Perlu Bimbingan (1)	Cukup (2)	Baik (3)	Baik Sekali (4)
Kelengkapan planet-planet tata surya	Hanya membuat 1-4 model planet	Hanya membuat 5 model planet	Sudah dapat membuat 8 model planet	Sudah dapat membuat 8 model planet
Ketepatan penyusunan planet	Planet disusun secara tidak berurutan	Planet sudah disusun dengan berurutan	Planet sudah disusun dengan berurutan	Planet sudah disusun dengan berurutan
Kelengkapan lintasan dan benda lain yang ada di tata surya.	Tidak menambahkan benda langit lain dan tidak menggambarkan sabuk asteroid	Tidak menambahkan benda langit lain dan menggambarkan sabuk asteroid	Tidak menambahkan benda langit lain dan menggambarkan sabuk asteroid	Sudah menambahkan benda langit lain dan menggambarkan sabuk asteroid

Rubrik Presentasi

Aspek	Perlu Bimbingan (1)	Cukup (2)	Baik (3)	Baik Sekali (4)
Kelengkapan penjelasan cara membuat model tata surya	Siswa menjelaskan alat dan bahan, tetapi tidak menjelaskan langkah-langkah pembuatan.	Siswa menjelaskan alat dan bahan, menjelaskan langkah-langkah pembuatan tetapi tidak lengkap.	Siswa menjelaskan alat dan bahan, menjelaskan langkah-langkah pembuatan dengan cukup lengkap.	Siswa menjelaskan alat dan bahan, menjelaskan langkah-langkah pembuatan dengan lengkap.
Ketepatan menjelaskan karakteristik planet	Siswa menjelaskan beberapa karakteristik dan tidak runtut.	Siswa menjelaskan hampir semua karakteristik tetapi tidak runtut.	Siswa menjelaskan hampir semua karakteristik dengan runtut.	Siswa menjelaskan semua karakteristik dengan runtut
Kelantangan suara dan bahasa yang digunakan saat presentasi	Siswa presentasi dengan suara yang kecil dan bahasa yang tidak efektif.	Siswa presentasi dengan suara yang cukup terdengar tetapi bahasa digunakan yang tidak efektif.	Siswa presentasi dengan suara yang cukup terdengar dan menggunakan bahasa yang efektif.	Siswa presentasi dengan suara yang terdengar jelas dan menggunakan bahasa yang efektif.