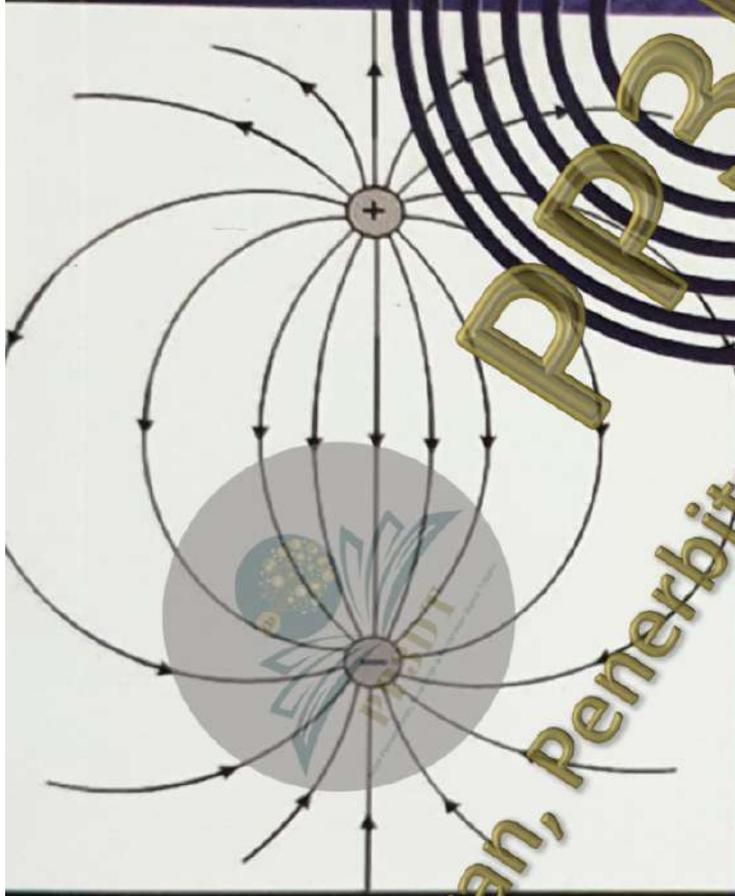


SERI BUKU FISIKA

Listrik

Magnet



PP3DT
(Pusat Pembelajaran, Penerbitan & Percepatan Digital Trisakti)

SUNARTO



PENERBIT UNIVERSITAS TRISAKTI, JAKARTA

Buku Fisika *Listrik Magnet* yang merupakan bagian dari buku seri Fisika Dasar disusun dalam rangka mempermudah mahasiswa dalam memahami Fisika *Listrik Magnet*, buku ini ditulis dalam bahasa yang lebih sederhana dan lebih komunikatif sehingga menjadi lebih mudah bagi mahasiswa dalam memahami isinya.

Fisika *Listrik Magnet* merupakan mata kuliah dasar keteknikan yang mendasari semua mata kuliah keelektrikan di Jurusan Teknik Elektro dan merupakan mata kuliah yang tidak dapat dihilangkan dari jurusan teknik yang lain seperti Teknik Perminyakan, Teknik Geologi, Teknik Pertambangan dan beberapa jurusan teknik lainnya. Buku Fisika *Listrik Magnet* ini telah disusun sedemikian rupa sehingga mampu memenuhi kebutuhan kompetensi mahasiswa di bidang Fisika *Listrik Magnet*. Dengan demikian diharapkan buku ini dapat menjadi buku acuan atau referensi bagi mahasiswa dan dapat memenuhi kebutuhan pembaca di bidang *Listrik Magnet* pada umumnya.

SBN 978-602-9463-63-7



9 786029 463637

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	v
Kata Sambutan Dekan FTI Usakti.....	vii
Daftar Isi	ix
BAB I. HUKUM COULOMB	1
A. Pendahuluan	1
B. Muatan Listrik.....	3
C. Model Atom.....	4
D. Hukum Coulomb.....	6
E. Gaya Coulomb yang Ditimbulkan oleh Beberapa Muatan yang Terpisah	8
BAB II MEDAN LISTRIK.....	15
A. Medan Listrik.....	15
B. Medan Listrik yang Ditimbulkan oleh Satu Muatan Titik.....	17
C. Medan Listrik yang Ditimbulkan oleh Beberapa Muatan Titik.....	17
D. Medan Listrik yang Ditimbulkan oleh Muatan yang Tersebar	20
E. Medan Listrik Homogen.....	22
F. Dipole Listrik	23
BAB III HUKUM GAUSS.....	29
A. Garis Gaya.....	29
B. Fluks Medan Listrik (Φ_E)	31
C. Hukum Gauss.....	31