



KIMIA

Kode: KIM-3.2/4.2/5/2-2



FENOMENA KOLIGATIF

Larutan Elektrolit



IDENTITAS

Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : XII/5
Materi Pokok : Sifat Koligatif Larutan
Alokasi Waktu : 4×2 JP

Kompetensi Dasar (KD)

3.2 Membedakan sifat koligatif larutan elektrolit dan larutan nonelektrolit

4.2 Menganalisis data percobaan untuk menentukan derajat pengionan

Tujuan Pembelajaran

Melalui metode PBL, diskusi,tanya jawab, penugasan, praktikum dan analisis data percobaan, peserta didik dapat berpikir kritis dan kreatif dalam membedakan sifat koligatif larutan elektrolit dan larutan nonelektrolit, kemudian kreatif dan terampil mengomunikasikan hasil analisis data percobaan sifat koligatif larutan elektrolit dan non elektrolit dalam bentuk laporan hasil kerja kelompok.



KEGIATAN BELAJAR

1

pertanyaan 1 – 6?? Untuk lebih memahaminya, mari lakukan kegiatan berikut :



Ayo Beraktifitas

SIFAT KOLIGATIF LARUTAN ELEKTROLIT

Simak Video berikut:



Berdasarkan video diatas, jawab pertanyaan berikut

Antara pelarut murni dan larutan yang mempunyai tekanan uap lebih tinggi adalah

Sifat koligatif tersebut merupakan merupakan

Simak Video berikut



Setelah menyimak video diatas, maka yang memiliki titik didih lebih tinggi adalah

An illustration of a boy with brown hair, wearing a green shirt, sitting at a desk and writing in an open book with a pencil. To the left of the boy, there is a blue arrow pointing towards a clipboard icon. The clipboard icon contains a checklist with several items marked with checkmarks. Below the arrow, the text "Penurunan Titik Beku" is written in white.

Setelah menyimak video diatas, maka yang memiliki titik beku lebih rendah adalah:

Jodohkan PERNYATAAN di sebelah kiri dengan sebelah kanan dengan menarik garis dari kiri ke kanan

Fenomena dimana dengan adanya molekul zat terlarut dapat menghambat molekul-molekul pelarut bergabung dan berubah wujud dari cair menjadi padat

KENAIKAN TEKANAN UAP (ΔP)

Fenomena bahwa titik didih dari cairan (pelarut) akan lebih tinggi ketika senyawa lain ditambahkan.

PENURUNAN TEKANAN UAP (ΔP)

Larutan akan memiliki titik didih yang lebih tinggi daripada pelarut murninya.

KENAIKAN TITIK DIDIH (ΔT_b)

Hal ini terjadi ketika zat terlarut yang tidak mudah menguap seperti garam ditambahkan kedalam pelarut murni seperti air

PENURUNAN TITIK DIDIH (ΔT_b)

Kondisi bertambahnya tekanan uap pelarut murni karena pengaruh penambahan zat terlarut

KENAIKAN TITIK BEKU (ΔT_f)