

STRUKTUR SENYAWA ANORGANIK

Bambang Rusdiarso
Nuryono



GADJAH MADA UNIVERSITY PRESS

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI.....	v

BAB I : STRUKTUR ELEKTRONIK ATOM	1
1.1 RADIASI ELEKTROMAGNETIK	2
1.1.1 Energi Radiasi	4
1.1.2 Spektra Atomik.....	5
1.2 STRUKTUR ATOMIK.....	6
1.2.1 Spektra Atomik dan Tingkat Energi Atom	8
1.2.2 Teori Bohr tentang Atom Hidrogen.....	9
1.3 TEORI MEKANIKA GELOMBANG	13
1.3.1 Gelombang Harmonis dan Bilangan Kuantum	13
1.3.2 Orbital dan Bilangan Kuantum.....	16
1.3.3 Bentuk Orbital	16
1.3.4 Tingkat Energi dalam Atom	18
1.3.5 Spin Elektron dan Prinsip Larangan Pauli	19
1.4 KONFIGURASI ELEKTRON UNSUR-UNSUR	20
BAB II : TABEL PERIODIK UNSUR.....	29
2.1 TABEL PERIODIK DAN KONFIGURASI ELEKTRON	33
2.2 VARIASI SIFAT DENGAN STRUKTUR ATOM.....	36
2.2.1 Ukuran Atom	37
2.2.2 Energi Ionisasi.....	40

2.2.3 Afinitas Elektron.....	42
2.2.4 Elektronegativitas	44
BAB III : IKATAN KIMIA DAN STRUKTUR MOLEKUL.....	47
3.1 TEORI IKATAN VALENSI	48
3.1.1 Ikatan Ionik.....	48
3.1.2 Ikatan Kovalen	51
3.1.3 Orbital Hibrida dan Struktur Molekul	54
3.2 STUKTUR LEWIS	64
3.2.1 Struktur Lewis dan Muatan Formal.....	67
3.2.2 Teori Tolakan Pasangan Elektron Kulit Valensi	71
3.3 TEORI IKATAN VALENSI DAN VSEPR	74
3.4 RESONANSI	78
3.5 IKATAN KOVALEN KOORDINASI.....	82
3.6 IKATAN POLAR DAN POLARITAS MOLEKUL.....	84
3.7 IKATAN DALAM UNSUR	86
3.7.1 Unsur Nonlogam	86
3.7.2 Unsur-Unsur Logam.....	93
3.8 ION KOMPLEKS	93
3.9 TEORI ORBITAL MOLEKUL.....	105
DAFTAR PUSTAKA.....	114
TENTANG PENULIS.....	115