

Orientasi masalah

CLICK HERE

untuk menggambarkan
bentuk molekul



UPLOAD

bentuk molekul yang diperoleh

Praktikum

Identifikasi Jenis Ikatan Kimia Berdasarkan Kelarutan dan Konduktivitas

Dasar Teori

Ikatan ionik terbentuk dari transfer elektron antara logam dan non-logam, menghasilkan ion positif dan negatif. Umumnya larut dalam air dan menghantarkan listrik jika terlarut atau dalam bentuk lelehan.

Ikatan kovalen terbentuk dari pemakaian pasangan elektron bersama. Sifat kelarutan dan konduktivitas bergantung pada polaritasnya: kovalen polar larut dalam air, nonpolar larut dalam pelarut nonpolar, dan keduanya tidak menghantarkan listrik.

Praktikum

Alat :

- alat uji konduktivitas (lampu,baterai,kabel)
- gelas kimia
- sendok
- label

Bahan :

- Air (polar)
- garam
- gula
- minyak goreng (non polar)
- soda kue

Langkah kerja:

A. Uji Kelarutan

1. Siapkan 5 gelas kimia, masing-masing diisi dengan 50 mL air.
2. Tambahkan ± 1 sendok zat (NaCl, gula, cuka, soda kue, minyak goreng) ke masing-masing gelas.
3. Aduk dan amati kelarutannya.
4. Ulangi langkah 1-3 menggunakan pelarut minyak goreng.

B. Uji Konduktivitas

1. Siapkan alat uji konduktivitas.
2. Celupkan elektroda ke dalam masing-masing larutan yang sudah dibuat sebelumnya.
3. Amati apakah lampu menyala (menandakan konduktivitas).

data pengamatan

NO	ZAT	Larut dalam air	larut dalam minyak	lampu menyala (konduktivitas)	jenis ikatan (prediksi)
1	garam				
2	Gula				
3	soda kue				
4	cuka				
5	minyak				

refleksi dan diskusi Q

1. Zat mana yang paling larut dalam air? Apa jenis ikatannya?
2. Zat mana yang menyebabkan lampu menyala? Mengapa?
3. Bagaimana hubungan antara kelarutan dan jenis ikatan suatu senyawa?
4. Jelaskan perbedaan sifat antara senyawa ionik dan kovalen berdasarkan hasil percobaan!
5. hubungkan hasil percobaan ini dengan fenomena hujan asam!
6. menurutmu, bagaimana cara mengurangi dampak hujan asam terhadap lingkungan?



refleksi dan diskusi

Tuliskan jawaban dari permasalahan diatas !

1.....
.....
.....

2.....
.....
.....

3.....
.....
.....

4.....
.....
.....

5.....
.....
.....

6.....
.....
.....



Daftar pustaka

Effendy, M. (2022). *Kimia I SMA/MA Kelas XI – Kurikulum Merdeka*. Bandung: Grafindo Media Pratama.

Mariyam, A., Sugianto, A., & Zubaidah, S. (2021). *Kimia untuk SMA/MA Kelas XI*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kemendikbudristek.

Profil pengembang

Nama	:	Chelly Sonelvia Utami
Tempat/tanggal lahir	:	Sungai Penuh/23 mei 2003
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Study	:	Pendidikan Kimia
E-mail	:	chellysonelvia@gmail.com
Pembimbing dan validator 1	:	Prof. Dr. Dra. Wilda Syahri, M.Pd
Pembimbing dan validator 2	:	Dra. Yusnidar, M.Pd

