

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan pendidikan : SMP Negeri 2 Rangkasbitung
Kelas/semester : VIII/2
Mata Pelajaran : IPA
Materi Pokok : Zat Aditif dan adiktif serta dampaknya bagi kesehatan
Tema : Menganalisis dampak zat aditif pada makanan dan minuman
Pembelajaran ke : 2
Alokasi waktu : 2 x 40 menit

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan pembelajaran dengan pendekatan *scientific* dengan metode *Problem based learning* (PBL)

1. Peserta didik mampu menyebutkan kandungan zat aditif dalam makanan dengan rinci
2. Peserta didik mampu menganalisis dampak dari konsumsi zat aditif pada makanan secara berlebihan dengan tepat
3. Peserta didik dapat memberi solusi untuk mengurangi dampak dari konsumsi zat aditif secara jelas

B. Kegiatan pembelajaran

Kegiatan	Uraian	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">• Guru membuka dengan memberi salam dan berdoa• Guru mengecek kehadiran Peserta didik• Guru memperlihatkan beberapa bungkus minuman (ale-ale, teh jus, dan oky jely drink)• Guru bertanya pada peserta didik:<ol style="list-style-type: none">1. <i>Pernahkah kalian mengkonsumsi minuman ini?</i>2. <i>Bagaimana rasanya?</i>3. <i>Apa yang membuat minuman ini menarik?</i>4. <i>Apa yang membuat minuman ini lebih enak?</i>5. <i>Apa yang mungkin akan terjadi bila kita terlalu sering mengkonsumsi minuman tersebut?</i>	5 menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik dibimbing guru untuk dapat menjawab pertanyaan tersebut• Peserta didik dibagi dalam beberapa kelompok secara acak• Peserta didik mendapatkan LKPD, yang berisi artikel tentang bahaya konsumsi minuman kemasan secara berlebihan. Serta diberi arahan guru tentang mekanisme pengerjaan LKPD nya.• Peserta didik membaca artikel yang diberikan• Peserta didik menentukan rumusan masalah dari artikel yang telah dibaca dengan bimbingan guru• Peserta didik berdiskusi untuk menyelesaikan LKPDnya• Peserta didik dan guru berdiskusi untuk mengkaji LKPD	60 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan penguatan atas hasil eksplorasi peserta didik • Peserta didik menggunakan pengetahuan tentang Zat Aditif untuk menganalisis artikel tentang bahaya konsumsi minuman kemasan secara berlebihan • Perwakilan kelompok peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok 	
Kegiatan Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran • Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada kelompok yang berkinerja baik. • Guru memberikan asesmen tertulis 	15 menit

C. Penilaian

1. Penilaian sikap : Jurnal
2. Penilaian pengetahuan : tes tertulis 3 soal uraian
3. Penilaian keterampilan : keterampilan bekerja sama



Rangkasbitung, 9 Januari 2021

Guru IPA

RINI ASTUTI

NIP. 198506102010012009

Lampiran I.

LKPD zat aditif serta dampaknya bagi kesehatan.

Kelompok:

Nama anggota Kelompok:

1.....

2.....

3.....

4.....

KOMPETENSI DASAR:

3.6 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan.

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:

3.6.2 Mengidentifikasi berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman

3.6.3 Menganalisis dampak zat aditif pada makanan dan minuman

Tujuan Pembelajaran :

Setelah melakukan pembelajaran dengan pendekatan *scientific* dengan metode *Problem based learning* (PBL)

1. Peserta didik mampu menyebutkan kandungan zat aditif dalam makanan dengan rinci
2. Peserta didik mampu menganalisis dampak dari konsumsi zat aditif pada makanan secara berlebihan dengan tepat
3. Peserta didik dapat memberi solusi untuk mengurangi dampak dari konsumsi zat aditif secara jelas

1. Mengamati. Bacalah komposisi produk minuman atau makanan yang kalian bawa.



Catatlah komposisi pada kemasan makanan dan minuman yang kalian bawa.

2. Menanya
Buatlah sebuah pertanyaan (rumusan masalah) yang berkaitan dengan hasil pengamatan kalian.

Rumusan masalah :

--

3. Mengumpulkan informasi Identifikasi jenis bahan aditif yang ada pada produk makanan dan minuman yang kalian catat tadi. Untuk memudahkan silakan lengkapi tabel di bawah ini.

no	komposisi	Jenis zat aditif

4. Menalar.

Berdasarkan data hasil identifikasi, golonganlah zat-zat tersebut ke dalam bahan alami dan buatan. (beri tanda V)

no	Zat aditif	Jenis zat aditif	
		Alami	Buatan

5. Mengkomunikasikan.

Presentasikan hasil kerja kelompok kalian

Bagian 2

Belasan Siswa SD di Malang Keracunan Usai Konsumsi Minuman Kemasan

Muhammad Aminudin - detikNews

Selasa, 14 Nov 2017 17:47 WIB

Malang - Belasan siswa SD Islam Riyadlul Muhtadin, Turen, Kabupaten Malang, mengalami keracunan. Mereka sebelumnya diduga mengkonsumsi minuman kemasan rasa leci.

"Korban ada 11 anak, semua siswa SD itu (Riyadlul Muhtadin). Sudah dibawa ke puskesmas untuk mendapatkan perawatan. Dugaan sementara karena keracunan minuman," kata Kapolsek Turen Kopol Agus Guntoro kepada detikcom, Selasa (14/11/2017).

Kapolsek mengaku, lebih memprioritaskan penanganan korban, karena masih anak-anak. Untuk penyebab mereka mengalami mual, muntah dan pusing akan diselidiki setelahnya.

"Kami belum bisa memastikan apakah karena minuman itu, atau disebabkan faktor lain. Pemeriksaan saksi dan penyelidikan akan dilakukan usai penanganan medis terhadap para korban, karena mereka masih anak-anak," tegasnya.

Dijelaskan, bahwa hingga saat ini masih ada tiga siswa yang berada di puskesmas untuk mendapatkan perawatan medis. Sementara delapan siswa lain sudah diperbolehkan pulang oleh tim

dokter.

"Masih ada tiga anak, ini kami mengecek kembali, apakah masih dirawat atau sudah dipulangkan juga," kata Agus dalam sambungan telpon.

Keracunan berawal ketika jam istirahat, para siswa membeli makanan dan minuman kemasan merk Kokoyang dijual di kantin sekolah. Usai istirahat dan kembali ke kelas, para siswa mengeluh mual dan pusing.

Guru yang mengetahuinya langsung membawa mereka ke puskesmas setempat.

"Awalnya ada 13 anak mengalami mual usai meminum minuman rasa leci dan selanjutnya dibawa ke puskesmas," beber Agus.

Dua botol minuman kemasan merk Koko telah disita petugas sebagai bahan penyelidikan. Untuk mengungkap alur peredarannya, petugas turut berkoordinasi dengan BPOM setempat. **(bdh/bdh)**

1. Berdasarkan hasil lietrasi pada artikel tersebut, apakah konsumsi makanan/minuman kemasan bermanfaat bagi manusia ?

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

2. Berdasarkan hasil pengamatan kalian, apakah konsumsi makanan/minuman kemasan berbahaya bagi manusia ?

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

3. Apakah solusi yang dapat kalian berikan terkait penggunaan zat aditif?

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

4. Apakah kesimpulan pembelajaran hari ini ?

Lampiran 2.

INSTRUMEN PENILAIAN

A. PENILAIAN SIKAP

no	Tanggal	Nama siswa	Uraian kejadian	sikap

B. Penilaian pengetahuan

no	indikator	soal	jawaban	skor
1	3.6.2 Mengidentifikasi berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman	Suatu kemasan minuman serbuk instan mencantumkan komposisi sebagai berikut. 1)Gula 2)Perisa jeruk 3)Asam 4)Antioksidan TBHQ 5)Antikempal trikalsium fosfat 6)Pemanis Aspartam 93 mg/saji 7)Pewarna tartazin Cl 19140a. Berdasarkan komposisi tersebut, tentukan bahan aditif alami dan buatan!	Zat aditif alami: 1)Gula dan 3)asam Zat aditif buatan: 2)Perisa jeruk 4)Antioksidan TBHQ 5)Antikempal trikalsium fosfat 6)Pemanis Aspartam 93 mg/saji 7)Pewarna tartazin Cl 19140a.	30
	3.6.2 Mengidentifikasi berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman	Monosodium glutamat (MSG) memiliki rasa yang khas dan dapat membuat makanan menjadi lebih sedap, namun penggunaan MSG harus dibatasi. Bahan campuran yang dapat digunakan untuk menggantikan MSG adalah	Gula dan garam	10
	3.6.3 Menganalisis	Gejala penyakit Chinese Restaurant Syndrome disebabkan karena terlalu	Penyedap rasa	10

	dampak zat aditif pada makanan dan minuman	banyak mengonsumsi ...		
--	--	------------------------	--	--

Nilai= jumlah total x 2

C. Penilaian keterampilan

Lembar penilaian.

No.	Nama siswa	Aspek penilaian	
		Kerjasama	Keaktifan
	Kelompok 1		
1			
2			
3			
4			
	Kelompok 2		
1			
2			
3			
4			

Rubrik penilaian

no	aspek	Pedoman penskoran
1	Aspek kerja sama	Skor 4 apabila menunjukkan kerjasama yang sangat baik Skor 3 apabila menunjukkan kerjasama yang baik Skor 2 apabila menunjukkan kerjasama yang cukup baik Skor 1 apabila menunjukkan kerjasama yang kurang baik
2	Aspek keaktifan	Skor 4 apabila selalu aktif dalam kegiatan diskusi kelompok Skor 3 apabila sering aktif dalam kegiatan diskusi kelompok Skor 2 apabila kadang-kadang aktif dalam kegiatan diskusi kelompok. Skor 1 apabila kurang menunjukkan keaktifan dalam diskusi kelompok

Keterangan : angka sesuai kategori skor

Kategori skor : 4 =sangat baik, 3 =baik, 2 =cukup, 1 =kurang

Keterangan :

Nilai = $\frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$

Interval nilai	predikat	Keterangan
93-100	A	Sangat baik
84-92	B	Baik
75-83	C	Cukup
<75	D	Kurang