

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN TAPI 2021/2022	
Satuan Pendidikan	SMP Negeri 11 Batanghari
Kelas / Semester	VII/1
Materi/Model	Rekristalisasi NaCl/Discovery Learning
Waktu	90 Menit Tatap muka dan 1 hari penugasan
Kompetensi dasar	3.3. Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari 4.3. Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika, dan perubahan kimia atau pemisahan campuran
Indikator	1. Mendesain sket atau alur kerja rekristalisasi NaCl 2. Melakukan rekristalisasi NaCl 3. Menulis laporan percobaan
TUJUAN PEMBELAJARAN	1. Melalui diskusi kelompok siswa mampu mendesain sket atau alur kerja rekristalisasi NaCl dengan runtut 2. Melalui percobaan siswa mampu melakukan rekristalisasi NaCl dengan terampil 3. Melalui diskusi kelompok siswa bisa membuat laporan hasil percobaan dengan sistematis

Kegiatan Pembelajaran :

Fase Pembelajaran	Kegiatan	Pengelolaan	Waktu
Pembukaan	Salam pembuka Absensi dan menyepakati ulang kontrak belajar sebelumnya. "Kita juga sudah membaca sumber literasi tentang cara – cara pemisahan campuran", Nah saat ini kita akan melakukan pemisahan campuran garam dapur dengan pasir.	kelas	5
Stimulasi	Guru memperagakan semangkok garam dapur yang bersih, kemudian ke dalam garam itu ditambahkan 2 sendok pasir dan meminta pendapat siswa apakah garam dan pasir bisa dipisahkan kembali	kelas	5
Pernyataan/Identifikasi masalah/problem statement	Anak-anak silahkan berikan pendapat mu, bagaimana cara memisahkan kembali garam ini dari kotorannya. Buat dalam bentuk sket dan buktikan melalui percobaan.	individu	20
Pengumpulan data/data collection	Sekarang setiap kelompok akan melakukan percobaan sesuai desain kerjanya masing-masing. Kemudian guru membagikan LKPD kesetiap kelompok kecil (4 orang). Guru mengingatkan bahwa siswa harus mengamati dan mencatat semua data selama percobaan. Jadi silahkan berbagi peran agar dalam kelompok. Setelah itu guru memberikan bimbingan secara bergantian di setiap	klp	30
Pengolahan data/data processing	Guru membimbing siswa untuk melakukan pengolahan data, seperti berapa banyak garam dan pasir yang dicampurkan, berapa lama pengadukan, berapa volume filtrat dan berapa banyak kristal baru yang tumbuh. Dan apa saja yang terjadi selama percobaan	klp	10
Pembuktian/Verifikasi	Siswa melakukan kunjung karya dan setiap kelompok menanggapi, memberikan komentar, memverifikasi data dari kelompok lain	kelas	10
Kesimpulan/generalization	Bersama-sama menarik kesimpulan hasil percobaan rekristalisasi NaCl	kelas	5
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> “Alhamdulillah pembelajaran kita hari ini sudah selesai, dan silahkan anak-anak melanjutkan membuat laporan individu di rumah, berdasarkan LKPD yang sudah selesai di isi ya, pastikan anak-anak sudah memfoto LKPD nya sebagai pedoman dalam membuat laporan individu. Silahkan jawab pertanyaan refleksi pada laporan individu. Demikianlah pembelajaran hari ini, mohon maaf atas segala salah dan khilaf dan semoga apa yang kita pelajari bisa bermanfaat, dan mari kita terus berdo'a agar wabah covid 19 segera berakhir agar dunia kembali sehat. 	Kelas dan individu	5
			90

A. Assessment : Pengetahuan tertulis

1. Bagaimanakah cara ananda mendesain percobaan rekristalisasi NaCl ?
2. Bagaimana cara ananda memisahkan Campuran garam dan pasir?
3. Apakah tujuan rekristalisasi yang ananda lakukan ?



Guru Bidang Studi IPA

Titien Suprihatien
NIP. 197810262007012015

Tanggal :
Kelas :
Kelompok :
Anggota :

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
Rekristalisasi NaCl



Scan here

Masalah

Bagaimana cara memisahkan garam kotor agar menjadi bersih kembali ?

Informasi sains

<https://www.kompas.com/skola/read/2021/11/12/090000969/jenis-jenis-pemisahan-campuran>

Campuran adalah suatu materi yang terdiri atas dua zat atau lebih yang masih mempunyai sifat zat asalnya. Ada beberapa contoh campuran yang sering kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari seperti susu coklat, air sungai, udara, batuan, garam beryodium, paduan logam, atau campuran senyawa kimia yang terdapat dalam tumbuhan tertentu. Campuran ada yang bersifat homogen ada juga yang bersifat heterogen. Campuran homogen adalah campuran yang tidak dapat dibedakan zat-zat yang tercampur di dalamnya seperti segelas air ditambah dengan gula dan diaduk hingga gula larut. Sedangkan campuran heterogen adalah campuran yang masih bisa dibedakan zat-zat yang dicampurkan seperti air yang ditambahkan pasir.

Bagaimana cara memisahkan campuran ?

Ada beberapa metode yang sering digunakan untuk memisahkan campuran seperti : Maserasi, Filtrasi, Ekstraksi, Destilasi, Sokletasi, Refluk, Sentrifugasi, kromatografi, Evaporasi, Sublimasi dan rekristalisasi.

Maserasi adalah : Proses perendaman sampel dengan pelarut organik, dalam kehidupan sehari-hari seperti merendam teh

Filtrasi adalah : penyaringan contoh menyaring teh, menyaring santan, menyaring air keruh

Ekstraksi adalah : Proses pemisahan campuran berdasarkan kelarutannya terhadap dua cairan tidak saling larut yang berbeda.

Destilasi adalah : Penyulingan atau metode pemisahan berdasarkan kecepatan atau kemudahan menguap zat. Caranya campuran dididihkan dan menguap, kemudian diembunkan kembali

Sentrifugasi adalah : Pemisahan campuran dengan menggunakan gaya putar

Kromatografi adalah : Pemisahan campuran berdasarkan perbedaan pola pergerakan antara fase gerak dan fase diam untuk memisahkan komponen molekul yang ada dalam larutan

Sublimasi adalah : Didasarkan pada campuran zat yang bisa menyublim (perubahan wujud padat ke gas)

Rekristalisasi adalah : Metode pemurnian seperti pemurnian garam, melarutkan garam, menyaring dan membiarkan terbentuknya Kristal kembali

Dugaan : Garam kotor bisa dimurnikan kembali dengan metode rekristalisasi

Merancang dan melakukan percobaan

Alat & Bahan yang digunakan :

Langkah yang dilakukan :

Data Hasil pengamatan

Apa yang terjadi ketika :

NO	Tahap percobaan	Hasil pengamatan
1	Garam di tambahkan pasir ?	
2	Garam dimasukkan ke dalam air panas ?	
3	Campuran diaduk ?	
4	Apakah garamnya larut ?	
5	Apakah Pasirnya larut	
6	Larutan NaCl berpasir disaring ?	
7	Filtrat dipanaskan ?	
8	Filtrat jenuh didinginkan?	
9	Filtrat jenuh dibiarkan selama 24 Jam ?	

Diskusi/Analisis Data :

1. Berdasarkan data hasil percobaan, deskripsikanlah bagaimana pengaruh pemanasan dalam proses rekristalisasi
2. Pada proses apakah terjadi pemisahan antara NaCl (garam dapur) dan pasir
3. Metode pemisahan campuran apa saja yang digunakan dalam percobaan ini ?

Jawaban :

Kesimpulan

Jawab:

Refleksi1

1. Apa yang sudah ananda pahami?
2. apa yang belum dipahami ?
3. bagaimana perasaan mu selama mempelajari materi ini ?
4. Pembelajaran seperti apa yang ananda inginkan untuk pertemuan selanjutnya ?

Jawab :

Pedoman Penilaian Sikap

NO	ASPEK YANG DINILAI	Keterangan
1	Menggunakan bahasa yang baik dan sopan saat memberikan komentar	
2	Jujur dalam berkarya	
3	Berinteraksi dengan baik dengan anggota belajar	
4	Tepat waktu dalam memposting karya	
5	Menunjukkan kreatifitas	
6	Melakukan refleksi diri	
7	Memberi solusi	

Pedoman penilaian keterampilan

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR
1	Merancang prosedur kerja dengan efektif	20
2	Menggunakan alat yang tersedia di rumah	20
3	Membuat karya yang bermanfaat	20
4	Membuat laporan naratif yang panjang dengan tulisan yang rapi	20
5	Membagikan hasil karya untuk bahan diskusi dan refleksi diri	20
Jumlah Skor		100