

Konsep Ikatan Hidrogen dan Pembelajarannya

Ahmad Mudzakir

Jurusan Pendidikan Kimia FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia (UPI)

Jl. Dr. Setiabudhi 229 Bandung 40154

Tel/fax: +62222001108

(e-mail: zakir66@upi.edu)

Abstrak

Kesalahan dalam menjelaskan peristiwa pendidihan air seringkali terjadi. Sebagian besar siswa sekolah menengah percaya bahwa gelembung gas yang terjadi pada peristiwa pendidihan air terdiri atas hidrogen dan oksigen. Miskonsepsi ini dapat terus berlanjut ke tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Penyebab kesalahan ini adalah ketidakmampuan siswa membedakan sifat dan karakteristik ikatan (kovalen) dan antaraksi (lemah). Istilah ikatan dalam konsep ikatan hidrogen memang bisa menimbulkan kesalahan penafsiran. Makalah ini akan mencoba mendiskripsikan ikatan hidrogen secara lebih utuh dan lebih luas sehingga kesalahan penafsiran dapat dihindarkan. Untuk dapat memahami konsep ikatan hidrogen dalam peristiwa pendidihan air disajikan pula model sederhana untuk ikatan hidrogen yang disebut sebagai model Velcro Terpolarisasi.

Kata kunci: ikatan hidrogen, jembatan hidrogen dan model velcro.