



Normality :

Study

*the concentration unit
based on problems
related to molarity*

Look at these case


« Jika anda memiliki 1 molar HCl, maka HCl tersebut mempunyai konsentrasi sebanyak 1 normal. Atau dengan kata lain :



Namun untuk H_2SO_4 , 1 Molar $\text{H}_2\text{SO}_4 = 2$ normal H_2SO_4 .

Untuk KMnO_4 1 molar = 5 normal KMnO_4 .

Mengapa bisa begitu ?



Normalitas suatu larutan menggambarkan banyaknya ekuivalen zat terlarut (solute) dalam 1 L Larutan.

$$N = \frac{\text{ekuivalen solute}}{\text{Liter larutan}} = \frac{\text{miliekuivalen solute}}{\text{mililiter larutan}}$$

Ekuivalen dan miliekuivalen adalah satuan yang menggambarkan banyaknya suatu spesi kimia seperti halnya mol dan milimol.

Konsep mol \Rightarrow banyak digunakan dlm perhit. stoikiometri,

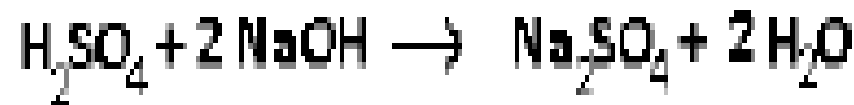
Konsep ekuivalen \Rightarrow banyak digunakan dlm perhitungan dlm titrasi

Massa Ekuivalen suatu zat dalam perhitungan normalitas sangat tergantung pada jenis reaksi.

Dalam kimia, reaksi ada yang:

- **melibatkan perubahan biloks (rx redoks)**
- **tdk melibatkan perubahan biloks:**
 - ✓ rx asam basa,
 - ✓ rx pengendapan, dan
 - ✓ rx pembentukan kompleks.

konsep mol



- Dalam konsep mol, 1 mol H_2SO_4 bereaksi sempurna dengan 2 mol NaOH.

$$\text{mol H}_2\text{SO}_4 = \frac{\text{berat H}_2\text{SO}_4^*}{\text{Mr H}_2\text{SO}_4}$$

*berat dalam gram

$$\text{Molaritas} = \frac{\text{jumlah mol solute}}{\text{Liter larutan}}$$

konsep ekuivalen

- Dalam konsep ekuivalen, 1 ekuivalen H_2SO_4 bereaksi sempurna dengan 1 ekuivalen NaOH

$$\text{ekuivalen H}_2\text{SO}_4 = \frac{\text{berat H}_2\text{SO}_4^*}{\text{berat ekuivalen H}_2\text{SO}_4}$$

$$\text{Normalitas} = \frac{\text{jumlah ekuivalen solute}}{\text{Liter larutan}}$$

Bingung.com?

