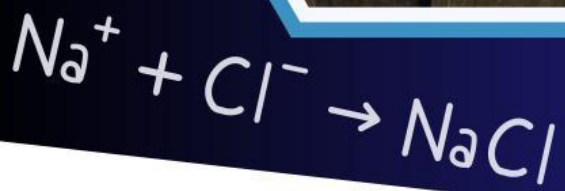
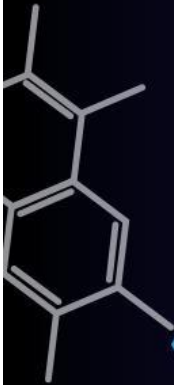


H₂O

E-LKPD

LARUTAN ELEKTROLIT

TERINTEGRASI KEARIFAN LOKAL IKAN GARAM PAGIMANA



Untuk Kelas XI SMA/MA
Semester Genap 2025/206

Nama : _____

Kelas : _____

Kelompok : _____

Penyusun:
Radia Putri Maurana
Program Studi Pendidikan Kimia
2026

AKTIVITAS 1 "KONTRUKTIVISME "



Mari Mengetahui Ikan Garam Pagimana

Ikan garam merupakan salah satu kearifan lokal yang masyarakat pesisir Pagimana yang digunakan untuk mengawetkan ikan agar dapat bertahan lebih lama.

Proses pengawetan ini dilakukan dengan cara memberikan garam pada ikan segar, kemudian didiamkan dalam waktu tertentu.

Tradisi ini telah dilakukan secara turun - temurun dan selalu menjadi bagian dari kehidupan masyarakat setempat



Gambar 7. Ikan Garam

Sumber:

<https://sl1nk.com/owyyvh0h>



KIMIA VISUAL

Tonton dan amati video proses pembuatan ikan garam Pagimana berikut!



Video 1. Proses Pembuatan Ikan Garam Pagimana

Sumber: <https://acesse.one/gssa2ye>

AKTIVITAS 1 "KONTRUKTIVISME "



AYO ANALISIS

Berdasarkan artikel dan video yang telah kamu amati, jawablah pertanyaan berikut dengan tepat !

- 1 Apa bahan utama yang digunakan dalam proses pembuatan ikan garam Pagimana?

- 2 Mengapa garam digunakan dalam proses pengawetan ikan?

- 3 Apa yang terjadi ketika garam bercampur dengan air yang terdapat pada ikan selama proses penggaraman?



INFO KIMIA

Garam (NaCl) yang digunakan dalam pengawetan ikan dapat larut dalam air dan terurai menjadi ion. Hal ini berkaitan dengan konsep larutan elektrolit yang akan dipelajari.



AKTIVITAS 2 "BERTANYA DAN MASYARAKAT BELAJAR"

AYO BERTANYA

Setelah mengamati proses pembuatan ikan garam pagimana pada aktivitas sebelumnya, tuliskan pertanyaan yang muncul di pikiranmu !



Pertanyaan Kelompok

- 1 Mengapa garam dapat bertahan lama pada ikan? (Contoh)
- 2
- 3

MASYARAKAT BELAJAR (Diskusi Kelompok)

Diskusikan pertanyaan yang telah kalian tulis bersama anggota kelompokmu !

Hasil Diskusi Kelompok



INFO KIMIA

Kemampuan larutan dalam menghantarkan listrik dipengaruhi oleh jumlah ion yang terbentuk dalam larutan. Semakin banyak ion yang dihasilkan, semakin baik daya hantar listrik larutan tersebut.

AKTIVITAS 3 "MODELING"



Modeling (Mengamati Pratikum)



Prediksi Awal

Sebelum menonton video, tuliskan prediksi nyala lampu untuk setiap larutan!

Larutan Garam	Larutan Cuka	Larutan Gula	Larutan Isotonik

Tonton dan amati video praktikum uji daya hantar listrik beberapa larutan!

Video 1. Pratikum Uji Daya Hantar Listrik

Sumber: <https://l1nk.dev/uizuia9>

AKTIVITAS 4 "INKUIRI"



AYO ANALISIS



Ayo Analisis Data

Lengkapi tabel berikut berdasarkan hasil pengamatan pada video uji daya hantar listrik!

Larutan	Ion dalam Larutan	Nyala Lampu	Gelembung	Kesimpulan
Garam (NaCl)				
Cuka (CH ₃ COOH)				
Gula (C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁)				
Larutan Isotonik				



Ayo Kelompokkan

Seret nama larutan ke dalam kolom yang sesuai berdasarkan kekuatan daya hantar listriknya!

Larutan Garam

Larutan Gula

Larutan Air Lemon

Larutan Cuka

Larutan Air Laut

Larutan Air Sirup



Elektrolit Lemah



Non-Elektrolit



Elektrolit Kuat

AKTIVITAS 4 "INKUIRI"



Ayo Jelaskan Fenomena

- 1 Berdasarkan hasil pengamatan, jelaskan hubungan antara jumlah ion yang terbentuk dalam larutan dengan nyala lampu pada alat uji elektrolit!

- 2 Apakah sifat larutan garam yang diuji berkaitan dengan garam yang digunakan pada ikan garam Pagimana? Jelaskan berdasarkan ion yang dihasilkan dalam larutan!



Kesimpulanku

Lengkapilah alur konsep berikut sebagai kesimpulan dari pembelajaran tentang larutan elektrolit.

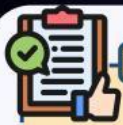
Pada pembuatan ikan garam Pagimana digunakan (1). Dalam air, garam terurai menjadi ion (2) dan (3) yang dapat menghantarkan listrik. Karena itu, larutan garam termasuk (4). Larutan yang menghasilkan banyak ion disebut elektrolit (5), sedangkan yang menghasilkan sedikit ion disebut elektrolit (6).



INFO KIMIA

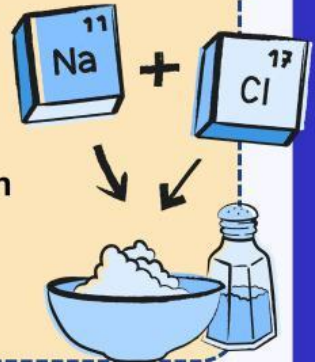
Air laut mengandung ion-ion seperti Na^+ , Cl^- , Mg^{2+} , dan K^+ yang dapat bergerak bebas dalam larutan. Keberadaan ion-ion tersebut menyebabkan air laut mampu menghantarkan arus listrik.

AKTIVITAS 5 "REFLEKSI"



RANGKUMAN KIMIA

- Larutan elektrolit menghasilkan ion yang dapat menghantarkan listrik pada larutannya.
- Semakin banyak ion, semakin baik daya hantar listriknya.
- Garam (NaCl) pada ikan garam Pagimana termasuk elektrolit kuat karena menghasilkan ion Na^+ dan Cl^- .
- Dalam air, garam terurai menjadi ion-ion yang berperan dalam proses penggaraman.



Refleksi

Setelah mengikuti pembelajaran ini, saya memahami keterkaitan kearifan lokal ikan garam Pagimana dengan konsep larutan elektrolit.

Sangat Setuju Setuju Kurang Setuju Tidak Setuju



Ayo Kerjakan
Posttest!

Pindah QR atau klik link di samping untuk mengerjakan posttest.

SCAN ME



Link Posttest

Klik Link

MOTIVASI KIMIA

"Melalui pembelajaran ini, kamu telah membuktikan bahwa ilmu kimia dapat membantu menjelaskan fenomena dalam kearifan lokal sehingga budaya dan sains dapat saling melengkapi."