

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Definisi operasional	6
BAB II Kompetensi Dasar Guru Dan Perencanaan Program Pembelajaran IPA.Di Sekolah Dasar	
A. Kompetensi Dasar Guru IPA SD	7
1. Kemampuan Intelektual Umum	7
2. Kemampuan Menguasai Materi Ajar	8
3. Kemampuan Mengelola Materi Ajar	9
4. Pengetahuan dan Keterampilan Profesional.....	11
B. Tujuan Pembelajaran IPA Di SD	12
C. Variabel-Variabel Dalam Perencanaan Program Pembelajaran IPA.....	12
1. Guru	13
2. Konteks Belajar	14
3. Bahan dan Sumber Belajar.....	14
4. Waktu Belajar	15
D. Keterampilan Proses IPA Di SD	15
1. Pengertian Keterampilan Proses	15
2. Mengapa Keterampilan Proses Sains	17
E. Perencanaan Program Pembelajaran	19
1. Merumuskan Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	20
a. Pengetahuan (Jenjang C1)	21
b. Pemahaman (Jenjang C2).....	21

c.	Penerapan (Jenjang C3).....	22
d.	Analisis (Jenjang C4)	22
e.	Sintesis (Jenjang C5)	23
f.	Evaluasi (Jenjang C6)	23
2.	Menetapkan Kegiatan Belajar Mengajar.....	25
a.	Mengembangkan Program Kegiatan.....	26
b.	Merencanakan Bahan Pelajaran	26
c.	Memilih dan Menetapkan Metode Mengajar	27
d.	Menentukan Media/Alat dan Sumber Belajar	28
e.	Menentukan Alokasi Waktu Penyajian	30
f.	Melaksanakan Program.....	31
3.	Mengembangkan Alat Evaluasi	31
F.	Sistem Penyelenggaraan Program Pembelajaran	32
G.	Deskripsi Magnet, Listrik dan Cahaya.....	33
1.	Magnet.....	33
a.	Sejarah penemuan magnet.....	33
b.	Teori Magnet	34
c.	Bentuk Magnet	35
d.	Sifat-sifat magnet	35
1)	Magnet dapat menarik benda-benda tertentu	35
2)	Kekuatan magnet terdapat pada ujung-ujungnya.....	36
3)	Magnet dapat menembus benda-benda tertentu.....	37
e.	Cara membuat magnet.....	37
1)	Magnet dapat dibuat dengan cara menggosok	37
2)	Membuat magnet dengan arus listrik	37
3)	Membuat magnet dengan cara induksi.....	38
4)	Bumi memiliki sifat magnet.....	41
2.	Listrik	43
a.	Rangkaian Listrik	44
b.	Konduktor dan Isolator	46
c.	Arus Listrik	47
3.	Cahaya.....	51
a.	Sifat-sifat cahaya.....	51
1)	Cahaya merambat lurus.....	51
2)	Cahaya menembus benda bening.....	52
3)	Cahaya dapat dipantulkan	52
4)	Cahaya dapat dibiaskan.....	53
5)	Alat Optik.....	55
6)	Mata.....	55
7)	Kamera	58
8)	Lup	58
9)	Mikroskop	58
10)	Teropong	58

b. Lensa	59
1) Lensa cembung atau lensa konveks	59
2) Lensa cekung atau lensa konkaf.....	60
c. Dispersi	61
d. Interferensi dan Difraksi	62

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian.....	63
B. Langkah-langkah Penelitian	64
C. Subyek Penelitian	66
D. Instrumen Penelitian	66
E. Teknik dan Alat Pengumpul data	71
F. Analisis Data	71

BAB IV TEMUAN

A. Hasil Tes penguasaan konsep IPA	73
B. Hasil Rumusan Perencanaan	77
1. Kemampuan mahasiswa merumuskan Sasaran untuk pembelajaran IPA	77
2. Kemampuan mahasiswa merumuskan TPK dalam pembelajaran IPA.....	78
3. Kemampuan mahasiswa dalam meramu Bahan Ajar IPA SD.....	79
4. Kemampuan mahasiswa dalam memilih model pembelajaran	81
5. Kemampuan mahasiswa dalam memilih media atau alat peraga dalam pembelajaran IPA	82
6. Kemampuan mahasiswa dalam membuat alat evaluasi berdasarkan TPK yang disusun	83
C. Tanggapan mahasiswa terhadap model pembelajaran IPA.....	86

BAB V PEMBAHASAN

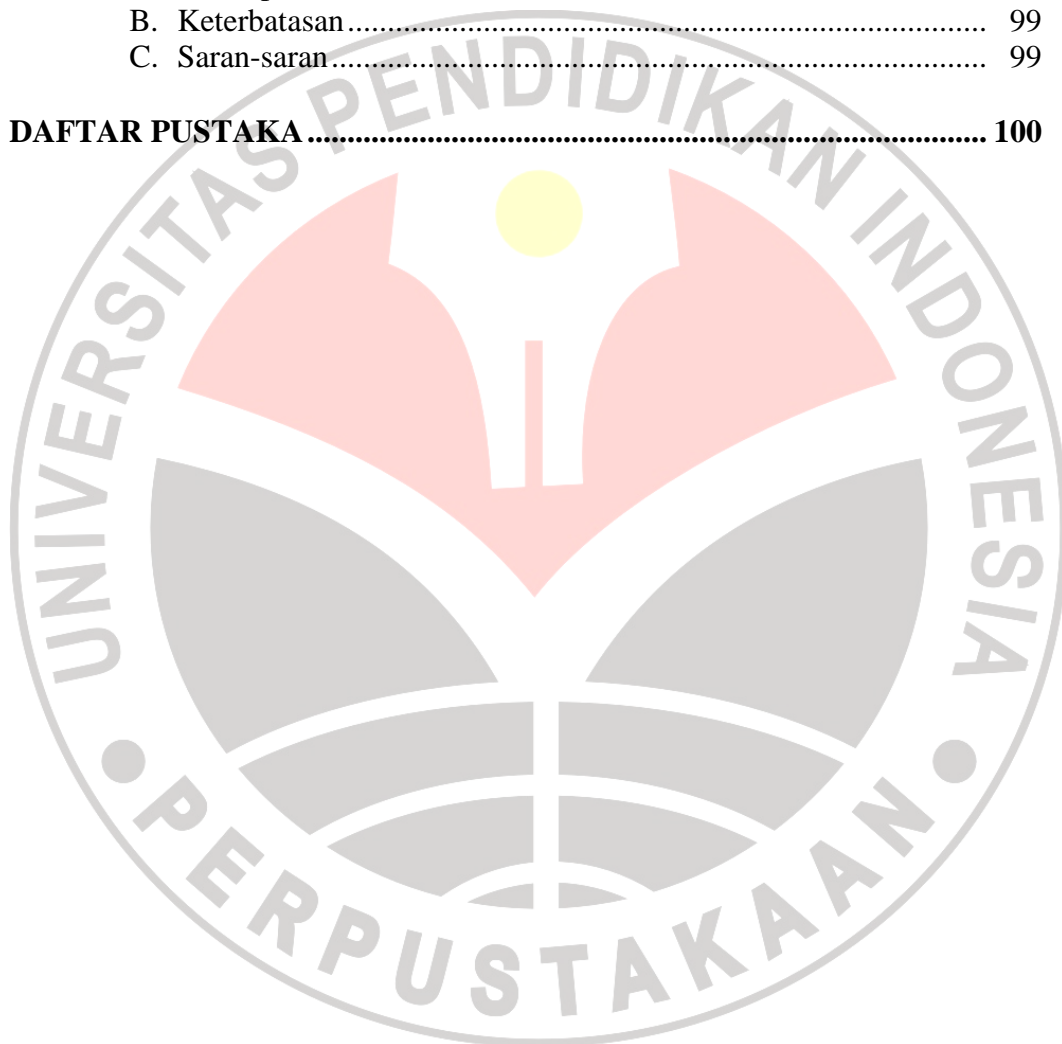
A. Peningkatan penguasaan konsep dasar IPA	90
B. Kemampuan membuat perencanaan	91
1. Kemampuan mahasiswa merumuskan Sasaran untuk pembelajaran IPA.....	91
2. Kemampuan mahasiswa merumuskan TPK dalam pembelajaran IPA.....	92
3. Kemampuan mahasiswa dalam meramu Bahan Ajar IPA SD	93
4. Kemampuan mahasiswa merumuskan strategi Pembelajaran	94

5. Kemampuan mahasiswa dalam memilih media atau alat peraga dalam pembelajaran IPA	95
6. Kemampuan mahasiswa dalam membuat alat evaluasi berdasarkan TPK yang disusun.....	96
C. Tanggapan Mahasiswa terhadap model pembelajaran IPA	97

BAB IV KESIMPULAN , KETERBATASAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	98
B. Keterbatasan.....	99
C. Saran-saran.....	99

DAFTAR PUSTAKA	100
-----------------------------	------------



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Rancangan Penelitian.....	64
3.2 Hasil Analisis Uji Coba Tes Magnet.....	69
3.3 Hasil Analisis Uji Coba Tes Listrik.....	69
3.4 Hasil Analisis Uji Coba Tes Cahaya.....	70
4.1 N-gain skor Magnet, Listrik dan Cahaya.....	74
4.2 Hasil Uji Normalitas Data Skor Pretes dan Skor Postes Magnet, Listrik dan Cahaya.....	73
4.3 Peningkatan Hasil Belajar Magnet, Listrik dan Cahaya.....	76
4.4 Nilai Rata-Rata Deskriptor Sasaran Tiap Kelompok.....	77
4.5 Nilai Rata-rata Deskriptor TPK Tiap Kelompok.....	78
4.6 Nilai Rata-rata Deskriptor Bahan Ajar Tiap Kelompok.....	80
4.7 Nilai Rata-rata Deskriptor Strategi Pembelajaran Tiap Kelompok.....	81
4.8 Nilai Rata-rata Deskriptor Media Tiap Kelompok.....	82
4.9 Nilai Rata-rata Deskriptor Evaluasi Tiap Kelompok.....	84
4.10 Rekapitulasi Nilai Renpel Magnet, Listrik dan Cahaya.....	85
4.11 Tanggapan mahasiswa.....	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Sebuah magnet batang dipotong-potong.....	34
2.2 Magnet elementer yang menyusun sebuah bahan.....	34
2.3 Bentuk-bentuk magnet.....	35
2.4 Paku-paku tertarik magnet.....	36
2.5 a. Kutub tak senama tarik-menarik.....	36
b. Kutub senama tolak menolak.....	36
2.6 Paku tertarik pada ujung-ujungnya.....	36
2.7 Gaya magnet dapat menembus benda tertentu.....	37
2.8 Cara menggosok kutub magnet.....	37
2.9 Magnet listrik.....	38
2.10 Diagram percobaan Oersted.....	39
2.11 Garis-garis medan magnet sebuah kumparan.....	40
2.12 Kaidah tangan Kanan.....	41
2.13 Pola garis-garis gaya magnetik.....	42
2.14 Sudut deklinasi.....	42
2.15 Sudut inklinasi.....	43
2.16 Lingkaran inklinasi.....	43
2.17 Batu baterai dan bola lampu.....	44
2.18 Bagan Rangkaian Listrik.....	44
2.19 Rangkaian tertutup.....	45

2.20 Rangkaian terbuka	45
2.21 Rangkaian seri satu baterai, dua lampu.....	45
2.22 Rangkaian seri dua baterai, dua lampu	45
2.23 Rangkaian paralel	46
2.24 Menentukan konduktor atau isolator.....	46
2.25 Bayang-bayang benda.....	52
2.26 Pemantulan teratur	52
2.27 Pemantulan Baur	52
2.28 Pemantulan pada cermin datar	53
2.29 Pensil yang terlihat di udara dan di dalam air.....	54
2.30 Garis cahaya dari udara ke balok kaca dan ke udara lagi	54
2.31 Cahaya mengalami pembiasan bila melalui dua medium yang Berbeda	55
2.32 Bagian-bagian mata.....	55
2.33 Bayangan benda pada mata normal.....	56
2.34 Cacat mata rabun jauh ditolong dengan lensa cekung.....	57
2.35 Cacat mata rabun dekat ditolong dengan lensa cembung	57
2.36 Lensa cembung	59
2.37 Bentuk-bentuk lensa cembung	60
2.38 F = titik fokus pada lensa cekung.....	60
2.39 Bentuk-bentuk lensa cekung	61
2.40 Warna spektrum	61
2.41 Interferensi	62
3.1 Alur Penelitian	65

4.1	N-Gain (%) Peningkatan hasil belajar magnet, listrik, cahaya	76
4.2	Rekapitulasi nilai Rempel Magner, Listrik dan Cahaya	85



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Instrumen Penelitian	Halaman
1a. Perangkat Pembelajaran Magnet	
1. SAP Keterampilan Proses (Magnet)	104
2. Pendekatan keterampilan proses IPA.....	107
3. Rencana pembelajaran Magnet	110
4. Lembar kerja siswa (LKS) Magnet.....	113
5. Evaluasi Magnet.....	115
1b. Perangkat Pembelajaran Listrik	
1. SAP Tujuan dan Penilaian (Listrik)	120
2. Tujuan pembelajaran.....	122
3. Rencana pembelajaran Listrik.....	128
4. Lembar kerja siswa (LKS) Listrik	134
5. Evaluasi Listrik	138
1c. Perangkat Pembelajaran Cahaya	
1. SAP Alat Sederhana (Cahaya)	143
2. Pembuatan alat-alat IPA SD	148
3. Rencana pembelajaran Cahaya	154
4. Lembar kerja siswa (LKS) Cahaya	163
5. Evaluasi Cahaya	167
1d. AUKMP	170
1e. Angket Mahasiswa	171

LAMPIRAN 2 Data hasil Penelitian

2a. Data Pretes dan Postes Magnet, Listrik, dan Cahaya..... 176

2b. Data Uji Coba Butir Soal Magnet, Listrik dan Cahaya..... 185

2c. Data Nilai Diskriptor Sasaran, TPK, Bahan Ajar, Strategi Pembelajaran,
Media dan Evaluasi 194

2d. Respon Angket 212

LAMPIRAN 3 Hasil Uji Statistik

3a. Uji Normalitas Pre-Tes dan Pos-Tes Magnet, Listrik, dan Cahaya 217

3b. Uji Wilcoxon Pre-Tes dan Pos-Tes Magnet, Listrik, dan Cahaya 223

