

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**



Topik : Campuran dan Zat Tunggal
Sub Topik : Sifat Fisika dan Sifat Kimia
Nama : Agus Haryanto Catur Prayitno
NIP : 19710820 199903 1 009
Unit kerja : SMP Negeri 4 Bodeh

**PEMERINTAH KABUPATEN PEMALANG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

SMP NEGERI 4 BODEH

TAHUN 2022

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 4 Bodeh

Kelas/ Semester : VII / 1
 Tema : Campuran dan Zat Tunggal
 Sub Tema : Sifat Fisika dan Kimia
 Pembelajaran ke : 3
 Alokasi Waktu : 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat memahami sifat fisika suatu materi
2. Peserta didik dapat memahami sifat kimia suatu materi
3. Peserta didik dapat mengidentifikasi sifat fisika dan kimia

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Langkah-langkah	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Menyiapkan peserta didik • Apersepsi • Motivasi • Tujuan Pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> - Guru mengucapkan salam dan membimbing peserta didik berdo'a sebelum pelajaran dimulai. - Guru mengecek kehadiran peserta didik. - Guru mengingatkan kembali pembelajaran yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya tentang perubahan wujud zat. - Guru memperlihatkan sebuah kertas bentuk <i>love</i>, lalu mengajukan pertanyaan: "bagaimana cara membentuknya?" - Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. - Guru menyampaikan teknik penilaian dalam proses pembelajaran. 	2 menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Orientasi masalah (1,5 menit) • Mengorganisasi peserta didik untuk belajar (1 menit) • Membimbing penyelidikan individu/ kelompok (1,5 menit) 	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik dijelaskan oleh Guru tentang sifat fisika pada apersepsi dilanjutkan mendemonstrasikan dengan menyemprotkan anti nyamuk. - Peserta didik ditanya apakah efek yang terjadi pada nyamuk? - Peserta didik dijelaskan tentang sifat kimia. - Peserta didik dibagi dalam 8 kelompok masing-masing kelompok terdiri dari 4 orang. - Peserta didik menerima LKPD sifat fisika dan kimia pada masing-masing kelompok. - Peserta didik mengamati gambar berbagai sifat fisika dan kimia pada LKPD. - Peserta didik melakukan diskusi dan analisis berdasarkan hasil pengamatan dengan bimbingan Guru. 	6 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan dan menyajikan hasil karya (1,5 menit) • Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah (1 menit) 	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik mengumpulkan data dan menyajikan hasil pengamatannya. - Peserta didik bersama Guru mengklarifikasi hasil analisis terhadap sifat fisika dan kimia. - Peserta didik dengan bimbingan Guru menarik simpulan tentang sifat fisika dan kimia. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Penilaian • Refleksi • Umpan balik • Do'a dan salam 	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberi pertanyaan terkait dengan sifat fisika dan kimia sesuai materi yang dipelajari peserta didik. - Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik. - Guru bersama peserta didik mereview hasil LKPD. - Pemberian tugas, untuk mencari sifat-sifat fisika dan kimia lain dalam kehidupan sehari-hari - Guru menginformasikan materi pada pertemuan selanjutnya tentang klasifikasi materi. - Guru menutup pertemuan dengan do'a dan mengucapkan salam. 	2 menit

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Metode dan Bentuk Instrumen:

Metode	Bentuk instrumen
▪ Tes unjuk kerja	▪ Lembar penilaian kinerja dan rubrik

Pemalang, 12 Januari 2022
Kepala SMP Negeri 4 Bodeh

Agus Haryanto Catur Prayitno, S.Pd.
NIP. 19710820 199903 1 009

Lampiran 1

Instrumen penilaian dan rubrik : Lembar Penilaian Kinerja

No	Aspek yang di nilai	3	2	1	Keterangan
1.	Kerja sama kelompok				
2.	Hasil diskusi dari pengamatan gambar				
3.	Simpulan				

Rubrik Penilaian Kinerja

No	Aspek yang di nilai	Keterangan
1.	Kerja sama kelompok	3: Semua anggota kelompok aktif dalam percobaan 2: Hanya 3 orang yang aktif 1: Hanya satu orang yang aktif
2.	Hasil diskusi	3: Ada hasil dan benar 2: Ada hasil dan tidak benar 1: Tidak ada hasil
3	Simpulan	3: Ditulis dg rinci, kalimat baku, terkait erat dg topik yang di tugaskan 2: Ditulis dg kalimat baku, terkait dg topik yang di tugaskan 1: Ditulis kurang spesifik, kalimat tidak baku, tidak terkait dg topik yang di tugaskan

Lampiran 2

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK SIFAT FISIKA DAN KIMIA

TUJUAN:

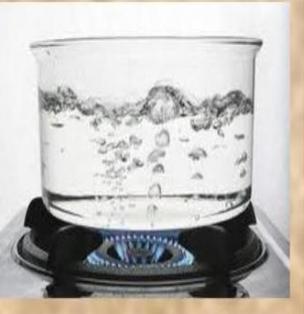
1. Memahami sifat fisika dan kimia suatu materi
2. Mengidentifikasi perbedaan sifat fisika dan kimia

LANGKAH KERJA:

1. Amati gambar dan keterangan pada tabel berikut,
2. Diskusikan dan tandai sebagai sifat fisika atau kimia pada kolom berikutnya
3. Berikan alasan yang sesuai
4. Apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan ini?

TABEL KEGIATAN

No	Materi	Sifat Fisika	Sifat Kimia	Alasan
1.	 Mudah Membusuk			
2.	 Mudah Berkarat			
3.	 Wujud Zat			
4.	 Kekentalan			

5.	 <p data-bbox="384 421 523 454">Warna Zat</p>			
6.	 <p data-bbox="288 705 624 739">Gas (lpg) mudah terbakar</p>			
7.	 <p data-bbox="379 1064 533 1097">Titik Didih</p>			
8.	 <p data-bbox="384 1366 526 1400">Titik Lebur</p>			
9.	 <p data-bbox="379 1619 533 1653">Mengembun</p>			
10	 <p data-bbox="355 1937 555 1971">Mudah Meledak</p>			

SIMPULAN

.....

Selamat mengerjakan

FISIKA

1. Air menguap
2. Air membeku
3. Es mencair
4. Uap air mengembun
5. Air mendidih
6. Karet gelang memanjang saat ditarik
7. Per menjadi pendek saat ditekan
8. Pengendapan
9. Pematatan tanah
10. Pengenceran larutan

11. Pengolahan padi menjadi beras
12. Balon membesar saat ditiup
13. Balon mengempis
14. Balon meletus
15. Air menjadi panas saat dimasak
16. Sepon menjadi pipih saat ditekan
17. Pengeringan kerupuk dengan dijemur
18. Pembuatan minuman kopi
19. Penyeduhan teh
20. Pembekuan ikan

21. Es krim mencair
22. Kamfer menguap
23. Alkohol menguap
24. Air menjadi keruh karena tercampur tanah
25. Lampu listrik menjadi panas saat menyala
26. Awan berubah menjadi hujan
27. Kawat bengkok saat ditekuk
28. Kaleng penyok saat dipukul
29. Pelelehan aspal dengan pembakaran
30. Pelelehan lilin dengan pemanasan

31. Pelelehan timah solder
32. Pencetakan permen
33. Pencetakan cokelat batangan
34. Pembuatan adonan kue
35. Pemasakan kelapa
36. Penggilingan kopi
37. Besi memuai karena panas
38. Biji kopi lebih ringan setelah dikeringkan
39. Minuman menjadi dingin saat diberi es batu
40. Mie menjadi lunak jika direndam air panas

41. Permukaan tanah pecah-pecah karena kering
42. Kaca panas pecah saat terkena air dingin
43. Ban truk pecah karena kelebihan muatan
44. Ban mobil aus
45. Pisau menjadi tumpul karena sering digunakan
46. Tekanan udara dalam balon meningkat saat balon ditekan
47. Bantal memuai saat dijemur
48. Pohon condong saat ditiup angin kencang
49. Neraca menjadi miring ke sisi yang lebih berat bebannya
50. Bola pecah karena dipompa terus-menerus

51. Bola pingpong pecah saat terinjak
52. Gelas pecah karena jatuh ke lantai
53. Cermin retak karena terbentur
54. Volume air dalam tangki berkurang karena bocor
55. Suhu udara meningkat karena sinar matahari
56. Mesin menjadi panas karena dinyalakan
57. Suhu ruang menjadi lebih dingin saat AC dinyalakan
58. Ruangan lebih terang jika lampu dinyalakan
59. Baju kaos lebih berat saat basah
60. Bangunan retak karena gempa

61. Joran pancing melengkung jika umpan kail dimakan ikan
62. Air menjadi berwarna saat diberi sirop
63. Penggilingan tepung
64. Penghalusan bumbu dengan blender
65. Pencetakan bata
66. Perubahan arah angin
67. Perubahan arah jarum kompas jika didekatkan pada magnet
68. Perubahan suhu udara
69. Perubahan tekanan udara
70. Perubahan kelembaban udara

KIMIA

1. Kertas yang dibakar menjadi abu
2. Besi yang berkarat
3. Daun kering yang diproses menjadi pupuk kompos
4. Pembakaran bahan bakar bensin pada kendaraan bermotor
5. Proses pembusukan pada buah apel
6. Nasi yang dibiarkan menjadi basi
7. Proses fotosintesis pada tumbuhan
8. Kedelai yang diolah menjadi tempe dan tahu
9. Memanggang kue
10. Ledakan pada petasan atau kembang api
11. Proses metabolisme makanan dalam tubuh
12. Batang kayu yang dibakar menjadi arang
13. Susu yang menggumpal menjadi asam
14. Pelarutan perak nitrat dan garam dapur yang menghasilkan natrium nitrat dan endapan perak klorida
15. Memasak/memanggang daging
16. Proses mencerna gula dengan amilase pada air liur
17.
Memasak telur yang mengubah bagian protein telur dari bening menjadi putih.
- 18.
19. Proses pemurnian emas.
20.
Daya baterai yang menurun akibat digunakan.
- 21.
22. Elektroplating pada logam
23. Mencampur baking soda dan cuka untuk menghasilkan gas CO₂
24. Buah pisang yang membusuk
25. Proses pembuatan roti
26. Susu yang diolah dan berubah menjadi keju
27. Menggunakan baterai kimia
- 28.

Perubahan warna kertas lakmus saat dicelupkan ke larutan asam/basa.

29.

30.

Singkong yang difermentasi menjadi tape

31.

32. Proses perubahan pati menjadi glukosa dengan bantuan enzim amilase.

33. Makanan yang dimakan diproses dalam tubuh menjadi feses

34. Pembentukan sel darah merah di sumsum tulang