

## DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH .....	vi
ABSTRAK .....	ix
ABSTRACT .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xvii
DAFTAR GAMBAR .....	xxxv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xxxvi

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang .....	1
B. Asumsi Penelitian .....	8
C. Rumusan Masalah Penelitian .....	9
D. Tujuan Penelitian .....	9
E. Manfaat Penelitian .....	9
F. Definisi Operasional .....	10
G. Sistematika Penulisan .....	11

### **BAB II BERBAGAI JENIS KONSEPSI DAN PERUBAHANYA, *COGNITIVE PERTURBATION* PADA KONSEP LISTRIK MAGNET**

A. Telaah tentang Konsepsi dan Penelitian yang Relevan .....	13
B. Telaah tentang Struktur Pengetahuan.....	14
C. Telaah Teori Perubahan Konsep .....	17

D. Telaah Penelitian yang Relevan Mengenai Perubahan Konsep .....	20
E. Telaah Kategori Konsepsi Alternatif dan Penelitian yang Relevan .....	22
F. Telaah Teori Konsepsi <i>Intermediate</i> dan <i>Cognitive Perturbation</i> .....	25
G. Telaah Konsep Kelistrikan dan Kemagnetan .....	28

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Paradigma Penelitian .....	33
B. Metode dan Desain Penelitian .....	34
C. Subjek Penelitian .....	36
D. Instrumen Penelitian .....	37
E. Prosedur Penelitian .....	40
F. Teknik Pengumpulan Data .....	40
G. Teknik Analisis Data .....	42
1. Penyusunan Satuan Unit Analisis .....	44
2. Pertimbangan Etika .....	46
3. Kemungkinan Adanya Bias .....	47

### **BAB IV HASIL PENELITIAN, TEMUAN DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Data Secara Umum .....	48
B. Deskripsi Konsepsi Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat II .....	54
1. Deskripsi Konsepsi Jawaban Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat II pada Subkonsep Elektrostatik .....	55
2. Deskripsi Konsepsi Jawaban Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat II pada Subkonsep Kemagnetan .....	63
3. Deskripsi Konsepsi Jawaban Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat II pada Subkonsep Induksi Elektromagnetik .....	69
4. Deskripsi Konsepsi Jawaban Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat II pada Subkonsep Gelombang Elektromagnetik .....	77

C. Deskripsi Konsepsi Mahasiswa Pendidikan Fisika S1Tingkat III .....	87
1. Deskripsi Konsepsi Jawaban Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat III pada Subkonsep Elektrostatis .....	87
2. Deskripsi Konsepsi Jawaban Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat III pada Subkonsep Kemagnetan .....	99
3. Deskripsi Konsepsi Jawaban Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat III pada Subkonsep Induksi Elektromagnetik .....	106
4. Deskripsi Konsepsi Jawaban Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat III pada Subkonsep Gelombang Elektromagnetik .....	114
D. Deskripsi Konsepsi Mahasiswa S2 Pendidikan Fisika .....	125
1. Deskripsi Konsepsi Jawaban Mahasiswa S2 Pendidikan Fisika pada Subkonsep Elektrostatis .....	126
2. Deskripsi Konsepsi Jawaban Mahasiswa S2 Pendidikan Fisika pada Subkonsep Kemagnetan .....	134
3. Deskripsi Konsepsi Jawaban Mahasiswa S2 Pendidikan Fisika pada Subkonsep Induksi Elektromagnetik .....	142
4. Deskripsi Konsepsi Jawaban Mahasiswa S2 Pendidikan Fisika pada Subkonsep Gelombang Elektromagnetik .....	149
E. Analisis Struktur Pengetahuan Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat II pada Konsep Listrik Magnet .....	158
1. Deskripsi Struktur Pengetahuan Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat II pada Subkonsep Elektrostatis .....	160
2. Deskripsi Struktur Pengetahuan Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat II pada Subkonsep Kemagnetan .....	165
3. Deskripsi Struktur Pengetahuan Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat II pada Subkonsep Induksi Elektromagnetik .....	170

4. Deskripsi Struktur Pengetahuan Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat II pada Subkonsep Gelombang Elektromagnetik .....	174
F. Analisis Struktur Pengetahuan Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat III pada Konsep Listrik Magnet .....	178
1. Deskripsi Struktur Pengetahuan Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat III pada Subkonsep Elektrostatik .....	180
2. Deskripsi Struktur Pengetahuan Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat III pada Subkonsep Kemagnetan .....	186
3. Deskripsi Struktur Pengetahuan Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat III pada Subkonsep Induksi Elektromagnetik .....	191
4. Deskripsi Struktur Pengetahuan Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat III pada Subkonsep Gelombang Elektromagnetik .....	195
G. Analisis Struktur Pengetahuan Mahasiswa S2 Pendidikan Fisika pada Konsep Listrik Magnet .....	201
1. Deskripsi Struktur Pengetahuan Mahasiswa S2 Pendidikan Fisika pada Subkonsep Elektrostatik .....	204
2. Deskripsi Struktur Pengetahuan Mahasiswa S2 Pendidikan Fisika pada Subkonsep Kemagnetan .....	209
3. Deskripsi Struktur Pengetahuan Mahasiswa S2 Pendidikan Fisika pada Subkonsep Induksi Elektromagnetik .....	213
4. Deskripsi Struktur Pengetahuan Mahasiswa S2 Pendidikan Fisika pada Subkonsep Gelombang Elektromagnetik .....	218
H. Kategori Konsepsi <i>Intermediate</i> Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat II .....	222
1. Kategori Konsepsi <i>Intermediate</i> Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat II pada Subkonsep Elektrostatik .....	224

2. Kategori Konsepsi <i>Intermediate</i> Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat II pada Subkonsep Kemagnetan .....	227
3. Kategori Konsepsi <i>Intermediate</i> Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat II pada Subkonsep Induksi Elektromagnetik .....	229
4. Kategori Konsepsi <i>Intermediate</i> Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat II pada Subkonsep Gelombang Elektromagnetik .....	231
I. Kategori Konsepsi <i>Intermediate</i> Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat III .....	234
1. Kategori Konsepsi <i>Intermediate</i> Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat III pada Subkonsep Elektrostatik .....	235
2. Kategori Konsepsi <i>Intermediate</i> Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat III pada Subkonsep Kemagnetan .....	241
3. Kategori Konsepsi <i>Intermediate</i> Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat III pada Subkonsep Induksi Elektromagnetik .....	245
4. Kategori Konsepsi <i>Intermediate</i> Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat III pada Subkonsep Gelombang Elektromagnetik .....	249
J. Kategori Konsepsi <i>Intermediate</i> Mahasiswa S2 Pendidikan Fisika .....	252
1. Kategori Konsepsi <i>Intermediate</i> Mahasiswa S2 Pendidikan Fisika pada Subkonsep Elektrostatik .....	254
2. Kategori Konsepsi <i>Intermediate</i> Mahasiswa S2 Pendidikan Fisika pada Subkonsep Kemagnetan .....	257
3. Kategori Konsepsi <i>Intermediate</i> Mahasiswa S2 Pendidikan Fisika pada Subkonsep Induksi Elektromagnetik .....	260
4. Kategori Konsepsi <i>Intermediate</i> Mahasiswa S2 Pendidikan Fisika pada Subkonsep Gelombang Elektromagnetik .....	262

K. Deskripsi Kategori Kesulitan Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat II pada Konsep Listrik Magnet.....	265
L. Deskripsi Kategori Kesulitan Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat III pada Konsep Listrik Magnet .....	269
M. Deskripsi Kategori Kesulitan Mahasiswa S2 Pendidikan Fisika pada Konsep Listrik Magnet.....	273
N. <i>Cognitive Perturbation</i> Mahasiswa Pendidikan Fisika S1 Tingkat II pada Konsep Listrik Magnet.....	276
O. <i>Cognitive Perturbation</i> Mahasiswa Pendidikan Fisika S1Tingkat III pada Konsep Listrik Magnet .....	292
P. <i>Cognitive Perturbation</i> Mahasiswa S2 Pendidikan Fisika pada Konsep Listrik Magnet .....	308
Q. Temuan dan Pembahasan.....	326
1. Deskripsi Konsepsi Mahasiswa Pendidikan Fisika Lintas Level Akademik pada Konsep Listrik Magnet.....	326
2. Analisis Struktur Pengetahuan Mahasiswa Pendidikan Fisika Lintas Level Akademik pada Konsep Listrik Magnet .....	340
3. Analisis Konsepsi <i>Intermediate</i> Mahasiswa Pendidikan Fisika Lintas Level Akademik pada Konsep Listrik Magnet .....	344
4. Analisis Kategori Kesulitan Konsep Listrik Magnet Mahasiswa Pendidikan Fisika Lintas Level Akademik .....	347
5. Analisis <i>Cognitive perturbation</i> Mahasiswa Pendidikan Fisika Lintas Level Akademik Pada Konsep Listrik Magnet .....	352
6. Model Teoretik Temuan Penelitian .....	355

## **BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN**

A. Simpulan .....	360
B. Implikasi.....	361
C. Saran.....	362

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>363</b>
----------------------------	------------