

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran : KIMIA

Kelas/Semester : X/Genap

Sekolah : SMAN 6 Pinggir

Alokasi Waktu : 2 X 30 menit

A. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat menganalisis sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya dan Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan melalui perancangan dan pelaksanaan percobaan dengan mengembangkan sikap kemandirian, percaya diri dan tanggung jawab dapat menyimpulkan hasil pengamatan melalui pendekatan saintifik dan model discovery learning,.

B. Langkah-langkah Pembelajaran

PENDAHULUAN

- Menyapa siswa dan mengabsen siswa lewat google form, Memotivasi siswa terkait materi tentang larutan elektrolit.. Membuka pembelajaran langsung secara daring menggunakan google classroom / *video conference* via *google meet*
- Memberikan pertanyaan tentang materi prasyarat tentang larutan
- Menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaat pembelajaran

KEGIATAN INTI

Pertemuan 1

- Peserta didik mengamati stimulus pada video pembelajaran dan mencatat hasil pengamatan pada LKPD
- Peserta didik mencatat pertanyaan-pertanyaan yang muncul dari hasil pengamatan pada stimulus pada LKPD
- Peserta didik melakukan pengumpulan data tentang larutan elektrolit dan non elektrolit berdasarkan video pembelajaran dan sumber belajar lainnya dan mencatatnya pada LKPD

Pertemuan 2

- Peserta didik melakukan pengolahan data tentang mengelompokkan larutan dan sifat larutan yang dikaitkan dengan ikatan kimia sesuai dengan LKPD
- Peserta didik menyampaikan hasil pengolahan data dan guru memberikan penguatan
- Peserta didik dibimbing guru menyampaikan kesimpulan
- video pembelajaran dan mencatat hasil pengamatan pada LKPD
- Peserta didik mencatat pertanyaan-pertanyaan yang muncul dari hasil pengamatan pada stimulus pada LKPD
- Peserta didik melakukan pengumpulan data tentang larutan elektrolit dan non elektrolit berdasarkan video pembelajaran dan sumber belajar lainnya dan mencatatnya pada LKPD

Siswa diskusi /tanya jawab guru menjelaskan tentang larutan elektrolit dan non elektrolit.

PENUTUP

- Guru memberikan evaluasi berupa pertanyaan melalui google classroom
- Guru menyampaikan arahan untuk kegiatan pada pertemuan berikutnya berupa praktikum untuk membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit

C. Penilaian

Pengetahuan : Tes tertulis Pilihan Ganda

Keterampilan : Portofolio

Mengetahui :
Kepala SMAN 6 Pinggir

Pinggir, Januari 2021
Guru Mata Pelajaran,

ASLIM,S.Pd, M.Pd
NIP.19750507 200501 1 012

LENNA LUMBANRAJA,S.Pd
NUPTK. 7059749651300073.

**LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK
(LKPD)**

Nama Siswa	:
Kelas	:

Kompetensi Dasar :

3.8 Menganalisis sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya

Indikator :

- 3.8.1. Menjelaskan tentang larutan
- 3.8.2. Menjelaskan tentang larutan elektrolit dan non elektrolit
- 3.8.3. Mengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrik
- 3.8.4. Mengkaitkan sifat daya hantar listrik larutan dengan jenis ikatan

Materi Pokok : Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit

Kelas / semester : X / Genap

Waktu : 2 X 30 menit

Kegiatan 1 _____

Mengamati Stimulus

Amatilah stimulus yang diberikan pada video pembelajaran dan catatlah hasil pengamatan anda!

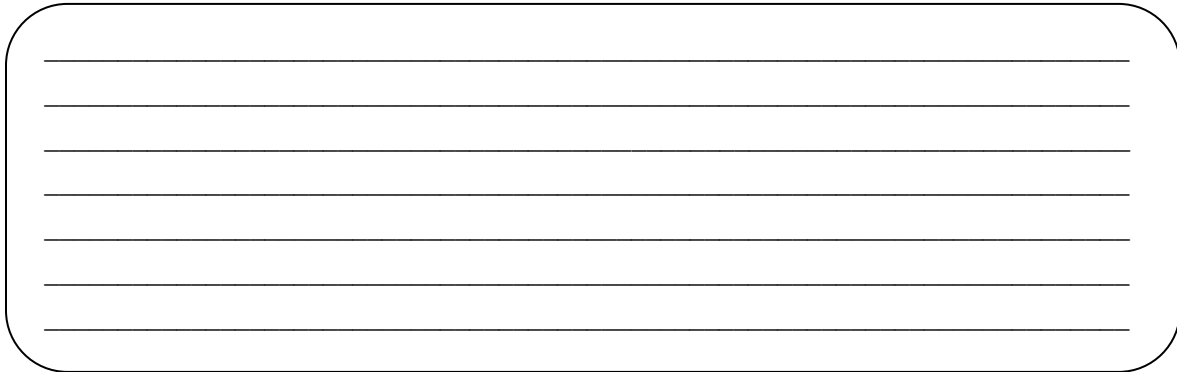
Stimulus 1	Hasil Pengamatan <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
-------------------	--

Stimulus 2	Hasil Pengamatan <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
-------------------	--

Kegiatan 2 _____

Mengidentifikasi Masalah

Setelah melakukan pengamatan terhadap stimulus pada video pembelajaran, silahkan tuliskan hal-hal yang menjadi pertanyaan dari video pembelajaran tersebut



A large rounded rectangular box with a black border, containing seven horizontal lines for writing. The lines are evenly spaced and extend across most of the width of the box.

Kegiatan 3 _____

Pengumpulan Data

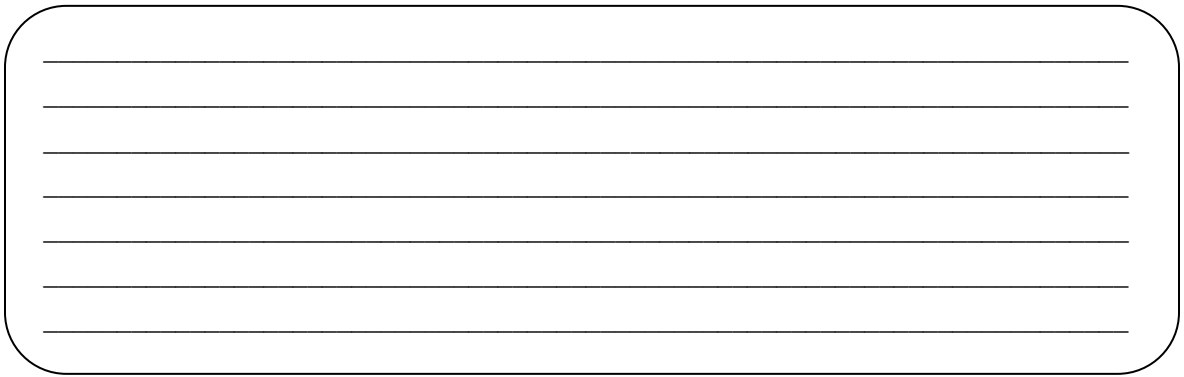
Untuk menjawab semua pertanyaan yang telah Ananda tuliskan pada identifikasi masalah, silahkan lakukan kajian literatur dari video pembelajaran atau dari sumber belajar lainnya dan catatlah hal-hal penting yang berkaitan dengan larutan elektrolit dan non elektrolit pada bagian berikut :

A large rounded rectangular box with a black border, containing 25 horizontal lines for writing. The lines are evenly spaced and extend across most of the width of the box, leaving a small margin on the right side.

Kegiatan 5

Verifikasi/ Pembuktian

Bukti larutan elektrolit dan bukti larutan non elektrolit dengan mengkaitkan sifat daya hantar listrik larutan dengan jenis ikatan

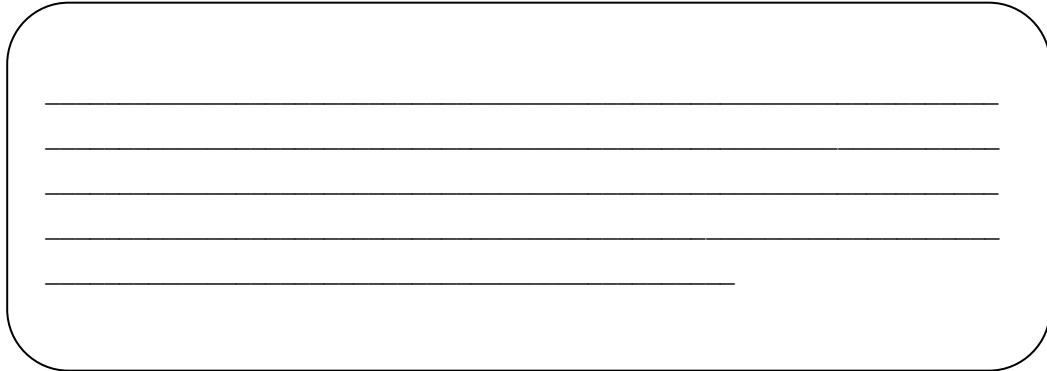


A large rounded rectangular box with a black border, containing seven horizontal lines for writing. The lines are evenly spaced and extend across most of the width of the box.

Kegiatan 6

Generalisasi/ Kesimpulan

Diperoleh beberapa kesimpulan,sbb



A large rounded rectangular box with a black border, containing five horizontal lines for writing conclusions. The lines are evenly spaced and extend across most of the width of the box.

PENGETAHUAN

A. Pilihan Ganda

Pilihlah jawaban yang paling tepat!

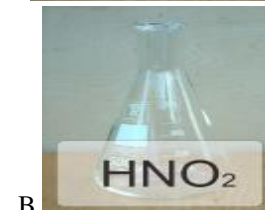
1. Larutan berikut ini yang mengandung zat elektrolit kuat adalah

- A. Air susu
- B. Air gula
- C. Air garam dapur
- D. Urea
- E. Glukosa

2. Pasangan larutan berikut yang tergolong elektrolit kuat adalah

- A. Urea dan air minum
- B. Urea dan gula
- C. Asem asetat dan amoniak
- D. Garam dapur dan asam sulfat
- E. Air laut dan garam dapur

3. Senyawa yang termasuk elektrolit kuat



4. HCl dapat larut dalam air dan menjadi larutan elektrolit kuat karena
- A. HCl merupakan senyawa ion yang mengalami ionisasi sempurna
 - B. HCl merupakan senyawa kovalen nonpolar yang mengalami ionisasi sempurna
 - C. HCl merupakan senyawa kovalen polar yang mengalami ionisasi sempurna
 - D. HCl merupakan senyawa nonpolar
 - E. HCl sukar larut dalam air
5. NaCl jika dilarutkan dalam air akan menjadi larutan elektrolit kuat karena
- A. NaCl merupakan senyawa ion yang mengalami ionisasi sempurna
 - B. NaCl merupakan senyawa kovalen yang mengalami ionisasi sempurna
 - C. NaCl merupakan senyawa kovalen polar yang mengalami ionisasi sempurna
 - D. NaCl merupakan senyawa nonpolar
 - E. NaCl sukar larut dalam air
6. Pada konsentrasi yang sama, sifat elektrolit larutan HCl lebih kuat daripada larutan HF. Hal ini dikarenakan dalam larutan tersebut
- A. HCl terionisasi sempurna, sedangkan HF terionisasi sebagian
 - B. HCl terionisasi sebagian, sedangkan HF terionisasi sempurna
 - C. HCl senyawa ionik, sedangkan HF senyawa kovalen
 - D. HCl senyawa kovalen polar, sedangkan HF
 - E. HCl larut dalam air, sedangkan HF tidak larut dalam air
7. Sifat elektrolit larutan H₂SO₄ 0,1 M lebih kuat daripada larutan HCl 0,1 M, sebab
- A. Konsentrasi ion-ion dalam larutan H₂SO₄ = konsentrasi ion-ion dalam larutan HCl
 - B. Konsentrasi ion-ion dalam larutan H₂SO₄ > konsentrasi ion-ion dalam larutan HCl
 - C. H₂SO₄ terionisasi sempurna, sedangkan HCl terionisasi sebagian
 - D. H₂SO₄ senyawa ionik, sedangkan HCl senyawa kovalen
 - E. H₂SO₄ senyawa kovalen polar, sedangkan HCl senyawa kovalen nonpolar
8. Senyawa ion yang bersifat elektrolit kuat adalah
- A. Larutan CCl₄
 - B. Larutan CH₃Cl
 - C. CO₂ dalam air
 - D. KOH dalam air
 - E. Padatan NaCl
9. Senyawa ionik yang dapat berlaku sebagai elektrolit kuat adalah
- A. Larutan CuCl₂
 - B. Larutan BeCl₂
 - C. Padatan NaCl
 - D. Larutan CH₃COOH
 - E. Larutan CCl₄
10. Di antara zat-zat berikut, zat yang mengandung ikatan ion dan larutan bersifat elektrolit kuat

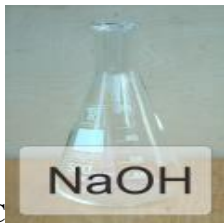
Adalah...



A.



B.



C.



D.



E.

KETERAMPILAN (PORTOFOLIO)

Lembar Portofolio

Mula-mula siapkan alat dan bahan secara mandiri, yaitu 3 buah baterai 1,5 volt; lakban; mangkok yang sangat bersih; larutan garam dapur; air keran 125 mL; air suling 125 mL; aluminium foil berukuran 30 cm x 18 cm yang dilipat memanjang sehingga berbentuk 1 empeng panjang yang tidak lebar; buat pula lempeng aluminium foil yang berukuran lebih pendek; satu buah bohlam lampu senter (1,5 volt); dan dua buah jepitan jemuran. Dengan kreativitas kelompok, Anda dapat mengganti alat dan bahan tersebut dengan alat dan bahan alternatif yang mudah diperoleh.

Selanjutnya, susunlah baterai dengan kutub positif menyentuh kutub negatif baterai lainnya. Kuatkan rangkaian tersebut dengan lakban. Kemudian, tekan lempeng aluminium foil yang pendek pada kutub negatif baterai dengan menggunakan tangan. Selanjutnya, celupkan lempeng pendek tersebut ke dalam air dalam mangkok. Mintalah salah seorang teman sekelompok Anda untuk memegang rangkaian baterai tersebut agar tetap terendam dalam air. Jepitkan lempeng aluminium panjang ke bohlam bagian bawah. Kemudian, tempelkan bagian bawah bohlam tersebut ke kutub positif baterai. Amati gejala reaksi yang terjadi pada bohlam. Ulangi percobaan ini dengan menggunakan air sumur, larutan gula, atau larutan garam dapur. Perhatikan secara kritis bersama teman sekelompok Anda, apa yang terjadi? Mengapa demikian? Diskusikanlah hasil percobaan dengan teman dan guru Anda