

Cara Cepat

Pahami Konsep Fisika Inti

Sanksi Pelanggaran Pasal 113
Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014
tentang Hak Cipta

- (1) Setiap orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp.100.000.000 (seratus juta rupiah).
- (2) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp.500.000.000 (lima ratus juta rupiah).
- (3) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp.1.000.000.000 (satu miliar rupiah).
- (4) Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp.4.000.000.000 (empat miliar rupiah).

Cara Cepat Pahami Konsep Fisika Inti

Dr. Laili Komariyah, M.Si



Penerbit CV Kaaffah Learning Center
Sulawesi Selatan

Cara Cepat Pahami Konsep Fisika Inti

Penulis: Dr. Laili Komariyah, M.Si.

ISBN: 978-602-0719-69-6

Editor: Awal Syaddad

Penata Letak: Muhammad Aminuddin

Desain Sampul: @shapry_design

Copyright ©Kaaffah Learning Center, 2018

viii + 88 hlm 14 x 20,5 cm

Cetakan I, Januari 2019

Diterbitkan oleh

CV. KAAFFAH LEARNING CENTER

Kompleks Griya Bumi Harapan Permai B44

Jl. Syamsu Alam Bulu, Parepare, Sulawesi Selatan

Telp/Fax. 0421-2914373

E-mail. kaaffahlearningcenter@gmail.com

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit.

Dicetak Oleh Percetakan CV. Kaaffah Learning Center, Parepare

Isi di luar tanggung jawab percetakan

Kata Pengantar

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahan kesehatan dan kewarasan, sehingga penyusunan buku ini dapat diselesaikan dengan baik. Buku ini merupakan panduan belajar bagi mahasiswa yang sedang menempuh mata kuliah Pendahuluan Fisika Inti. Buku ini diawali dari ilmuwan yang menemukan teori atom, dilanjutkan dengan inti atom, teori peluruhan, biografi singkat ilmuwan atom, sifat fisik unsur dan konversi satuan.

Dukungan yang luar biasa dari teman-teman untuk mewujudkan buku ini, oleh karena itu pada kesempatan ini saya menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Awaluddin Syaddad, S.Pd., M.Pd., yang telah dengan tulus ikhlas memberikan ilmu menulis buku.
2. Suami Drs. Wahyudi, M.P, yang telah memberikan keleluasaan waktu untuk menulis buku ini.
3. Anak-anak saya Brilliantika Fusi Nur Rahmasari, Dandi Panca Nur Ardhi, Rini Flora Agripina Celesta yang memberikan motivasi.
4. Dosen Universitas Widyagama Samarinda yang telah memberikan fasilitas pelaksanaan workshop Menulis Buku II.
5. Teman-teman seperjuangan yang tergabung dalam "Menulis Buku II"
6. Dan semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.

Saya menyadari bahwa buku ini masih jauh dari sempurna, untuk itu kritik, saran dan masukan demi penyempurnaan buku ini sangat diharapkan. Semoga buku ini dapat member maanfaat bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika FKIP UNMUL khususnya dan bagi semua pihak yang membutuhkan.

وَكُنْتُ لَكُمْ رَحْمَةً مِنْ رَبِّكُمْ

Samarinda, 26 Desember 2018
Penulis,

Dr. Laili Komariyah, M.Si.

Daftar Isi

Kata Pengantar	v
Daftar Isi	xii
Inti Atom	1
A. Pendahuluan	2
B. Struktur inti atom	11
C. Kestabilan inti	12
D. Sifat-sifat inti atom	14
E. Bentuk dan ukuran atom	23
F. Energi ikat inti atom	25
G. Reaksi inti atom	27
H. Reaktor Nuklir	33
I. Akselerator dan detektor	47
Radioaktivitas	53
A. Pendahuluan	54
B. Sifat Unsur Radioaktif	55
C. Peluruhan Inti Atom	58
D. Waktu Paroh	65
E. Deret Unsur Radioaktif	67
F. Aplikasi Radioaktivitas dalam Bidang Sains dan Teknologi	72
G. Soal dan Pembahasan	75
Konversi Satuan	81
Awalan Pada Satuan, Abjad Yunani	85
Tetapan Fisis	86
Daftar Pustaka	87
Profil Penulis	87