

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMPIT Al Madinah Tanjungpinang
Kelas / Semester : VIII / 1 (Ganjil)
Tema : Zat aditif dan adiktif serta dampaknya
Sub Tema : Berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif serta dampaknya terhadap kesehatan
Pembelajaran ke : 1
Alokasi waktu : 10 menit

A. KOMPETENSI INTI

- KI-1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
KI-2 : Menghargai dan menghayati 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.
KI-3 : Memahami dan menerapkan 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

- 1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya.

Indikator:

- 1.1.1 Peserta didik dapat mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang gerak pada makhluk hidup dan benda dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya
- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari.
- #### **Indikator :**
- 2.1.1 Melakukan pengamatan/percobaan secara jujur

- 2.1.2 Melaporkan hasil pengamatan/percobaan secara teliti
- 3.6 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan

Indikator :

- 3.6.1 Menjelaskan pengertian zat aditif dan zat adiktif .
- 3.6.2 Mengidentifikasi perbedaan zat aditif (alami dan buatan) dengan zat adiktif.
- 3.6.3 Membedakan contoh zat aditif (alami dan buatan) dan zat adiktif.
- 3.6.4 Mengklasifikasikan perbedaan zat aditif dan zat adiktif yang terdapat pada makanan dan minuman kemasan.
- 3.6.5 Menganalisis dampak penggunaan zat aditif dan zat adiktif yang berlebihan pada tubuh terhadap kesehatan.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Kompetensi Sikap Spiritual dan Sosial

Pertemuan pertama sampai dengan ketiga

- 1.1.1 Melalui kegiatan mengamati bahan yang terdapat pada zat aditif dan adiktif, peserta didik dapat mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang kandungan yang terdapat pada zat aditif dan adiktif dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya.
- 2.1.1 Melalui kerja kelompok, peserta didik melakukan pengamatan/percobaan secara jujur.
- 2.1.2 Melalui kerja kelompok, peserta didik melaporkan hasil pengamatan/ percobaan secara teliti.

Kompetensi Pengetahuan dan Keterampilan

Pertemuan Pertama

- 3.6.1.1 Melalui gambar/video macam-macam zat aditif dan zat adiktif pada kehidupan sehari-hari, peserta didik mampu menjelaskan pengertian zat aditif dan zat adiktif dengan benar.
- 3.6.2.1 Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat mengidentifikasi perbedaan zat aditif (alami dan buatan) dan zat adiktif dengan tepat.
- 3.6.3.1 Melalui pengamatan di bungkus produk makanan dan minuman, peserta didik dapat mengidentifikasi zat aditif dan zat adiktif yang terdapat di kemasan dengan benar.
- 3.6.4.1 Melalui studi kasus, peserta didik dapat menemukan perbedaan zat aditif dan zat adiktif yang terdapat pada makanan dan minuman kemasan secara tepat.
- 3.6.5.1 Melalui video mengenai masyarakat yang mengkonsumsi makanan instan, peserta didik dapat mengemukakan dampak penggunaan zat aditif dan zat adiktif yang berlebihan pada tubuh terhadap kesehatan dengan benar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

Pertemuan Pertama

1. Zat aditif adalah zat-zat kimia yang ditambahkan pada makanan yang dipakai dalam kehidupan sehari-hari yang dapat berupa zat pewarna, pemanis, pengawet, penyedap, pemberi aroma, pengental, dan pengemulsi dengan tujuan dalam rangka meningkatkan kualitas yang meliputi warna, penampilan, rasa dan juga supaya awet.
2. Sifat zat aditif antara lain:
 - a. mempertahankan nilai gizi bahan makanan
 - b. memberi daya tarik pada penampilan
 - c. lebih awet dalam penyimpanan
 - d. tidak mengurangi zat-zat esensia dalam makanan
 - e. memperbaiki mutu makanan.
3. Tujuan pemberian zat warna makanan adalah untuk menambah daya tarik terhadap makanan.
4. Zat pewarna makanan terbagi menjadi 2 macam yaitu : pewarna alami, dan buatan.
5. Tujuan penggunaan zat pemanis buatan adalah mempertegas rasa manis pada makanan yang tentunya sebagai pengganti gula.
6. Zat pemanis dibedakan menjadi 2 yaitu : pemanis alami dan pemanis sintetis.
7. Tujuan pemakaian zat pengawet adalah untuk mengawetkan makanan yaitu dengan cara menghambat pertumbuhan jamur dan bakteri.
8. Zat pengawet makanan dapat digolongkan menjadi 2 macam yaitu : zat pengawet alami dan zat pengawet sintetis.
9. Tujuan penggunaan zat penyedap makanan adalah supaya dapat memunculkan rasa yang enak/gurih pada bahan makanan dan juga ditujukan untuk menekan rasa yang tidak diinginkan.
10. Zat penyedap makanan dapat digolongkan menjadi 2 macam yaitu : zat pengawet alami dan zat pengawet sintetis.
11. Tujuan pemberi aroma adalah zat yang memberikan aroma tertentu pada makanan atau minuman.
12. Pemberi aroma alami berasal dari bahan segar seperti ekstrak buah-buahan, sedangkan pemberi aroma essen seperti vanili.
13. Pengental yaitu bahan tambahan yang digunakan untuk menstabilkan, memekatkan atau mengentalkan makanan yang dicampurkan dengan [air](#), sehingga membentuk kekentalan tertentu.
14. Emulsi adalah suatu sistem yang terdiri dari dua fase cairan yang tidak saling melarut.
15. Zat adiktif adalah zat-zat yang apabila dikonsumsi dapat menyebabkan ketergantungan (adiksi) atau ingin menggunakannya secara terus-menerus (ketagihan).

16. Zat adiktif dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu (1) narkotika, (2) psikotropika, dan (3) zat psiko-aktif lainnya.
17. Narkotika adalah zat atau obat yang dapat menyebabkan perubahan atau penurunan kesadaran, hilang rasa, mengurangi atau menghilangkan rasa nyeri dan menimbulkan ketergantungan.
18. Narkotika golongan I sangat berbahaya dan ketergantungan, sehingga tidak digunakan dalam bidang pengobatan. Misalnya, heroin/putaw, kokain, dan ganja.
19. Narkotika golongan II berpotensi tinggi dalam menyebabkan ketergantungan dan dapat digunakan sebagai pilihan terakhir dalam pengobatan. Misalnya, morfin, petidin, dan metadon.
20. Narkotika golongan III, berpotensi ringan dalam menyebabkan ketergantungan dan banyak digunakan dalam pengobatan. Misalnya, kodein.
21. Psikotropika adalah zat atau obat, baik alamiah maupun sintetis bukan narkotika, yang berkhasiat psikoaktif melalui pengaruh selektif pada susunan saraf pusat yang menyebabkan perubahan khas pada aktivitas mental dan perilaku.
22. Psikotropika golongan I, berpotensi sangat kuat menyebabkan ketergantungan dan tidak digunakan sebagai obat. Misalnya, ekstasi / MDMA (metil dioksi metamfetamin), LSD (*lysergic acid diethylamide*), dan STP / DOM (dimektosi alpha dimetilpenetilamina).
23. Psikotropika golongan II, berpotensi kuat menyebabkan ketergantungan dan sangat terbatas digunakan sebagai obat. Misalnya, amfetamin, metamfetamin, fenisiklidin, dan ritalin.
24. Psikotropika golongan III, berpotensi sedang menyebabkan ketergantungan dan banyak digunakan sebagai obat. Misalnya, pentobarbital dan flunitrazepam.
25. Psikotropika golongan IV, berpotensi ringan menyebabkan ketergantungan dan sangat luas digunakan sebagai obat. Misalnya, diazepam, klobazam, frnobarbital, barbital, klorazepam, dan nitrazepam.
26. Penggunaan zat aditif pada makanan yang tidak bijaksana dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan misalnya keracunan, kerusakan syaraf, ginjal, hati, cacat kelahiran, gangguan gastroenteritis, kejang-kejang, anomalia kaki, kelainan pertumbuhan, kemandulan bahkan kematian

E. METODE DAN STRATEGI PEMBELAJARAN

Pendekatan : Saintifik

Model : *Discovery Learning*

Metode : Pengamatan (observasi), demonstrasi, studi kasus, diskusi, tanya jawab, presentasi.

F. MEDIA, ALAT DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media
 - a. Kemasan /bungkus produk makanan dan minuman.
 - b. Gambar atau video zat aditif dan adiktif
 - c. Laptop dan LCD
 - d. LKS
2. Alat
 - a. Buku
 - b. Pena
 - c. Penggaris
3. Sumber Belajar
 - a. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2018. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
 - b. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2018. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
 - c. Media massa
 - d. Internet
 - e. Lingkungan sekitar
 - f. Sumber-sumber lain yang relevan

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

KEGIATAN	LANGKAH-LANGKAH SAINTIFIK	DESKRIPSI KEGIATAN
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none">1. Memberi salam dan menyapa peserta didik2. Bersama peserta didik, berdo'a sebelum memulai pembelajaran.3. Guru mengabsensi peserta didik.4. Guru melakukan apersepsi dan motivasi dengan menunjukkan fenomena atau mengajukan pertanyaan yang relevan dengan materi yang akan dipelajari. "Apakah kalian suka menggunakan saos saat makan bakso?"5. Guru meminta peserta didik mengamati gambar (bakso pedas),  dan meminta peserta didik menjawab pertanyaan "Apakah warna yang terlihat

		<p>pada saos yang kalian makan untuk bakso, alami atau buatan?” “Apa saja bahan yang di tambahkan kedalam bakso serta kuahnya sehingga rasanya enak dan gurih?”</p> <p>6. Menyampaikan tujuan pembelajaran</p>
Inti		<p>1. Membagi kelas menjadi beberapa kelompok, setiap kelompok beranggotakan 3 – 4 orang</p>
	Mengamati	<p>2. Bersama anggota kelompoknya, peserta didik mengamati gambar macam-macam snack kemasan dan minuman botol yang banyak di jual di pasaran. Mengamati warna, bentuk, dan rasa.</p> <p>3. Peserta didik mengamati kasus dalam bentuk video mengenai “Dampak yang akan ditimbulkan dari penggunaan zat aditif dan zat adiktif secara berlebihan pada kesehatan tubuh”.</p>
	Menanya	<p>4. Berdasarkan hasil pengamatan gambar, setiap peserta didik diberi kesempatan mengajukan pertanyaan yang ingin diketahui. Misalnya “Apakah setiap pewarna makanan yang digunakan pembuat snack makanan dapat di jamin keamanannya bagi kesehatan?”</p>
	Mencoba / mengumpulkan data atau informasi	<p>5. Peserta didik melakukan kegiatan “Mengisi Lembar Kerja dengan berdiskusi kelompok dan mengidentifikasi macam-macam zat aditif dan zat adiktif sesuai dengan produk yang di bawa masing-masing kelompok”.</p> <p>6. Peserta didik melakukan diskusi dengan anggota kelompok untuk menjawab pertanyaan di Lembar Kerja.</p> <p>7. Peserta didik melakukan kajian pustaka (dapat menggunakan buku siswa) mengenai kandungan zat aditif dan zat adiktif pada makanan dan minuman kemasan.</p>
	Mengasosiasi/ menganalisis data atau informasi	<p>8. Peserta didik menganalisis hasil pengamatan dan merumuskan kesimpulan yang dihasilkan dalam percobaan “Mengidentifikasi macam-macam zat aditif dan zat adiktif pada makanan dan minuman kemasan serta dampak yang</p>

Penutup		timbulkan akibat mengkonsumsi secara berlebihan”
	Mengkomunikasikan	<p>9. Peserta didik mempresentasikan kesimpulan yang diperoleh.</p> <p>10. Pendidik mengambil sebuah tongkat dan memberikannya kepada kelompok, kelompok yang mendapatkan tongkat harus memberikan pertanyaan kepada kelompok yang tampil, kelompok yang tampil menjawab pertanyaan yang diberikan oleh kelompok yang lain.</p>
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dengan bantuan guru, menarik kesimpulan pembelajaran hari ini dan melakukan refleksi (materi apa yang sudah/belum dipahami) 2. Guru mengajak peserta didik untuk senantiasa menjaga kesehatan dan tidak makan dengan berlebihan sesuai dengan QS An Nisa ayat 29 dan Abasa ayat 24. 3. Guru mendorong peserta didik untuk selalu bersyukur atas karunia Tuhan berupa keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik. 4. Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan). 5. Guru menyampaikan informasi materi pada pertemuan berikutnya. 6. Guru memberikan tugas untuk menyiapkan alat/bahan untuk pertemuan selanjutnya. 7. Guru bersama peserta didik bersama-sama menutup pertemuan dengan doa penutup majelis dan salam.

H. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Teknik Penilaian

a. Sikap

- Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh pendidik. Berikut contoh instrumen penilaian sikap

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1	Alya							
2	Khairunnisa							

Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

Catatan :

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
 - 100 = Sangat Baik
 - 75 = Baik
 - 50 = Cukup
 - 25 = Kurang
2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = $100 \times 4 = 400$
3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai = $275 : 4 = 68,75$
4. Kode nilai / predikat :
 - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
 - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
 - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
 - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)
5. Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai

- Penilaian Diri

Seiring dengan bergesernya pusat pembelajaran dari pendidik kepada peserta didik, maka peserta didik diberikan kesempatan untuk menilai kemampuan dirinya sendiri. Namun agar penilaian tetap bersifat objektif, maka pendidik hendaknya menjelaskan terlebih dahulu tujuan dari penilaian diri ini, menentukan kompetensi yang akan dinilai, kemudian menentukan kriteria penilaian yang akan digunakan, dan merumuskan format penilaiannya. Jadi, singkatnya format penilaiannya disiapkan oleh pendidik terlebih dahulu. Berikut format penilaian diri :

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Selama diskusi, saya ikut serta mengusulkan ide/gagasan.					
2	Ketika kami berdiskusi, setiap anggota mendapatkan kesempatan untuk berbicara.					
3	Saya ikut serta dalam					

	membuat kesimpulan hasil diskusi kelompok.					
4	...					

Catatan :

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50
2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = $4 \times 100 = 400$
3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = $(250 : 400) \times 100 = 62,50$
4. Kode nilai / predikat :
75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
50,01 – 75,00 = Baik (B)
25,01 – 50,00 = Cukup (C)
00,00 – 25,00 = Kurang (K)
5. Format di atas dapat juga digunakan untuk menilai kompetensi pengetahuan dan keterampilan

- **Penilaian Teman Sebaya**

Penilaian ini dilakukan dengan meminta peserta didik untuk menilai temannya sendiri. Sama halnya dengan penilaian hendaknya pendidik telah menjelaskan maksud dan tujuan penilaian, membuat kriteria penilaian, dan juga menentukan format penilaiannya. Berikut Contoh format penilaian teman sebaya :

Nama yang diamati : ...

Pengamat : ...

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Mau menerima pendapat teman.					
2	Memberikan solusi terhadap permasalahan.					
3	Memaksakan pendapat sendiri kepada anggota kelompok.					
4	Marah saat diberi kritik.					
5	...					

Catatan :

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50 untuk pernyataan yang positif, sedangkan untuk pernyataan yang negatif, Ya = 50 dan Tidak = 100
2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = $5 \times 100 = 500$
3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = $(450 : 500) \times 100 = 90,00$
4. Kode nilai / predikat :
75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
50,01 – 75,00 = Baik (B)

25,01 – 50,00 = Cukup (C)
00,00 – 25,00 = Kurang (K)

b. Pengetahuan

- **Tertulis Uraian dan atau Pilihan Ganda**

NAMA KELOMPOK :
ANGGOTA KELOMPOK :

1. _
2. _
3. _
4. _
5. _
6. _

“AYO KITA LAKUKAN”

“Mengidentifikasi zat aditif dan zat adiktif pada makanan dan minuman kemasan serta dampak yang timbulkan akibat mengkonsumsi secara berlebihan”

APA YANG KALIAN PERLUKAN ?

1. Berbagai jenis bungkus/pengemas makanan yang terdapat keterangan tentang komposisi kandungan bahan bakunya.
2. Berbagai jenis bungkus/pengemas minuman yang terdapat keterangan tentang komposisi kandungan bahan bakunya.

APA YANG HARUS KALIAN LAKUKAN ?

1. Kumpulkan beberapa bungkus makanan dan minuman yang terdapat keterangan komposisi kandungan bahan bakunya !
2. Bacalah komposisi bahan makanan dan minuman yang tertera pada kemasan tersebut !
3. Tuliskan pada Tabel 1.1 dan Tabel 1.2 jenis zat aditif apakah yang ada pada produk-produk tersebut ?
4. Carilah informasi mengenai dampak penggunaan zat aditif tersebut jika dikonsumsi secara berlebihan !
5. Mengamati video tentang kasus penyakit dan dampak yang ditimbulkan dari penggunaan zat aditif dan zat adiktif secara berlebihan pada kesehatan tubuh di layar !
6. Bersama kelompok jawab pertanyaan di “Apa yang dapat kalian simpulkan” ?

Tabel 1.1 Hasil Identifikasi Zat Aditif dalam Makanan

Nama Makanan Yang Di Identifikasi :.....

No	Kegunaan Zat Aditif	Nama Zat Aditif	Dampak Negatif	Pencegahan
1.	Pewarna			
2.	Pemanis			
3.	Pengawet			
4.	Penguat Rasa			
5.	Pengental			
6.	Pengemulsi			
7.	Pengatur Keasaman			

Tabel 1.2 Hasil Identifikasi Zat Aditif dalam Minuman

Nama Minuman Yang Di Identifikasi :.....

No	Kegunaan Zat Aditif	Nama Zat Aditif	Dampak Negatif	Pencegahan
1.	Pewarna			
2.	Pemanis			
3.	Pengawet			
4.	Penguat Rasa			
5.	Pengental			
6.	Pengemulsi			
7.	Pengatur Keasaman			

APA YANG DAPAT KALIAN SIMPULKAN?

1. Berdasarkan data hasil penyelidikan makanan dan minuman yang telah kamu lakukan, buatlah kesimpulan apa perbedaan zat aditif dan zat adiktif !

.....
.....
.....
.....

2. Berdasarkan data hasil penyelidikan makanan dan minuman yang telah kamu lakukan, nyatakan apa perbedaan zat aditif alami dan zat aditif buatan !

.....
.....
.....
.....

3. Berdasarkan data hasil penyelidikan makanan dan minuman yang telah kamu lakukan, buatlah kesimpulan yang menyatakan dampak zat aditif dalam makanan dan minuman bagi kesehatan tubuh manusia!

.....
.....
.....
.....

4. Berdasarkan data hasil penyelidikan makanan dan minuman yang telah kamu lakukan, buatlah kesimpulan yang menyatakan upaya pencegahan terhadap dampak negatif penggunaan zat aditif dan zat adiktif !

.....
.....
.....
.....

5. Berdasarkan data hasil penyelidikan makanan dan minuman yang telah kamu lakukan, makanan atau minuman kemasan apa saja yang memiliki kandungan zat aditif dan zat adiktif paling berbahaya atau paling berlebihan!

.....
.....
.....
.....



- **Tes Lisan/Observasi Terhadap Diskusi, Tanya Jawab dan Percakapan**
Praktek Monolog atau Dialog
- **Penugasan**
Tugas Rumah
 - a. Peserta didik menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku peserta didik
 - b. Peserta didik meminta tanda tangan orangtua sebagai bukti bahwa mereka telah mengerjakan tugas rumah dengan baik
 - c. Peserta didik mengumpulkan jawaban dari tugas rumah yang telah dikerjakan untuk mendapatkan penilaian.

c. Keterampilan

- **Penilaian Unjuk Kerja**

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian ujian keterampilan berbicara sebagai berikut:

Instrumen Penilaian

Nama Peserta Didik:

No	Aspek yang Dinilai	Sangat Baik (100)	Baik (75)	Kurang Baik (50)	Tidak Baik (25)
1	Kesesuaian respon dengan pertanyaan				
2	Keserasian pemilihan kata				
3	Kesesuaian penggunaan tata bahasa				
4	Pelafalan				

Kriteria penilaian (skor)

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

Cara mencari nilai (N) = Jumlah skor yang diperoleh siswa dibagi jumlah skor maksimal dikali skor ideal (100)

Instrumen Penilaian Diskusi

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

Keterangan :

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

- **Penilaian Portofolio**

Kumpulan semua tugas yang sudah dikerjakan peserta didik, seperti catatan, PR, dll

Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1					
2					
3					
4					

Waka. Kurikulum SMPIT Al-Madinah

Tanjungpinang, Januari 2022
Guru Mata Pelajaran IPA

Rika Afriyanti, S.Pd.
NIY.19860406.200903.2.026

Mira Restuti, S.Pd.
NIY. 19930509.201807.2.102

Mengetahui,

Kepala SMPIT Al – Madinah Tanjungpinang

Harjanto, S.Pd.I
NIY.19830401.201007.1.038